

نتقدم بثقة
Moving Forward
with Confidence



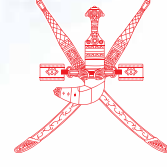
سُلْطَنَةُ عُـمَانِ
وَدَارَةُ الْبُرْجِيَّةِ وَالْبَحْلِيَّةِ

الكمبيوتر

في

الاتصالات والأعمال التجارية

للصف الحادي عشر



سَلْطَنَةُ عُومَانِ
وَزَارَةُ التَّوْبِيْعَاتِ وَالتَّعْلِيْمِ

الكاسوب

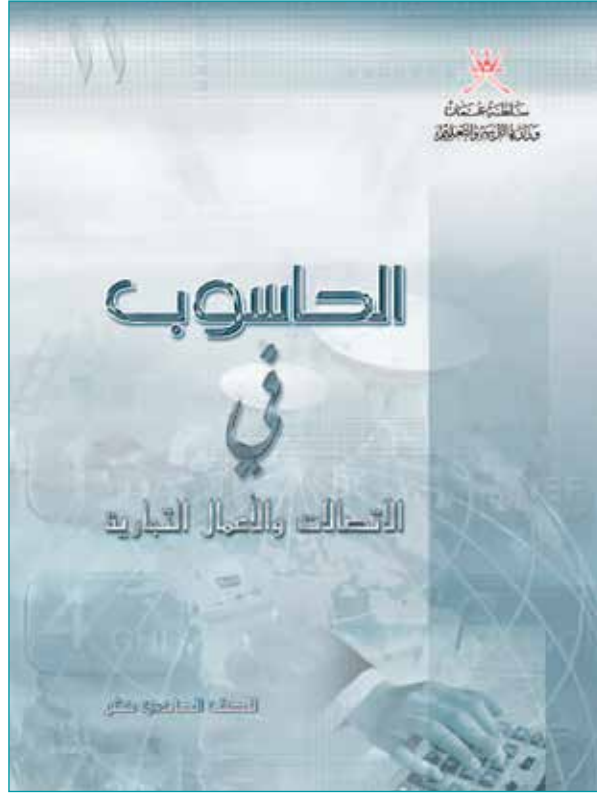
في

الاتصالات والأعمال التجارية

للدكتور الكادي عشر

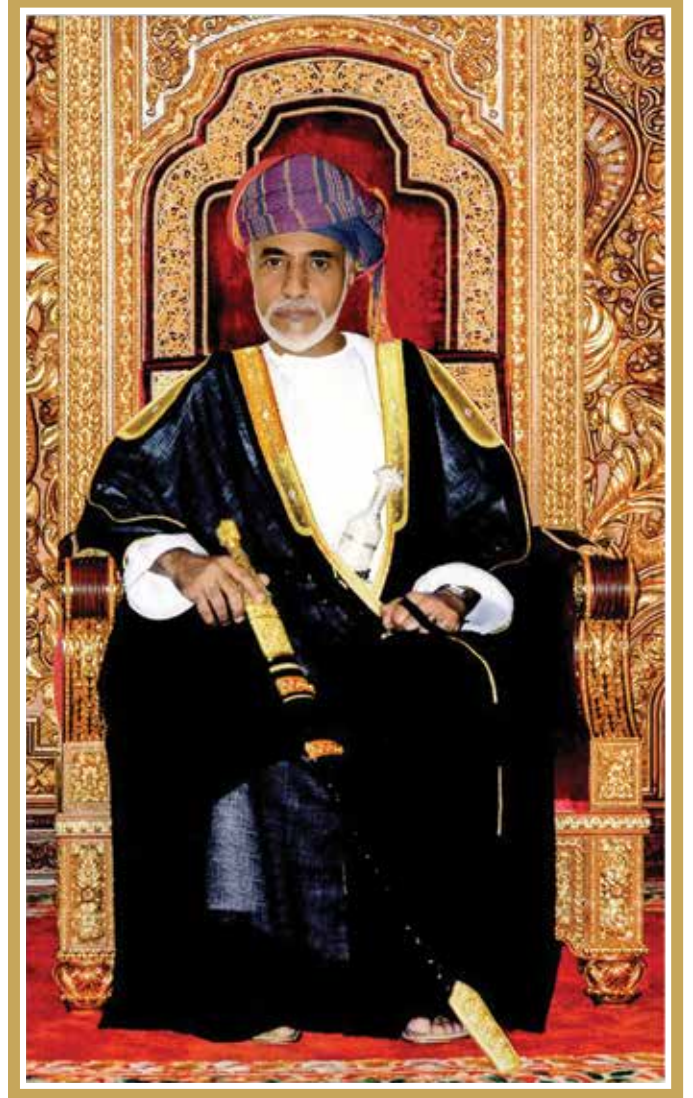
الطبعة التجريبية

١٤٤٥هـ - ٢٠٢٣م



تمت عملفات إءءال البفانات والتءقفق اللغوف والتصففم والإءراء
بمركز إنءاء الكءاب المءرفف بالمءفرفة العامة لتطوفر المناهء

ءمفء ءقوق الطبع والنشر والتوزفء مءفوظة لوزارة الترفبة والتعلفم



حضرة صاحب الجلالة
السلطان هيثم بن طارق المعظم
-حفظه الله ورعاه-

المغفور له
السلطان قابوس بن سعيد
-طيب الله ثراه-

سلطنة عُمان


(المحافظات والولايات)



أنتجت بالهيئة الوطنية للمساحة، وزارة الدفاع، سلطنة عُمان 2022 م.
 حقوق الطبع © محفوظة للهيئة الوطنية للمساحة، وزارة الدفاع، سلطنة عُمان 2022 م.
 لا يعتد بهذه الخريطة من ناحية الحدود الدولية.

طريق مرصوف	●	عاصمة
طريق معبد	○	ولاية
الحدود الإدارية	⊕	ميناء
الحدود الدولية	✈	مطار

0 50 100 150 200 كم





النشيد الوطني



يا رَبَّنَا احْفَظْ لَنَا
وَالشَّعْبَ فِي الأَوْطَانِ
وَلِيَدْمَ مُؤَيَّدًا
جَلالَةَ السُّلْطَانِ
بِالأَعِزِّ والأَمَانِ
عاهلاً مُمَجِّدًا

بِالنُّفوسِ يُفْتَدَى

يا عُمانُ نَحْنُ مِنْ عَهْدِ النَّبِيِّ
فازْتَقِي هامَ السَّماءِ
أَوْفِياءُ مِنْ كِرامِ العَرَبِ
وَأملَئِي الكَوْنَ الضِّياءِ

وَاسْعَدِي وَانْعَمِي بِالرِّخاءِ

تقديم

الحمد لله نحمده تمام الحمد، ونصلي ونسلم على خير خلقه سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين... وبعد
تحرص وزارة التربية والتعليم على تجويد العملية التعليمية من خلال إرساء قواعد منظومة تعليمية متكاملة
تلبى احتياجات البيئة العمانية وتتناسب مع متطلباتها الحالية.
وبعد مراجعة النظام التعليمي للسلطنة وقياس مستوى أدائه وتحديد أهم التحديات التي تواجهه، قامت وزارة
التربية والتعليم بإعادة ترتيب أولوياتها، وتنظيم جهودها لإحداث التطوير بما يتماشى مع توجهات السلطنة
ورؤيتها المستقبلية، حيث جرى تطوير الأهداف العامة للتربية، والخطة الدراسية التي أولت اهتماماً أكبر
للمواد العلمية وتدرّيس اللغات، واستحدثت مواد دراسية جديدة لمواكبة المستجدات على صعيدي تكنولوجيا
المعلومات واحتياجات سوق العمل من المهارات، هذا فضلاً عن التطوير الذي أدخل على أساليب واستراتيجيات
تدريس المناهج الدراسية التي أصبحت تعنى بالمتعلم باعتباره محور العملية التعليمية التعليمية.
إن النقلة النوعية التي نشهدها حالياً في العملية التعليمية أحدثت الكثير من التغييرات الجذرية، فجاءت
الكتب الدراسية متممة بالحدثة والمرونة، والتوافق في موضوعاتها مع مستويات أبنائنا الطلاب والطالبات،
وخصائص نموهم العقلي والنفسي، وثقافتهم الاجتماعية، واهتمت بالجوانب المهارية والفنية والرياضة
البدنية تحقيقاً لمبدأ أصيل من مبادئ فلسفة التربية في السلطنة الداعي إلى بناء الشخصية المتكاملة
للفرد، وعززت دور المتعلم في عملية التعلم من خلال إكسابه مهارات التعلم الذاتي والتعلم التعاوني، ولم يعد
الكتاب المدرسي - بما يحويه من معارف ومهارات وقيم واتجاهات - إلا دليلاً يسترشد به الطالب للوصول إلى
ما تختزنه مصادر المعلومات المختلفة كالمراجع المكتبية ومصادر التعلم الإلكترونية الأخرى من معارف،
وعلى الطالب القيام بعملية البحث والتقصي للوصول إلى ما هو أعمق وأشمل. فإليكم أبنائي وبناتي الطلاب
والطالبات نقدم هذا الكتاب راجين أن يجد عين الاهتمام منك، ويكون لكم خير معين؛ لتحقيق ما نسعى إليه
من تقدم ونماء هذا الوطن المعطاء تحت ظل القيادة الحكيمة لمولانا حضرة صاحب الجلالة السلطان هيثم
بن طارق المعظم، حفظه الله ورعاه.

والله ولي التوفيق

د. مديحة بنت أحمد الشيبانية
وزيرة التربية والتعليم

وتعزيز المفاهيم والمهارات والقيم التي اكتسبتها سابقا ، وبشكل عام فإن دراستك لهذا المنهج تتيح لك فرص متنوعة ومختلفة لتحسين وتطوير معارفك وقدراتك استعدادا لدخول سوق العمل . إن اختيارك لهذه المادة يعني أن لديك الرغبة في اكتساب معرفة وفهم أفضل لسوق العمل ، وهذا لا يتأتى بالقراءة النظرية فقط ، إذا لا بد لك من تنفيذ الأنشطة العملية المصاحبة ، فاحرص خلال دراستك على تطبيق ما تتعلمه من معارف ومهارات ، ولا تتردد في التواصل المباشر مع البيئة الحقيقية لسوق العمل ، فهذا سيثري وينمي مهارات العمل لديك ، ويجعلك قادرا على ربط ما تتعلمه بعالم الأعمال بصورة أفضل ، وهو ما يعزز فهمك لها ويجعلك قادرا على اجتياز المقرر بنجاح ، كما إن تفاعلك في البيئة الصفية من خلال النقاشات والعمل في مجموعات مع المعلم ومع زملائك سيجعل اختيارك لهذه المادة اختيارا موفقا ، إذ سينمي لديك مهارات التعلم التعاوني والعمل في فريق واتخاذ القرار والتخطيط السليم .

والله ولي التوفيق

المؤلفون

تم تصميم منهج الحاسوب في الاتصالات والأعمال التجارية لإعدادك للالتحاق بسوق العمل ، حيث يُزوّدك بالمعارف والمهارات اللازمة التي يتوقع أصحاب العمل أن يلم بها الموظفون المتوقعون لديهم ، فالتواصل رقمي ، وتسجيل واستخدام البيانات رقميا ، وتنظيم وعرض المعلومات ، وبناء وتصميم عروض الوسائط المتعددة ، كلها جوانب تتم تغطيتها من خلال هذا المنهج ، ويتم من خلاله الدمج بين المعرفة النظرية والأنشطة العملية بحيث يتيح لك سقل مهاراتك في مجال العمل ، وإعدادك لدخول مشاريع الأعمال الصغيرة والكبيرة على السواء . ينقسم المنهج إلى أربع وحدات دراسية ، كل وحدة تعالج موضوعا رئيسا ، فالوحدة الأولى تتعلق بمفاهيم ومهارات الاتصال الرقمي ، والوحدة الثانية تركز على كيفية جمع البيانات وتفسيرها وكيف يتم استخدام المعلومات في عالم الأعمال التجارية ، أمّا الوحدة الثالثة فتغطي جانبا مهما يرتبط بتسجيل وتنظيم وعرض المعلومات في مؤسسات الأعمال ، وتتحدث الوحدة الرابعة عن العرض الفعّال للمعلومات وكيفية تصميمه وبناءه ، ويتم من خلال هذه الوحدات تقديم خبرات الاتصال العملية في الأعمال الحديثة ، ومراجعة

الوحدة الأولى ٨ - ٥١

٩	الاتصال وأهميته في حياتنا اليومية
٢١	الهاتف المدوسب
٢٤	كاسوب بلا مشاكل
٢٥	الشبكات في الأعمال التجارية
٤٣	ضوابط استخدام الإنترنت
٤٧	الصحة والسلامة في موقع العمل
٤٩	استكشاف المهن المرتبطة بتقنية المعلومات والاتصالات

الوحدة الثانية ٥٢ - ٩٣

٥٣	تقنيات البحث المتقدمة
٦٢	جمع البيانات
٧٤	عرض وتفسير المعلومات النصية والمدمية
٨٩	المهارات اللازمة للتوظيف

الوحدة الثالثة ٩٤-١٥١

٩٥	برامج إدارة الأعمال
٩٨	الجدول الحسابية في الأعمال التجارية
١٠٦	الاستخدام قواعد البيانات في الأعمال التجارية
١٢٤	أنظمة إدارة قواعد البيانات
١٢٧	برامج المحاسبة الالكترونية
١٤٤	إدارة مشاريع الأعمال
١٤٩	إدارة الوقت

الوحدة الرابعة ١٥٢ - ١٨٩

١٥٣	الوسائط المتعددة
١٥٧	النشر المكتبي
١٧١	النشر على الويب
١٧٥	المنظمات التخطيطية أو البصرية
١٨١	العمل في مؤسسات الأعمال وتطبيقات المشاركة
١٨٧	التخطيط المهني
١٨٩	الملف المهني

يحتل الاتصال الرقمي مساحة كبيرة في المؤسسات المختلفة في عالم التجارة والأعمال ، ونتيجة للتطور المتسارع في تقنيات وأجهزة الاتصال وانتشارها في كل مكان حولنا فإنك بحاجة إلى اكتساب المهارات اللازمة للتعامل مع هذه التقنيات ، وفهم كيفية عملها ، وكيفية معالجة الأعطال البسيطة التي يمكن أن تتعرض لها ، وإصلاحها عن طريق كتابة وصف دقيق للمشكلات البسيطة أو المعقدة .

إن معرفتك واقتناعك بتقنيات الاتصال الرقمي سيؤهلناك للالتحاق بعالم الأعمال والتكيف معه ، كما أن وعيك بمواضيع الصحة والسلامة في موقع العمل يساعد على أن تكون عضواً فاعلاً في مكان عملك ، قادراً على تقديم اقتراحات تؤدي إلى العمل في بيئة مراعية للسلامة المهنية ، وهو ما يؤدي إلى زيادة الإنتاجية ، كما ستبحث في نهاية هذه الوحدة المهن المرتبطة بالاتصال الرقمي .

الاتصال وأهميته في حياتنا اليومية



يعدّ الاتصال ظاهرة اجتماعية ترتبط بطبيعة الإنسان من منطلق كونه كائناً اجتماعياً بطبعه ، لا يستطيع الحياة دون مشاركة وتفاعل مع الآخرين . وتعدّ مهارات الاتصال من أهم المهارات التي يحتاج إليها الإنسان في مختلف مجالات

حياته ، ومن أهم مقومات النجاح . لذلك فإن تعرفك مهارات الاتصال الفعال سيساعدك على التواصل مع الآخرين ، ويجنبك الكثير من المشكلات التي قد تواجهها في حياتك اليومية والعملية .

مفهوم الاتصال :

يعرف الاتصال بأنه نقل معلومات أو أفكار أو معان بين شخصين أو أكثر لتحقيق أهداف معينة للفرد أو الجماعة أو المجتمع . ويمكن تصنيف الاتصال حسب نوع العلاقة بين الأفراد ، أو تبعاً للأهداف المراد تحقيقها ، فهناك الاتصال التربوي والتعليمي والإداري والاجتماعي والإعلامي والثقافي ... وغيرها .

النشاط ١

سافر والدك لظروف طارئة وطلب منك أن تدير محل بيع المواد الغذائية الخاص به لحين عودته، وأنت لا تملك الخبرة اللازمة لإدارة المحل . كيف ستبدأ؟ هل ستحتاج إلى مساعدة ، أم ستعتمد على نفسك؟ وكيف ستفعل ذلك؟

- * دوّن مقترحاتك وأفكارك لإدارة المحل .
- * ناقش المقترحات والأفكار التي توصلت إليها مع زملائك .
- * قم بمقارنة الأفكار والمقترحات التي توصلت إليها بمفردك مع الأفكار التي طرحها بقية زملائك ، أيهما أفضل مع ذكر الأسباب؟
- * هل تغيرت فكرتك حول الحل المناسب من خلال بعض الآراء المقترحة من قبل زملائك .



يتيح لك الاتصال فرصة التعرف إلى الأفراد المحيطين بك وتبادل الأفكار والآراء معهم . وللاتصال أهمية أكبر على مستوى المجتمع فقد حولت وسائل الاتصال العالم إلى قرية صغيرة ، وتكمن تلك الأهمية في أنه :

- ❖ يساعد على شعور الفرد بأهميته من خلال التعرف إلى الدور الذي يقوم به داخل الجماعة أو المجتمع، فمثلا وظيفة المعلم تفرض عليه اتصالاً بالطلاب من جانب وبالهيئة التعليمية من جانب آخر لتحقيق الأهداف التربوية ، وكذلك العامل يفرض عليه عمله الاتصال بزملائه ورؤسائه لتحقيق أهداف المؤسسة التي يعمل بها .
- ❖ يساعد على إحساس الفرد بالأمن والطمأنينة ، فالاتصال بالآخرين يساعد على اقتراب الأفراد من بعضهم البعض وزيادة التماسك بين الجماعات .
- ❖ يخرج الإنسان من عزله ويعمل على دمج في المجتمع المحيط به ، ومثال على ذلك ظهور شخص على شاشة التلفاز أثناء نشرات الأخبار ، يقوم بترجمة الأخبار إلى إشارات خاصة بالصم والبكم .
- ❖ يساعد على اكتساب الفرد لسمات المجتمع الذي يعيش فيه وينتمي إليه ، فالفرد من خلال الاتصال يكتسب قيم المجتمع الذي يعيش فيه وأفكاره ومعتقداته ، وينقل هذه القيم والأفكار والمعتقدات من جيل إلى آخر .
- ❖ يؤمّن التفاعل الحضاري بين المجتمعات ، فالاتصال بين أفراد المجتمعات المختلفة يؤدي إلى تطور العلوم ، وانتقال الثقافات ، وتفاعل الحضارات والتواصل فيما بينها .

النشاط ٢

اعمل مع زميل لم يسبق لك العمل معه من قبل وحاول أن تتعرف إليه من خلال طرح الأسئلة الآتية :

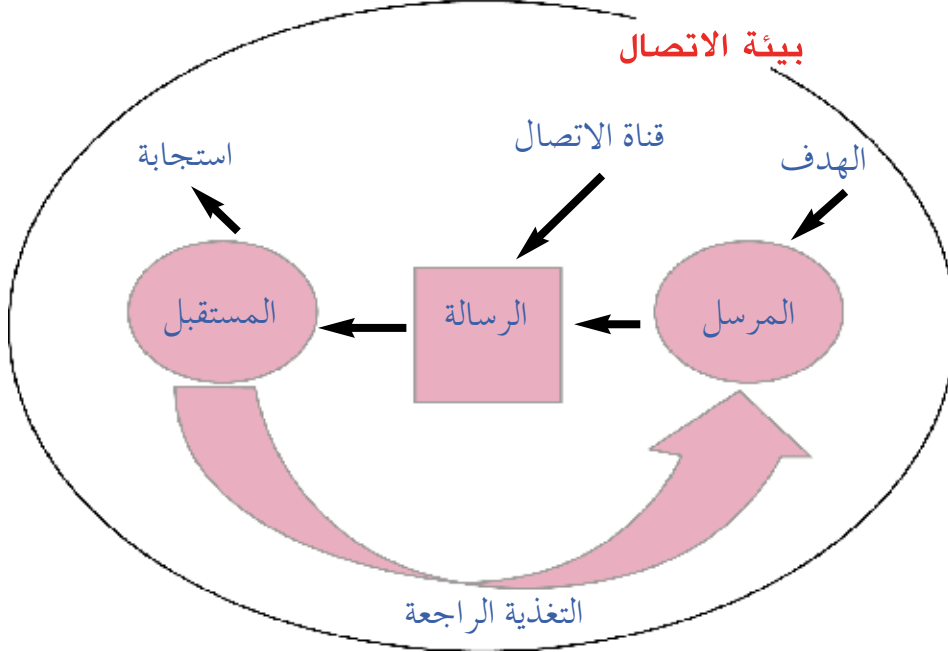
- ١- الاسم ؟ العمر ؟ المنطقة ؟
- ٢- ما المادة المفضلة لديك ؟ لماذا ؟
- ٣- ما أفضل مكان قمت بزيارته ؟
- ٤- ما الهوايات التي تمارسها ؟
- ٥- ما الوظيفة التي ترغب في الالتحاق بها ؟ ولماذا ؟

قم بتعريف الصف بزميلك . وحاول الإجابة عن أي استفسار عنه .

تبادلا الأدوار بحيث يقوم هو بالتعريف بك .

العناصر الأساسية لعملية الاتصال :

تعتمد عملية الاتصال على عدة عناصر أساسية بدونها لا يمكن أن يتم أي نوع من أنواع الاتصال ، وهي :



- ١- **الهدف** : وهو الغرض من الاتصال أو الغرض من نقل الرسالة للمستقبل .
- ٢- **المرسل** : ويمثل الفرد أو الجماعة أو الجهة التي تمتلك فكرة أو معلومات معينة وتريد نقلها إلى جهة أخرى .
- ٣- **الرسالة** : وهي الفكرة أو المعلومة التي يريد المرسل نقلها ، ويمكن أن تكون على هيئة عبارات أو رموز أو يمكن التعبير عنها من خلال لغة الجسد .
- ٤- **المستقبل** : وهو الشخص الذي يستقبل الرسالة من المرسل .
- ٥- **قناة الاتصال** : وهي الوسيلة التي تستخدم لنقل الرسالة من المرسل إلى المستقبل ، ويجب أن تكون خالية من التشويش ومناسبة لطرفي الاتصال .
- ٦- **التغذية الراجعة** : وهي الاستجابة أو ردود الفعل الناتجة عن استقبال وتفسير وفهم الرسالة من جانب مستقبلها ، والتي تسمح للمرسل بتكوين حكم حول فاعلية الاتصال .

للاتصال أشكال مختلفة يمكن تقسيمها إلى أربعة أنواع رئيسية بحسب حواس الإنسان المستخدمة وهي :



١. **الاتصال الكتابي** : ويتم من خلاله إيصال المعلومات والأفكار إلى المستقبل عن طريق كتابتها باستخدام الكلمات أو الرموز ، ومن صورته : الخطابات والتقارير والمذكرات والملاحظات والخطط والمستندات . ويعتد هذا النوع من الاتصال أساس الاتصالات التنظيمية ، ويستخدم في المؤسسات الحكومية والخاصة ؛ لأنه يتسم بالدوام وبسهولة الرجوع إليه عند الحاجة .

٢. **الاتصال الشفهي** : ويتم من خلاله إيصال المعلومات والأفكار باستخدام الألفاظ المنطوقة المشتملة على كلمات أو جمل أو عبارات تدل على معنى مفيد وتكوّن الفكرة أو الموضوع الذي يريد المرسل نقله للمستقبل ، ومن صور هذا النوع من الاتصال المحادثات والندوات والاجتماعات والمقابلات والبرامج التدريبية . ومن إيجابياته أنه يتسم بالسرعة ويسهل التفاعل المباشر الذي يسمح بتبادل الأفكار بشكل أفضل .



٣. **الاتصال الإيمائي والرمزي** : ويتم من خلاله إيصال المعلومات والأفكار على هيئة سلوك إيجابي أو سلبي يمكن للمستقبل سماعه أو رؤيته عن طريق مجموعة من الإيماءات أو الإشارات أو التعبيرات أو التصرفات أو نبرات الصوت أو الحركات ، ومثال على ذلك الاتصال الذي يتم بين الصم والبكم .



٤. **الاتصال المرئي** : وهو الاتصال الذي يعتمد على حاستي السمع والبصر معا في نقل الرسائل عن طريق التعبير عنها باستخدام الصور والرسومات والأشكال التوضيحية والخرائط ومقاطع الفيديو ، ويعد هذا الشكل من الاتصالات الأكثر إقناعا وتأثيرا .

اختر وظيفة من الوظائف التي سيعرضها عليك المعلم ، وناقش مع مجموعتك ما يأتي :

- أ- ما شكل الاتصال المناسب للوظيفة التي اخترتها ؟
- ب- حدد عناصر الاتصال الأساسية بحسب شكل الاتصال .
- ج- ما الشروط الواجب مراعاتها عند استخدام هذا الشكل من أشكال الاتصال ؟

معارات الاتصال الفعّال :

يتطلب الاتصال الفعال مهارات عديدة من أهمها :

- ١- **مهارة الاستماع الجيد :** يعد الاستماع من أهم مهارات الاتصال ، وقد صنف ضمن أفضل سبع صفات تميز الشخص الناجح ، ومع ذلك فإن القليلين يدركون أهميته ، وقد اعتبره توم بيتر *Tom Peters* ، أحد المستشارين في مجال القيادة والاتصال ، أنه من الأركان الأساسية للقيادة الفاعلة حيث يقول : (... لا يمكنك تنفيذ كل ما يطلبه الآخرون منك ، ولكن بمجرد أن تشعرهم أنك تستمع وتصغي إليهم باهتمام فإن هذا مؤشر على احترامك لهم ، وأن ما يقولونه يستحق الاستماع ، وهو ما يساهم في رفع روحهم المعنوية وينعكس إيجاباً على مستوى أدائهم) . وهناك عدة أسباب تدفع الناس بشكل عام إلى الإصغاء والاستماع للآخرين ، منها : الحصول على معلومات جديدة ، أو تقييم مضمون الرسالة ، أو لتقديم المساعدة .



كيف تكون مستمعا جيدا ؟

تذكر دائما أن الهدف من الاتصال هو تحقيق مصلحة مشتركة لكلا الطرفين ، وليس مكاسب شخصية يحققها كل طرف على حساب الطرف الآخر ، ولذلك عليك أن تراعي ما يأتي لتكون مستمعا جيدا :

- * أشعر المتحدث بالاهتمام ، وذلك من خلال النظر إليه والتركيز على ما يقوله وأخذ الملاحظات .
- * تجنب حركات الجسم أو تعابير الوجه غير المناسبة ، كالتشاؤم المستمر أو النظر إلى الساعة أو غيرهما من الحركات التي تعطي انطباعا للمتحدث بعدم اهتمامك .
- * لا تلجأ إلى مقاطعة المتحدث إلا في حالات الضرورة .
- * لا تحاول إنهاء الجمل واستكمالها بالإجابة عن المتحدث .
- * تجنب توجيه أسئلة غير مناسبة أو محرجة .
- * حاول تقديم مداخلات ذات قيمة لإثراء الحوار وليس من أجل إثبات أنك الأفضل .

٢- مهارة طرح الأسئلة : في الفقرات السابقة تعرفت على نصائح وأساليب تساعدك لتكون مستمعا جيدا ، ومن إحدى دلائل كونك مستمعا جيدا تفاعلك مع الحوار القائم أو مع ما تسمعه ومحاولتك تقديم مداخلات ذات قيمة لإثراء الحوار . إن أفضل طريقة لإظهار ذلك ليس بعرض آرائك ومقترحاتك وإنما بطرح أسئلة جيدة تثري موضوع النقاش ، وعليه فإن تعرفك كيفية توجيه الأسئلة بطريقة سليمة يُعتبر أحد مقومات الاتصال الجيد .



يمكن تقسيم الأسئلة إلى نوعين حسب نمط الإجابة المتوقعة : الأسئلة ذات النهايات المغلقة؛ وهي الأسئلة المحدودة التي تحتمل الإجابة عنها بنعم أو لا ، وقد تكون هناك بعض التفاصيل في الإجابة ولكنها ليست من مقومات السؤال ، والنوع الآخر هي الأسئلة ذات النهايات المفتوحة التي لا تحدد نمطاً معيناً للإجابة ولكنها تفتح المجال للمناقشة .

وفي حالة الأسئلة ذات النهايات المفتوحة هنالك نوعان من الأسئلة يمكن استخدامها : النوع الأول يُعرف بالأسئلة الاستيضاحية *Clarifying Questions* والنوع الثاني يُعرف بالأسئلة الاستقصائية *Probing Questions* ، وبالرغم من صعوبة التفريق بينهما إلا أنه يمكن إيجاز خصائص كل منهما كما يأتي :

أ . الأسئلة الاستيضاحية : وتطرح لطلب المزيد من الإيضاح حول الموضوع :

- * تعتبر أسئلة بسيطة وتعلق بوقائع أو حقائق .
- * تُستخدم من أجل الحصول على استجابات معينة .
- * قد توجد لدى السائل إجابة محددة لها .
- * لا تتطلب من المجيب تفكيراً عميقاً ويمكن الإجابة عنها بسرعة .
- * يُفترض بها أن لا تتجاوز القضية أو الموضوع الذي تم طرحه .
- * قد تمثل فيما بعد نقطة الارتكاز التي ينطلق منها بناء الأسئلة الاستقصائية الجيدة .

ومن الأمثلة على هذا النوع من الأسئلة :

- لم أفهم ما عنيته حول ؟
- ماذا قصدت بـ ؟
- كيف يمكنك ؟

ب . الأسئلة الاستقصائية : وتطرح لطلب معلومات جديدة أبعده وأعمق حول الموضوع :

- * تعتبر أسئلة ذات عمق وبعد أكبر من الأسئلة الاستيضاحية .
- * غالباً لا يوجد لدى السائل إجابة محددة لها .
- * يحتاج المجيب إلى تفكير أعمق ووقت أطول للإجابة عنها .
- * تتعد عن الإجابة المحددة بنعم / لا ، وتسمح بظهور استجابات متعددة .
- * تساعد المجيب على الانتقال من رد فعل إلى إعادة النظر في استجابته .

ومن الأمثلة على هذا النوع من الأسئلة :

- أنت قلت هل فكرت من قبل في ؟
- لماذا ؟
- ماذا تعلمت من ذلك ؟
- في اعتقادك ما الخطوة القادمة لـ ؟

٣ مهارة التحدث أمام الجمهور : يعدُّ التحدث أمام الجمهور أداة اتصال مباشرة يقوم من خلالها شخص أو مجموعة أشخاص بعرض موضوع ما على جمهور معين من أجل إطلاعهم عليه أو إشراكهم فيه للحصول على ردود أفعالهم باتجاهه . وبغض النظر عن نمط العرض الذي يقدم ، فإن التحدث أمام الجمهور هو المهارة الأساسية التي ستحتاج إليها لعرض موضوعك . وللوصول إلى أفضل النتائج عند التحدث أمام الجمهور يجب مراعاة الخطوات الخمس الآتية :



١- تحديد الهدف من عرض الموضوع : غالبًا تقدم الأحاديث لتحقيق واحد أو أكثر من الأهداف الآتية :

- * لإخبار الجمهور ، بتقديم حقائق ومعلومات بطريقة مباشرة .
- * لإقناع الجمهور بموضوع ما ، ويعتمد فيه على مخاطبة العواطف بجانب الوقائع .
- * لإمتاع الجمهور ، ويكون بتقديم خبرات تشعر الجمهور بالسرور والبهجة ، ويكون عادة أقل رسمية من النوعين السابقين .

٢- **معرفة صفات أو نوعية الجمهور المستمع** : يجب أن تكون لديك فكرة عامة عن خصائص من يستمعون إليك من حيث متوسط أعمارهم ، ومستوى تعليمهم ، واتجاهاتهم نحو موضوع الحديث ، حيث يساعدك ذلك في تحديد اللغة المناسبة وطريقة العرض التي ستجذبهم للاستماع إليك .

٣- **جمع معلومات كافية حول الموضوع** : ويكون ذلك عن طريق مشاهدة الموضوع على الطبيعة ، وإجراء مقابلات مع ذوي الخبرة والمعرفة بالموضوع ، بالإضافة إلى استخدام مصادر مختلفة مثل الكتب والمجلات والصحف والأفلام والخرائط والإنترنت .

٤- **تنظيم محتوى العرض** : يجب أن يتلاءم محتوى العرض مع المدة الزمنية المحددة له والأهداف المراد تحقيقها ، وأن يثير اهتمام الحضور ويتكون الهيكل الأساسي لأي موضوع من :

- **المقدمة** : وتستخدم لتهيئة الحضور وإثارة اهتمامهم حول موضوع العرض، وتتضمن : أهداف العرض والمواضيع التي سيتم تغطيتها والمدة الزمنية التي سيستغرقها العرض والوقت المحدد للمناقشة وطرح الأسئلة سواء كان ذلك سيتم خلال العرض أم نهايته .
- **المتن** : ويتم فيه عرض النقاط الرئيسة للموضوع ، ودعمها بالشواهد والتفاصيل . ويمكن ترتيب هذه النقاط بحسب أهميتها أو تسلسل حدوثها . ويجب أن يتلاءم محتوى العرض مع المدة الزمنية المحددة له والأهداف المراد تحقيقها .
- **الخاتمة** : يجب أن تتضمن ملخصاً لما تم عرضه لتحقيق انطباع عميق لدى الجمهور ، وهو ما يدعوهم إلى التفكير أو اتخاذ قرار فيما يستمعون إليه ، وقد يفيد في الخاتمة الاستشهاد باقتباسات من مصادر مهمّة .

٥. **طريقة الإلقاء** : يجب اختيار الطريقة المناسبة التي ستستخدمها لإلقاء الحديث وهناك عدة طرق تستخدم في مواقف مختلفة ولكل منها سلبياتها وإيجابياتها نذكر منها :

✳ **قراءة الحديث** : قد يختار بعضهم العرض عن طريق قراءة الحديث المكتوب ، وبالرغم من أن هذه الطريقة قد تبدو أسهل وتضمن عدم نسيان نقاط معينة في الحديث ، إلا أن الاستغراق في القراءة قد يؤدي إلى فقد التواصل مع الجمهور ، وبالتالي شعوره بالملل وهو ما يفقد الموضوع أهميته .

✳ **ارتجال الحديث :** يستخدم الارتجال بشكل خاص في اجتماعات اللجان والأندية وفرق العمل، ويندر استخدامها في الأحاديث الرسمية . ويمتاز الارتجال بكونه عفويا وحيويا ، ويلائم - غالبًا - مزاج الجمهور . ومن عيوبه أنه إذا لم ينظم المتحدث أفكاره قبل إلقاء الحديث فإن ذلك قد يؤدي إلى إهمال بعض النقاط ؛ ولذا فإنه يحسن قبل الارتجال أن تنظم أفكارك .

✳ **الارتجال المعزز :** وهي طريقة تجمع بين قراءة حديث مكتوب والارتجال ؛ ويتم ذلك من خلال كتابة الأفكار أو النقاط الرئيسة والكلمات الافتتاحية التي تبدأ بها كل نقطة . ومن مزاياه عدم إهمال أو نسيان الأفكار الرئيسة ، والتمكن من مواجهة الجمهور وملاحظة انطباعاتهم ومعرفتها، كما يمتاز بالمرونة حيث يمكنك التحكم بطريقة العرض بحسب تفاعل الجمهور معك .

أثناء إلقاء أي خطاب تذكر النصائح التالية :



الوضوح : يجب أن يكون صوتك واضحا للجميع .

السرعة : تجنب التحدث بسرعة حتى لا تتداخل الكلمات ، فيصعب تمييزها وفهمها ، ويمكن أن تبطئ في نطق كلمة أو جملة معينة ترى أنها ذات أهمية في التأثير على الجمهور .

المظهر العام : اختر الملابس المناسبة للموقف ، دون مغالاة أو بهرجة يشنتان انتباه الجمهور .

لغة الجسد : وجهٌ بصرك نحو الجمهور ، وإذا كنت تلقي حديثًا مكتوبًا فلا تجعل الأوراق تحجب رؤيتك لهم ، ولا تسترح بتراخ على المنصة ، وحاول أن تبدو مبتهجا ، فجميع ذلك يساعدك على التفاعل مع الجمهور وتأکید ما تقول ، ولكن تجنب الإسراف في استخدام لغة الجسد لكي لا ينشغل الجمهور بها أكثر من انتباهه لما تقول .



٤- **مهارة استخدام الهاتف بفعالية :** يعتبر الهاتف أداة من الأدوات

المهمة للاتصال ، خاصة في عالم الأعمال التجارية ، لأنه يقرب المسافات بين المتحدثين ، كما أنه وسيلة فورية لنقل المعلومات . ويعتبر وضوح الحديث على الهاتف أمرا بالغ الأهمية ، حيث إن المستمع على الطرف الآخر لا

يرى وجه المتحدث ولا تعبيراته الحركية . ومن السلوكيات والآداب التي يجب عليك مراعاتها عند استخدام الهاتف في المؤسسات وقطاعات الأعمال المختلفة ما يأتي :

- * أجب فوراً لدى سماع جرس الهاتف ، ولا تجعل المتحدث ينتظر طويلاً .
- * اجعل صوتك ودوداً وواضحاً ومميزاً .
- * عرف باسم المؤسسة التي تمثلها بعد تقديم التحية للمتحدث .
- * ابتعد بقدر الإمكان عن المبالغة في إلقاء التحية .
- * أمسك سماعة الهاتف باليد اليسرى لتمكن من الكتابة باليد اليمنى ، والعكس في حالة الكتابة باليد اليسرى .
- * اصغ جيداً للمتصل وتأكد من قيامه بالتعريف بنفسه ، ثم قم باستخدام اسمه أثناء المحادثة لتتأكد أنك كتبت بطريقتك صحيحة .
- * اعط المعلومات المطلوبة بكل لطف ، وإذا كان الشخص المطلوب غير موجود أو مشغولاً واقترح على المتصل ترك رسالة حول الموضوع ، أو تحويله إلى شخص آخر ، أو معاودة الاتصال فيما بعد .
- * أسرع في إبلاغ المعنيين برسائلهم الهاتفية الواردة بدون إبطاء .
- * احتفظ بدليل خاص بالأرقام التي يتكرر طلبها ويكثر الاتصال بها ، وضع هذا الدليل في مكان قريب ليسهل الوصول إليه .
- * لا تضيع وقت العمل بإجرائك للمكالمات الشخصية . وفي المقابل لا تشجع أصدقاءك أو أقاربك على الاتصال بك أثناء العمل ، لأن ذلك يضيع الكثير من الوقت ويعيق استلام المكالمات الواردة بشأن العمل .
- * إعط المتصل الفرصة لأن يقول وداعاً أولاً ، ثم قل له وداعاً واشكره على اتصاله .

إفاعة

تذكر تسجيل البيانات التالية أثناء استلامك للرسائل الهاتفية :

- اسم المتصل ووظيفته والشركة التي يمثلها .
- اسم الشخص المطلوب من المكالمات .
- اليوم والتاريخ والوقت .
- الموضوع .
- رد الفعل .



سيعرض عليك المعلم مقطع صوتي حول موضوع ما . استمع إلى الرسالة المراد إيصالها من خلاله ، ثم قم بتسجيل ما تذكره من المعلومات التي تم عرضها والمعوقات التي واجهتك أثناء سعيك لتحقيق الاستماع الفعال ، وناقش مع زملائك هذه المعوقات مع محاولة إيجاد حلول مناسبة لها .

شاهد مقطع الفيديو الذي سيرضه عليك المعلم حول مهارات الاتصال وقم بما يأتي :

- * دون الأخطاء التي وقع فيها كل من المرسل والمستقبل .
- * اذكر المعوقات التي تعتقد أنها أثرت في فهم الرسالة .

إن عملية الاتصال الفعال لا بد وأن تتضمن مهارات عديدة منها : الاستماع الجيد وطرح الأسئلة بفاعلية والتحدث أمام الجمهور ... وغيرها من المهارات . في هذا النشاط ستقوم بالتدرب على اكتساب هذه المهارات ، ويمكنك مراجعة الشروط الواجب توافرها في مهارات الاتصال الفعال قبل البدء بتنفيذ هذا النشاط .

الاستعداد لتنفيذ النشاط :

- ١- اعمل في مجموعة مكونة من 5-6 مشاركين من زملائك . يمكنكم الجلوس في حلقة أو على طاولة واحدة .
- ٢- استمع لتعليمات المعلم ، وإن كانت لديك استفسارات فاطرحها عليه .
- ٣- عليكم في المجموعة أن تحددوا من منكم سيتطوع للقيام بدور كل من : المشرف أو المحاور ، والمتحدث ، ومراقب الوقت ، والمستمع ، وطرح الأسئلة . سيوضح لكم المعلم دور كل من هذه الشخصيات .
- ٤- عليكم اختيار أحد المواضيع التي سيطرحها المعلم أو يمكنكم اقتراح الموضوع الذي تودون مناقشته .
- ٥- عند انقضاء الوقت المحدد للنشاط ستقوم وأعضاء مجموعتك بالانضمام إلى بقية طلاب الصف والانتباه إلى ملاحظات المعلم حول عملكم .

الهاتف المحوسب



إن العصر الذي نعيشه اليوم هو عصر التكنولوجيا المتسارعة الذي ظهر أثره في جميع مجالات الحياة ، ولعل أبرز ما نلمسه اليوم من التطورات السريعة هي تلك التي تحدث في عالم الاتصالات والحاسوب ، فقد أصبحت الاتصالات سمة من سمات هذا العصر ، حيث انتشرت الهواتف النقالة بشكل كبير وقدمت لنا الكثير من الخدمات التي جعلت الهاتف النقال جهازا متعدد الوظائف ، وللحاسوب دور كبير في ذلك حيث دخل وبصورة كبيرة في صناعة الهواتف النقالة ، وهو ما أدى إلى تطور الخدمات التي تقدمها وتعدد تقنياتها .

مراحل تطور الحاسوب :

يعتبر الحاسوب من أهم الاختراعات العلمية التي توصل إليها الإنسان ، وقد مرت أجهزة الحاسوب بمراحل تطور مهمة سميت بأجيال الحاسوب ، حيث اختلف تصميم وبناء كل جيل تبعاً للتطور التكنولوجي ، فقد كانت حواسيب الجيل الأول ثقيلة الوزن وكبيرة الحجم وبطيئة ، كما كانت تحتاج إلى طاقة كهربائية عالية لتشغيل الصمامات المفرغة التي كانت تعتمد عليها في عملها . وفي الجيل الثاني حل الترانزستور محل الصمامات المفرغة ، الأمر الذي أدى إلى تقليل استهلاك الطاقة الكهربائية ، وظهور حواسيب ذات أداء أفضل وبحجم ووزن أقل من السابق .



وكانت الانطلاقة الحقيقية في صناعة الحاسوب بظهور الدارات الإلكترونية المتكاملة وكانت *integrated circuits* المصنوعة من السيليكون، والتي استخدمت في أجهزة الجيل الثالث وأدت ظهور حواسيب أصغر حجماً وأكثر قدرة على المعالجة والتخزين . وفي الجيل الرابع ظهر الميكروبروسسر *microprocessor* أو ما يعرف بالمعالج الدقيق الذي أدى إلى ظهور الحواسيب الصغيرة (الميكروكمبيوتر *microcomputer*) وأصبح اقتناؤها في المنازل أمراً يسيراً، وفي هذا الجيل ظهر نظام التشغيل *Disk Operating System (DOS)* من شركة مايكروسوفت .



أما الجيل الخامس للحواسيب فهو جيل الذكاء الاصطناعي ، حيث يطمح الباحثون إلى الوصول بالحاسوب لمرحلة تغني الإنسان حتى عن الكلام ، وقد بدأت تظهر فعلا بعض برامج الطباعة وتنفيذ الأوامر دون الحاجة إلى استخدام الفأرة أو لوحة المفاتيح .

مراحل تطور الهاتف النقال :



يعود تاريخ ظهور الهاتف الثابت إلى القرن التاسع عشر الميلادي حيث تم اختراع أول جهاز هاتف على يد الكسندر غراهام بيل ، وكان هذا الجهاز قادرًا على نقل الصوت من غرفة إلى أخرى . وبعد ذلك استطاع أديسون تطوير هذا الجهاز وتوصل إلى اختراع أول هاتف قادر على نقل الأصوات إلى أقصى أطراف الأرض . ثم أخذت التطورات تزداد يوما بعد يوم في هذا المجال ، وأدى ذلك إلى ظهور أنواع وأشكال مختلفة من الهواتف الثابتة ، وقد تزامن ذلك مع ظهور الاتصالات اللاسلكية التي برزت ملامحها الأولى مع اختراع الراديو ، وهو ما مهد الطريق لصناعة الهواتف النقالة .

مرّت الهواتف النقالة بعدة مراحل مختلفة فقد ظهر الجيل الأول منها الذي كان يعمل بالنظام التناظري من خلال ترددات راديوية متغيرة بطريقة مستمرة لنقل أصوات المستخدمين، وفي بداية التسعينات من القرن الماضي ظهر الجيل الثاني الذي اعتبر نقطة تحول في نظام عمل الهاتف النقال من النظام التناظري إلى النظام الرقمي ، وقد ظهرت خدمة الرسائل القصيرة SMS لأول مرة في هذا الجيل .



وبعد ذلك ظهرت هواتف الجيل الثالث والتي عرفت بالهواتف الذكية (smart phones) كما سميت بهواتف الوسائط المتعددة (multimedia phone) ، وتميزت بإمكانية إرسال واستقبال رسائل الوسائط المتعددة وتبادل البريد الإلكتروني والفاكس والقدرة على تبادل البيانات بسرعة كبيرة ساعدت المستخدم على تصفح الإنترنت بسهولة .

الحاسوب الكفي :

لم يقتصر عمل الحاسوب على إدارة شبكات الهاتف المختلفة والتحكم بها وتنظيم عملية الاتصالات فيما بينها ، بل دخل أيضًا في صناعة الهواتف النقالة . حيث تم دمج الحاسوب بجميع وظائفه مع الهاتف النقال في جهاز واحد يمكن حمله باليد ووضعه في الجيب . وأطلق عليه اسم الحاسوب الكفي ، وهو جهاز صغير له لوحة مفاتيح وشاشة عرض ، وتستخدم فيه نفس البرمجيات المستخدمة في جهاز الحاسوب ، وهو ما يتيح لك انشاء وتصفح المستندات المختلفة والعروض التقديمية . ويمكن استخدام هذا الجهاز في تسجيل وحفظ المعلومات في دليل الهاتف الشخصي ، أو التقويم ، أو جدول المواعيد ، كما يمكن استخدامه في تصفح الكتب الإلكترونية وتصفح الإنترنت وتبادل البريد الإلكتروني هذا بالإضافة إلى إجراء المكالمات الهاتفية كما في الهاتف النقال تماما .



حاسوب بلا مشاكل



يستخدم الكثير منا أجهزة الحاسوب في تطوير أعماله والارتقاء بمستويات الأداء للأفراد والمؤسسات ، ولكن بالقدر الذي تدخله هذه الخدمة من تسهيلات في الوقت والجهد والمال فهي تحمل بين طياتها مشاكل وهموما كثيرة ، حيث إن أي أعطال في أجهزة الحاسوب يمكن أن تؤدي إلى توقف العمل وتأخير المعاملات

وفقدان المعلومات وخلق مشكلات للعملاء ناهيك عن التكاليف الباهضة للصيانة . ستتعرف فيما يلي بعض الاستراتيجيات التي يمكنك اتباعها لتحاكي التعرض لمشكلات الحاسوب أو التقليل منها ، والإجراءات التي يجب عليك اتباعها عند وقوع المشكلة .

أولا: الوقاية خير من العلاج :

إن تجاوزك لمشكلة ما في حاسوبك يكسبك ثقة أكبر بنفسك حيث تستطيع أن تواجه هذه المشكلة فيما لو ظهرت لك مستقبلا ، ولكن إذا حسبت تكلفة الوقت والمال والجهد فسوف تمنى لو استطعت تفادي هذه المشكلة . هذا على المستوى الفردي فكيف على مستوى مؤسسة تمتلك مجموعة كبيرة من الأجهزة ؟ ويمكن تفادي الكثير من المشاكل باتباع إجراءات الوقاية والسلامة والصيانة الدورية سواء مع جهازك الشخصي في المنزل ، أو جهازك في المكتب .

هل حاسوبك في خطر ؟

هناك العديد من العوامل التي تؤدي إلى تعريض سلامة الحاسوب للخطر ، والتي يجب تحاشيها ما أمكن ، وأهمها :

١. الحرارة :



إن العدو اللدود لأجهزة الحاسوب هي الحرارة سواء ، حرارة الحاسوب نفسه أو حرارة البيئة المحيطة به ، فالمكونات المختلفة للحاسوب كالمعالج وبطاقة الفيديو ومصدر الطاقة والرقاقات الأخرى تصدر الحرارة نتيجة للعمليات التي تتم داخلها ، وعدم وجود تهوية مناسبة حول الحاسوب ، أو وجوده قرب مصدر حراري كأشعة الشمس بشكل دائم وهو ما يفاقم مشكلة الحرارة، فالمعالج على سبيل المثال يصدر حرارة عالية خلال عمله ، وتعمل مروحة التدفئة الخاصة به على تبريده ، فإذا توقفت هذه المروحة عن العمل فإن المعالج يتوقف إذا لم تتوفر ظروف تبريد أخرى.

٢. الغبار :



يعتبر الغبار أحد أهم المسببات لمشاكل الحاسوب ، وذلك لأن تراكمه على الجهاز يؤدي إلى سد فتحات التهوية سواء كانت داخل وحدة الإمداد بالطاقة أو صندوق النظام عموماً ، الأمر الذي يزيد من احتفاظ الحاسوب بالحرارة ، لذا يجب تنظيفه كل فترة زمنية معينة - ستة أشهر على سبيل المثال - باستخدام مروحة التنظيف ، أو يمكن استخدام غطاء خاص بالحاسوب خلال فترة عدم استخدامه .

٣. المجال المغناطيسي :



تعتبر المجالات المغناطيسية من أهم أسباب تلف البيانات المحفوظة على وسائط التخزين المختلفة كالقرص المرن والقرص الصلب، لذا يجب إبعاد هذه الوسائط عن أي مصدر للطاقة المغناطيسية كجهاز الهاتف والمواد الممغنطة الأخرى .

٤. انخفاض وإرتفاع الجهد الكهربائي :



قد يحصل انخفاض أو ارتفاع مفاجئ في الجهد الكهربائي نتيجة عدم انتظام الكهرباء ، وتؤدي هذه التغيرات المفاجئة إلى تعطيل الرقائق الإلكترونية بمصدر الطاقة وبالحاسوب عموماً ، لذا من المهم الاستعانة بأجهزة تنظيم الكهرباء UPS إذا كانت غير منتظمة .

٥. التشغيل والإطفاء المتكرر :

إن عملية الإطفاء والتشغيل المتكرر للحاسوب تؤثر على عمر القرص الصلب ووحدة الإمداد بالطاقة ، حيث تستهلك عملية التشغيل الأولى للحاسوب طاقة أعلى من الاستهلاك الطبيعي ، فإذا توافر التبريد الكافي ، وكانت الكهرباء منتظمة لا ترتفع ولا تنخفض ، فإنه يفضل أن تقلل التشغيل والإطفاء ، وهناك خصائص لحفظ الطاقة في نظام التشغيل *Operating System* تستطيع أن تتحكم فيها ، بالإضافة إلى استخدام خاصية شاشة التوقف عندما تترك الحاسوب لفترة طويلة .

٦. السوائل والرطوبة :

يؤدي الجو المشبع بالرطوبة أو انسكاب السوائل غير المقصود على جهاز الحاسوب أو ملحقاته إلى تسارع تآكل المكونات الداخلية للجهاز ، وهو ما يؤدي إلى التأثير على وظائفها ، لذا من المهم تجنب جهاز الحاسوب هذه الظروف ، وذلك بالتحكم برطوبة البيئة المحيطة به ، وعدم ترك أي نوع من السوائل بالقرب منه .



بالإضافة إلى هذه العوامل الفيزيائية السابقة هناك مجموعة من العوامل الأخرى التي تجعل حاسوبك في خطر كالفيروسات وملفات التجسس ، وهي ما ستتعرف عليه فيما يأتي .

كن مستعداً لمواجهة الخطر :

قد تأخذ جميع العوامل السابقة في الحسبان وتعمل على تفاديها ، ولكن ذلك لا يكفي لحماية حاسوبك من أخطار أخرى ناجمة عن الاتصال بالأجهزة الأخرى من خلال الشبكة المحلية أو الإنترنت أو بتبادل الأقراص المرنة وأجهزة التخزين المتنقلة الأخرى . وهنا ستجد مجموعة من الإجراءات التي سيساعدك تنفيذها على جعل حاسوبك مستعداً لمواجهة أيه خطر قد يحدث به :

١- استخدام البرامج المضادة للفيروسات :

تعتبر الفيروسات إحدى أكثر مشاكل أجهزة الحاسوب شيوعاً ، والفيروس هو برنامج يقوم بتنفيذ مهام غير مرغوب بها على جهاز الحاسوب ، ولا يستطيع المستخدم منع هذا البرنامج من تنفيذ ما يريده إلا إذا استخدم برامج مخصصة لمكافحة الفيروسات ، ومن الأمثلة على هذه البرامج : برنامج *McAfee* ، وبرنامج *Norton* .



٢- استخدام جدار الحماية Firewall :



يعمل الكثير من قراصنة الإنترنت والمتسللين أو بعض الفضوليين على إنشاء ملفات تجسس أو الدخول إلى حواسيب الآخرين عبر الإنترنت بحثا عن معلومات قد تفيدهم لسرقتها ، ولحماية الشركات والأفراد من ذلك ، يُنصح باستخدام ما يعرف بجدار الحماية Firewall ، وهو نظام يتكون من أجهزة وبرمجيات أو أحدهما بغرض منع الاستخدام غير المرخص بين شبكتين ، فهو يعمل كحارس الأمن الذي يراقب ويتحكم في المعلومات القادمة إلى حاسوبك ، ومن الأمثلة على هذه البرامج : جدار الحماية في Windows XP SP2 وبرنامج Norton Personal Firewall وبرنامج Zone Alarm .

٣- إنشاء نسخ احتياطية من الملفات Backups :

تساعدك النسخ الاحتياطية في استعادة النظام أو الملفات عند حدوث انهيار غير متوقع في نظام الحاسوب ، أو التعرض لهجوم فيروسي أو حذف الملفات بطريق الخطأ ، وهناك أدوات وبرامج كثيرة تقوم بذلك كأداة Backup ضمن قائمة البرامج في Windows ، ويفضل الاحتفاظ بالنسخ الاحتياطية في أقراص مدمجة أو وسائط تخزين أخرى خارج المبنى الذي يوجد به جهاز الحاسوب خاصة ، إذا كانت هذه البيانات مهمة



وحساسة .

٤- تحديثات النظام والبرامج :

قد تظهر لك رسالة تنبيهية من أحد البرامج على حاسوبك تفيد بتوافر تحديثات جديدة ، وقد تظهر لك رسالة تطلب منك التحقق من وجود تحديثات لبرنامج معين، وقد تتجاهل كل ذلك ، وهو أمر لا بأس به إذا كانت هذه البرامج ليست حساسة ومهمة بالنسبة إلى حاسوبك ، ولكن إذا كانت هذه التحديثات لنظام التشغيل ، أو لمتصفح الإنترنت ، أو لبرامج مكافحة الفيروسات ، أو برامج الحماية والأمان ، أو أي برنامج يتطلب الاتصال بشبكة الإنترنت ، فإن الأمر يصبح مهما جدا ، لأن مثل هذه البرامج قد تحتوي على ثغرات أمنية تتيح لقراصنة الحاسوب التسلل من خلالها إلى جهازك والعبث به ، وعادة ما تعمل الشركات المنتجة لهذه البرامج على إنزال تحديثات جديدة على مزوداتها لمعالجة مثل هذه الثغرات ، وتطلب من زبائنها تحميل هذه التحديثات ، وغالبا ما يتم ذلك عبر الإنترنت .



٥- تحميل وتنصيب البرامج :

ستجد في الإنترنت وفي السوق أعدادا كبيرة من البرامج المجانية ، وبعضها لعلامات تجارية معروفة وبعضها غير معروفة ، فمن المهم أن تفكر بحذر قبل تحميل أي برنامج من الإنترنت وتنصيبه على جهازك ، فلا تحمل وتنصب إلا البرامج التي تثق بمصدرها ، وتعرف وظيفتها ومواصفاتها . وتستطيع معرفة كل ذلك من الشرح المصاحب للبرنامج أو من ملف تعليمات التنصيب إن وجد ، وإذا كنت غير متأكد من ذلك يمكنك اللجوء إلى من هو أكثر خبرة بالحاسوب ، أو الاتصال بمسؤول الشبكة في المؤسسة التي تعمل بها .

٦- إنشاء نقطة استعادة النظام :

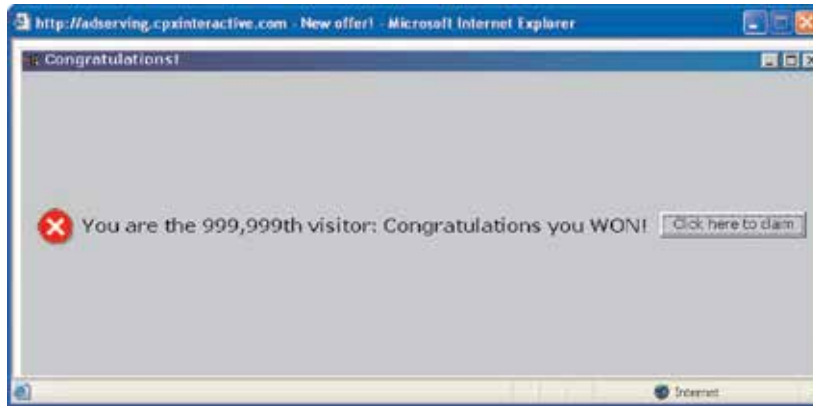
قد تقوم بتنصيب برنامج ما على سبيل التجربة أو الفضول ، وتكتشف أن هذا البرنامج أحدث ضرراً ما بحاسوبك ، أو أنه غير مفيد فتحتاج أن تحذفه . وهنا يمكنك إلغاء تنصيب البرنامج باستخدام خاصية إضافة وإزالة البرامج *Add or Remove Programs* من لوحة التحكم. ولكن في بعض الحالات لا تتمكن من إلغاء تنصيب بعض البرامج ، فإذا كنت تستخدم نظام التشغيل *Windows 2000* والإصدارات التالية له فيمكنك استخدام خاصية استعادة النظام *System Restore* التي تعمل على إرجاع الحاسوب إلى الوضع الذي كان عليه قبل تنصيب البرنامج ، ويمكن الوصول إليها من قائمة البرامج ← البرامج الملحقة ← أدوات النظام .

٧- إنشاء قرص تهيئة للطوارئ *Start Up Disk* :

عندما ينهار القرص الصلب وتصبح عملية الإقلاع منه مستحيلة تظهر الحاجة إلى قرص بديل يمكن من خلاله الوصول إلى القرص الصلب ، إما لاسترجاع البيانات المهمة وإما إعادة تثبيت النظام ، فإذا لم يكن لديك مثل هذا القرص فذلك سيتطلب منك جهداً ووقتاً وربما مالا أكثر، لذا من المفيد الاحتفاظ بقرص للتهيئة يتم الإقلاع منه ، ويمكن أن يكون قرصاً مرناً أو قرصاً مدمجاً أو أي وسيط تخزين خارجي ، ويحتوي هذا القرص على مجموعة من ملفات النظام اللازمة لتشغيل الجهاز ، وفي أنظمة التشغيل الحديثة مثل *windows XP* تكون هذه الملفات موجودة في أقراص تنصيب النظام من الشركة المنتجة .

٨- النوافذ الدعائية أو التحذيرية :

أثناء تصفحك للإنترنت قد تصادفك نوافذ دعائية أو تحذيرية من جهات مجهولة ، قد يطلب منك بعضها الضغط على زر أو وصلة ما . كن حذراً مع مثل هذه النوافذ فهي في كثير من الأحيان تزرع ملفات تجسس أو فيروسات في جهازك ، لذا أغلقها على الفور ، ولا تستخدم مربع الإغلاق في أعلى اليمين النافذة حيث يعمد قراصنة الإنترنت في بعض الأحيان إلى إضافة أوامر برمجية غير مرغوب بها إلى هذا الزر ، وأفضل طريقة لإغلاق مثل هذه النوافذ هو بالضغط على مفتاحي (*Ctrl + W*) في أجهزة *Windows* ومفتاحي (*Command + W*) في أجهزة *Mac* .



٩- استرجاع الملفات المحذوفة *Recover Deleted Files* :

قد تحذف مستندا من مستنداتك إما بطريق الخطأ و إما لاعتقادك أنك لن تحتاج إليه ، وترغب في استعادته ، وهنا يمكنك اللجوء إلى سلة المهملات والبحث عن ملفك فيها ، ولكن ماذا لو كنت أفرغت سلة المهملات ؟ هل تستطيع استرجاع هذا المستند ؟
لقد قامت العديد من الشركات بتطوير برامج تقوم باسترجاع الملفات المحذوفة ، ولكن قد لا تنجح هذه البرامج دائما في استرجاع ملفاتك ، وخصوصا إذا مرت فترة طويلة على عملية الحذف.

الصيانة الدورية :

الصيانة الدورية للحاسوب هي مجموعة من الإجراءات التي يؤدي تنفيذها بشكل دوري إلى المحافظة على جهاز الحاسوب وإطالة عمره الزمني ليعمل بالشكل المطلوب لإنجاز الأعمال والمهام ، ومن هذه الإجراءات :

١- تنظيف الأقراص *Disk Cleanup* :

وهي عملية مسح القرص الصلب بحثا عن الملفات التي لا يحتاجها الحاسوب ، تمهيدا لحذفها، وهناك عدة أدوات للقيام بذلك ، ففي نظام التشغيل *Windows* ستجد أداة *Disk Cleanup* ضمن الملحقات *Accessories* في قائمة البرامج .

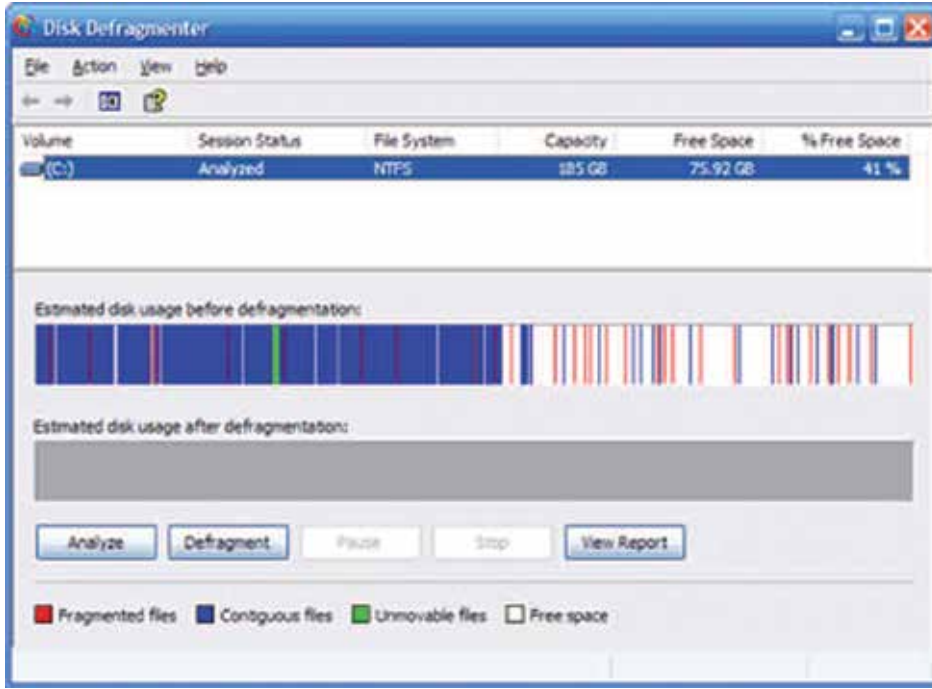
٢- تفحص الأقراص *Scan Disk* :



وهي عملية فحص القرص الصلب ولكن هذه المرة بحثا عن أية أخطاء ناتجة عن عمليات القراءة والكتابة المتكررة وإصلاحها ، وهناك العديد من الأدوات التي تقوم بذلك ، ففي نظام التشغيل *Windows XP* يمكنك الوصول إلى أداة فحص الأقراص بالنقر على *My Computer* ، ومن ثم اختيار أحد الأقراص المحلية *Local Disks* وليكن القرص *C* مثلا ، والضغط عليه بالزر الأيمن للفأرة واختيار خصائص *Properties* ← أدوات *Tools* ← افحص الآن *Check Now* ، كما في الشكل المقابل .

٣- إلغاء تجزئة القرص الصلب *Disk Defragmenter* :

ينقسم القرص الصلب إلى قطاعات ، فعند حفظ ملف ما يبحث القرص عن أقرب القطاعات الفارغة لحفظ هذا الملف ، فقد لا يحفظها متجاورة ، ونتيجة لعمليات الحفظ والحذف المتكررة تصبح بيانات كل ملف موزعة في أكثر من قطاع ، وهو ما يجعل عملية قراءة الملفات بطيئة ، وتقوم عملية إلغاء التجزئة بإعادة تنظيم الملفات بحيث تصبح متجاورة في القرص الصلب لتتم قراءتها بصورة أسرع ، وهناك العديد من الأدوات التي تقوم بذلك ، ففي *Windows XP* توجد أداة *Disk Defragmenter* في الملحقات *Accessories* بقائمة البرامج ، ويوضح الشكل أدناه نافذة الأداة .



٤- إجراءات الصيانة الخارجية :

- * التأكد من سلامة تثبيت أماكن الوصلات الكهربائية .
- * تنظيف الجهاز من الأتربة والغبار باستخدام مروحة لطرد الهواء والغبار بحيث لا يكون تيار المروحة شديداً .
- * تنظيف لوحة المفاتيح من الغبار باستخدام علبة الهواء المضغوط ، والفأرة ذات الكرة من الأوساخ التي تعلق بها ، أما الفأرة الضوئية فتأكد من أن السطح التي توضع عليه لا يعكس الضوء .



ثانياً: خطوات حل مشكلات الحاسوب :

عندما يتم الحديث عن مشكلات الحاسوب فيقصد بها سلوك غير متوقع في عمل الحاسوب قد يظهر عند تشغيل الحاسوب أو أثناء العمل عليه ، ويمكن ان تحدث في الحاسوب نفسه أو في أحد ملحقاته ، ولذا يمكن تصنيف مشكلات الحاسوب إلى مشكلات متعلقة بالمكونات المادية *Hardware* ومشكلات متعلقة بالبرمجيات *Software* ، وللحصول على أفضل النتائج عند التعامل مع هذه المشكلات يجب اتباع الخطوات والاستراتيجيات التالية :

١- الإحساس بالمشكلة :

الخطوة الأولى في حل أي مشكلة هو إحساسك بوجود عقبة أو عائق أمام الوصول إلى هدفك، وهذا الشعور يأتي من عاملين : عامل معرفي يتعلق بخبرتك السابقة ومرورك بتجارب مماثلة أو بمعرفة معينة ، وعامل وجداني يأتي من إحساسك بمعاناة ما أثناء العمل على الحاسوب ، وهذا الشعور مهم لأنه هو الذي يدفعك للبحث عن حل للمشكلة .

٢- تحديد المشكلة وتوصيفها :

من المهم جدا تحديد المشكلة وتوصيفها بدقة قبل القفز إلى الأسباب والحلول ، ولأجل ذلك قم بما يلي :

- حدد الأعراض التي تلاحظها .
- حدد ما ينبغي أن يحدث ولم يحدث .
- اعطِ عنوانا للمشكلة في ضوء ما حدث وليس في ضوء الأسباب المحتملة .
- حدد ما يميز المشكلة عن سواها .

بنهاية كل ذلك سيكون لديك وصف دقيق للمشكلة، ويجب أن يكون هذا الوصف مفهوما لأي مختص قد تضطر للجوء إليه لحل المشكلة إذا استنفذت كل الحلول التي لديك .

٣- تحليل المشكلة :

بعد تحديده للمشكلة ستحتاج إلى تحليلها ، وذلك للوصول إلى الأسباب المحتملة لحدوثها ، فربما كانت المشكلة من البساطة بمكان بحيث لا تحتاج إلى فني متخصص لحلها . ولتحليل المشكلة يجب أن تأخذ بعين الاعتبار ما يلي :

- ما الذي تغير في الفترة القريبة قبل ظهور المشكلة ؟ هل أجريت تعديلا في أثاث الغرفة وحررت جهاز الحاسوب من مكانه ؟ هل قمت بتنفيذ صيانة دورية للمكتب أو الجهاز ؟ هل قمت بتنصيب برنامج جديد ؟ هل استخدم شخص آخر جهازك مؤخرا ؟ هل حملت ملفا ما من الإنترنت ؟ هل أضفت ملحقات إلى الجهاز ؟
- حدد العناصر الداخلة في المشكلة والعناصر التي لا تدخل في المشكلة، أي ما حدود المشكلة؟ هل تقع في ظروف معينة ؟ هل في المكونات المادية أم في البرمجيات ؟
- متى تقع المشكلة ؟ هل عند إقلاع الحاسوب أم أثناء العمل عليه ؟ هل تقع باستمرار أم بشكل متقطع ؟ هل تقع على فترات زمنية متقاربة أم متباعدة ؟

بنهاية تحليلك يجب أن تضع قائمة بالأسباب المحتملة للمشكلة ، وأي هذه الأسباب ترجح أن يكون سبب المشكلة ؟

٤- اقتراح الحلول :

بعد معرفتك للأسباب المحتملة للمشكلة ستكون قادراً على اقتراح مجموعة من الحلول الممكنة لها، ووضع هذه الحلول سيتطلب منك القيام بعملية عصف ذهني تربط خلالها بين كل سبب والاحتمالات التي قد تؤدي إليه، ومن المفيد هنا أن تتواصل مع الآخرين ممن مروا بمثل هذه المشكلة فنصائحهم ستكون مفيدة جداً لك وتختصر عليك الكثير من الوقت والجهد .

٥- تقييم الحلول واختيار الأنسب :

المقصود بتقييم الحلول هو تجربتها، ويتم ذلك من خلال تطبيقها وتسجيل النتائج مع مراعاة ما يلي :

- لا تطبق حلين أو أكثر معاً . طبق حلاً واحداً فإذا لم ينجح فأعد الحاسوب إلى الوضع السابق ثم طبق حلاً آخر ، وربما تزيد المشكلة تعقيداً ، أو تخلق مشاكل أخرى .
- لا تقفز إلى النتائج مباشرة . طبق كل الحلول ، وربما وجدت حلاً أسهل وأقل تكلفة .
- عند تقييم الحلول لاختيار أفضلها اجعل في اعتبارك التكلفة والوقت والمخاطر والمهارات المطلوبة ، وأي آثار جانبية يمكن أن تظهر ، وهل لديك الموارد الكافية لتطبيق الحل ؟

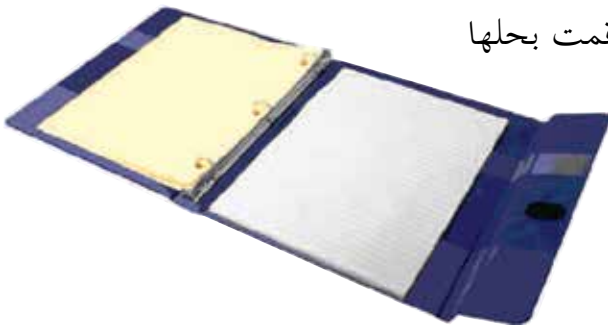
٦- منع تكرار المشكلة :

من خلال اتباعك للخطوات السابقة وتحليلك للمشكلة ستكتشف أنها تقع في ظروف معينة وليست في مطلق الأحوال ، لذا عليك تطوير استراتيجيات معينة لمنع تكرار المشكلة أو تفادي حدوثها مرة أخرى إذا تكررت نفس الظروف ، ففي كثير من الأحيان يكون الاستعداد للمشكلة استراتيجية ناجحة لمنع تكرارها ، وذلك باختبار الحالات المختلفة التي قد تؤدي إليها إما بالمحاولة والخطأ وإما بالتجربة والتراجع ، بحيث تتكون لديك قائمة بالأسباب والنتائج والحلول الممكنة لمجموعة من مشكلات الحاسوب .

٧- توثيق المشكلة :

ان احتفاظك بسجل حول المشاكل التي قمت بحلها

سيوفر عليك الكثير من الوقت والجهد في حال ظهور هذه المشكلة مرة أخرى على جهازك أو على أي جهاز آخر . ويمكن أن يكون هذا السجل إلكترونياً أو يدوياً .



اختر إحدى المشكلات التالية والتي يمكن أن يتعرض لها أي مستخدم للحاسوب ، واعمل في مجموعتك على صياغة استراتيجيات معينة لحلها :

- الفأرة جامدة !
- الشاشة سوداء !
- لوحة المفاتيح لا تعمل !
- الألوان غير طبيعية !
- حاسوبي لا يتكلم !
- الطابعة لا تطبع !

مع مراعاة ما يلي :

- يجب أن تكون الاستراتيجيات سهلة بحيث يستطيع المستخدم المبتدئ تنفيذها .
- يجب أن تكون صياغة كل استراتيجية واضحة ودقيقة .
- يمكنك أن تضع أكثر من حل للمشكلة .

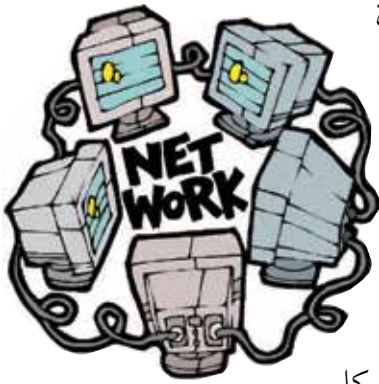
الشبكات في الأعمال التجارية



لم يعد مقبولاً في أي مؤسسة أعمال صغيرة كانت أو كبيرة أن توفر حواسيب لموظفيها بدون أن تستخدم نظام ربط بينها ، وإلا فإن الموظفين سيحتاجون إلى العديد من وسائط التخزين الخارجية ليتمكنوا من تبادل البيانات ، ولو كانت هناك طابعة واحدة لأكثر من قسم فستجد طوابير الموظفين أمام الطابعة ينتظرون دورهم لطباعة ملفاتهم .

تقدم أنظمة الربط بين الحواسيب خدمات في غاية الأهمية للمؤسسات والمصانع والأعمال التجارية ، الأمر الذي يجعل العمل على الحاسوب يختلف عما تعودت عليه في الحاسوب المنزلي ، فلو عملت مستقبلاً بإحدى هذه المؤسسات فإنه يتوقع منك أن تعمل في بيئة حواسيب متصلة بعضها بعضاً وليست منفصلة ، لذا من المهم أن تتعرف بعض المفاهيم الأساسية حول الشبكات ، ومم تتكون ، وكيف تعمل ، وبعض تطبيقاتها في مجال الأعمال ، وبعض المشكلات الشائعة المتعلقة بها .

ما شبكات الحاسوب ؟



تقوم الفكرة الأساسية لأي شبكة حاسوب على مجموعة من أجهزة الحاسوب مرتبطة معا عبر وسائط اتصال بغرض تبادل البيانات والمعلومات ، ويمكن أن تتصل بهذه الشبكة موارد *Resources* أخرى كالطابعة والمساحة الضوئية بحيث تتيح هذه الشبكة لمستخدميها إمكانية المشاركة في هذه الموارد . وقد تطورت هذه الشبكات عبر العقود الماضية لتتحول من مجرد تقنية حكراً على المؤسسات العسكرية ومراكز الأبحاث والجامعات إلى تقنية تجدها في كل مكان ، وأصبح هناك أكثر من نوع لهذه الشبكات ، وأكثر من طريقة للربط بينها .

المكونات الأساسية لشبكة الحاسوب :

تتشارك جميع أنواع الشبكات في مجموعة من المكونات الأساسية التي يجب أن تتوفر لإنشاء أية شبكة حواسيب ، وهي :



NIC

* بطاقة واجهة الشبكة (*Network Interface Card (NIC)*) :

وتؤدي مهمة ربط الجهاز بالشبكة ، وقد أصبحت هذه البطاقة مدمجة مع اللوحة الأم في الأجهزة الحديثة .

* وسائط الاتصال : وهي الأسلاك وخطوط نقل البيانات في الشبكة وسيتم تناولها لاحقا .

* أجهزة الاتصال : وهي أجهزة تعمل كوحدات مركزية تربط بين أجهزة

Hub



الشبكة، وأهمها المحاور *Hubs* والمبدلات *Switches* والموجهات *Routers* ، وكل هذه الأجهزة تحتوي على عدة منافذ للربط بين الأجهزة .

تعمل المحاور على توزيع أي إشارة تصل إليها إلى

جميع المنافذ ، بينما تقوم المبدلات بفحص الإشارة قبل توزيعها ، حيث يتم إرسالها إلى الجهاز المرسل إليه فقط ، أما الموجهات فهي أجهزة أكثر ذكاءً ، فعلاوة على أنها تفحص الإشارة ، فإنها تختار المسار الأفضل والأقرب لنقل الإشارة لذا فهي أعلى ثمنًا من المحاور والمبدلات .

Switch



النشاط ٨

عندما تعمل في بيئة شبكة فإنك ستجد في الغالب أيقونة تدل على وجود اتصال بين الجهاز



الذي تعمل عليه والشبكة المتصل بها ، وهي الأيقونة الموجودة ضمن ناحية الإعلام في شريط المهام ، كما في الشكل (١) .

شكل (١)

■ ضع مؤشر الفأرة على هذه الأيقونة ولاحظ التلميح الذي يظهر . ماذا يعني ذلك ؟

■ قد يكون شكل الأيقونة بهذا الشكل ، فماذا يعني ذلك ؟

■ إذا لم تجد الأيقونة في ناحية الإعلام فهذا يدل غالبا على عدم وجود اتصال بالشبكة ، فكيف

ستحل هذه المشكلة ؟

■ انقر نقرًا مزدوجًا على الأيقونة ، حيث سيظهر لك

مربع الحوار في الشكل (٢) . لاحظ البيانات التي

تظهر في كل من : *Status* ، *Duration* ، *Speed* ،

Sent ، *Received* ما المعلومات التي تقدمها كل

واحدة من هذه الكلمات ؟

■ اضغط على الزر تعطيل *Disable* ، ولاحظ ما

يتغير . هل تستطيع أن تفسر ذلك ؟ وكيف

يمكنك إعادة تشغيله .



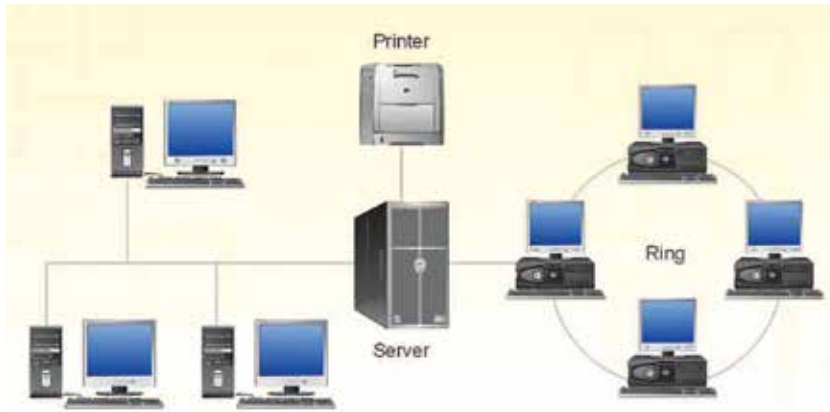
شكل (٢)

أنواع شبكات الحاسوب :

هناك عدة أنواع للشبكات تبعا للمساحة الجغرافية التي يمكن أن تشغلها ، وستتعرف نوعين منها وهما : الشبكة المحلية LAN ، والشبكة الموسعة WAN .

الشبكة المحلية (LAN) Local Area Network :

الشبكة المحلية هي شبكة حاسوب تنقل المعلومات بسرعة عالية ضمن مساحة جغرافية محدودة (مثلا : مبنى واحد أو عدة مباني) ، وتربط هذه الشبكة مجموعة من محطات العمل workstations مع بعضها بعضاً بغرض المشاركة في الموارد (معلومات ، برامج ، أجهزة محيطية) ويمكن تمثيلها بالشكل (٣) .

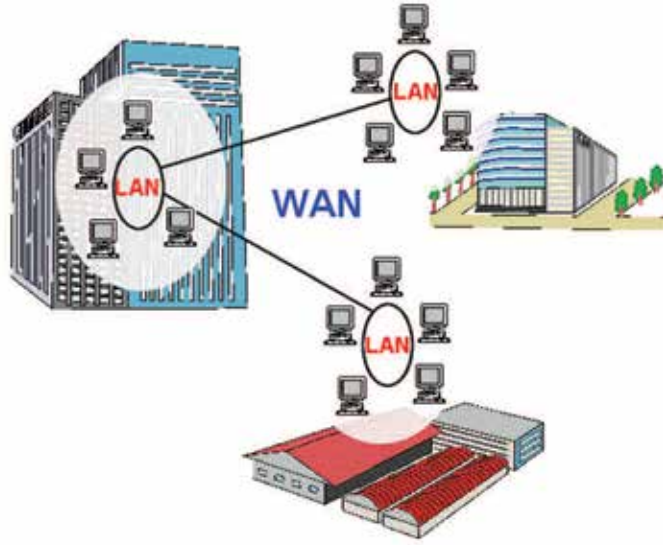


شكل (٣)

وعادة ما تستخدم الشبكات المحلية في المؤسسات لربط أجهزة الموظفين وموارد الشبكة الأخرى الداخلية من جهة ، وللاتصال بالإنترنت من جهة أخرى .
ولكن في بعض الأحيان قد تنمو المؤسسة التي تستخدم الشبكة المحلية ، فتفتح أفرع ومكاتب مختلفة وعلى مسافات متباعدة تمتد عبر أكثر من مدينة أو دولة ، وربما عبر القارات ، بحيث يستحيل استخدام الشبكة المحلية في الربط بين أفرع هذه المؤسسة ، فما الحل ؟

الشبكة الواسعة (WAN) Wide Area Network :

ظهرت الشبكة الواسعة للتغلب على الإمكانات المحدودة للشبكة المحلية ، وذلك لتكوين شبكة قادرة على تغطية مساحات جغرافية أوسع تمتد لتشمل أكثر من مدينة ودولة بل وقارة ، كما هو الحال لدى الشركات الكبرى ، والفكرة الرئيسة التي تقوم عليها الشبكة الموسعة هي استخدام وسائط اتصال ذات سرعات عالية تمتد لمسافات طويلة لنقل البيانات بين الشبكات المحلية المرتبطة أو الأجهزة البعيدة Remote Devices ، ففي الشكل (٤) ، تربط شبكة WAN بين شبكات LAN لثلاث مؤسسات متباعدة .



شكل (٤)

وسائط النقل في الشبكات :

تتم عملية الربط في الشبكة المحلية باستخدام نوعين من وسائط نقل البيانات وهما الوسائط السلكية والوسائط اللاسلكية ، ويتم الاختيار بينهما تبعا لعدة عوامل من بينها حجم المؤسسة والسرعة المطلوبة بها والتكلفة وطبيعة المبنى .

أولا : الوسائط السلكية :

وهي أسلاك مادية تمتد بين الأجهزة ويتم نقل البيانات عبرها على شكل إشارات كهربائية أو ضوئية ، ومن أنواعها :

السلك المتحد المحور Coaxial Cable :



شكل (٥)

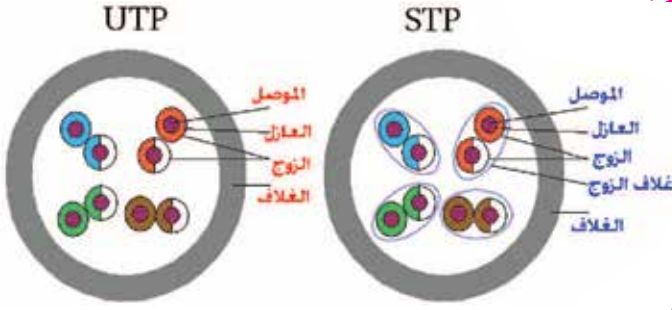
وهو محور من النحاس أو من الألمنيوم محاط بعازل بلاستيكي فوقه شبكة ألياف معدنية ، ثم غلاف حماية خارجي ، كما هو موضح في الشكل (٥) .



شكل (٦)

ويستخدم بكثرة في نقل الصوت والفيديو في شبكات الراديو والتلفاز وفي الاستخدام المنزلي ، وتستخدم في بعض أنواع الشبكات المحلية كناقل محوري ، ويوضح الشكل (٦) صورة السلك ومقبس BNC المستخدم في الربط .

سلك الأزواج المجدولة *Twisted Pair Cable* :



شكل (٧)

وهي أسلاك تقوم على فكرة ثني كل زوج من موصلات نحاسية مع بعضها بعضاً بغرض التقليل من التشويش الكهربائي ، ويوجد منها نوعان هما *UTP* و *STP* ، ويتمثل الفرق بين هذين النوعين في وجود عازل إضافي لكل زوج في *STP* ، بينما في *UTP* لا يوجد مثل هذا العازل كما هو موضح في الشكل (٧) ، وهو الأكثر شيوعاً في عالم شبكات الحاسوب ويستخدم بشكل واسع في الشبكات المحلية كما تستخدم في خطوط الهاتف داخل المنزل ، ويوضح الشكل (٨) مقبس *RJ-45* المستخدم في الربط .



شكل (٨)

الألياف البصرية *Optical Fiber* :

وهي تقنية حديثة تستخدم الإشارات الضوئية بدلا من الكهربائية في نقل البيانات ، وتستخدم وسطاً آخر لنقل هذه الإشارات وهو الزجاج أو البلاستيك ، وتتكون الليفة البصرية الواحدة من محور زجاجي أو بلاستيكي رقيق محاط بطبقة من مادة عاكسة تسمى *Cladding* ، وحول هذه المادة غلاف بلاستيكي للحماية من الكسر والرطوبة كما يوضح الشكل (٩) ، ويتم ضم مجموعة من هذه الألياف في سلك بصري واحد كما في شكل (١٠) .

ونظراً لأن هذه الأسلاك تتميز بسعتها العالية ، وقدرتها على النقل لمسافات طويلة ، وتكلفتها العالية ، فهي تستخدم في خطوط النقل الكبيرة التي تربط بين الدول والقارات ، ويوضح الشكل (١١) أحد أنواع المقابس المستخدمة للربط .



شكل (١١)



شكل (١٠)



شكل (٩)

ثانيا : الوسائط اللاسلكية :



شكل (١٢)

تعتمد الوسائط اللاسلكية على الأثير كوسيط لنقل البيانات التي تتخذ هنا شكلا مغايرا للإشارات الكهربائية أو الضوء المرئي ، إذا تكون على شكل موجات قصيرة *Microwaves* أو موجات الأشعة تحت الحمراء *Infrared Ray* ، ففي الشبكة اللاسلكية يتم توصيل بطاقة لاسلكية *Wireless Card* بالجهاز ، وتتصل جميع الأجهزة بنقطة الوصول *Network Access Point (NAP)* التي تربط الأجهزة بجهاز الخادم *Server* أو بموجه الشبكة *Network Router* كما يوضح الشكل (١٢) .

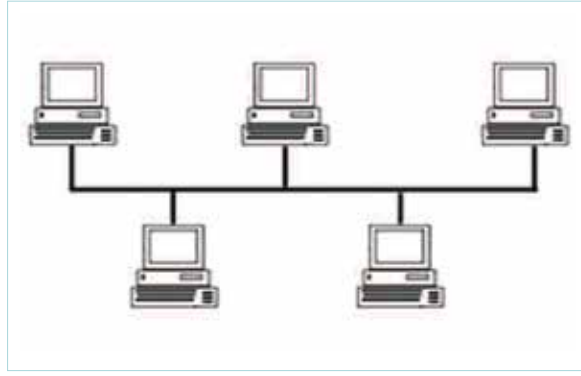
تستخدم الشبكة اللاسلكية بكثرة للدخول إلى الإنترنت في المطارات والمطاعم والجامعات والفنادق ، لأنها لا تحتاج إلى أسلاك ، كما أنها أخذت تنتشر في الشبكات المحلية للمكاتب وفي المنازل ، ولربط بين المباني المتقاربة .

طرق الربط في الشبكات :

هناك عدة طرق للربط في الشبكات تختلف فيما بينها في التكلفة وسهولة التنفيذ ودقة نقل البيانات بالإضافة إلى المميزات التي توفرها ، ويطلق على هذه الطرق اسم البنية *Topology* ، وسنستعرض فيما يلي البنيات الأربعة المعروفة للربط في الشبكات .

■ البنية الخطية *Bus Topology* :

يتم الربط في هذه البنية من خلال خط نقل محوري يمر بكافة أجهزة الشبكة بدءا من أول جهاز إلى آخر جهاز ، حيث تمر الرسائل عبر هذا الخط إلى جميع الأجهزة ، ويتم فحصها من قبل كل جهاز ليرى إن كانت موجهة إليه ولا يقوم باستقبالها إلا إذا كان عنوان الرسالة يطابق عنوان الجهاز . وهي الأقل تكلفة من بين جميع البنى ، وتتميز بإمكانية التوسع مستقبلا ، ولا يؤدي توقف أحد الأجهزة فيها إلى انقطاع الشبكة عن باقي الأجهزة ، ولكن في المقابل يؤدي تعطل خط النقل المحوري إلى تعطل كامل الشبكة ، وعند إضافة عدد أكثر من الأجهزة فإن أداء الشبكة يضعف ، وترتفع تكلفة صيانتها مع مرور الزمن ، ويوضح الشكل (١٣) طريقة الربط في هذه البنية .



شكل (١٣)

■ البنية الحلقية Ring Topology :

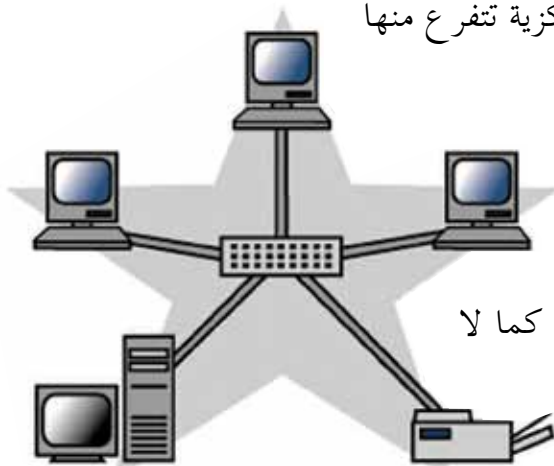


شكل (١٤)

يكون الخط الناقل للشبكة في هذه البنية على شكل دائرة مغلقة ليس لها بداية أو نهاية ويمر بجميع أجهزتها ، حيث تنتقل الرسالة من جهاز لآخر إلى أن تصل إلى الجهاز المرسل إليه ، وهذه البنية ليست شائعة الاستخدام مثل باقي البنى .
وتتميز هذه البنية بسهولة التنفيذ وجودة الاتصال حيث

يقوم كل جهاز بتكبير الإشارة التي تصل إليه قبل تمريرها إلى الجهاز التالي ، ولكن من مشكلاتها صعوبة إضافة جهاز جديد إلى الشبكة ، كما تؤدي إزالة أو توقف أحد الأجهزة عن العمل إلى انقطاع الشبكة ، ويوضح الشكل (١٤) طريقة الربط في هذه البنية .

■ البنية النجمية Star Topology :



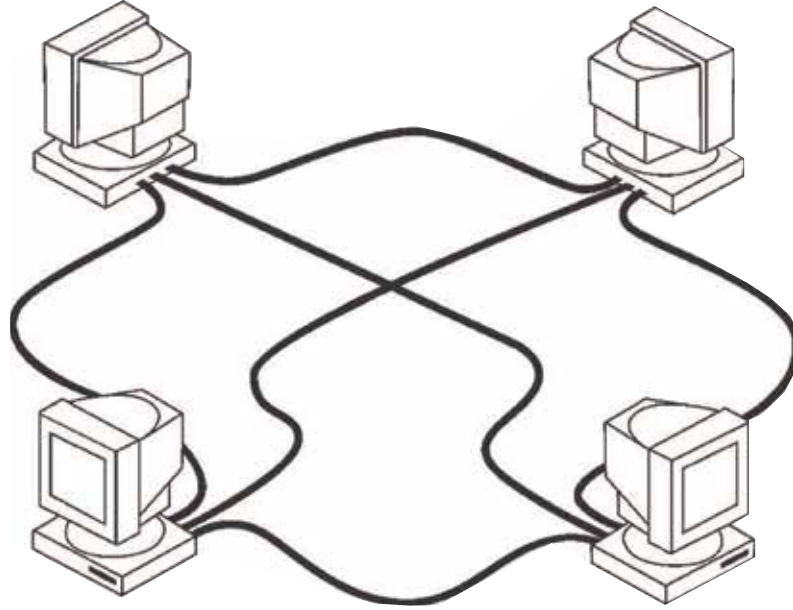
شكل (١٥)

تتصل جميع الأجهزة في هذه البنية بوحدة مركزية تتفرع منها على شكل نجمة ، حيث يمتد خط ناقل من هذه الوحدة إلى كل جهاز ، ويمكن أن تكون الوحدة المركزية محورًا Hub أو مبدلاً Switch أو موجهًا Router ، كما في الشكل (١٥) .

وتسهل إضافة أجهزة جديدة إلى هذه البنية ، كما لا يؤدي انقطاع أحد الأجهزة إلى توقف الشبكة ، لذا فإنها الأكثر استخداماً في الشبكات المحلية ، ولكنها تعاني من بعض العيوب ، فتوقف وحدة الربط المركزية يؤدي إلى انهيار كامل الشبكة ، وتحتاج إلى خطوط نقل أكثر من البنيتين الخطية والحلقية .

■ البنية الشبكية Mesh Topology :

في هذه البنية يتصل كل جهاز بالشبكة بجميع الأجهزة الأخرى بخط ناقل مباشر يربط كل جهازين معا كما في الشكل (١٦) . ونظرا للتكلفة العالية لهذا النوع فإنه لا يستخدم في الشبكات المحلية LAN ، ويستخدم فقط في الشبكات الموسعة WAN . وتعتبر هذه البنية الأفضل في انسياب البيانات بين أجهزة الشبكة ، ويندر انقطاع الاتصال فيها ، ولكنها الأكثر تكلفة وصعوبة في التنفيذ والصيانة .



شكل (١٦)

فكر

في كثير من الأحيان تضطر المؤسسات للجمع بين أكثر من طريقة للربط في شبكتها المحلية ، وذلك للجمع بين إيجابيات أكثر من طريقة ولتفادي سلبيات كل طريقة ، فهناك ما يعرف بالبنية النجمية - الخطية ، والبنية النجمية - الحلقية ، ما إيجابيات وسلبيات كل من البنيتين الواردين آنفا ؟

ضوابط استخدام الإنترنت

أصبحت شبكة الإنترنت جزءاً مهماً في حياتنا اليومية ووسيلة اتصال لا يمكن الاستغناء عنها ، فعبيرها يمكنك التواصل مع الآخرين ومحاورتهم وتبادل الأفكار معهم عن طريق قنوات اتصال متعددة مثل البريد الإلكتروني *E-mail* ومنتديات الحوار *Forum* والمحادثة (الدردشة) *Chat* وغيرها ، ولكن اتساع شبكة الإنترنت وامتدادها في مختلف أنحاء العالم وكثرة مرئادها من جميع فئات المجتمع أدت إلى ظهور العديد من الجرائم التي تمثل خطراً على المستخدمين كالتجسس والاختراقات والنصب والاحتيال، هذا بالإضافة إلى صناعة الفيروسات ونشرها وانتهاكات حقوق الملكية الفكرية ، وهو ما استدعى ضرورة وجود ضوابط لحماية مستخدمي الانترنت .

نتيجة لذلك ظهر مصطلح *Netiquette* وهو اختصار لـ *Internet etiquette* ويمثل الأخلاقيات والآداب التي يجب على المستخدم التحلي بها عند استخدام الإنترنت والاتصالات الإلكترونية. وهذه الآداب والسلوكيات ليست بغريبة علينا كمسلمين حيث يحث عليها ديننا الإسلامي في جميع المعاملات .

ستتعرف فيما يلي على بعض الآداب والأخلاقيات العامة لاستخدام الإنترنت ، ثم ستتعرف بشكل مفصل الضوابط التي يجب مراعاتها عند استخدام كل نوع من أنواع الاتصالات التي تقدمها شبكة الانترنت .

آداب وأخلاقيات عامة :

- * الالتزام بالقانون ، فالتصرفات المخالفة للقانون في واقع الحياة تكون غالباً مخالفة للقانون على الإنترنت .
- * الالتزام بحقوق الملكية الفكرية حيث إن المواد الموجودة على شبكة الإنترنت كالنصوص والصور وملفات الوسائط المتعددة هي ملك لأصحابها وليس من حق أي شخص إعادة نشرها أو التصرف بها إلا بإذن مُسبق من أصحابها .
- * احترام خصوصية الآخرين والالتزام بعدم الإضرار بهم ، فقد قال رسول الله صلى الله عليه وسلم : "المسلم من سلم المسلمون من لسانه ويده" .
- * الحرص دائماً على المساهمة الإيجابية وتقديم الأفضل فاستخدامك للإنترنت يعني أنك عضو في مجتمع الإنترنت ، وكل تصرف تقوم به يعبر عن شخصيتك .
- * احترام الطرف الآخر الذي يتلقى رسائلك وأفكارك وآراءك عبر الشبكة . وتجنب الإساءة إلى الآخرين أو جرح شعورهم عند التخاطب عبر الإنترنت .



يعتبر البريد الإلكتروني من أهم وسائل الاتصال في المجال الشخصي وفي مجال التجارة والأعمال ويتميز بسرعته وإمكانية استقبال الرسائل في أي وقت وفي أي مكان ، كما أنه يتيح إرفاق الملفات بجميع أنواعها .

عند استخدام البريد الإلكتروني قم بمراعاة ما يلي :

- * احرص على استخدام كلمة مرور بمستوى عال من الأمان ، ويفضل الدمج بين الحروف والأرقام والرموز بحيث يصعب على الآخرين تخمينها .
- * افتح بريدك الإلكتروني بانتظام ولا تتأخر في الرد على الرسائل الواردة .
- * احرص على البقاء في حدود مساحة التخزين المتاحة لك ، واحذف الرسائل التي لا تريد الاحتفاظ بها لأنها تشغل حيزًا من مساحة التخزين .
- * احفظ الرسائل الشخصية والمهمة التي يمكن أن تحتاج إلى استخدامها مستقبلاً في وسيط تخزين خارجي مثل *Flash Disk* .
- * احترم خصوصية الآخرين ، فلا تقم بإضافة أي عنوان بريدي يصلك إلى قائمة مراسلاتك .
- * لا تقم بفتح أي ملفات مرفقة تصلك عبر الإنترنت دون التأكد من حقيقتها ، فقد تكون فيروسات أو برامج تجسس ، وإذا شككت بمحتويات أية رسالة قم بحذفها على الفور ولا تجازف بفتحها .
- * خذ الإذن من المرسل إليه عند إرفاق أي ملف مع رسالتك مع توضيح نوعية الملف ومحتوياته حيث يتفادى بعضهم فتح الملفات المرفقة خوفاً من الفيروسات .
- * لا ترسل ملفات مرفقة ضخمة يصعب تنزيلها خاصة إذا كنت تعلم أن الاتصال عند المستقبل بطيء ، وحاول أن تجد حلاً مثل ضغط الملفات أو تقسيمها .

ولكتابة رسائل الكترونية تترك انطباعاً جيداً لدى القارئ قم بمراعاة ما يلي :

- * اختر كلماتك بحكمة واختصر رسالتك قدر الإمكان بحيث تكون واضحة ومفهومة ، ويفضل عند استخدام الرسائل العامة الابتعاد عن استخدام اللهجات المحلية .
- * احرص على كتابة عنوان لرسالتك يوضح للمرسل إليه مضمون الرسالة ، حيث إن عدم الالتزام بذلك قد يدفع المرسل إليه إلى تأخير الرد على الرسالة أو إلغائها قبل قراءتها .
- * لا ترسل أية معلومات شخصية وحساسة مثل رقم بطاقة الائتمان أو أرقام سرية عبر البريد الإلكتروني ، ولا تستجب إلى أية رسالة تطلب منك ذلك .

- * لا تستخدم الحروف الكبيرة عند الكتابة باللغة الإنجليزية مثل : HI , WHERE ARE U ، فإن الحروف الكبيرة تدل على أنك غاضب وتصرخ في وجه قارئ الرسالة .
- * استخدم خاصية التدقيق الإملائي واللغوي لتجنب الأخطاء الإملائية واللغوية .
- * لا تنس إضافة توقيعك الشخصي في خاتمة الرسائل الإلكترونية الرسمية لتعريف المرسل إليه بشخصك مع تضمين اسم المؤسسة ورقم الهاتف وموقعها الإلكتروني إن وجد .

ضوابط استخدام المحادثة chat :



إن المحادثة أو الدردشة من الخدمات التي تقدمها شبكة الإنترنت ، وتختلف عن البريد الإلكتروني في أنها فورية حيث يمكنك إرسال واستقبال الرسائل في نفس الوقت ، ويمكنك الاستفادة منها في التواصل مع الآخرين بدلا من المكالمات الهاتفية . وتستخدم الكثير من المؤسسات المحادثة كأداة للتواصل بين الموظفين يتم من خلالها نقل الرسائل والمعلومات والدعم الفني .

عند استخدام المحادثة قم بمراعاة ما يلي :

- * احرص على أن تكون محادثتك هادفة .
- * لا تقم بتغيير اسمك بصورة مستمرة فهذا يصعب على الطرف الآخر معرفتك .
- * استأذن قبل البدء بمحادثة مع الآخرين إما بإرسال رسالة عبر البريد الإلكتروني وإما عبر المحادثة نفسها بإخبار الطرف الآخر برغبتك في محادثته إن كانت ظروفه تسمح بذلك .
- * استأذن الأشخاص قبل إضافتهم إلى قائمة الأصدقاء عن طريق إرسال رسالة بريد إلكتروني تعرف فيها بنفسك وتستأذن الطرف الآخر في إضافته إلى قائمة الأصدقاء لديك .
- * اجعل رسالتك واضحة فالمزاح والسخرية يمكن أن يساء فهمهما بسهولة . يمكنك



- استخدام أيقونات التعبير *emoticons* لإضافة المشاعر والأحاسيس إلى رسالتك .
- * لا تستخدم خاصية الدخول التلقائي التي تتوفر في برامج المحادثة إذا كنت تستخدم جهاز حاسوب في مكان عام ، وتأكد من تسجيل خروجك عند إنهاء المحادثة .
- * لا تفتح الملفات التي ترسل إليك بدون معرفة المرسل والتأكد من محتوياتها .

إن الكتابة في المنتديات هي وسيلة اتصال بين الأفراد في سياق موضوع محدد ، وتتطلب المشاركة في المنتديات التسجيل بها ، ولكن قبل التسجيل في أي منتدى عليك التحقق من التوجهات والأفكار التي يحملها القائمون عليه ، كما يجب عليك مراجعة شروط التسجيل .

ومن الأخلاقيات التي يجب التحلي بها عند المشاركة في المنتديات :

- * استخدم أسلوبًا مناسبًا في الحوار أثناء المناقشات وتبادل الأفكار .
- * كن مهذبًا وموضوعيًا مهما استفزك الآخرون ، ولا تعلق عندما تكون غاضبًا كي لا تنزل بمستوى الحوار .
- * ساهم بمعلومات جديدة ، واحرص على إثراء النقاش ، فلا تعلق لمجرد التعليق ، كما يجب ان تقرأ كل التعليقات قبل الكتابة فربما كتب شخص آخر ما تفكر به .
- * إذا أردت التنبيه إلى خطأ ما مثل الإشارة إلى رابط لا يعمل أو خطأ إملائي فافعل ذلك بطريقة لطيفة ومهذبة .
- * اختصر قدر الإمكان في طرح الأفكار ومحاورة الآخرين ، فخير الكلام ما قل ودلّ .
- * إذا أردت الإشارة إلى معلومات من مكان آخر ، فاكتب ملخصًا لها وضع رابطًا للمصدر ليستطيع القراء الحصول على معلومات أكثر إذا أرادوا .
- * لا تنشر الأخبار الكاذبة والشائعات ، وراع عدم إيذاء الآخرين وعدم التشهير بهم .

الصحة والسلامة في موقع العمل

ترتبط بعض المهن والوظائف بعدد من المخاطر التي يمكن أن تؤدي إلى حدوث إصابات أو أضرار صحية مختلفة ، وتشمل هذه المخاطر التعرض للحرارة أو البرودة المفرطة ، أو الإضاءة غير المناسبة أو الضوضاء التي يمكن أن تؤدي إلى حدوث أضرار تؤثر على السمع والرؤية والصحة العامة ، كما تشمل التوتر الجسدي والإصابات العضلية الهيكلية مثل ألم الظهر والرقبة والكتف .
ومما لاشك فيه أن هذه الإصابات تؤثر على صحة العاملين ومستوى إنتاجهم ، وهو ما يؤثر سلباً على المؤسسة والمجتمع المحيط بها . ومن هنا ظهرت الحاجة إلى علم يهتم بتأثير موقع العمل على العامل ، فالموظف أو العامل الذي يشعر بالراحة والأمان في موقع عمله والذي يتمتع بصحة جيدة يتميز بمستوى إنتاج عال حيث تقل أيام انقطاعه عن العمل بسبب الإجازات المرضية المرتبطة باصابات العمل ، وهذه هي النظرية التي يقوم عليها علم السلامة المهنية .

ما السلامة المهنية ؟

تعرف السلامة والصحة المهنية بأنها العلم الذي يهتم بالحفاظ على سلامة وصحة الإنسان ، وذلك بتوفير بيئة عمل آمنة خالية من مسببات الحوادث أو الإصابات أو الأمراض المهنية . وتعّد من العلوم المهمة التي تدخل في مختلف مجالات الحياة ، فنحن في حاجة إلى اتباع قواعد السلامة في المنزل وفي المدرسة وعند عبور الشارع أو قيادة السيارات وفي المصانع والمؤسسات وأماكن العمل المختلفة .

وغالباً ما تحدث إصابات العمل لأن العاملين ليس لديهم التدريب اللازم لتأدية العمل بالطرق المأمونة ، أو نتيجة لعدم التزامهم بالتعليمات المعطاة لهم في مواقع العمل . وتعرف إصابة العمل بأنها كل ما يقع نتيجة لحدث غير متوقع ، أو غير مخطط له مسبقاً ، ويؤدي إلى الإضرار بالإنسان بالدرجة الأولى ، والمواد والأجهزة والممتلكات بالدرجة الثانية ؛ سواءً كان ذلك بسبب الإهمال ، أو قلة الاحتراز ، أو عدم مراعاة القوانين والأنظمة والتعليمات المتعلقة بالوقاية والسلامة المهنية في أماكن العمل .

دور الموظف في رفع مستوى السلامة المهنية :

كما أن لأصحاب العمل دوراً مهمّاً في رفع المستوى العام للسلامة المهنية في مؤسساتهم ، عن طريق توفير بيئة عمل آمنة وتعزيز الوعي بأهمية هذا الموضوع لدى موظفيهم ، فإن للعمال والموظفين دوراً أيضاً في تحقيق بيئة عمل خالية من المخاطر عن طريق التزامهم بتنفيذ التعليمات والإرشادات التي تعطى لهم أثناء ممارسة العمل ، واتباع الأساليب الصحية في التعامل مع الأجهزة

المختلفة والإبلاغ عن أي حوادث أو إصابات تقع أثناء العمل، أو أية أوضاع يمكن أن تؤدي إلى مخاطر لاتخاذ الإجراءات اللازمة بشأنها . ويجب أن يكون لدى العامل أو الموظف وعي حول كيفية تطوير موقع العمل لجعله أكثر أمانا بحيث يقدم مقترحاته في هذا المجال إلى المسؤولين .

السلامة المهنية والحاسوب :



لقد دخلت أنظمة تقنية المعلومات في مختلف مجالات حياتنا فأصبح الحاسوب من أدوات العمل المهمة التي تتواجد في معظم المكاتب ، ويقضي أمامه الموظف ساعات طويلة . وقد ارتبط الجلوس أمام جهاز الحاسوب لفترات طويلة بالعديد من المخاطر مثل الإجهاد والتوتر وآلام الظهر والعضلات ، وترتبط هذه المخاطر بعدة عوامل من أهمها وضعية الجلوس أمام الجهاز ، وكيفية الحركة ، واستخدام أعضاء الجسم المختلفة أثناء العمل ، ونوعية الأثاث المستخدم ، والفترة الزمنية التي يقضيها الموظف أمام الجهاز بدون استراحة .

النشاط ٩

ستقوم من خلال هذا النشاط بدراسة مقالات مختلفة حول عوامل السلامة المهنية في عدد من مواقع العمل المختلفة .

- * اختر أحد المقالات التي سيعرضها عليك المعلم .
- * اقرأ المقال جيدا وناقشه مع مجموعتك .
- * قم بتصميم عرض تقديمي لتوضح لزملائك عوامل السلامة المهنية في موقع العمل الذي اخترته .

استكشاف المهن المرتبطة بتقنية المعلومات والاتصالات



من خلال دراستك لمادة الحاسوب في الاتصالات والأعمال التجارية ستقوم باستكشاف العديد من المهن المرتبطة باستخدام تقنية المعلومات والاتصالات مما سيساعدك على تحديد اختياراتك المهنية في المستقبل واتخاذ قرارات مبنية على معرفة مسبقة بجميع جوانب المهنة التي تود العمل بها .

جوانب استكشاف المهن :

هناك جوانب عديدة يمكن أن تساعدك على استكشاف خصائص المهن المختلفة التي قد ترغب في التعرف إليها وفهم طبيعة العمل والمسؤوليات المتعلقة بها ، من هذه الجوانب :

- الوصف .
- أمثلة على المسميات الوظيفية .
- طبيعة وظروف العمل .
- فرص العمل .
- المهام الرئيسية .
- الأجر والراتب .
- التنمية المهنية .
- التأهيل والتدريب .
- المتطلبات الأساسية وتشمل :

١- متطلبات علمية . ٢- مهارات أساسية . ٣- مهارات الوظيفة .

ستتعرف فيما يلي المقصود بكل جانب من الجوانب السابقة من خلال المثال التالي :

المهنة : محاسب :

الوصف :

يعمل المحاسب على تسجيل جميع العمليات المالية للمؤسسة مثل الحسابات المدفوعة والمستلمة ، كما يقوم بإعداد الميزانية (الموازنة) وحساب وإعداد الفواتير ومسك دفاتر الحسابات والسجلات المالية الأخرى .

طبيعة وظروف العمل :

يعمل المحاسب في مكتب ، وغالبا ما يستخدم جهاز الحاسوب ، وتعتمد ساعات عمله على طبيعة المؤسسة التي يعمل بها . ويمكن أن يعمل المحاسب منفردا أو في فريق ، وعادة ما يبدأ العمل تحت إشراف محاسب متخصص ، ويمكن أن يقوم المحاسب بالتواصل مع الزبائن والموردين والمراقبين الماليين وموظفي الضرائب والبنوك وذلك حسب ظروف المؤسسة التي يعمل بها .

أمثلة على المسميات الوظيفية :

- كاتب حسابات .
- مساعد محاسب .
- كاتب صرف الرواتب .
- محاسب تكاليف .
- محاسب رواتب .
- محاسب ضرائب .

المهام الرئيسية :

يؤدي المحاسب بعض أو كل الأعمال الآتية :

- يساعد في مراجعة أذون وأوامر الشراء وسندات الصرف والارتباطات وإدخال بياناتها في الحاسوب .
- يشارك في مراجعة وإصدار الفواتير والمستندات وتجهيزها للصرف ومتابعة السداد من قبل المعنيين .
- يساعد في مراجعة كشوف الإيرادات والفوائد وتوريدها إلى وزارة المالية بعد اتخاذ اللازم بشأنها .
- يراجع كشوف الحاسب الآلي بالمستحقات والإيرادات ويطابقها مع الأرصدة بالموازنات .
- يساعد في إعداد وتسجيل سندات القيد الخاصة بالمصروفات الحكومية والمشاريع الإنمائية .
- يعاون في تسوية الأرصدة المدينة والدائنة وإجراء القيود بالدفاتر طبقاً للوائح المالية والقوانين المنظمة .
- يعاون في إعداد حسابات التسويات للسلف المختلفة وإجراء التسويات اللازمة لها .
- يساعد في إعداد الموازنات الجارية والإنمائية والإيرادات والموازنات التقديرية للوحدة .
- يعاون في مراجعة كشوف الرواتب والعلاوات والأجر الإضافي والمكافآت والبدلات ومستحقات الإجازات وحقوق ما بعد الخدمة .
- يساعد في إجراء المطابقة الشهرية بين كشوف البنك وبين السجلات وإعداد تقرير شهري بذلك .

فرص العمل :

تتوافر العديد من فرص العمل للمحاسبين نتيجة للنمو الكبير في مجال الأعمال التجارية والصناعية في عمان وزيادة نسبة التعمين في هذه الوظائف .

الأجر والراتب :

يعتمد الراتب على المؤهلات التي يحملها الشخص والخبرات والواجبات والمسؤوليات التي يقوم بها ، وكذلك على نوع القطاع الذي سيعمل به .

التنمية المهنية :

يمكن مع التدريب الإضافي واكتساب الخبرة الترقى إلى وظائف إشرافية أو وظائف مالية أعلى مثل مشرف أو مدير حسابات .

التأهيل والتدريب :

تزود بعض المقررات الدراسية مثل الرياضيات التطبيقية والحاسوب في الاتصالات والأعمال

التجارية الطلاب ببعض المعارف الأساسية والمهارات المطلوبة لهذه المهنة ، وتتوافر الدراسة التخصصية في هذا المجال في كليات الدراسات العليا ومعاهد التدريب . ويعمل العديد من الموظفين على تحسين مهاراتهم من خلال الالتحاق بالبرامج التدريبية المتخصصة .

المتطلبات الأساسية :

■ متطلبات علمية :

- إكمال الدراسة الثانوية مطلوب غالبًا. دورات تدريبية متقدمة في مجال المحاسبة .
- دبلوم أو شهادة جامعية في مجال المحاسبة . - دورات في الحاسوب .

■ مهارات أساسية :

- استخدام الأرقام . - الاتصال الشفوي . - مهارات التفكير وحل المشكلات.

■ مهارات الوظيفة :

- أداء المهام الكتابية .
- أداء المهام المكتبية العامة .
- الرد على استفسارات الزبائن وإدارة الحسابات المستلمة .
- استخدام تطبيقات الحاسوب وأدوات الأعمال المختلفة مثل برامج معالجة الكلمات والجداول الحسابية وبرامج المحاسبة .
- استخدام البريد الإلكتروني .
- الطباعة : 30-60 (كلمة في الدقيقة) .

المهن المتعلقة بالاتصال الرقمي :

النشاط ١٠

ستقوم من خلال هذا النشاط بالعمل على استكشاف مهنة أو أكثر من المهن المرتبطة بالاتصالات الرقمية ، وهو ما سيساعدك في التعرف على العديد من الفرص المهنية ، حيث ستعمل على إعداد وصف لهذه المهن يشمل جميع الجوانب التي عرفتتها من خلال المثال السابق، ستقوم بإدخال المعلومات التي توصلت إليها في قاعدة بيانات مشتركة ستشمل جميع المهن التي قام الطلاب بالبحث فيها .

إن مهارات الحصول على المعلومات ومعالجتها وتفسيرها وتحليلها تعتبر من المهارات الأساسية في بيئة الأعمال ، فأصحاب الأعمال الناجحون يحتاجون إلى المعلومات سواءً تلك التي تأتي من داخل المؤسسة كمعدلات الإنجاز أو التي تأتي من خارج المؤسسة كمعلومات الزبائن والمنافسين ، كما أن استخدام برمجيات الحاسوب المختلفة لإدخال البيانات وعرضها بطرق متنوعة يعد في غاية الأهمية لتمكين المديرين وموظفيهم من معرفة حالة المؤسسة والسوق ، والتنبؤ بمتطلبات الإنتاج والتخطيط السليم لتحديد وتعيين الموارد اللازمة .

إن الحصول على المعلومات واستخدامها قد لا يكفيان لإنجاح عمل المؤسسة ، فالمديرون وموظفونهم بحاجة إلى مهارات لتفسير المعلومات وتحليلها ، وهذا ما ستتعرفه عليه من خلال هذه الوحدة .

تقنيات البحث المتقدمة



تحتوي شبكة الإنترنت كمًّا هائلاً من المعلومات ويمكنك دائماً اللجوء إليها، سواء كنت تحتاج إلى معلومات لإجراء بحث أو كتابة تقرير أو كنت تبحث عن وظيفة أو موقع لشركة معينة أو لأية أسباب أخرى. ولكن هل تساءلت يوماً كيف يمكنك الوصول إلى ماتبحث عنه في هذا الكم الهائل من المعلومات؟ وعن مدى جودة هذه المعلومات ودقتها؟

ستتعرف من خلال هذا الموضوع على تقنيات متقدمة في البحث ستساعدك على الغوص في أعماق الإنترنت والوصول إلى ماتبحث عنه في وقت قياسي .

ما محركات البحث Search Engines ؟

محركات البحث عبارة عن برامج خاصة تساعدك على الوصول إلى المعلومات التي تبحث عنها في شبكة الإنترنت ، حيث تجوب هذه المحركات صفحات الويب بشكل دائم بحثاً عن معلومات جديدة وتنظمها في فهارس وفئات بحيث تتيح للمستخدمين سهولة العثور عليها ، ورغم توافر العديد من محركات البحث على شبكة الإنترنت مثل *Google* و *Ask* و *Bing* ، إلا أن المستخدم لا يزال يشكو من افتقار هذه المحركات إلى الدقة المطلوبة ، حيث إنها عادة ما تعود بآلاف أو ملايين

النتائج *Search results* التي قد لا تتعلق أغلبها بالموضوع الرئيسي الذي يبحث عنه ، لذلك فإن استخدام محركات البحث بدون اتباع استراتيجية بحث محددة يشبه إلى حد كبير من يسير في مكتبة ضخمة بشكل عشوائي ويحاول العثور على كتاب معين .

أمثلة على محركات البحث

- Google www.google.com
- Ask www.ask.com
- Bing www.bing.com
- Yahoo www.yahoo.com

اختيار الكلمات المفتاحية *Keywords* :

إن إتقان البحث على الإنترنت مهارة كغيرها من المهارات تتطلب الكثير من التدريب ، ويعتبر اختيار الكلمات المفتاحية المناسبة من أهم أساسيات النجاح للحصول على نتائج بحث جيدة، حيث إن المشكلة الأساسية التي تقع فيها غالبية المستخدمين هي عدم قدرتهم على تحديد الكلمات المناسبة لبدء البحث ، كما أن غالبية الكلمات يمكن أن تحمل أكثر من معنى ، ومعظم محركات البحث تقوم بمطابقة الكلمات وليس معانيها ، لذلك فإن قضاء بعض الوقت في اختيار الكلمات المفتاحية المناسبة، بالإضافة إلى استخدام تقنيات البحث المتقدمة التي ستتعرف إليها فيما يلي ، يمكن أن يساعدك في الوصول إلى هدفك في أقل وقت ممكن .

تقنيات البحث المتقدمة *Advanced Search* :

لقد تعودت أن تبدأ أي عملية بحث على الإنترنت باستخدام البحث البسيط الذي توفره معظم محركات البحث ، حيث تقوم بكتابة الكلمات المفتاحية في خانة البحث ، ثم تنقر على زر معين لبدء البحث ، وهو ما يؤدي غالبًا إلى الحصول على عدد كبير من النتائج التي قد لا تتعلق أغلبها بموضوع البحث ، وللتغلب على ذلك قام العديد من محركات البحث بتطوير تقنيات بحث مختلفة توفرها عن طريق خاصية البحث المتقدم *Advanced Search* ، والتي تتيح للمستخدم التحكم في معايير البحث، وستتعرف فيما يلي إلى استراتيجيات البحث المتقدم في بعض محركات البحث الشهيرة .

محرك البحث *Google* :

يعتبر محرك البحث *Google* من أشهر محركات البحث على مستوى العالم وأكثرها استخدامًا، ولبدء البحث في *Google* اتبع التعليمات التالية :

✳ قم بتشغيل متصفح الإنترنت الذي تستخدمه وادخل عنوان الموقع www.google.com ، حيث ستظهر لك الصفحة الرئيسية للموقع .

يتيح لك *Google* البحث في عدة فئات وهي الويب والصور والمجموعات والأخبار كما في الشكل (١) .



شكل (١)

* للوصول إلى خيارات البحث المتقدم انقر على بحث متقدم *Advanced Search* في الشاشة الرئيسية لمحرك البحث ، ستلاحظ ظهور الشاشة التالية :



شكل (٢)

تنقسم الشاشة في الشكل (٢) إلى جزئين :

يتيح الجزء الأول تحديد نطاق البحث عن طريق إيجاد نتائج أو صفحات ويب :

- تحتوي على "كل" مصطلحات البحث التي تكتبها.
- تحتوي على العبارة الدقيقة التي تكتبها .
- تحتوي على واحدة على الأقل من الكلمات التي تكتبها .
- لا تحتوي على أي من الكلمات التي تكتبها .

كما يمكنك من التحكم في عدد النتائج التي يتم عرضها في كل صفحة ، والعدد الافتراضي هو 10 نتائج .

يتيح الجزء الثاني عدداً من المزايا المتقدمة مثل :

- تحديد لغة البحث : حيث يقوم المحرك بالبحث في المواقع والصفحات المتوافرة باللغة التي قمت بتحديدتها .
- تحديد نوع الملف : حيث يقوم المحرك بالبحث في صفحات منشأة بصيغة ملف معين مثل *pdf* أو *doc* .
- تحديد التاريخ : حيث يمكن اقتصار البحث في الصفحات التي تم تحديثها خلال آخر ثلاثة أشهر أو آخر ستة أشهر أو آخر اثني عشر شهرًا ، ويمكن الاستفادة من هذه الخاصية في البحث عن آخر المستجدات .
- تحديد مكان ظهور مفردات البحث في الصفحة : في أي مكان في الصفحة ، أو في العنوان ، أو في عنوان الموقع *URL* .
- تحديد أو استبعاد مجالات بحث محددة أو موقع ويب معين ، حيث يمكن تحديد البحث في مجال أو نطاق معين مثل النطاق (*edu*) لاقتصار البحث على المواقع التعليمية ، كما يمكن تحديد مجال البحث بموقع معين ، و ذلك بكتابة عنوان الموقع بحيث يقوم المحرك بالبحث في نطاق هذا الموقع .

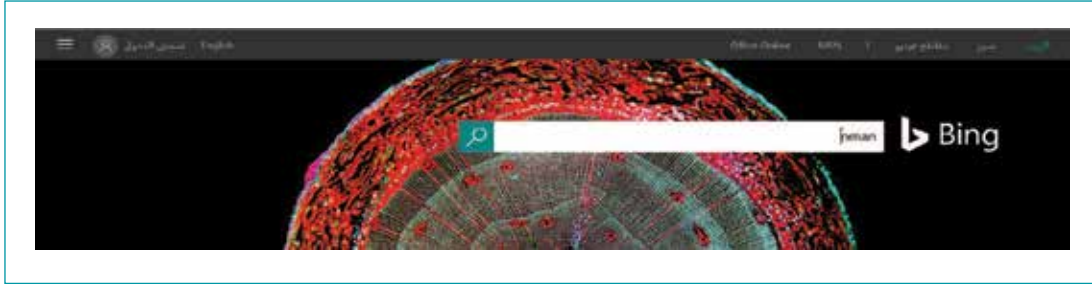
بعض مجالات أو نطاقات الشبكة :

.com	commercial	مواقع تجارية
.edu	educational	مواقع تعليمية
.gov	government	مواقع حكومية
.mil	military	مواقع عسكرية
.net	network	مواقع شبكات
.org	organizations	مواقع منظمات

كما أن للدول رموزاً تميز عناوين مواقعها ، وفيما يلي بعض الأمثلة عليها :

.om	Oman	سلطنة عمان
.sa	Saudi Arabia	المملكة العربية السعودية
.jp	Japan	اليابان
.fr	France	فرنسا
.us	United State	الولايات المتحدة
.uk	United Kingdom	المملكة المتحدة

يعتبر محرك البحث Bing أحد أفضل محركات البحث ، ويمكن الوصول إليه من خلال العنوان التالي <https://www.bing.com> ، ويوضح الشكل التالي الشاشة الرئيسية لـ Bing :



شكل (٣)

ستلاحظ أن الشاشة الرئيسية لهذا المحرك باللغة الإنجليزية ، إلا أنه يتيح لك البحث فيه باللغة العربية ، ويقدم المحرك Bing خيارات بحث متقدم لا تختلف كثيرا عن ما يقدمه Google إلا أنه يتميز بإمكانية تحديد نوع الوسائط التي تبحث عنها سواء صوراً كانت أم ملفات صوتية (MP3) أم ملفات فيديو (video) .

النشاط ١

جرب البحث عن أحد المواضيع التالية :

- مدينتك .
- دولة أو مدينة تود زيارتها .
- هوايتك المفضلة .
- برنامجك المفضل .
- شخصية تاريخية مشهورة .

- * استخدم البحث البسيط ولاحظ عدد النتائج التي حصلت عليها .
- * استعرض النتائج التي حصلت عليها ، ما مدى ارتباطها بموضوع البحث ؟
- * استخدم تقنيات البحث المتقدم التي تعرفت إليها ، هل حصلت على نتائج أكثر دقة ؟
- * ضع كلمات البحث في ترتيب مختلف ولاحظ كيف يؤثر ذلك على نتائج البحث .
- * استخدم أكثر من محرك بحث وقارن عدد النتائج التي حصلت عليها من محركات البحث المختلفة .

* أي من محركات البحث التي استخدمتها تقدم دعماً أكبر للغة العربية ؟

البحث بالمطابقة التامة :

يمكن استخدام البحث بالمطابقة التامة عند البحث عن عبارات أو جمل محددة ، وذلك بوضع العبارة أو الجملة بين علامتي تنصيص " " ، فمثلاً البحث عن "الحاسوب في الاتصالات والأعمال التجارية" سيؤدي إلى الحصول على الصفحات أو المواقع التي تحتوي على الجملة التي وضعتها بين علامتي التنصيص كما هي ، ولن يتم الحصول على الصفحات التي تحتوي على نفس كلمات الجملة ولكن بترتيب مختلف .

البحث باستخدام المعاملات المنطقية Boolean logic :

يمكن البحث عن عدة كلمات مفتاحية معاً باستخدام المعاملات المنطقية التي هي كلمات أو رموز توضع بين الكلمات المفتاحية في مربع البحث لثُعرّف العلاقة بينها ، وتكتب باللغة الإنجليزية بالحروف الكبيرة (مثال : AND) ليمكن مُحرك البحث من تمييزها عن الكلمات المفتاحية المُجاورة لها ، ومن هذه المعاملات المنطقية :

المعامل AND : عند وضع AND بين الكلمات المفتاحية ، يعود محرك البحث بنتائج تحوي جميع الكلمات المفتاحية ، فمثلاً إذا قمت بالبحث عن (السياحة AND عمان) يقوم محرك البحث بعرض جميع المواقع أو الصفحات التي تتضمن الكلمتين : السياحة وعمان .

إذاعة

معظم محركات البحث تفترض وجود AND بين الكلمات المفتاحية حيث تقوم بالبحث عن الصفحات التي تحتوي على جميع الكلمات التي أدخلها المستخدم في مربع البحث .

المعامل OR : عند وضع OR بين الكلمات المفتاحية للبحث، يقوم المحرك بالبحث عن الصفحات التي تتضمن أيّاً من كلمات البحث ، فمثلاً إذا قمت بإدخال (السياحة OR عمان) في مربع البحث، يعرض عليك محرك البحث جميع المواقع والصفحات التي تحتوي إحدى الكلمتين أو كليهما .

المعامل NOT : عند وضع NOT أمام إحدى كلمات البحث فذلك يعني استبعاد المواقع أو الصفحات التي تحتوي على هذه الكلمة من نتائج البحث ، فمثلاً إذا قمت بالبحث عن (السياحة NOT عمان) يقوم محرك البحث بعرض جميع المواقع أو الصفحات التي تحتوي على كلمة عمان وليس السياحة .

التعامل مع نتائج البحث :

بعد أن تقوم بإدخال الكلمات الأساسية والضغط على مفتاح البحث، يمكن أن يعود لك محرك البحث بمئات النتائج ، ومن المؤكد أنك لن تستطيع استعراض هذا الكم من الصفحات للوصول إلى ما تبحث عنه ، لذلك فإن قدرتك على قراءة صفحة النتائج يمكن أن يساعده في اختصار الكثير من الوقت والجهد .

تحتوي صفحة النتائج على الكثير من المعلومات والتفاصيل ، وفيما يلي سنستعرض العناصر التي تتكون منها صفحة النتائج في محرك البحث Google :



شكل (٤)

- ١- شريط الإحصاءات : ويعرض الفئة التي تبحث بها وهي في الشكل السابق (web) ، وكلمات البحث وعدد النتائج التي تم الحصول عليها ، والمدة الزمنية التي استغرقتها عملية البحث .
- ٢- تلميحات للبحث : وتمدك بتلميحات تساعدك على البحث بطريقة أكثر فعالية .
- ٣- عنوان الصفحة : وهو عنوان صفحة الويب التي تم إيجادها ، وفي بعض الأحيان يتم عرض عنوان URL بدلا من العنوان النصي ، وهو ما يدل على أن الصفحة ليس لها عنوان نصي أو أن محرك البحث Google لم يفهرس كل محتويات تلك الصفحة .
- ٤- النص تحت العنوان : وهو السياق الذي تظهر به عبارات البحث في الصفحة، ويساعدك على تحديد مدى ارتباط الصفحة بالموضوع الذي تبحث عنه .
- ٥- عنوان URL للنتيجة : وهو عنوان صفحة الويب .
- ٦- الحجم : ويوضح حجم النص في صفحة الويب التي تم إيجادها ، ولا يظهر هذا الرقم في الصفحات التي لم تكتمل فهرستها.

٧- **نسخة مخبأة Cached** : يتيح لك هذا الارتباط رؤية محتويات صفحة الويب كما كانت في الوقت الذي قام Google بفهرستها. ويمكنك استخدامه إذا لم تستطع الوصول إلى صفحة الويب لأي سبب من الأسباب مثل تغير عنوانها أو حذفها مثلاً ، فالضغط على هذه الوصلة يعمل على استرداد الصفحة المخبأة التي يحتفظ بها محرك البحث .

٨- **صفحات مشابهة Similar pages** : عند الضغط على هذا الارتباط أسفل أية نتيجة بحث يقوم Google بالبحث في الويب عن صفحات مرتبطة بهذه النتيجة .

٩- **نوع الملف** : في حال تم الحصول على ملفاً نصياً (word document أو PDF) يقوم Google بعرض نوع الملف .

١٠- **استعراض النتيجة بصيغة HTML** : في حال إذا كانت النتيجة ملف نصي (word document أو

PDF) فإن الضغط على الارتباط *view as HTML* يتيح فتح الملف النصي بصيغة HTML .
١١- **النتائج المزاخة** : تظهر بعض النتائج مزاحة أسفل النتيجة الرئيسية ، وذلك عندما يجد Google نتائج متعددة من موقع ويب واحد ، حيث يقوم بعرض النتائج المناسبة أولاً ، ثم يقوم بإدراج الصفحات الأخرى من نفس الموقع مزاحة أسفلها .

١٢- **نتائج إضافية More Results** : إذا وجد Google أكثر من نتيجة من موقع ويب واحد يقوم بعرض نتيجة واحدة منها ، ويؤدي الضغط على الارتباط *More Results* إلى عرض بقية النتائج .

نصائح عامة :

ستجد فيما يلي بعض التلميحات المهمة التي ستساعدك في أثناء بحثك على الإنترنت :

- كن محدداً وواضحاً في اختيارك لكلمات البحث ، فلا تستخدم الكلمات العامة أو الشائعة التي غالباً ما تتعد بك عن الوصول إلى المعلومات التي تبحث عنها .
- تعرف إلى تقنيات البحث المتقدمة التي يوفرها محرك البحث واستخدمها للحصول على نتائج دقيقة .
- في حالة حصولك على عدد كبير من النتائج استخدم عدداً أكبر من الكلمات المفتاحية لتضييق مجال البحث ، حيث سيؤدي ذلك إلى الحصول على نتائج أدق ، وفي حالة حصولك على عدد قليل من النتائج استخدم عدداً أقل من الكلمات المفتاحية .
- إذا لم يعد محرك البحث بأي نتيجة تأكد من صحة إملاء الكلمات التي أدخلتها أو جرب استخدام مرادفات وبدائل لها .
- انتبه إلى الأخطاء الإملائية ، فإذا أخطأت في كتابة كلمة أثناء البحث فإن محرك البحث سيعود بمواقع وصفحات الويب التي ارتكبت نفس الخطأ الإملائي .

- قبل أن تبدأ في تصفح النتائج التي حصلت عليها قم باستعراض الوصف أسفل كل نتيجة من نتائج البحث لتحديد إذا كانت الصفحة مرتبطة بالموضوع الذي تبحث عنه .
- لا تفترض أن كل ماتقرأه على الإنترنت صحيح، وانتبه إلى مدى مصداقية المعلومات التي حصلت عليها ومصادرها ، هل هي من مواقع تنتمي إلى هيئة رسمية أو تعليمية أم مواقع تجارية تسعى للترويج لمنتجاتها أم مواقع خاصة يقدم أصحابها آراءهم وخبراتهم الشخصية.
- ابحث في أكثر من موقع لتتأكد من صحة المعلومات التي حصلت عليها و قم بإضافة الصفحات المهمة إلى قائمة المفضلة *favorites* لكي تتمكن من العودة إليها بسهولة .

جمع البيانات



دأب الإنسان منذ القدم على استكشاف ما حوله ودراسة البيئة التي يعيش فيها حتى يتأقلم معها، فهو يتعرف إلى الأشخاص والأشياء والمواقف، ويجمع أكبر قدر من المعلومات حولها حتى يعرف كيف يتعامل معها. وتعتبر عملية جمع البيانات من النشاطات البشرية التي

يمارسها الإنسان بالغيرة على مستوى الفرد أو على مستوى الجماعات والمؤسسات المختلفة وذلك لتنظيم العمل والعلاقات وحل المشكلات واتخاذ القرارات، وبشكل عام لتكون الحياة أفضل.

تأخذ عملية جمع البيانات عدة صور تبعاً للغرض منها، فقد يتم جمعها من خلال استمارات يملؤها الزبون أو الموظف كما هو الحال عندما يقدم الشخص طلباً لخدمة معينة من مؤسسة حكومية أو خاصة، ويمكن أن يكون جمع البيانات بغرض دراسة مشكلة أو حالة معينة، فيتم تطبيق مسح ميداني لأخذ آراء فئة من الناس معنية بالموضوع، بحيث تتم الاستفادة من البيانات التي يتم جمعها منهم في معرفة أبعاد وأسباب وحلول المشكلة أو الحالة تمهيداً لاتخاذ قرار معين.

ستتعرف فيما يلي صورتين رئيسيتين من صور جمع البيانات وهما استمارة جمع البيانات والدراسات الاستقصائية، وسيتم التركيز على أحد أهم أدوات جمع البيانات بالدراسات الاستقصائية وهي الاستبانات.

أولاً : استمارة جمع البيانات :

تحتاج المؤسسات المختلفة إلى الاحتفاظ بمجموعة من البيانات عن موظفيها وزبائنها ومنتجاتها، وذلك لأغراض تحليلية وتنظيمية وللرجوع إليها عند الحاجة، وعادة ما يتم جمع البيانات من خلال استمارات يتم إدخالها لاحقاً إلى أنظمة محوسبة لإدارتها وتنظيمها وتسهيل تحديثها والبحث فيها وإعداد تقارير حولها.

ما استمارة جمع البيانات ؟

استمارة جمع البيانات هي مستند يضم مجموعة من البنود التي تهتم المؤسسة حول الفئة ذات العلاقة بالغرض من الاستمارة، وقد تكون هذه الاستمارة ورقية أو إلكترونية، ومن الأمثلة على الاستمارات الورقية تلك المستخدمة في المعاهد ومؤسسات التدريب للتسجيل في الدورات

التدريبية ، أو تلك التي يجب أن يملأها المتقدمون لطلب وظيفة معينة ، أما الاستثمارات الإلكترونية فهي تلك التي تتم تعبئتها عبر صفحة ويب بشبكة المعلومات العالمية ، أو من خلال واجهة المستخدم بأنظمة إدارة البيانات المحوسبة .

الاعتبارات التي يجب مراعاتها عند إعداد الاستثمارات :

- ١- يجب أن يتم ترتيب بنود الاستثمارة ترتيبا منطقيا فلا يطلب العمر مثلا قبل الاسم .
- ٢- يفضل عدم طلب أية معلومات لا تهم المؤسسة وطبيعة نشاطها ، فلا يطلب إلى المستخدم إدخال الحالة الاجتماعية عندما يقدم على طلب رخصة قيادة ، ولا يطلب المستوى الدراسي عند تقديم طلب فتح خط هاتف منزلي .
- ٣- إذا كانت بعض البيانات موجودة من قبل لدى المؤسسة فلا داعي لطلبها مرة أخرى ، إلا إذا كان ذلك بغرض تحديث البيانات السابقة .
- ٤- يجب أن تبدأ الاستثمارة بالبنود التي تتم الإجابة عنها فوراً كالاسم والعمر وما شابههما ، أما البنود التي تحتاج إلى تفكير أو تذكر فالأفضل أن تكون في نهاية الاستثمارة كالسؤال عن خبرات الشخص ، أو المهارات التي يجيدها .



٥- يجب أن تكون الاستثمارة منظمة ومكتوبة بوضوح مع وجود مسافات كافية بين البنود لكي تسهل على المستهدفين قراءتها ، وإذا كانت بنود الاستثمارة كثيرة فالأفضل تقسيمها إلى محاور.

٦- يجب أن تكون بنود الاستثمارة واضحة وبعيدة عن التركيب .

٧- إذا كانت الاستثمارة سُفَّرَغ وتُحَلَّل باستخدام الحاسوب فيجب أن يكون ترتيب بنود الاستثمارة الورقية متوائماً مع ترتيبها في الاستثمارة الإلكترونية حتى تكون عملية إدخال البيانات سهلة وسريعة .

٨- يمكن إضافة تعليمات لمساعدة المستخدم على تعبئة الاستثمارة إذا دعت الحاجة إلى ذلك .

٩- عندما يكون أحد البنود ضرورياً ويجب على المستخدم تعبئته ، فيمكن وضع علامة () بجانب البند للإشارة إلى أنه مطلوب وليس اختيارياً .

تنظيم البيانات إلكترونياً :

تحتاج المؤسسات إلى إدخال البيانات التي يتم جمعها من خلال الاستثمارات إلى أنظمة محوسبة، حيث توفر هذه الأنظمة إمكانية حفظ هذه البيانات وتنظيمها وتسهيل تحديثها والبحث فيها ، وتوفير تسهيلات أخرى كالبحث في البيانات وفرزها . هذا علاوة على إمكانية استخدامها عبر الشبكة من قبل أكثر من مستخدم ، فهذه الأنظمة توفر الكثير من المساحات والدواليب اللازمة للاحتفاظ بالسجلات الورقية ، كما توفر إمكانية إعداد الرسوم البيانية والإحصائية والتقارير المختلفة، وإمكانية إجراء عمليات المقارنة .

النشاط ٢

احتاجت إحدى المؤسسات الكبرى إلى مجموعة من الموظفين والعمال ، وقامت بالإعداد لنشر إعلان بالوظائف المطلوبة في إحدى الصحف المحلية ، وحددت رمزا لكل وظيفة ، وطلبت من أحد موظفيها تصميم استثمارة تحتوي على المعلومات التالية :

- الاسم .
- الجنس .
- البريد الإلكتروني (إن وجد) .
- الجنسية .
- تاريخ الميلاد .
- المؤهل الدراسي (اسم المؤهل وسنته واسم مؤسسة التخرج ودولة التخرج) .
- العنوان .
- رقم الهاتف .
- رمز الوظيفة المطلوبة .
- رقم البطاقة الشخصية .
- الحالة الاجتماعية .
- الخبرات ومهارات أخرى .
- اللغات .
- الحالة الاجتماعية .

- قم بتصميم استمارة مناسبة مراعيًا الاعتبارات التي تعلمتها في إعداد الاستمارات مستخدمًا أحد برامج معالج الكلمات .
- قسم بنود الاستمارة إلى محاور مع ترك مساحات كافية لكل بند .
- صمم الاستمارة بحيث تكون واضحة وسهلة الاستخدام ، وأضف أية تعليمات قد تكون مفيدة للمستخدم .
- قارن الاستمارة التي صممتها بالاستمارات التي صممها زملاؤك وحدد نقاط الضعف والقوة فيها .

النشاط ٣

افتح ملف قاعدة البيانات *candidates.mdb* من مجلد الملفات المرفقة . تم تصميم هذه القاعدة لإدخال بيانات المتقدمين للعمل في المؤسسة (النشاط السابق) . قارن بين الاستمارة التي قمت بإعدادها بنموذج إدخال البيانات بهذه القاعدة ، وقم بتعديل استمارتك بحيث تتلاءم مع النموذج من حيث ترتيب الحقول وتقسيمها .

ثانياً: الدراسات الاستقصائية :

إن نجاح أو فشل أي مشروع أو مؤسسة يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالقرارات التي يتخذها القائمون عليها ، فكم من شركة كبيرة أعلنت إفلاسها بسبب قرارات خاطئة ، وكم من مؤسسة صغيرة أصبحت عملاقة بفضل القرارات الصائبة .

ولاتخاذ قرار صائب بخصوص مشكلة أو مقترح ما يجب أن تتوفر معلومات دقيقة وصحيحة يتم في ضوءها اتخاذ القرار ، فعندما تنخفض أرباح مؤسسة معينة فإن ذلك يستدعي الحاجة لإجراء دراسة لمعرفة أسباب هذا الانخفاض بغرض البحث عن أية معلومات تفيد أصحاب المؤسسة لاتخاذ قرارات معينة . ويتم التوصل إلى هذه المعلومات من خلال جمع بيانات من الشريحة المعنية بالدراسة ، وذلك بإجراء مسوحات ميدانية باستخدام طرق وأدوات مختلفة ، وعادة ما يكون الزبائن هم المستهدفين من هذه المسوحات في عالم التجارة والأعمال ، حيث إن المنتج النهائي من سلع أو خدمات يصل إليهم .

النشاط ٤

لا شك أن لديك مجموعة من العادات المختلفة في حياتك اليومية ، في المأكل والملبس واستغلال الوقت والمذاكرة والتواصل مع الآخرين وسائر شؤون الحياة ، وربما تكونت لديك

عادات لا تعرف هل هي عادات حسنة أم سيئة ، وترغب في معرفة ذلك بمقارنتها بعادات زملائك من نفس الصف أو أصدقائك الآخرين . فكر في كيفية الوصول إلى المعلومات التي تحتاجها ؟

ما الدراسة الاستقصائية ؟

الدراسة الاستقصائية هي طريقة لجمع معلومات عن فئة معينة من الناس بأخذ عينة ممثلة منها وذلك بهدف تقديم صورة عامة أو مفصلة حول خصائص هذه العينة ، وعادة ما يتم ذلك من خلال أسئلة مكتوبة يتم إيصالها إلى المستهدفين عن طريق المقابلة المباشرة أو الهاتفية أو البريد العادي أو عبر الإنترنت .

تحديد الحاجة لإجراء الدراسة الاستقصائية :

بالرغم من أن الدراسات الاستقصائية هي الخيار الأفضل لمؤسسات الأعمال التجارية من حيث التكلفة وسرعة الحصول على المعلومات وموضوعيتها ، إلا أن تطبيقها يستهلك وقتا وجهدا ، لذا فمن المهم جدا تحديد الحاجة لإجرائها ، ويمكن معرفة ذلك من خلال الإجابة عن الأسئلة التالية :

- ١- هل هناك مراجع كافية حول مجال الدراسة (كتب ، تقارير ، دوريات) ؟
- ٢- هل تم إجراء دراسات سابقة لنفس الموضوع ؟
- ٣- هل هناك مؤسسات أو أفراد أجروا دراسات على نفس المجتمع ؟ وهل لديهم معلومات حول موضوع الدراسة ؟
- ٤- هل المعلومات المطلوبة يمكن جمعها عن طريق الدراسة الاستقصائية أم هناك طرق بحث أفضل وأنسب ؟
- ٥- هل هناك موارد ووقت كافٍ لإجراء الدراسات الاستقصائية ؟

أدوات الدراسة الاستقصائية :

* المقابلة المباشرة Face to Face Interview :

وتتم الدراسة الاستقصائية هنا عن طريق اللقاء المباشر بالمستهدفين ويتم طرح أسئلة الدراسة وجها لوجه ، وعادة ما يتم هذا اللقاء بانتقال منفذ الدراسة إلى مواقع المستهدفين.



* المقابلة الهاتفية Telephone Interview :

وذلك بأن تقوم المؤسسة بإجراء مكالمات هاتفية مع الأفراد المستهدفين .



* الاستبانة عبر البريد Mail Questionnaires :

وهي استبانة مكتوبة يتم إرسالها إلى المستهدفين عبر البريد العادي .

* الاستبانة عبر الإنترنت Internet Questionnaires :

وهي استبانة إلكترونية تفاعلية ، يتم من خلالها طرح الأسئلة على المستهدفين والإجابة عنها إلكترونياً ، وذلك عندما يقومون بزيارة موقع ما على الإنترنت أو بإرسالها لهم عبر البريد الإلكتروني .

ويوضح الجدول التالي مقارنة بين إيجابيات وسلبيات الأدوات السابقة :

المقابلة المباشرة :

الإيجابيات	السلبيات
■ معدل استجابات عال .	■ مكلفة .
■ إمكانية توضيح الأسئلة عند الحاجة .	■ تحتاج إلى وقت وجهد أكبر نظراً لمتطلباتها الإدارية كتدريب الأشخاص الذين سينفذون المقابلة وتوفير وسائل النقل .
■ إبقاء استجابات المستهدفين في حدود المطلوب .	■ إمكانية طرح أسئلة طويلة ومركبة .
■ إمكانية تحفيز المستهدفين على الاستجابة .	■ إمكانية الحصول على استجابات غير حقيقية من المستهدفين بسبب تأثير أعراف وعادات المجتمع عليهم .
	■ إمكانية تأثير منفذ المقابلة على استجابات المستهدفين .

المقابلة الهاتفية :

الإيجابيات	السلبيات
■ سريعة .	■ يصعب استخدامها في الأسئلة التي تحتاج إلى إجابات طويلة .
■ معدل استجابات جيد .	■ يصعب استجابة المستهدفين لإجراء المقابلة الهاتفية أثناء انشغالهم .
■ إبقاء استجابات المستهدفين في حدود المطلوب .	■ تصعب تغطية المناطق الجغرافية التي لا تتوفر فيها خدمة الاتصال الهاتفي .
■ سهولة اختيار عينة ممثلة للمجتمع عند وجود قائمة بأرقام المستهدفين .	

الاستبانة عبر البريد :

الإيجابيات	السلبيات
<ul style="list-style-type: none"> ■ أقل تكلفة . ■ تسهل إدارتها . 	<ul style="list-style-type: none"> ■ قد يهمل المستهدفون بعض أسئلة الاستبانة .
<ul style="list-style-type: none"> ■ إمكانية الحصول على معدل استجابات جيد في حالة اتخاذ إجراءات متابعة محفزة . ■ سهولة اختيار العينة من القوائم البريدية . ■ تجنب تأثير منفذي الدراسة على استجابات المستهدفين . ■ إمكانية تغطية مساحات جغرافية واسعة . 	<ul style="list-style-type: none"> ■ قد يجيب عن الاستبانة أشخاص غير المستهدفين .

الاستبانة عبر الإنترنت :

الإيجابيات	السلبيات
<ul style="list-style-type: none"> ■ أقل تكلفة . ■ تسهل إدارتها . 	<ul style="list-style-type: none"> ■ تحتاج إلى مهارات حاسوبية لتصميمها وإعدادها .
<ul style="list-style-type: none"> ■ يسهل إيصالها للمستهدفين . ■ تجنب تأثير منفذي الدراسة على استجابات المستهدفين . 	<ul style="list-style-type: none"> ■ صعوبة التأكد من أن الخصائص السكانية للمشاركين تقابل العينة التي تمثل المجتمع .

ثالثا: الاستبانات Questionnaires :

الاستبانة أداة من أدوات جمع البيانات تهدف إلى جمع آراء العينة المدروسة حول مواضيع معينة ، وتتكون من مجموعة من الأسئلة المكتوبة ، ويتم تطبيقها على العينة الممثلة للمجتمع إما عن طريق إرسالها بالبريد العادي أو الإلكتروني ، وإما عن طريق الاتصال الهاتفي أو المقابلة المباشرة ، وتسمح هذه الأداة بجمع معلومات يمكن تحليلها إحصائيا فيما بعد للحصول على نتائج الدراسة .

أنواع الأسئلة في الاستبانات :

يمكن تقسيم الأسئلة في الاستبانات إلى أربعة أقسام حسب نوع المعلومات المطلوبة، وهي:

✳ **أسئلة لمعرفة الاتجاهات (Attitudes) :** وتبحث عن تصورات المستهدفين ورؤاهم وميولهم ومشاعرهم نحو قضايا معينة مرتبطة بموضوع البحث .

* أسئلة لمعرفة المعتقدات (Beliefs) : وتبحث عن ما يؤمن به المستهدفون ويظنونه صحيحا .
* أسئلة لمعرفة السلوكيات (Behaviors) : وتبحث في السلوكيات التي يمارسها المستهدفون في حياتهم اليومية .

* أسئلة لمعرفة الخصائص (Attributes) : وتبحث في الخصائص السكانية والشخصية للمستهدفين كالعمر والجنس والموقع الجغرافي والدخل والمهنة .

أجزاء الاستبانة :

- ١- مقدمة الاستبانة : وهي فقرة بسيطة توضح الهدف من الاستبانة ، وتحفز المستهدفين على الإجابة بصراحة وصدق عن أسئلة الاستبانة .
- ٢- التعليمات : وهي عبارة عن تعليمات بسيطة ومهمة لكيفية الإجابة عن أسئلة الاستبانة ، وفي حالة تنفيذ الاستبانة عن طريق المقابلة أو الاتصال الهاتفي يمكن تضمين تعليمات موجهة إلى الشخص الذي سي طرح الأسئلة .
- ٣- بيانات التصنيف : وهي الأسئلة التي تطلب إلى المستهدفين إدخال خصائصهم السكانية والشخصية كالعمر والجنس والمهنة وغيرها .
- ٤- الأسئلة : ويجب أن تكون مرتبة ترتيبا منطقيًا متسلسلا ، ومكتوبة بوضوح مع وجود مسافات بينها تسهل على المستهدفين قراءتها .
- ٥- بيانات التعريف : وهي بيانات اختيارية تطلب إلى المستهدفين إدخال أسمائهم وعناوينهم وأرقامهم أو بريدهم الإلكتروني ، ليسهل على الباحث التواصل معهم إن دعت الحاجة ، أو لتسهيل الخدمات الإدارية في أثناء الدراسة .

تصميم الاستبانة :

هناك مجموعة من العوامل يجب مراعاتها أثناء تصميم الاستبانة وإعدادها ، ومن بينها :

- ١- طول الاستبانة : يجب أن تكون الاستبانة قصيرة قدر الإمكان ، فالاستبانة البريدية أو الهاتفية يجب أن لا تستغرق الإجابة عنها أكثر من 15 دقيقة ، والاستبانة التي تتم عن طريق المقابلة يجب أن لا تتجاوز 30 دقيقة .
- ٢- مظهر الاستبانة : حيث يراعى في الاستبانة أن تكون مرتبة ومنظمة ليسهل على المستهدفين التعامل معها ، فالاستبانة المنظمة تشجع المستهدفين على إكمالها وتزيد من معدل الاستجابات .

- ٣- **التعليمات** : يجب أن تكون واضحة وسهلة القراءة .
- ٤- **التسلسل المنطقي** : يجب طرح الأسئلة في الاستبانة بشكل متسلسل ومنطقي ، مع تجنب القفز من موضوع إلى آخر ، ويفضل تصنيف الأسئلة في محاور .
- ٥- **ترقيم الأسئلة** : يجب استخدام تعداد رقمي لكل عنصر في الاستبانة فهذا يساعد في عملية إدخال البيانات والتعامل معها لاحقا .
- ٦- **عبارات الانتقال** : يجب استخدام عبارات مناسبة عند الانتقال بين أجزاء الاستبانة ومحاورها، لمساعدة المستهدفين على إعطاء الاستجابات المطلوبة .

تعليمات عند صياغة الأسئلة :

يجب مراعاة ما يلي عند صياغة أسئلة الاستبانة :

- ١- يجب أن يحدد السؤال الاستجابة المطلوبة ، فمثلا السؤال : "منذ متى وأنت تعيش في سكنك الحالي؟" يمكن أن يعطي استجابات مثل "منذ الولادة" أو "منذ فترة طويلة" ، والأفضل أن يكون السؤال : "كم عدد السنوات التي عشتها في سكنك الحالي؟" .
- ٢- استخدم كلمات بسيطة ومتداولة وغير غامضة بالنسبة إلى المستهدفين ، ولا تستخدم الكلمات العامية أو اللهجة المحلية ، فمثلا السؤال : "ما المحددات التي تخليك تفضل وسيلة نقل على أخرى؟" ، فكلمة "المحددات" غامضة للكثيرين ، وكلمة "تخليك" ليست فصيحة ، والأفضل أن يكون السؤال : "ما الذي يجعلك تفضل وسيلة نقل على أخرى؟"
- ٣- تجنب استخدام الأسئلة المركبة ، فعلى سبيل المثال السؤال : "هل تؤيد سياسة التدخين في المؤسسات الخاصة ، ولكن ليس في المؤسسات الحكومية؟" ، حيث تحمل هذه الصيغة سؤالين منفصلين .
- ٤- تجنب الأسئلة التي تحتوي على مفردات متضادة ، لأن هذا النوع يحير المستهدفين ، مثل : "هل توافق أم لا توافق على؟" .
- ٥- ابتعد عن الأسئلة التي يحتمل أن يتحيز فيها المستهدفون فلا يعطون الاستجابة الحقيقية ، فمثلا السؤال : "يفضل السياح القادمون إلى السلطنة زيارة المنطقة الداخلية . هل تؤيد ذلك؟" فيمكن أن يتحيز المستجيب إلى منطقته بدلا من أن يعطي الاستجابة الصريحة .
- ٦- تجنب الأسئلة البعيدة عن موضوع البحث .
- ٧- يجب أن تبدأ الاستبانة بالأسئلة البسيطة ، ويفضل تأخير الأسئلة الأكثر تعقيدا إلى آخر الاستبانة، للحصول على معدل استجابات أعلى .

أنواع الأسئلة في الاستبانات :

يمكن صياغة الأسئلة في الاستبانات بأكثر من طريقة ، وأهمها :

❖ أسئلة الاختيار من متعدد :

■ مثال : ما فصول السنة التي تفضل السفر فيها ؟ (الخريف - الشتاء - الربيع - الصيف) .

❖ أسئلة العدد المفتوحة :

■ مثال : كم عدد الساعات التي تقضيها أمام الحاسوب في اليوم ؟

❖ أسئلة تحتمل الإجابة بنعم / لا :

■ مثال : هل تتابع نشرة الأخبار يوميا ؟ (نعم - لا) .

❖ أسئلة الترتيب :

■ مثال : رتب الرياضات التالية حسب أهميتها لك ؟ (التنس الأرضي - كرة الطائرة - كرة

السلة - تنس الطاولة) .

❖ الأسئلة المفتوحة :

■ مثال : ما الإجراءات التي تقترح اتخاذها لتطوير العمل في المؤسسة ؟

❖ أسئلة المصنوفة :

■ مثال : ضع علامة (x) في المكان الذي يعبر عن رأيك في الأسئلة التالية :

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق بشدة	غير موافق بشدة
أحب أن أعمل ساعات إضافية في الشركة					
مسؤولي المباشري يمنحني الثقة في نفسي					
الحوافز المقدمة من الشركة ترفع من الإنتاجية					
الدورات التدريبية المقدمة كانت كافية					

النشاط 0

في أحد مراكز التدريب للتنمية البشرية طلب مدير المركز من مسؤول البرامج التدريبية إعداد استبانة لأخذ آراء المتدربين حول البرامج التدريبية التي ينفذها المركز ، فقام المسؤول بإعداد الاستبانة التالية التي تحتوي على مجموعة من الأخطاء من حيث التنظيم والصياغة والتسلسل . اكتشف أكبر قدر ممكن من هذه الأخطاء وناقشها مع مجموعتك .

أخي المتدرب ..

رأيتك في غاية الأهمية لنا ، فعليه نبني خططنا ونطور أداءنا لنقدم لك الأفضل ، فاشعر بحرية كاملة وأنت تجيب عمّا يلي ، ونشكرك على منحنا هذه الدقائق من وقتك .
إدارة المركز

نرجو تعبئة البيانات التالية :

- الجنس : (ذكر / أنثى) .
- العمر : (أقل من 15 سنة ، 15-20 سنة ، 20-30 سنة ، 30-50 سنة ، أكثر من 50 سنة) .
- الولاية :
- اسم الورشة :
- تاريخ الورشة :
- مدة الورشة :

البنود					
5	4	3	2	1	
					■ حققت هذه الورشة الأهداف المرجوة .
					■ تعلمت أشياء كثيرة من هذه الورشة .
					■ أستطيع أن أطبق ما تعلمته في هذه الورشة في حياتي المهنية .
					■ توقيت الورشة كان مناسباً .
					■ مدة الورشة كانت كافية ومناسبة ، رغم كثرة الأنشطة والتمارين .
					■ تنظيم الورشة والإعداد لها كانا جيدين .
					■ البيئة التي تم تنفيذ الورشة فيها كانت جيدة ومناسبة .
					■ أداء المدرب في الورشة كان تفاعلياً ومشجعاً على التعلم .
					■ أتمنى أن أحضر مثل هذه الورشة مرة أخرى .
					■ الالتزام بالوقت كان السمة الغالبة من قبل منظمي الدورة .
					■ برنامج الورشة كان غنياً ومتنوعاً ، ومعظم أنشطته كانت مفيدة .

- كم عدد الورش التي حضرتها سابقاً في المركز ؟
- هل موقع المركز مناسب لك ؟
- هل تشجع الآخرين على حضور ورشات في المركز أم لا تشجع ؟
- كيف نظرت الأداء في المركز ؟

.....
.....

تعليمات :

- ضع علامة (✓) أمام الخانة التي تعبر عن رأيك .
- نرجو أن تكون صادقاً في إجابتك .
- لا تُضيف أية بيانات شخصية عن نفسك .

قامت إحدى دور النشر العربية بتنفيذ استبانة لمعرفة آراء جمهورها في منشوراتها ، وقد تم استخدام برنامج *Excel* لتحليل نتائج الاستبانة ، حيث تم إدخال البيانات في ورقة عمل ستجدها في الملف المرفق *alkateb_survey.xls* . افتح الملف من مجلد الملفات المرفقة ، وقم باستخراج المعلومات المطلوبة في قسم نتائج الاستبيان الإحصائية . سوف تستخدم الدوال الجاهزة في برنامج *Excel* لهذا الغرض .

عرض وتفسير المعلومات النصية والعددية

تختلف النظرة إلى المعلومات باختلاف منظور من يتعامل معها فهي بالنسبة إلى القائد مصدر للقوة وأداة للسيطرة ، وبالنسبة إلى الإداري أو التاجر أداة أساسية لدعم اتخاذ القرار وللاختيار من بين البدائل المطروحة ، وبالنسبة إلى العالم وسيلة لحل المشكلات ومادة لإنتاج معارف جديدة، فالمعلومات مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بجميع مجالات النشاط البشري فكل فرد في المجتمع بحاجة إليها .

وتعرف المعلومات (*Information*) بأنها البيانات أو المعطيات أو الحقائق التي تمت معالجتها بالتحليل والتفسير والتجميع في شكل ذي معنى لتحقيق هدف معين ، وتكمن أهميتها في تداولها واستخدامها . ومن خصائص المعلومات إمكانية إعادة تشكيلها وصياغتها ؛ فيمكن تمثيلها في شكل نصوص أو أعداد أو مخططات أو رسوم متحركة أو أصوات ، إلا أنه سيتم التركيز في هذا الجزء على البيانات النصية (*textual*) والعددية (*numeric*) .

يساعد تمثيل البيانات بأشكال مختلفة على جذب الانتباه وإيصال الأفكار بفعالية إلى الأفراد والمجموعات ، حيث يتم دعم النصوص والعبارات بالصور والمخططات المختلفة لمساعدة المستقبل في استيعاب المفاهيم والربط بينها . كما يتم تنظيم الأعداد في جداول ومخططات ورسوم بيانية لتساعد على تحليل واكتشاف الأنماط . ستتعرف فيما يلي الاستخدامات المختلفة للصور لدعم النصوص ، كما ستتعرف أنواعاً مختلفة من المخططات البيانية لعرض البيانات العددية .

أولاً: استخدام الصور لإيصال الأفكار التي تتضمنها النصوص :

يسهل فهم النصوص واستيعابها إذا كانت مصحوبة بالصور ، حيث يستخدم القارئ الصور لمساعدته على فك رموز الكلمات وفهم ما تنطوي عليه ، ستتعرف فيما يأتي خمس طرق مختلفة يمكن استخدام الصور فيها بمصاحبة النصوص ؛ وهي :

١- صور تدعم المعلومات :

يمكن جعل النص نابضاً بالحياة بالنسبة إلى القارئ عند ربطه بصور تدعم الوصف الذي يقدمه، كصور الشخصيات أو المواقع أو الأوضاع أو الأفكار .

مثال : يوضح الشكل التالي نصاً مدعماً بصور في نشرة إعلامية لإحدى وكالات السفر حول السياحة في محافظة ظفار :

شلالات دربات



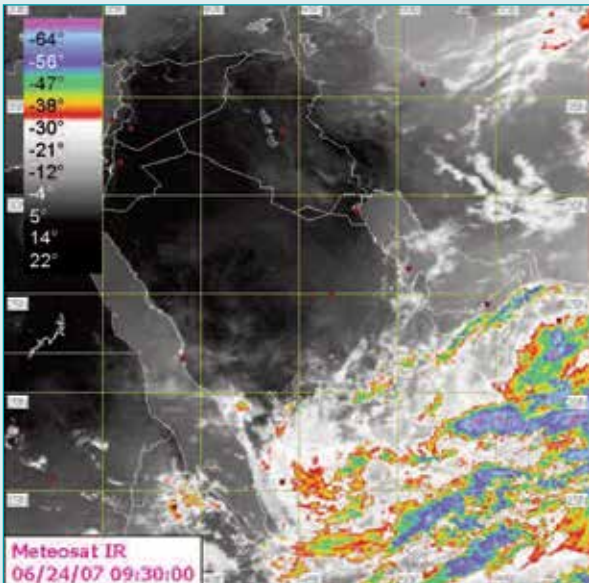
عزيزي السائح وأنت تضع خطتك لزيارة المناطق السياحية في السلطنة لا تفوت عليك فرصة زيارة محافظة ظفار التي يسودها مناخ معتدل صيفا وشتاء على السواء ، حيث تتراوح درجة الحرارة بين 15 و33 درجة حسب فصول السنة .



وأهم ما يميز هذا المناخ تأثيره بالرياح الموسمية التي تهب على المحافظة من المحيط الهندي في الفترة من أواسط شهر يونيو إلى أواسط شهر سبتمبر ، مسببة سقوط الأمطار الصيفية بمعدل يتراوح بين 27 و150 ملم ، فتكثر الأودية والشلالات وأبرزها « وادي دربات » المعروف بشلالاته المائية إذ يعد من أخصب الأودية وأصلحها للزراعة.

٢- صور تعزز المعلومات :

قد يحتاج منك عرض معلومة مفصلة كتابة عدد من الصفحات، بينما لو تم عرضها في خارطة أو جدول ستصل إلى القارئ بشكل أوضح ، وكما يقال فإن صورة يمكن أن تُغني عن آلاف الكلمات . وتعتبر الرسوم البيانية والخرائط مثلاً للصور التي تقدم معلومات أكثر من تلك التي تتوافر في أي قطعة نصية وتُعزز من فهم القارئ للنص .



شكل (٦)

مثال :

تقدم الخارطة في الشكل (٦) معلومات عن مسارات الأنواء المناخية السابقة والمتوقعة والتي تأثرت به السلطنة في يونيو 2007م ، (وهذه الخارطة تعطي قراءات متكاملة قد تحتاج إلى صفحات متعددة لتوضيحها) .

٣- صور تساعد على إضفاء روح معيَّنة على النص :

تستخدم صور العلامات المائية كخلفية للنصوص حيث تعمل على إضفاء روح معيَّنة على النص يشعر بها القارئ ويكون لها حضور ذهني مستمر لديه . كما يُمكن توظيف الألوان في الخلفيات للإيحاء بجو معين ، فاللون الأزرق مثلاً يضفي طابعاً هادئاً على النص ، بينما يشير اللون الأخضر والبنّي ومشتقاتهما إلى تأثير له علاقة بالأرض والتراب .

مثال :

يوضح الشكل (٧) رسماً كاريكاتورياً في خلفية النص يعرض فكرة النص بصورة غير مباشرة حيث يتحدث النص عن قرصنة الحاسوب ، ويمثل الرسم لصّاً بيده سكين ويحمل كيساً يحتوي المسروقات .

قرصنة الحاسوب

تعرف عملية اختراق أجهزة الحواسيب والتجسس عليها بـ (Hacking) ، وهي أن يقوم شخص ، أو مجموعة من الأشخاص ، بالدخول إلى جهازك بطريقة غير شرعية لسرقة أية معلومات مهمة تحتفظ بها ، أو أن يقوم بعمليات تخريبية مثل مسح الملفات والبرمجيات أو نشر الفيروسات وغيرها .

شكل (٧)

٤- صور تُدعم نصّ يحتوي على استعارة أو مجاز :

يحدث أحياناً أن تُستخدم صورة ما ليس بقصد معناها الظاهري فقط وإنما تُوظف كاستعارة أو مجاز لتمثل شيئاً معين في النص وتوضح المقصود منه . وقد تكون الاستعارة معروفة للقارئ كما في المثال المقدم أدناه ، وهكذا يُمكن التلميح أو الإشارة إليها في النص .

مثال :

استخدمت صورة اليد في الشكل (٨) لإبلاغ القارئ أن هنالك خمس نقاط يجب تذكرها عند التقاط لقطات فيديو . إن المقال المرتبط بالصورة لا يشير إطلاقاً إلى اليدين أو الكف أو الأصابع . ونظرًا إلى أن القراء على معرفة بعدد أصابع اليد فإنه ليس هنالك حاجة حتى لذكر العدد خمسة !



شكل (٨)

٥- صور تُستخدم كرموز وأيقونات وعلامات وشعارات تساعد على فهم النص :

يستخدم مؤلفو الكتب والمراجع مجموعة من الرموز لتقديم مفاتيح للقارئ توضح لهم أهمية أجزاء أو فقرات معينة ، كما تستخدم الدول والشركات الشعارات لتمثيلها مما يُسهل على القارئ تمييزها دون الحاجة إلى قراءة اسم الدولة أو الشركة ، والأمثلة الآتية توضح الغرض الذي استخدم في كل صورة :



الرمز (Symbol) : عبارة عن صورة مرئية تُستعمل للدلالة على شيء غير مرئي ، ففي المثال المقابل تم تمثيل الوقت (شيء غير مرئي) بالساعة الرملية (صورة مرئية) .



الأيقونة (Icon) : عبارة عن صورة مرئية تُعبر عن معناها ، ففي المثال المقابل يمثل القفل غير المغلق حالة (مفتوح) .



العلامة (Sign) : عبارة عن صورة مرئية يُتفق عليها وتُستعمل للدلالة على شيء ما ، ففي المثال المقابل تم الاتفاق على استخدام العلامة @ للدلالة على (at) المستخدمة في الإنترنت .



الشعار (Logo) : عبارة عن صورة أو رسم مرئي يُستعمل للدلالة على خصوصية شيء معين ، وقد يمثل الشعار دولة أو مدينة أو اتحاد دول أو منظمات أو أية مؤسسة أو شركة أو هيئة . وتُعتبر العلامات التجارية من ضمن الشعارات التي تُستخدم لتمثيل الشركات أو المنتجات ليتعرف إليها القراء .

في المثال المقابل يُستخدم الخنجر والسيوف باعتبارها شعاراً يُمثل سلطنة عُمان . وتوجد أيضاً على علم السلطنة .



والمثال المقابل يمثل شعار منظمة اليونسف .

ثانياً: استخدام المخططات والرسوم البيانية لإيصال الأفكار التي تتضمنها بيانات الأعداد:

إذا تضمنت المعلومات بيانات عديدة فليس من السهولة إيصالها باستخدام الكلمات فقط ، حيث يساعد عرضها بشكل مرئي على فهم الأرقام والمقارنة بينهما، وهناك عدة طرق لتمثيل البيانات العددية بشكل مرئي أفضلها استخدام المخططات (Graphs) والرسوم البيانية (Charts) التي يمكن تمثيلها بعدة أشكال كالجداول والأعمدة البيانية والخطوط والقطاعات الدائرية والمنحنيات والمدرج التكراري ولوحة الانتشار ، ويتم اختيار طريقة التمثيل بناء على نوعية البيانات .

ولعلك لاحظت أن المخططات البيانية والإحصائية تستخدم بصورة كبيرة في المؤسسات الحكومية والمكاتب التجارية والاستثمارية ومكاتب الأسهم والأوراق المالية ، وهو ما يدل على أهميتها .

الأشكال المختلفة للمخططات البيانية :

في معظم الحالات يمكنك عرض البيانات باستخدام أكثر من نوع من المخططات البيانية ، ولكن قد يكون أحد المخططات أكثر ملاءمةً من الآخر وذلك بحسب المعلومات المراد عرضها، وفيما يلي أهم أشكال التمثيل البياني لجداول التوزيعات التكرارية :

١- التمثيل الخطي Line graph :

تمثل هذه الطريقة برسم نقاط تمثل البيانات المختلفة ، ثم يتم رسم خط يصل بينها ، وعادة ما يمثل المحور السيني ($x-axis$) الفترات الزمنية المهمة كأسبوع أو شهر أو سنة بينما يمثل المحور الصادي ($y-axis$) المتغيرات .

يستخدم هذا النوع من المخططات في عرض وشرح اتجاهات البيانات المستمرة ؛ ففي المثال أدناه يوضح المخطط البياني (الشكل ٩) اتجاه عدد الخريجين نحو الزيادة بمرور الزمن من 1987م إلى 1999م ، ومن خلال الخط الذي يصل بين النقاط يستطيع القارئ التنبؤ بما سيكون عليه التغير في عدد الخريجين مع الوقت .



شكل (٩)

٢- الأعمدة البيانية Bar graph :

يستخدم هذا النوع من المخططات في المقارنة بين المجموعات وملاحظة الاختلافات فيما بينها، حيث يتم تمثيلها برسم مستطيلات ذات عرض واحد بأطوال مختلفة ، وعادة تُرسم هذه المستطيلات على هيئة أعمدة رأسية حيث تكون منطبقة على المحور السيني ($x-axis$) ومراكزها منطبقة على مراكز الفئات، ويشار إلى أطوال (ارتفاعات) هذه الأعمدة بتكرار كل فئة على المحور الصادي ($y-axis$) كما في الشكل (١٠) ، وفي بعض الحالات قد تُرسم المستطيلات على هيئة أعمدة أفقية منطبقة على المحور الصادي .

ويوضح الشكل التالي مثالا على الأعمدة البيانية ، يمكن من خلاله مقارنة المبيعات (مقاسة بوحدة الألف ريال عماني) خلال فترة زمنية تساوي ربع سنة (أي كل ثلاثة أشهر) ، مما يتيح للقارئ معرفة أفضل فترة للمبيعات بسهولة من خلال المقارنة بين أطوال الأعمدة .

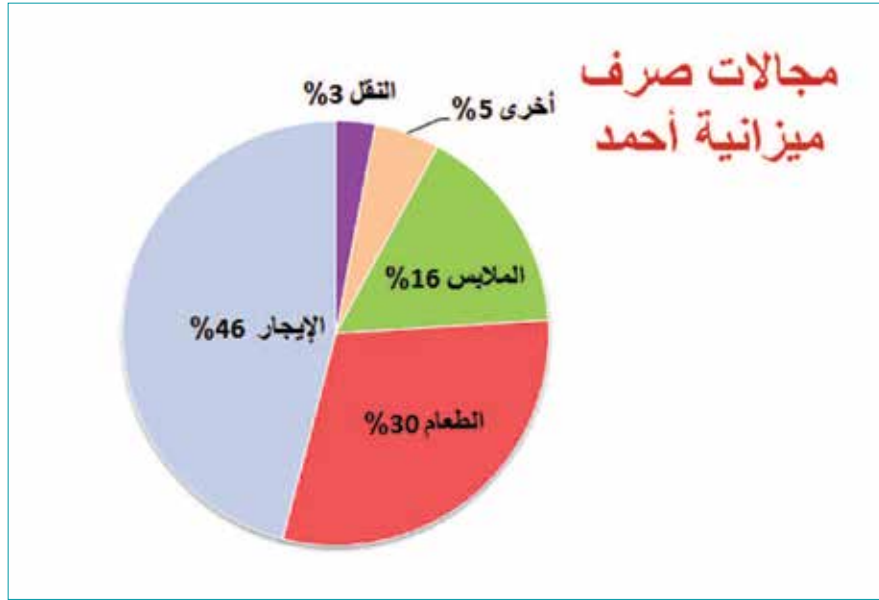


شكل (١٠)

٣- التمثيل الدائري Pie chart :

يتم التمثيل الدائري برسم دائرة وتقسيمها إلى قطاعات تتناسب مساحة كل قطاع منها مع تكرار الفئة التي يمثلها، وتحسب مساحة كل قطاع بضرب القيمة التي يمثلها في 360° ، وتنتج عنها الزاوية التي تمثل مساحة القطاع.

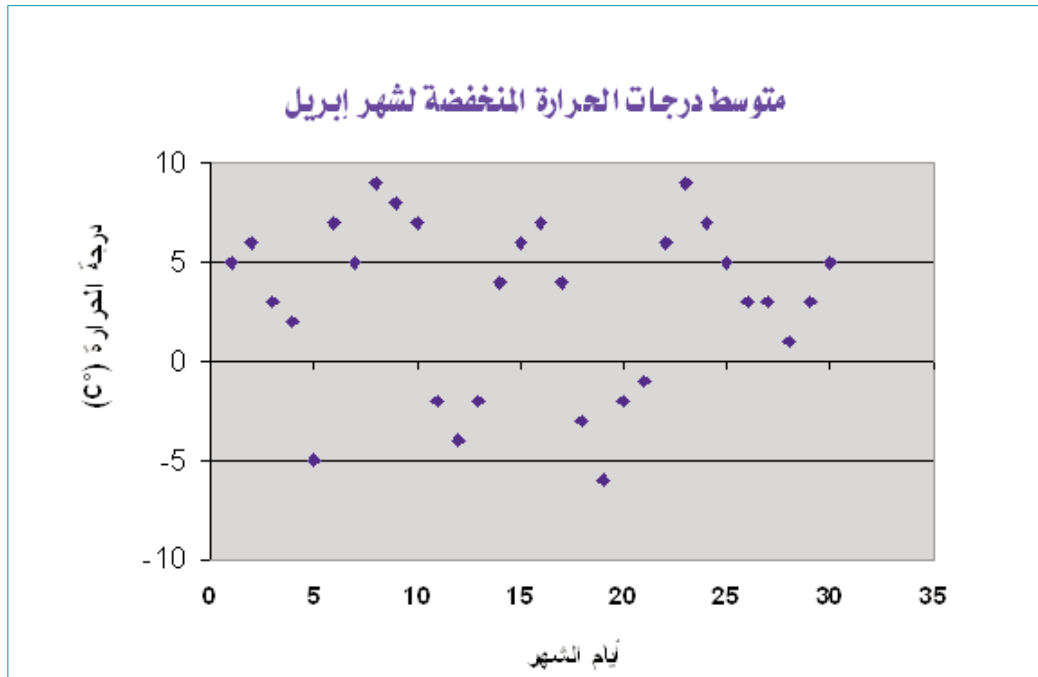
واختلافاً عن بقية المخططات فإن المخطط الدائري يستخدم عندما يكون الإجمالي لشيء ما معروفاً؛ ففي المثال في الشكل (١١) يمثل المخطط البياني النسب المئوية لكيفية صرف الميزانية، وعند جمع كل العناصر فإنها تعطي محصلة إجمالية تساوي 100% . بالإضافة إلى ذلك فإن هذا النوع من المخططات يفيد في مقارنة جزء من الكل ؛ ففي نفس المثال يمكن ملاحظة وتحديد أي الأجزاء أو العناصر التي تمثل أكبر صرف للميزانية وأيها يمثل أقل صرف بكل سهولة.



شكل (١١)

٤- المخطط المتناثر (أو التمثيل النقطي) Scatter Diagram :

وهو تمثيل البيانات عن طريق رسم نقاط بدون أي خطوط تصل بينها ، ويفيد هذا النوع من المخططات في إيجاد العلاقة بين مجموعتين مختلفتين من البيانات ؛ كما في المثال في الشكل (١٢) والذي يوضح مخططاً متناثراً لمتوسط درجات الحرارة اليومية المنخفضة لشهر إبريل في إحدى الدول.

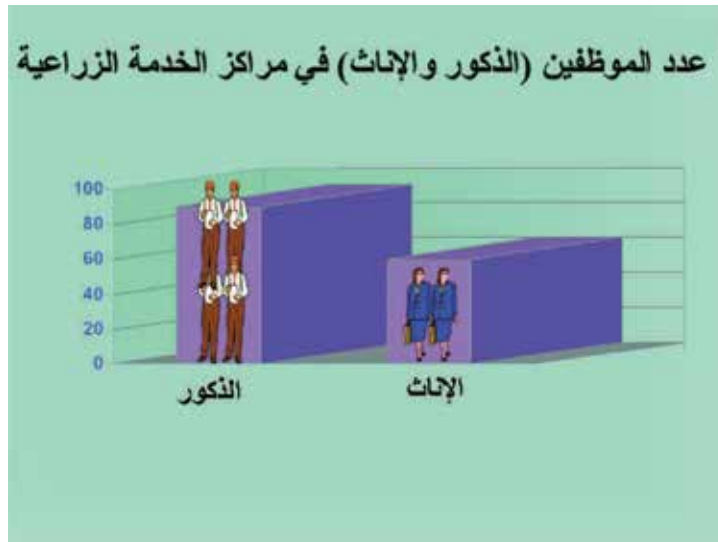


شكل (١٢)

إذا تم توصيل النقاط بخطوط فسوف يتم ملاحظة بعض التغيرات في الحرارة ، ولكن الغرض هنا ليس تحديد التغيرات بل تحديد المتوسط (درجات الحرارة المتوسطة) أو اتجاه درجات الحرارة ، فالمخطط يبين سلسلة من الاتجاهات ولكن لا يبين اتجاهًا واضحًا للشهر ويمكن الاستنتاج أن درجات الحرارة في معظم الشهر ظلت ثابتة بين 3° و 8° .

٥. المخطط الصوري *Pictograph* :

المخطط الصوري يشبه الأعمدة البيانية ولكنه يستخدم رسوماً أو رموزاً صغيرة للدلالة على حجم الفئات ، وهو ما يجعل البيانات أكثر جاذبية ، ففي المثال أدناه تم استخدام صور كرتونية للدلالة على عدد الموظفين من الجنسين في مراكز الخدمات الزراعية ويدعى هذا التمثيل *Pictogram* أو *Pictograph* .



شكل (١٣)

٧ النشاط

اختيار المخطط البياني المناسب *Choosing graph types* :

ما نوع المخطط المناسب الذي يمكن استخدامه لعرض أنواع البيانات والمعلومات الآتية :

- ١- متوسط درجات الحرارة العظمى الشهرية لمدينتك خلال عام واحد .
- ٢- مصادر الدخل في مدينتك .
- ٣- اتجاهات درجات الحرارة المنخفضة خلال عام واحد .

- ٤- المبيعات الشهرية لإحدى وكالات السيارات في منطقة ما .
- ٥- متوسط كمية الحليب اليومية الذي تستهلكه مجموعة عمرية مختلفة من الأشخاص .
- ٦- كيف تقوم بصرف دخلك الشهري ؟
- ٧- متوسط الطول للأطفال (الذكور والإناث) خلال الخمس سنوات الأولى من العمر .
- ٨- الإجمالي الشهري لأجهزة التلفاز التي تم بيعها خلال عام واحد .

التعرف على أجزاء المخطط البياني :

يوضح المخطط البياني الآتي المبيعات الربعية لمصانع (الأجيال للأسمت) :



لكي يكون المخطط البياني سهل القراءة والتفسير يجب أن يحتوي على العناصر الآتية :

- * **عنوان المخطط :** يجب وضع عنوان للمخطط ليتمكن المشاهد من معرفة موضوع المخطط بلمحة سريعة ؛ وعنوان المخطط هنا هو "المبيعات خلال أرباع السنة (بوحدة ألف ريال عماني)".
- * **عناوين المحاور :** يجب وضع عناوين للمحاور توضح المتغيرات ، وفي المثال فإن عنوان المحور السيني هو "الفترة الزمنية (أرباع السنة)" وعنوان المحور الصادي هو "المبيعات (بوحدة الألف ريال عماني)".
- * **القيم الحقيقية :** وضع القيم الحقيقية أعلى الأعمدة يُسهل قراءة البيانات ، وفي هذا المخطط تصعب ملاحظة الفرق في المبيعات بين الربع 2 والربع 3 إن لم يتم تحديد القيم أعلى الأعمدة.

* خطوط الشبكة : وجود خطوط الشبكة (الخطوط الأفقية المتقابلة مع كل قيمة على المحور الصادي) يُسهل قراءة القيم المتمثلة على المخطط ، ويُفضل استخدام عدد محدود من

قراءة وتفسير المخططات البيانية :



لقراءة المخطط البياني لا بد من معرفة الموضوع الذي يعبر عنه ، وذلك من خلال عنوان المخطط وعناوين كلٍّ من المحورين السيني والصادي ، ومن ثم إلقاء نظرة شاملة على جميع البيانات وعقد مقارنات بينها والتعبير عن فهمك لها من خلال بعض العبارات مثل : "كان (الربع 3) أفضل ربع في السنة من حيث المبيعات حيث بلغت 407,500,000 ريال عماني " .

يمكن استخلاص حقائق أخرى من هذا الرسم البياني من خلال طرح الأسئلة التالية :

- 1- ما الربع الذي يأتي ثانيًا من حيث المبيعات ؟
- 2- ما أقل المبيعات التي تحققت ؟
- 3- ما الربع الذي تحققت فيه أدنى المبيعات ؟
- 4- إذا كان المبلغ المستهدف في الموازنة هو 14 مليون ريال عماني ، فهل تحققت المبيعات السنوية ذلك ؟
- 5- في أي الشهور تم تحقيق أفضل المبيعات ؟

امنح نفسك لحظة وحاول الإجابة عن كل سؤال من الأسئلة أعلاه . قم بالتأكد من صحة أجوبتك فيما يلي :

- ١- الربع 2 هو الربع الذي يأتي ثانيًا من حيث المبيعات . لاحظ أن السؤال لم يسأل عن المبلغ . أعد قراءة السؤال دائماً بعد أن تكمل الإجابة لتتأكد من أنك أجبت عنه بشكل صحيح .
- ٢- كانت أقل المبيعات بمبلغ 2,800,000 ريال عماني ، وليست 2,800 . تذكر أنه من أجل جعل الأعمدة البيانية سهلة القراءة تُستخدم فيها في أغلب الأحيان مقاييس للوحدات والمسافات التي تنطوي عليها . وفي هذه الحالة إذا نظرت إلى قيم المحور الصادي فإنها مقاسة بوحدة الألف ريال عماني (حيث تمثل كل وحدة القيمة مضروبة بوحدة 1,000 ريال عماني وتمثل كل مسافة بين الأسطر الأفقية مضاعفات 500,000 ريال عماني) . تأكد دائماً أنك أخذت في الاعتبار المقاييس ، وأنك قمت بالتعبير بصورة صحيحة عن الوحدات التي يشير إليها الرسم البياني (في هذه الحالة الريالات العمانية) .
- ٣- الربع 4 . في هذا الرسم البياني العمود الأقصر يمثل أقل المبيعات .
- ٤- لا لم تحقق ذلك . إن هذه المسألة تتكون من خطوتين ، حيث يجب عليك للإجابة عن هذا السؤال أن تجمع جميع المبيعات في الأرباع الأربعة . ويكفي في بعض الأحيان تقدير المجموع ، وفي حالة كان التقدير متقارباً يجب عليك جمع المبيعات معاً لتكون على يقين من الإجابة . وفي المثال : $(13,985=2800+4075+4060+3050)$ لاحظ أنك لم تصل إلى الرقم المحدد كهدف .
- ٥- إن الرسم البياني لا يساعدك في الإجابة عن هذا السؤال ، فأنت لا تستطيع أن تعرف من خلاله الشهر الذي يبدأ فيه الربع الأول ، ولو افترضت أنه يبدأ في يناير فإن شهور يوليو وأغسطس وسبتمبر قد تكون الشهور الأفضل من حيث المبيعات، إلا أن شهور أبريل ومايو ويونيو تُعتبر شهوراً جيدة جداً أيضاً ، لذلك فأنت بحاجة إلى تفصيل البيانات حسب الشهور لتحصل على إجابة دقيقة .

النشاط ٨

قراءة وتفسير المخططات البيانية *Reading graphs* :

- ١- اعمل في مجموعة مكونة من 2-3 طلاب .
- ٢- استمع لتعليمات المعلم حول النشاط ، وإن كانت لديك أية استفسارات فاطرحها عليه .
- ٣- اختر أحد المخططات البيانية (1-6) واعمَل مع مجموعتك على الإجابة عن الأسئلة المتعلقة بها .
- ٤- قم بشرح وتفسير المخطط الذي قمت بالعمل عليه لبقية زملائك بالصف .

(١) المخطط البياني الآتي يوضح النسب المئوية لكيفية صرف الميزانية :



أ- استخدم المخطط للإجابة عن الأسئلة التالية :

- ١- ما النسبة المئوية التي صرفها أحمد من دخله الشهري على الملابس ؟
- ٢- إذا كان الدخل الشهري لأحمد 600 ريال ، فكم ريالاً صرف على الطعام ؟
- ٣- ما عناصر الانفاق الاثنان اللذان إذا جمعتهما يساويان ما تم صرفه على الإيجار ؟
- ٤- إذا سجل أحمد في معهد لحضور دورة لمدة أسبوع فما البند الذي يمكن أن يضع فيه هذا الصرف ؟
- ٥- ما العنصر الذي يشكل أكبر صرف لميزانية أحمد ؟

ب- قم بقراءة المخطط البياني وتفسيره أمام زملائك بالصف .

(٢) المخطط البياني الآتي يوضح اتجاه عدد الخريجين خلال الفترة (1987-1999م) :

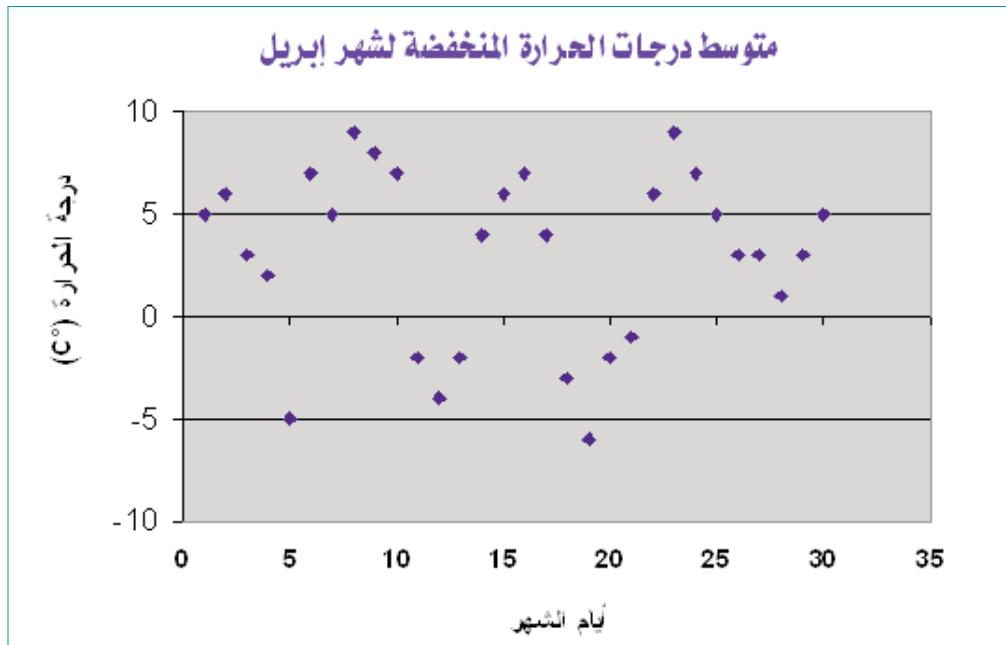


أ- استخدم المخطط للإجابة عن الأسئلة التالية :

- ١- ما عدد الطلبة الخريجين في عام 1992م ؟
- ٢- ما العام الذي تخرج فيه أكبر عدد من الطلاب ؟
- ٣- ما العام الذي تخرج فيه أقل عدد من الطلاب ؟
- ٤- في أي عام كان عدد الخريجين أكبر : 1989م أم 1998م ؟
- ٥- لو تم أخذ المخطط بأكمله كقاعدة أساسية ، فهل سيكون عدد الخريجين في عام 2000م أقل أو أكبر من عام 1999م ؟

ب- قم بقراءة المخطط البياني وتفسيره أمام زملائك بالصف .

(٣) المخطط البياني الآتي يوضح متوسط درجات الحرارة اليومية المنخفضة لشهر إبريل في إحدى الدول :

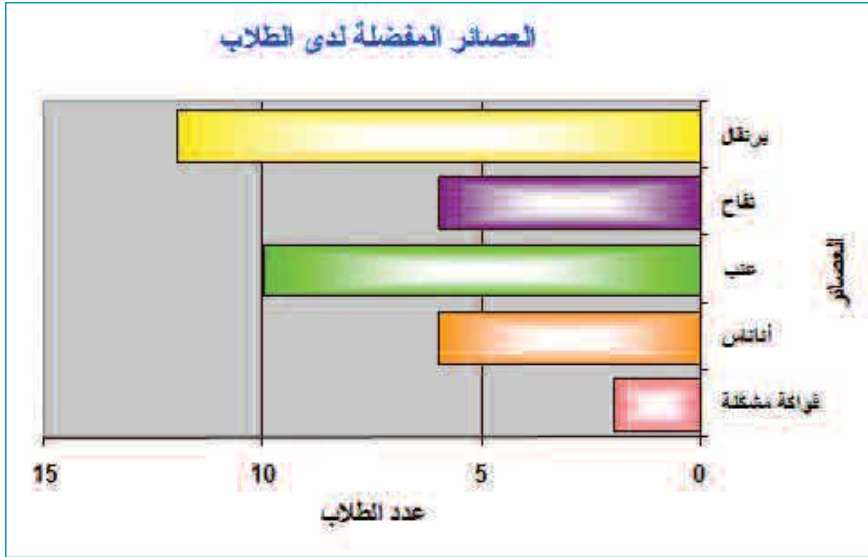


أ- استخدم المخطط للإجابة عن الأسئلة التالية :

- ١- ما درجة الحرارة الأكثر انخفاضاً للشهر ؟
- ٢- في أي يوم (أيام) سُجِّلت أكثر درجات الحرارة ارتفاعاً ؟
- ٣- احسب متوسط درجة الحرارة للشهر .
- ٤- كم عدد الأيام التي سُجِّلت درجات الحرارة فيها بين 3°C و 7°C ؟
- ٥- كم كانت درجة الحرارة المسجلة في 26 من إبريل ؟

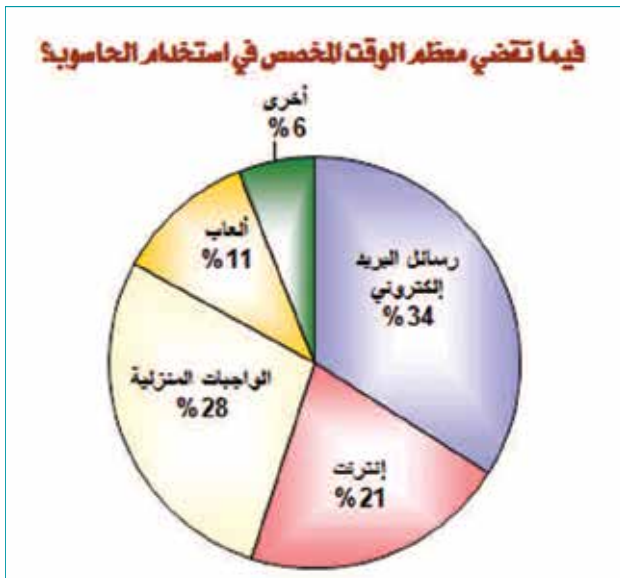
ب- قم بقراءة المخطط البياني وتفسيره أمام زملائك بالصف .

(٤) المخطط البياني الآتي يمثل نتائج تصويت طلاب أحد الفصول للعصير الذي يفضلونه :



أ- استخدم المخطط للإجابة عن الأسئلة التالية :

- ١- أي العصائر يفضلها معظم الطلاب ؟
- ٢- أي العصائر يفضلها عدد متساوٍ من الطلاب ؟
- ٣- أي العصائر يفضلها أقل من أربعة طلاب ؟
- ٤- إذا تم توفير نوعين من العصائر (تفاح وعنب) فما إجمالي عدد الطلاب الذين يفضلون شربها ؟
- ٥- كم يزيد عدد الطلاب الذين يفضلون عصير البرتقال على عصير الأناناس ؟
- ٦- ما عدد الطلاب الذين اشتركوا في التصويت ؟



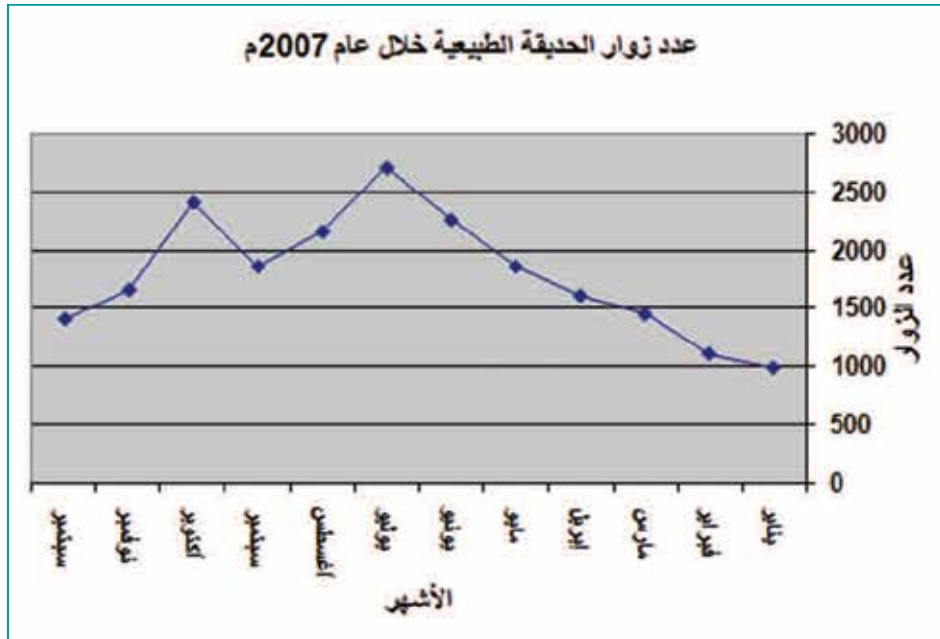
ب- قم بقراءة المخطط البياني وتفسيره أمام زملائك بالصف .

(٥) المخطط البياني الآتي يمثل نتائج إحدى الدراسات المسحية التي أجرتها المدرسة على 850 طالبًا حول كيفية استخدامهم لأجهزة الحاسوب :

أ- استخدم المخطط للإجابة عن الأسئلة التالية :

- ١- ما عدد الطلاب الذين يقضون معظم الوقت المخصص لاستخدام الحاسوب في إرسال وتلقي رسائل البريد الإلكتروني ؟
 - ٢- إذا اختار عدد (51) طالبًا الاختيار (أخرى) فما النسبة التي يمثلونها من طلاب المدرسة ؟
 - ٣- ما الاختيارات التي تم اختيارها من قبل أكثر من 200 طالب ؟
 - ٤- كم يزيد عدد الطلاب الذين اختاروا (الإنترنت) على الذين اختاروا (الألعاب) ؟
- ب- قم بقراءة المخطط البياني وتفسيره أمام زملائك بالصف .

(٦) تخيل أنك تعمل مديرًا لإحدى الحدائق الطبيعية في المنطقة، استخدم المخطط البياني الآتي لتحديد الاتجاهات وبناء تنبؤاتك حول عدد الزوار الذين ستستقبلهم الحديقة في المستقبل :



أ- استخدم المخطط للإجابة عن الأسئلة التالية :

- ١- في أي شهر من السنة القادمة تتوقع العدد الأكبر من الزوار للحديقة ؟
 - ٢- ماذا تتوقع بالنسبة إلى عدد زوار الحديقة خلال الشهور من أكتوبر إلى يناير في العام القادم ؟
 - ٣- إذا كنت مسؤولاً عن تحديد عدد العاملين في الحديقة ، فكيف سيتغير عدد العمال الذين ستحتاج إليهم الحديقة في الأشهر من يناير إلى يوليو من العام القادم ؟
 - ٤- أي شهر من شهور العام القادم سيكون الأفضل لك لكي تأخذ إجازة ؟ علل إجابتك .
- ب- قم بقراءة المخطط البياني وتفسيره أمام زملائك بالصف .

* مهارة استخدام الأرقام :

- تحديد الحاجة إلى العد أو القياس .
- ملاحظة وتسجيل البيانات العددية باستخدام الوسائل والأدوات والتقنيات الملائمة .
- وضع التوقعات والتقديرات والتحقق من العمليات الحسابية .

أ. المهارات الأساسية :

* مهارة التفكير وحل المشكلات :

- تقييم المواقف وتحديد المشكلات .
- البحث عن وجهات نظر مختلفة وتقييمها بناءً على الحقائق .
- تحديد الجذور الأساسية للمشكلة .
- تحديد أبعاد المشكلة .
- الإبداع والابتكار في استكشاف الحلول .
- استخدام المعارف العلمية والرياضية والتقنية كطرق للتفكير واكتساب المعرفة ومشاركتها الآخرين .
- استخدام المعارف العلمية والرياضية والتقنية في حل المشكلات واتخاذ القرارات .
- تقييم الحلول واتخاذ توصيات أو قرارات بشأنها .
- تطبيق الحلول وتحديد مدى فاعليتها وإدخال التعديلات اللازمة لتطويرها .

ب. مهارات الإدارة الشخصية :

* إظهار سلوكيات واتجاهات إيجابية :

- إظهار الشعور بالرضا والثقة بالنفس .
- التعامل مع الآخرين والمشكلات والمواقف بأمانة ونزاهة .
- التحلي بالأخلاق الشخصية الإيجابية .
- تقدير الجهود الشخصية وجهود الآخرين .
- الاعتناء بالصحة الشخصية .

* التحلي بالمسؤولية :

- وضع الأهداف والأولويات بالتوازن بين العمل والحياة الشخصية .

- التخطيط الجيد لإدارة الوقت والمال والموارد الأخرى لتحقيق الأهداف .
- تقييم وتقدير وإدارة المخاطر .
- تحمل المسؤولية تجاه تصرفاتك وتصرفات المجموعة .
- المساهمة بشكل إيجابي وفعال في المجتمع .

* القابلية للتكيف :

- الاستعداد للعمل بشكل مستقل أو ضمن فريق .
- تنفيذ عدة مهمات بتوازن إذا تطلبت ظروف العمل ذلك .
- تقديم حلول مبتكرة ومقترحات بديلة لإنجاز العمل .
- الانفتاح والاستجابة لأي تغيير بشكل بناء .
- الاستفادة من الأخطاء وتقبل التغذية الراجعة .

* التعلم مدى الحياة :

- الرغبة في التعلم والتقدم .
- تقييم جوانب القوة في الشخصية لتعزيزها وجوانب الضعف لمعالجتها وتطويرها .
- إعداد أهداف للتعلم و وضع الخطط اللازمة لتحقيقها .
- تحديد مصادر التعلم والفرص المتاحة للوصول إليه .

* المبادرة في طرح الأفكار :

- التكيف مع المواقف الجديدة .
- إعداد رؤية استراتيجية ذات مدى طويل .
- المبادرة بحلول مبدعة وبناء مدى من الاختيارات .
- تحديد الفرص والجوانب غير الواضحة للآخرين .
- ترجمة الأفكار إلى أفعال .

* العمل بأمان :

- الوعي للممارسات والإجراءات الصحية الشخصية للفرد وللمجموعة .
- التصرف بناء على قواعد السلامة المهنية في مكان العمل .

وتتضمن المهارات اللازمة للإسهام بفاعلية في المهام المشتركة للقوى العاملة ومنها :

✳ العمل مع الآخرين :

- تفهم طبيعة العمل في المجموعة .
- التأكد من وضوح أسباب تشكيل الفريق وأهدافه .
- المرونة والانفتاح واحترام ومساندة أفكار وآراء ومساهمات الآخرين في المجموعة .
- التعرف إلى الفروق الفردية بين أعضاء المجموعة واحترامها .
- تقبل التغذية الراجعة بشكل بناء ومراعاة شعور الآخرين .
- المبادرة بتقديم الملاحظات ومشاركة أعضاء المجموعة بالمعلومات والخبرات .
- تقديم الدعم للمجموعة وتحفيزها لتحقيق أعلى معدلات الأداء .
- تفهم دور الاختلاف في المجموعة في إثراء القضية والوصول إلى حلول أفضل .
- إدارة الخلاف في المجموعة عند الحاجة إلى ذلك .

✳ المشاركة في المشاريع والمهام :

- التخطيط وتصميم المشاريع والأعمال بأهداف محددة .
- إعداد الخطط اللازمة وتجريبها ومراجعتها .
- العمل لمستوى جودة و مواصفات عال .
- اختيار واستخدام الأدوات والتقنيات الملائمة للمشروع أو العمل .
- التكيف مع التغييرات والمعلومات المطلوبة في أثناء العمل .
- مراقبة مدى نجاح المشروع أو العمل باستمرار وتحديد الطرق اللازمة لتحسين العمل .

النشاط ٩

المهارات الأساسية :

تعتبر المهارات الأساسية من الجوانب المهمة في التعرف إلى أي مهنة ، وقد قمت في الوحدة الأولى (نشاط - ١٠) بالبحث عن إحدى المهن المرتبطة بالاتصال رقميا، واستخدمت قاعدة بيانات "استكشاف المهن" لإدخال المعلومات التي حصلت عليها .
عد إلى قاعدة بيانات المهن ولاحظ الحقل " أهم المهارات الأساسية " ، واعمل مع مجموعتك على مراجعة ما أدخلته في هذا الحقل وتعديله في ضوء ما تعرفت إليه من خلال هذا الدرس .

المهن المرتبطة بالحصول على المعلومات وتفسيرها :

قم بالبحث حول مهنة أو أكثر مرتبطة بعملية الحصول على المعلومات رقمياً وتفسيرها ،
واعمل على إعداد وصف وظيفي لها مع التركيز على المهارات الأساسية اللازمة للتوظيف ، ثم قم
بإدخال المعلومات التي توصلت إليها إلى قاعدة بيانات "استكشاف المهن" ، واعررض ما توصلت
إليه على زملائك .

جاءت الوحدة الثالثة لتكمّل المعرفة والمهارات التي درستها في الوحدة السابقة ، حيث إن حفظ البيانات وتنظيمها إلكترونياً هما الخطوة الأساسية التالية لجمعها ، فتبحث هذه الوحدة في تسجيل المعلومات وتنظيمها وعرضها من خلال برمجيات إلكترونية مختلفة ، ويعتبر فهم تفاصيل الأدوات المختلفة في برامج إنتاجية كالجداول الحسابية وقواعد البيانات وبرامج المحاسبة أمر مطلوب من قبل أصحاب العمل ، نظراً لأن هذه البرامج تتعامل بشكل أساسي مع البيانات من حيث تخزينها وتنظيمها وعرضها بطرق مختلفة ، مع إمكانية تخصيصها لحل مشكلات أو ظواهر بسوق العمل ، وقدرتك على تطبيق هذه البرامج في سوق العمل سيساعدك على فهم أفضل لكيفية تنظيم البيانات وعرضها بطرق مفهومة للمديرين توضّح الاتجاهات والشذوذ في البيانات وتساعد على اتخاذ قرارات أكثر دقة .

برامج إدارة الأعمال

يعتبر الاستخدام الفعال لتقنية المعلومات في المؤسسات المختلفة من الأمور الحيوية لتحقيق النجاح، ونتيجة للتطور السريع في عالم التقنيات وعالم الأعمال تحولت العديد من المؤسسات إلى العمل الإلكتروني، وأصبحت تعتمد في إدارة أعمالها على أنظمة تقنية متقدمة، حيث تساعد هذه التقنيات على أداء الأعمال بكفاءة وسرعة عاليتين. ويمكن تصنيف البرامج المستخدمة في عالم الأعمال إلى مجموعتين رئيسيتين: مجموعة التطبيقات المكتبية ومجموعة أدوات إدارة الأعمال.



التطبيقات المكتبية :

هي تطبيقات تم تصميمها لمساعدة المستخدم على أداء مهامه بصورة فعالة، وتشمل برامج معالجة النصوص والنشر المكتبي، والجداول الحسابية، وأنظمة إدارة قواعد البيانات، وتطبيقات الرسوم الجرافيكية (الرسم والتلوين)، وبرامج المشاركة، ومنظمات الأفكار وبرامج عروض الوسائط المتعددة، وفيما يلي ستتعرف بعض استخدامات هذه التطبيقات في عالم الأعمال:

برامج معالجة النصوص Word Processing :

تستخدم برامج معالجة النصوص في طباعة الوثائق المختلفة كالرسائل والتقارير، كما تتيح لك إنشاء قوالب موحدة للرسائل والفاكسات والمذكرات الداخلية، وتتميز هذه البرامج بعدد من الخصائص مثل دمج المراسلات والتدقيق الإملائي واللغوي والبحث والاستبدال.

برامج النشر المكتبي Desktop Publishing :

تستخدم برامج النشر المكتبي في تصميم المستندات المختلفة كالكتب والمطويات والإعلانات لنشرها وتوزيعها، ويمكن طباعة هذه المنشورات داخليا في إطار المؤسسة أو في مطابع متخصصة.

برامج الجداول الحسابية Spreadsheet :

تعتبر برامج الجداول الحسابية أداة مرنة للتعامل مع الأرقام والمعادلات وتتيح لك تنظيم وتحليل البيانات وإجراء العمليات الحسابية عليها ، وهو ما يؤدي إلى إنجاز المهام المختلفة بصورة أسهل وأسرع وأكثر دقة . كما تتميز هذه البرامج بإمكانية تحويل البيانات إلى رسوم ومخططات بيانية ، وتساعد على وضع التوقعات المالية وتحديد التكلفة وتقارير الأرباح .

برامج قواعد البيانات Database :

تستخدم برامج قواعد البيانات في إدارة البيانات ، حيث تقوم بحفظها وتنظيمها في سجلات لتحقيق الكفاءة والسرعة في الوصول إليها واسترجاعها وتحديثها ، كما تتيح لك تحليل البيانات وإجراء العمليات الحسابية عليها وإعداد التقارير حولها .

تطبيقات الرسوم الجرافيكية Graphic Applications :

تستخدم برامج الرسوم الجرافيكية في إنشاء تصاميم ثنائية وثلاثية الأبعاد ، كما تستخدم في معالجة الصور وتصميم الرسوم المتحركة ، وتحتاج مؤسسات الأعمال لهذه التطبيقات في أعمال النشر المكتبي وتصميم عروض الوسائط المتعددة .

تطبيقات المشاركة Groupware :

تتيح تطبيقات المشاركة التواصل والتفاعل بين مجموعة من الأشخاص في مواقع مختلفة ، عن طريق إدخال النصوص وإرسال واستقبال الملفات النصية والصوتية وملفات الفيديو وعقد الاجتماعات ، وقد تم تصميم هذا النوع من البرامج لمساعدة الأشخاص الذين يشتركون في نشاط معين على تحقيق أهدافهم . وتعتبر البرامج التعاونية مثل برنامج *Journal zone* وبرامج المؤتمرات والمحادثات جزءاً من تطبيقات المشاركة .

منظمات الأفكار Idea Organizers :

تستخدم منظمات الأفكار في إدخال الأفكار وإعادة ترتيبها وتنظيمها واستخدامها لبناء الخرائط الذهنية والمنظمات التخطيطية ، كما تستخدم هذه البرامج في العصف الذهني حيث يتم من خلالها ترتيب الأفكار في قوائم رئيسية وفرعية .

عروض الوسائط المتعددة : Multimedia Presentation

يطلق على برامج عروض الوسائط المتعددة اسم "تكنولوجيا الإقناع" لأنها تستخدم لعرض أو ترويج وجهة نظر معينة ، ويمكن استخدام برامج عروض الشرائح وتطبيقات الرسوم المتحركة والتطبيقات التفاعلية لإنتاج هذه العروض . وتستخدم تكنولوجيا الإقناع بشكل عام لتعزيز التفاعل الصوتي والتواصل بين الأشخاص ، خاصة في مواقف الترويج لسلعة معينة ، كما تستخدم في عمليات الإقناع لكسب الجماهير حيث يتم توظيف أنواع مختلفة من الوسائط لهذا الغرض .

برامج إدارة الأعمال :



وهي تطبيقات مصممة حسب الطلب للاستخدام في مؤسسة معينة ، وتختلف عن التطبيقات المكتبية كونها أنظمة مصممة لأداء عمل محدد ، وتستخدم من قبل أكثر من مستخدم . وتعمل هذه البرامج على معالجة بيانات المؤسسة المختلفة ، وتعتبر أنظمة التحكم المصممة حسب الطلب والمستخدم في التصنيع من ضمن برامج إدارة الأعمال .

الجدول الحسابية في الأعمال التجارية

تساعد برامج الجداول الحسابية على تنظيم البيانات وتحليلها ، وتعتبر أداة مرنة للعمل مع الأرقام والمعادلات ، فهي الحل المثالي للأعمال المالية أو أي حسابات رقمية أخرى مثل إنشاء التوقعات المالية أو تحديد التكلفة وتقارير الأرباح التي تجيب عن سؤال "ماذا لو؟" ، لذا فإن استخدام هذه البرامج في الأعمال التجارية كثير وواسع ، وستقوم فيما يلي بتصميم ورقة عمل في برنامج *MS-Excel* لنموذج حجز الغرف في فندق .

تصميم نموذج حجز الغرف :

يعمل أحمد في أحد الفنادق ، وقد قام بتصميم نموذج لحجز الغرف والخدمات المقدمة بالفندق باستخدام برنامج *MS-Excel* لمساعدته في إنجاز عمله. يحتوي هذا النموذج على ثلاث مناطق وهي منطقة الإدخال ومنطقة العمليات الحسابية ومنطقة الإخراج والطباعة كما هو موضح في الشكل (١).

فندق الشاطئ		نموذج حجز الغرف	
منطقة إدخال البيانات			
بيانات العميل		الخدمات والضرائب	
الاسم	القيمة (السعر)	ضريبة السياحة	ضريبة الخدمة
الطيران	85	5%	2%
رقم الهاتف	62		
البريد الإلكتروني	45		
تاريخ بدء الإقامة	78		
عدد ليلي الإقامة	58		
	40		
نوع الغرفة			
جناح - تطل على البحر			
مزدوجة - تطل على البحر			
مفردة - تطل على البحر			
جناح - تطل على المدينة			
مزدوجة - تطل على المدينة			
مفردة - تطل على المدينة			
وجبة الإفطار			
منطقة الحسابات (العمليات الحسابية)			
عدد ليلي الإقامة	نوع الغرفة	ضريبة السياحة	ضريبة الخدمة
كثافة ليلي الإقامة	كثافة ليلي الإقامة	كثافة ليلي الإقامة	كثافة ليلي الإقامة
كثافة ليلي الإقامة	كثافة ليلي الإقامة	كثافة ليلي الإقامة	كثافة ليلي الإقامة
منطقة الإخراج والطباعة			
العدد والتاريخ	البيانات المدخلة	البيانات المدخلة	البيانات المدخلة
إلى	أية الغرفة في المدينة:	أية الغرفة في المدينة:	أية الغرفة في المدينة:
الطيران:	حجيرة السياحة:	حجيرة السياحة:	حجيرة السياحة:
	حجيرة الخدمة:	حجيرة الخدمة:	حجيرة الخدمة:
	وجبة الإفطار:	وجبة الإفطار:	وجبة الإفطار:
	تاريخ بدء الإقامة:	تاريخ بدء الإقامة:	تاريخ بدء الإقامة:
	عدد ليلي الإقامة:	عدد ليلي الإقامة:	عدد ليلي الإقامة:
	نوع الغرفة:	نوع الغرفة:	نوع الغرفة:

شكل (١)

تجيز النموذج :

لتصميم نموذج مشابه للنموذج في الشكل (١) ، اتبع التعليمات الآتية :

أولاً : منطقة الإدخال :

- قم بفتح برنامج MS-Excel .
- ابدأ في إعداد النموذج بإدخال اسم الفندق وعنوان النموذج في الأعلى .
- قم بتصميم منطقة الإدخال مستعيناً بالشكل (٢) ، لاحظ أن منطقة الإدخال تنقسم إلى ثلاثة أجزاء وهي بيانات العميل ، والخدمات والضرائب ، وبيانات الغرفة ووجبة الإفطار .
- قم بإجراء التنسيق المناسب على النموذج من حيث حدود وتعبئة الخلايا ودمج بعض الخلايا إن لزم الأمر .

E	D	C	B	A	
				فندق الشاطئ	1
				منطقة إدخال البيانات	2
					3
					4
					5
					6
					7
					8
					9
					10
					11
					12
					13
					14
					15
					16
					17
					18
					19
					20
					21
					22
					23
					24

الخدمات والضرائب

بيانات العميل

بيانات الغرفة ووجبة الإفطار

منطقة إدخال البيانات

شكل (٢)

ثانياً : منطقة العمليات الحسابية :


ستقوم بتصميم منطقة لإجراء العمليات الحسابية لحساب تكلفة الليلة الواحدة والضرائب المستحقة وقيمة الإفطار ، وجميع هذه العمليات تعتمد على البيانات التي يتم إدخالها في منطقة الإدخال . ولعمل ذلك اتبع الآتي :

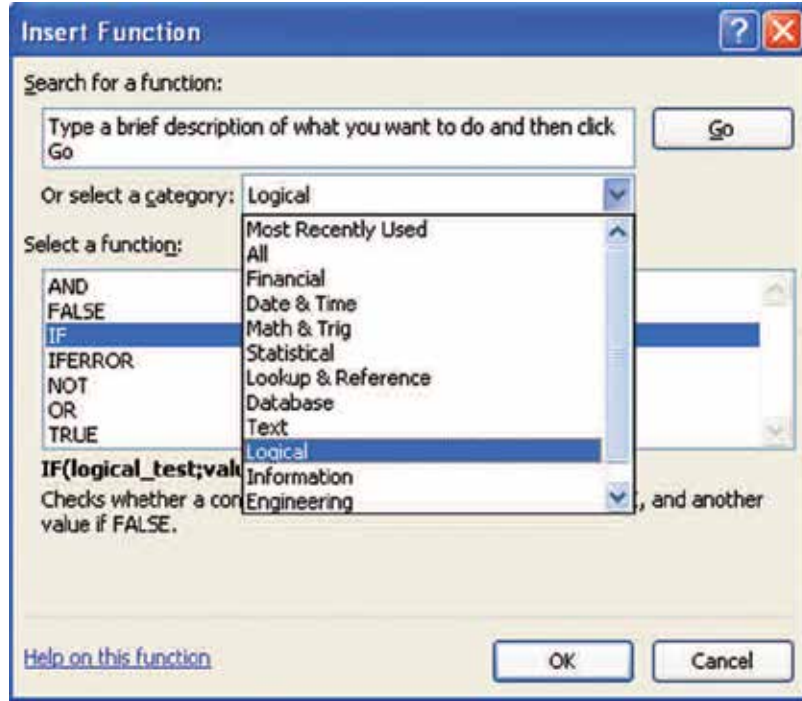
- صمم منطقة العمليات الحسابية مستعيناً بالشكل (٣) .

منطقة الحسابات (العمليات الحسابية)						
						27
						28
						29
						30
						31
						32

شكل (٣)

- لإدخال عدد ليالي الإقامة نشط الخلية A30 في ورقة العمل .
- اكتب =B12 ، لماذا ؟

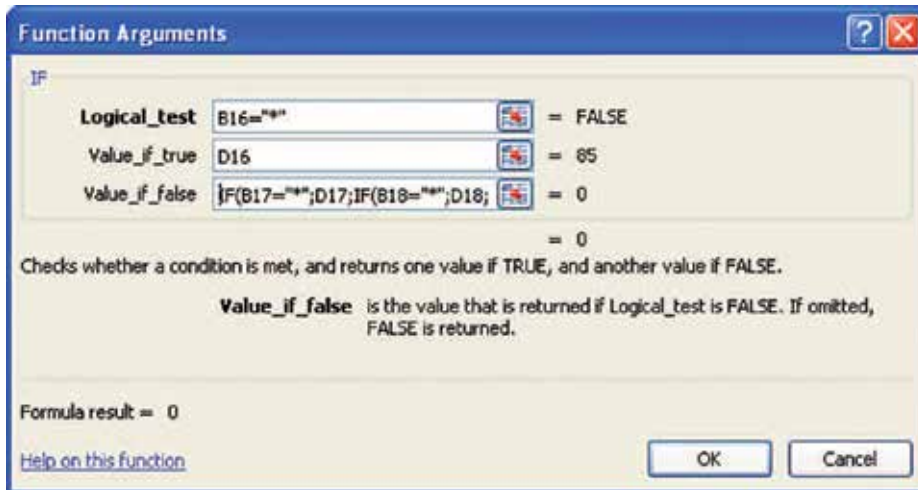
- لحساب قيمة الليلة الواحدة حسب نوع الغرفة الذي تم اختياره في منطقة الإدخال ، نشط الخلية B30 .
- انقر الزر  من شريط الصيغ ، سيظهر مربع الحوار إدراج دالة *Insert Function* .
- من مربع الحوار انقر القائمة أو تحديد فئة *Or Select a Category* واختر منها الفئة منطقية *Logical* كما في الشكل (٤) .



شكل (٤)

- من قائمة تحديد دالة *Select a function* اختر الدالة *IF* ، سيظهر لك مربع الحوار وسيطات الدالة *Function Arguments* .
- في مربع الحوار أدخل القيم التالية كما في الشكل (٥) .

- Logical_test: **B16="**"**
- Value_if_true: **D16**
- Value_if_false: **IF(B17="**";D17;IF(B18="**";D18;IF(B19="**";D19;IF(B20="**";D20;IF(B21="**";D21;0))))**



شكل (٥)

توضيح معاملات الدالة IF :

اختبار الشرط : وهو إذا كانت الخلية B16 تحتوي قيمًا ، ونقصد هنا أنها محددة ورمزنا للتحديد بعلامة (*) دلالة على اختيارها .
 قيمة IF الصحيحة : إذا تحقق الشرط فيطلب من البرنامج إضافة قيمة الغرفة ولتكن القيمة الموجودة في الخلية D16 .
 قيمة IF الخطأ : إذا لم يتحقق الشرط فيكون أمامه عدة خيارات للاختيار من بينها .

- اضغط على موافق **OK** ، ستلاحظ ظهور الصيغة مكتوبة على شريط الصيغ .
- لحساب تكلفة ليالي الإقامة قبل إضافة الضرائب نشط الخلية D30 ، واكتب فيها الصيغة $=A30*B30$. لماذا ؟
- لحساب قيمة وجبة الإفطار (قيمتها في الليلة الواحدة = 4 ريال) ، نشط الخلية F30 ، واكتب فيها الصيغة $=IF(B23="*";A30*4;0)$. لماذا ؟
- في الخلية D28 قم بتحديد نوع الغرفة اعتمادًا على ما تم إدخاله في منطقة الإدخال ، فكريف ستقوم بذلك ؟
- لحساب ضريبة السياحة نشط الخلية C03 ، واكتب فيها الصيغة $=C30*D6$.
- لحساب ضريبة الخدمة ، نشط الخلية E30 ، واكتب فيها الصيغة $=C30*E6$.
- لحساب تكلفة الليالي بعد إضافة الضرائب والخدمات نشط الخلية G30 ، واكتب فيها الصيغة $=C30+D30+E30+F30$.


ثالثًا : منطقة الإخراج والطباعة :

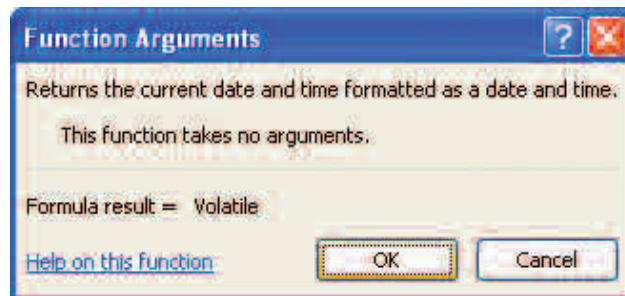
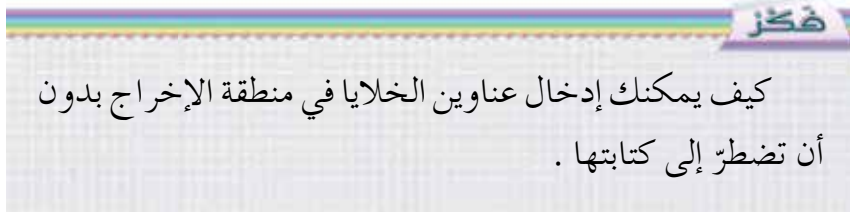
ستقوم في هذه المنطقة بتصميم جدول يحتوي على بيانات الزبون ونوع الغرفة ومدة الإقامة والمبالغ المستحقة ، وذلك كالآتي :

- صمم منطقة الإخراج والطباعة مستعينًا بالشكل (٦) .

منطقة الإخراج والطباعة	
33	التاريخ:
34	اليوم والتاريخ:
35	الي:
36	العنوان:
37	طريقة الخدمة:
38	تاريخ بدء الإقامة:
39	عدد أيام الإقامة:
40	نوع الغرفة:
41	إجمالي المبلغ:

شكل (٦)

- لإضافة التاريخ واليوم نشط الخلية **B34** وانقر الزر  من شريط الصيغ ، سيظهر مربع الحوار إدراج دالة **Insert Function** .
- من مربع الحوار اختر الفئة التاريخ والوقت **Date & Time** من القائمة أو تحديد فئة **Or select a category** .
- اختر الدالة **NOW** سيظهر مربع الحوار الخاص بالدالة كما في الشكل (٧) ، اضغط على **OK** .



شكل (٧)

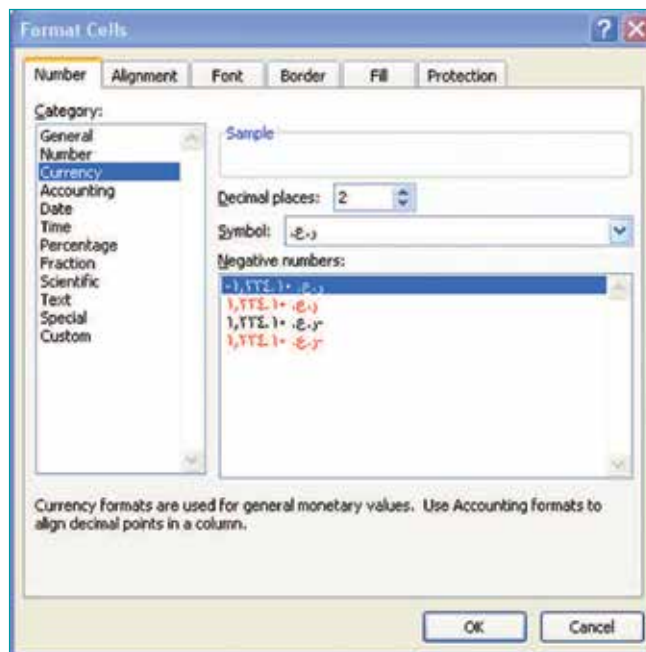
- قم بإدخال الصيغ المناسبة لتعبئة بقية حقول منطقة الإخراج والطباعة مستعينًا بمنطقة الإدخال ومنطقة العمليات الحسابية .

- لتنسيق العملة ، بحيث تكون الريال العماني ، نشط الخلية E35، ومن التبويب الصفحة الرئيسية Home ، اختر الأداة تنسيق Format، من المجموعة خلايا Cell كما في الشكل (٨)



شكل (٨)

- من القائمة اختر تنسيق الخلايا Format Cells ، سيظهر مربع الحوار تنسيق الخلايا Format Cells.
- من مربع الحوار اختر الفئة عملة Currency وغير العملة لتكون (ر.ع) كما في الشكل (٩).



شكل (٩)

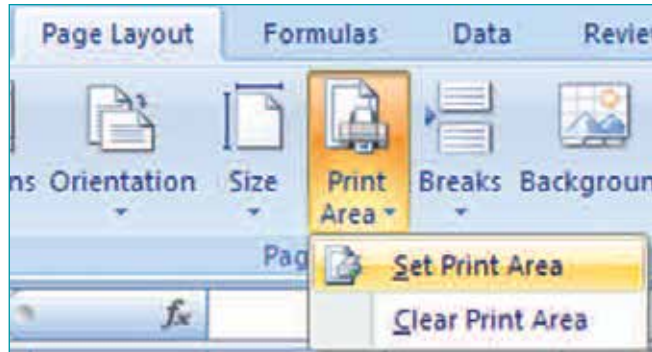
- قم بتنسيق العملة في الخلايا E36,E37,E38,E40 بنفس الطريقة السابقة .

■ ادخل بيانات الزبون التالي لتجربة النموذج :

الاسم : راشد بن مبارك القحطاني
العنوان : الرياض - المملكة العربية السعودية
صندوق بريد : 25 - الرمز البريدي : 4518
رقم الهاتف : 00966505821457
البريد الإلكتروني : R_451@hotmail.com
تاريخ الوصول : 2007/5/30 م
مدة الإقامة : 6 أيام
نوع الغرفة : غرفة مزدوجة تطل على البحر ، شاملة وجبة الإفطار
ملاحظة : استخدم علامة (*) في تحديد نوع الغرفة أو وجبة الإفطار .

طباعة منطقة الإخراج والطباعة :

- ظلل منطقة الإخراج والطباعة .
- من التبويب تخطيط الصفحة *Page Layout* ، اختر ناحية الطباعة *Print Area* ، ومن القائمة اختر إعداد ناحية الطباعة *Set Print Area* كما في الشكل (١٠) ، سيقوم البرنامج بتحديد المنطقة المظللة .

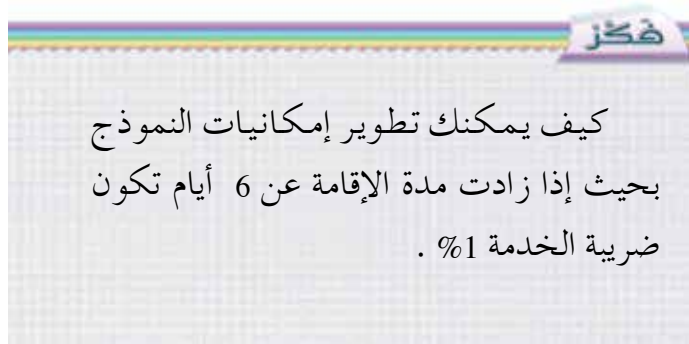


شكل (١٠)

■ قم بطباعة الملف إلى الطابعة باستخدام الأمر طباعة *Print* من القائمة المختصرة *Office Button* كما في الشكل (١١) .



شكل (١١)



استخدام قواعد البيانات في الأعمال التجارية

تعد برامج الجداول الحاسوبية أداة مفيدة لتنظيم البيانات وتحليلها وعرضها بالطريقة التي تناسب احتياجاتك ، ولكن عندما تحتاج إلى إدارة كم كبير من المعلومات فإن برامج قواعد البيانات تكون هي الاختيار الأنسب ، ستقوم من خلال هذا الموضوع باستخدام برنامج Access لتصميم قاعدة بيانات لنموذج حجز الغرف الذي أنشأته في النشاط السابق ، أثناء عملك على هذا النشاط لاحظ الفرق بين استخدام برامج الجداول الحاسوبية وبرامج قواعد البيانات من حيث كم البيانات التي يمكن إدخالها وتخزينها وكيفية إدارة المعلومات وعرضها على الشاشة أو طباعتها .

تصميم قاعدة البيانات :

أولا : تصميم جدول بيانات الزبائن :

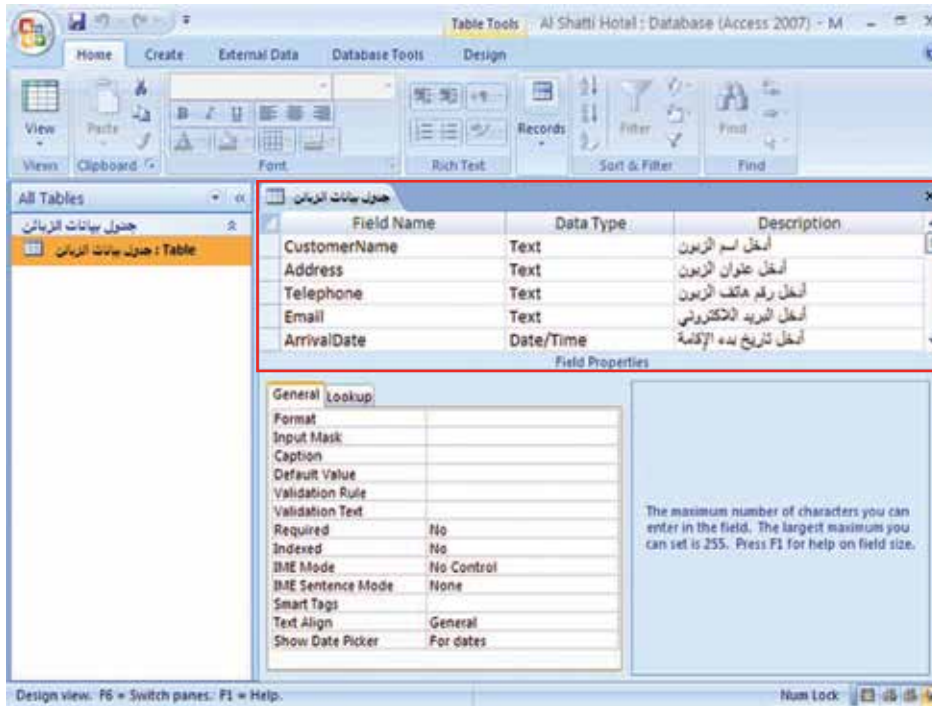
يعتبر الجدول هو الكائن الأساسي في برامج قواعد البيانات حيث يتم فيه إدخال البيانات وتخزينها وحفظ نتائج العمليات الحسابية والمنطقية ، ومن خلاله يتم تصميم كائنات قواعد البيانات الأخرى كالنماذج والاستعلامات والتقارير ، ولتصميم جدول البيانات اتبع الخطوات التالية :

- 1- افتح برنامج *Microsoft Office Access 2007* وأنشئ قاعدة بيانات جديدة باسم *Al Shatti Hotel*. لاحظ ظهور اسم القاعدة على شريط العنوان ، وظهور جدول جديد باسم *Table1* .
- 2- انقر على زر عرض التصميم *Design View* من التبويب الصفحة الرئيسية *Home* . سيطلب منك البرنامج إعادة تسمية الجدول ، فقم بتغيير الاسم إلى جدول بيانات الزبائن كما في الشكل (١٢) ، وانقر على موافق *OK* للدخول إلى نافذة تصميم الجدول .



شكل (١٢)

- 3- احذف حقل الترقيم التلقائي *ID* الذي تم إدراجه تلقائياً من قبل البرنامج ، ثم ادخل الحقول المطلوبة لجدول بيانات الزبائن ، مع مراعاة تحديد نوع البيانات المناسب لكل حقل وكتابة الوصف المناسب لتوضيح ما يجب إدخاله في تلك الحقول كما في الشكل (١٣) .

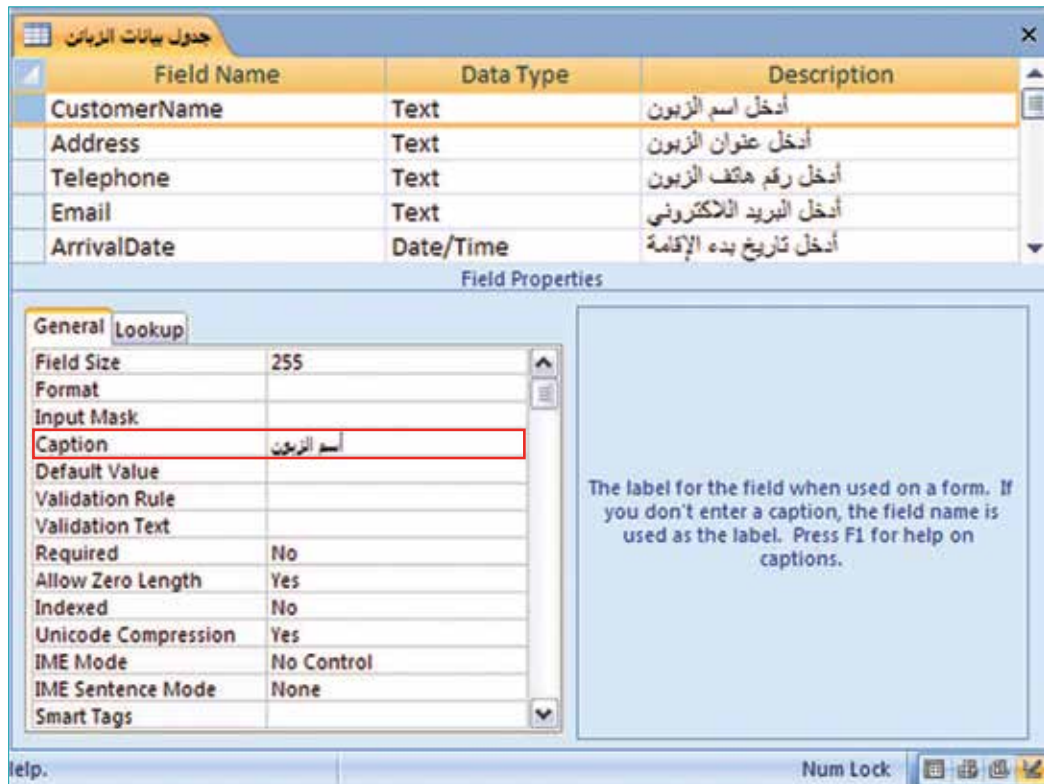


شكل (١٣)

استعن بالجدول التالي لإدخال بقية حقول الجدول :

اسم الحقل Field	نوع البيانات Data Type	Description	الوصف
CustomerName	نص Text	أدخل اسم الزبون	
Address	نص Text	أدخل عنوان الزبون	
Telephone	نص Text	أدخل رقم هاتف الزبون	
Email	نص Text	أدخل البريد الإلكتروني	
ArrivalDate	تاريخ / وقت Date /Time	أدخل تاريخ بدء الإقامة	
NumberOfNights	رقم Number	أدخل عدد ليالي الإقامة	
BuffetBreakfast	نعم / لا Yes/No	وجبة الإفطار	
RoomCharge	نص Text	اختر نوع الغرفة	
TypeOfRoom	عملة Currency	حساب سعر الليلة حسب نوع الغرفة	
Total	عملة Currency	حساب سعر الغرفة في عدد ليالي الإقامة	
TourismTax	عملة Currency	ضريبة السياحة	
ServiceCharge	عملة Currency	ضريبة الخدمة	
BreakfastCharge	عملة Currency	قيمة وجبة الإفطار	
GrandTotal	عملة Currency	إجمالي الإقامة في الفندق	

٤- اكتب التسمية التوضيحية لكل حقل في الخاصية *Caption* ، كما هو موضح في الشكل (١٤) ، وذلك لكي تظهر أسماء الحقول باللغة العربية عند عرضها في الجدول أو أثناء تصميم النموذج الخاص بالجدول .



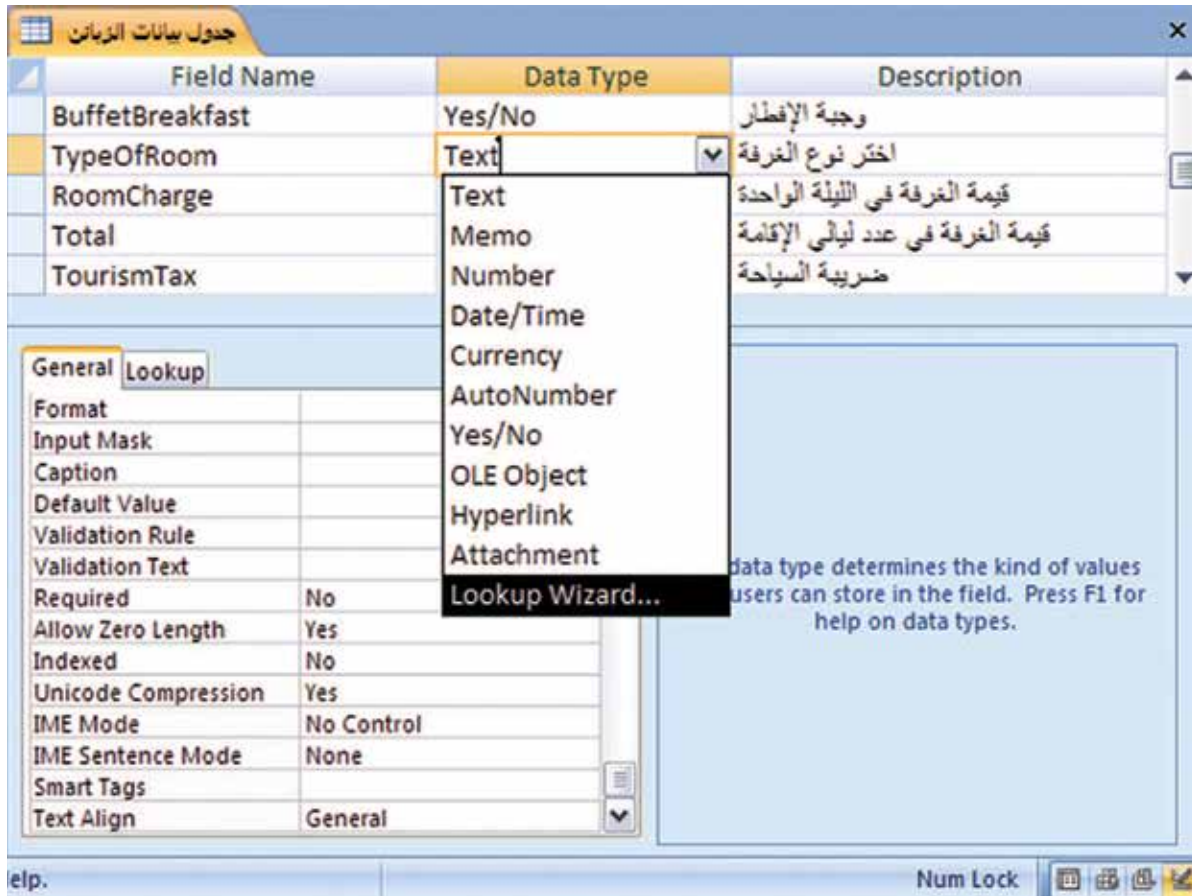
شكل (١٤)

استعن بالجدول التالي لكتابة التسمية التوضيحية لحقول الجدول :

Field Name	اسم الحقل	Caption	التسمية التوضيحية
CustomerName			اسم الزبون
Address			العنوان
Telephone			رقم هاتف
Email			البريد الإلكتروني
ArrivalDate			تاريخ بدء الإقامة
NumberOfNights			عدد ليالي الإقامة
BuffetBreakfast			وجبة الإفطار
RoomCharge			نوع الغرفة
TypeOfRoom			سعر الليلة الواحدة
Total			قيمة الغرفة في عدد الليالي

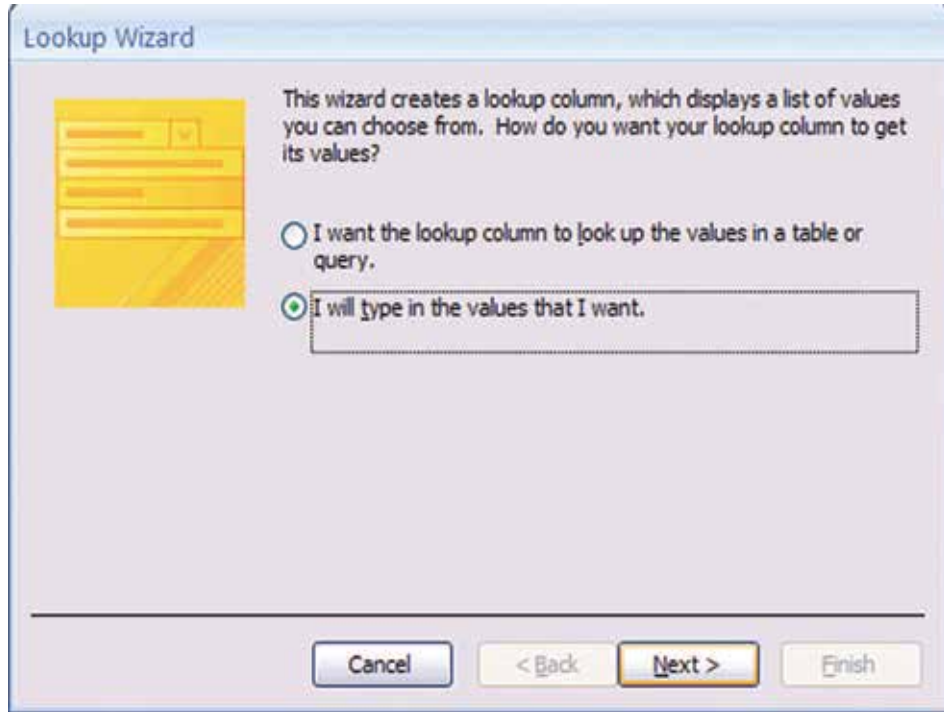
Field Name	اسم الحقل	Caption	التسمية التوضيحية
TourismTax			ضريبة السياحة
ServiceCharge			ضريبة الخدمة
BreakfastCharge			قيمة وجبة الإفطار
GrandTotal			إجمالي الإقامة في الفندق

٥- في الحقل *TypeOfRoom* ستقوم باستخدام قائمة منسدلة لاختيار نوع الغرف المتوفرة في الفندق. ولتنفيذ ذلك اختر معالج البحث *LookupWizard* من قائمة تحديد نوع بيانات الحقل كما في الشكل (١٥).



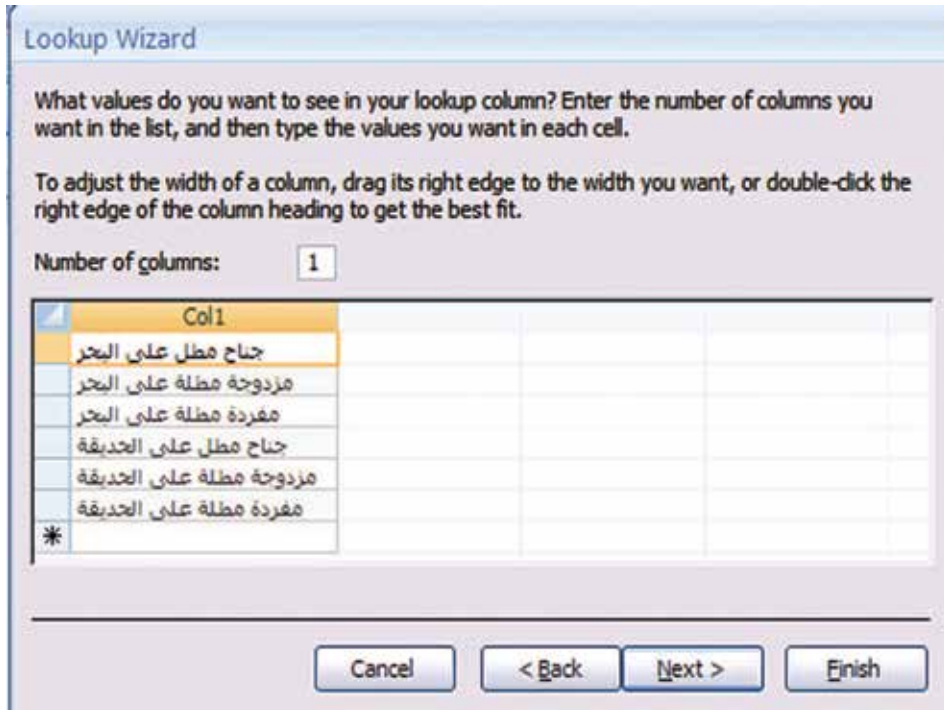
شكل (١٥)

٦- في مربع الحوار *Lookup Wizard* انقر الخيار (سوف أكتب القيم التي أريدها *I will type in the values that I want*) ، ثم انقر على زر التالي *next* كما في الشكل (١٦).



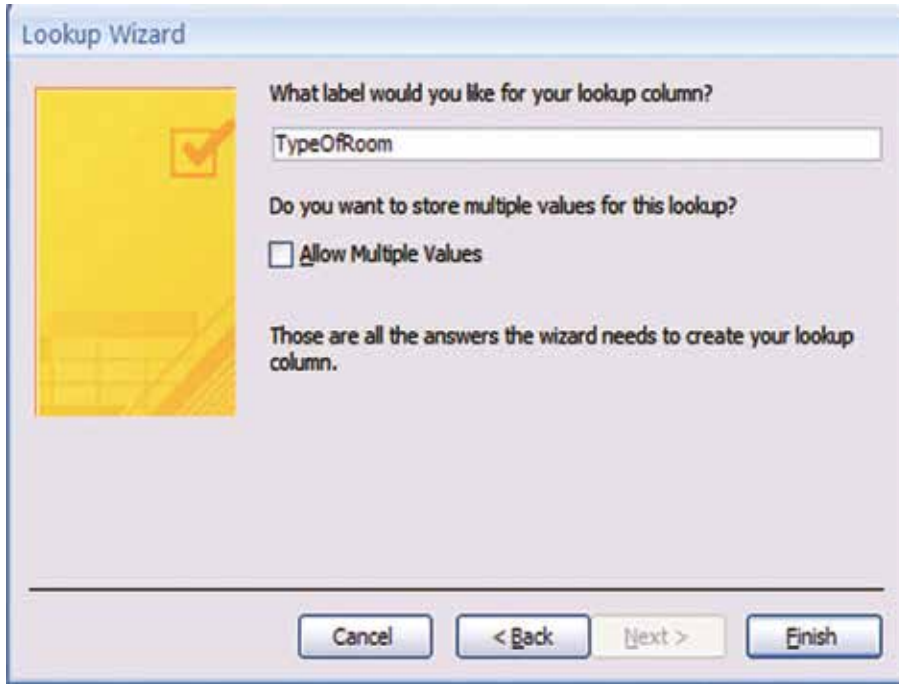
شكل (١٦)

٧- أدخل أنواع الغرف كما في الشكل (١٧) ، ثم انقر على زر التالي *Next* .



شكل (١٧)

٨- ستلاحظ ظهور اسم افتراضي لعمود البحث وهو *TypeOfRoom* كما في الشكل (١٨) . يمكنك كتابة اسم آخر إذا أردت ذلك ، ثم انقر على زر إنهاء *Finish* .



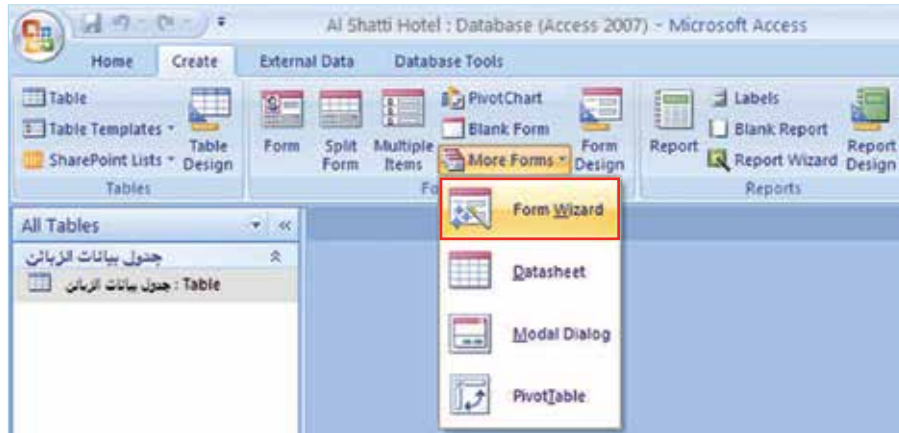
شكل (١٨)

٩- أغلق الجدول واحفظ التغييرات .

ثانيا : تصميم نموذج حجز الغرف :

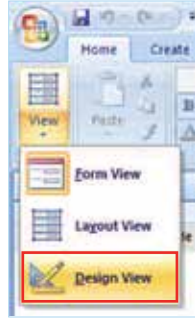
يعتبر النموذج الواجهة التي يتعامل ويتفاعل معها المستخدم في قواعد البيانات ، حيث يُستخدم لإدخال البيانات في الجدول وعرضها بصورة منظمة ومنسقة وواضحة .
ولتصميم نموذج جديد باسم (نموذج حجز الغرف) يشتمل على جميع حقول جدول بيانات الزبائن باستخدام طريقة المعالج ، اتبع الخطوات التالية :

١- اختر التبويب إنشاء *Create* ثم انقر على زر *More Form* واختر معالج النماذج *Form Wizard* من القائمة المنسدلة كما في الشكل (١٩) .



شكل (١٩)

- ٢- اتبع خطوات المعالج لإنشاء النموذج ثم احفظه باسم (نموذج حجز الغرف) .
- ٣- افتح نافذة تصميم النموذج من خلال النقر على زر عرض التصميم *Design View* من التبويب الصفحة الرئيسية *Home* كما في الشكل (٢٠) .



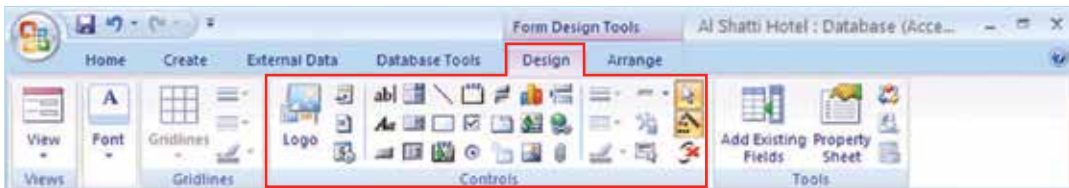
شكل (٢٠)

- ٤- أعد ترتيب وتنظيم الحقول كما في الشكل (٢١) ، وانسخ الحقل (عدد ليالي الإقامة) وألصقه في منطقة العمليات الحسابية .



شكل (٢١)

- ٥- ستقوم الآن بإضافة الجزء الخاص بالضرائب والخدمات في منطقة إدخال البيانات، ولتنفيذ ذلك افتح نافذة تصميم النموذج ونشط التبويب تصميم *Design* لتظهر أدوات التحكم في النموذج كما هو واضح في الشكل (٢٢) .



شكل (٢٢)

٦- قم بإدراج مربع عنوان وذلك بالنقر على زر **Label(Form Control)** واكتب فيه العنوان الخدمات والضرائب .

٧- ادرج مربعي نص **TextBox** وغير عنوان مربع النص الأول إلى "ضريبة السياحة" ، وعنوان مربع النص الثاني إلى "ضريبة الخدمة" ، ورتبهما لكي يظهر لديك النموذج كما في الشكل (٢٣) .

شكل (٢٣)

٨- كرر الخطوتين (٦ و٧) لإضافة الجزء الخاص بأسعار الغرف ليظهر النموذج بصورته النهائية كما في الشكل (٢٤) .

شكل (٢٤)

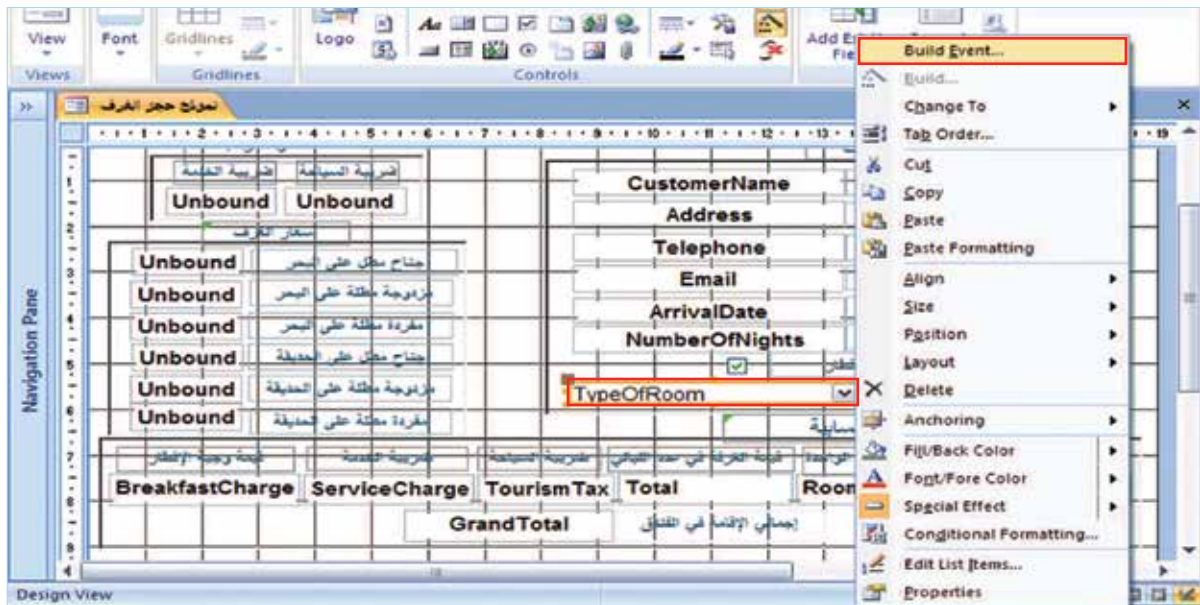
ثالثا : تنفيذ العمليات الحاسوبية :

تتيح لك برامج قواعد البيانات إمكانية التعامل مع البيانات العددية وإجراء العمليات الحاسوبية عليها ، وستقوم في الخطوات الآتية باستخدام أوامر وتعليمات برمجية لحساب قيمة الغرفة وضريبة السياحة وضريبة الخدمة وقيمة وجبة الإفطار ، وأخيرا إجمالي الإقامة في الفندق .

حساب سعر الليلة الواحدة :

ستقوم باستخدام جملة التحكم الشرطية (*select case*) لحساب سعر الليلة الواحدة بحسب نوع الغرفة التي تم اختيارها ، ولتنفيذ ذلك اتبع التعليمات التالية .

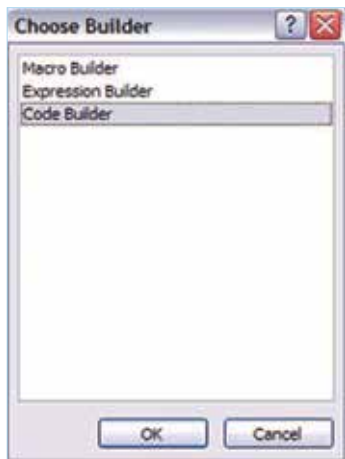
١- افتح نافذة تصميم النموذج وانقر بالزر الأيمن للفأرة على مربع النص لحقل نوع الغرفة *TypeOfRoom* واختر إنشاء حدث *Build Event* كما في الشكل (٢٥) .



شكل (٢٥)

٢- ستظهر لك نافذة صغيرة اختر منها *Code Builder* كما في الشكل (٢٦) ، ثم انقر على زر موافق *Ok* .

ستلاحظ ظهور نافذة جديدة لبرنامج *Microsoft Visual Basic* حيث يتيح لك هذا البرنامج كتابة التعليمات البرمجية المراد تطبيقها على حقول قواعد البيانات .



شكل (٢٦)

٣- قم بكتابة الأوامر البرمجية التالية في نافذة التعليمات ، كما في الشكل (٢٧) .

```
TypeOfRoom BeforeUpdate
Option Compare Database
Private Sub TypeOfRoom_BeforeUpdate(Cancel As Integer)
Select Case TypeOfRoom
Case "جناح مطل على البحر"
RoomCharge = text43
Case "مزدوجة مطلة على البحر"
RoomCharge = text45
Case "مفردة مطلة على البحر"
RoomCharge = text47
Case "جناح مطل على الخديعة"
RoomCharge = text49
Case "مزدوجة مطلة على الخديعة"
RoomCharge = text51
Case "مفردة مطلة على الخديعة"
RoomCharge = text53
End Select
```

شكل (٢٧)

توضيح تعليمات البرمجة :

Select case TypeOfRoom

هنا تم تحديد حقل نوع الغرفة *TypeOfRoom* لاختبار مدى تحقق شرط معين ، وهو اختيار غرفة من بين مجموعة الغرف المتوافرة في الفندق .

Case "جناح مطل على البحر"

عند اختيار نوع الغرفة "جناح مطل على البحر"

RoomCharge = Text43

فإنه سيتم تخزين قيمة الحقل *Text43* في حقل سعر الليلة الواحدة *Room Charge* . أي أن سعر الليلة الواحدة للغرفة يساوي القيمة المدخلة في الحقل *Text43* ، حيث إن *Text43* هو العنوان الحقيقي للحقل قبل إعادة تسميته عندما قمت بإدراجه في النموذج والذي يستخدم دائما عند كتابة الأوامر البرمجية .

وهكذا عند اختيار غرفة أخرى من حقل نوع الغرفة يتم أخذ القيمة المدخلة في مربع النص الخاص بنوع الغرفة في جزء أسعار الغرف وتخزينها في حقل سعر الليلة الواحدة *RoomCharge* . ولمعرفة العنوان الحقيقي لأي مربع نص قمت بإعادة تسميته أو أي كائن في النموذج أدخل إلى نافذة تصميم النموذج وافتح خصائص مربع النص أو الكائن ، وذلك بالنقر عليه بزر الفأرة الأيمن واختيار خصائص *Property* من القائمة المنسدلة ، ستلاحظ ظهور لوح الخصائص *Property Sheet* يمين الشاشة ومنه الخاصية *Name* التي توضح العنوان الحقيقي لمربع النص أو الكائن في النموذج كما في الشكل (٢٨) .



شكل (٢٨)

حساب قيمة وجبة الإفطار :

ستقوم باستخدام جملة التحكم الشرطية (*If.Then.else*) لحساب قيمة وجبة الإفطار والتي تساوي حاصل ضرب عدد ليالي الإقامة في سعر وجبة الإفطار (عدد ليالي الإقامة × وجبة الإفطار 4 ر.ع) ، وذلك في حالة اختيار وجبة الإفطار في الحقل وجبة الإفطار *BuffetBreakfast* .

- ولتنفيذ ذلك اتبع الخطوات التالية :

- ١- افتح نافذة تصميم النموذج وانقر بالزر الأيمن للفأرة على مربع النص لحقل قيمة وجبة الإفطار *BreakfastCharge* واختر إنشاء حدث *Build Event* .
- ٢- ستظهر نافذة صغيرة اختر منها *Code Builder* ، ثم انقر على زر موافق *Ok* لتظهر لديك نافذة برنامج *Microsoft Visual Basic* .
- ٣- اكتب التعليمات البرمجية التالية في نافذة التعليمات :

```

BreakfastCharge BeforeUpdate
Option Compare Database

Private Sub BreakfastCharge_BeforeUpdate(Cancel As Integer)
    If BuffetBreakfast.Value = True Then
        BreakfastCharge = 4 * NumberOfNights
    Else
        BreakfastCharge = 0
    End If
End Sub

```

شكل (٢٩)

توضيح تعليمات البرمجة :

If BuffetBreakfast.value = True Then

هنا سيتم اختبار الشرط اختيار (وجبة الإفطار) فإذا كانت تساوي (True)، أي تم اختيار وجبة الإفطار ، فيتم تنفيذ الأمر التالي :

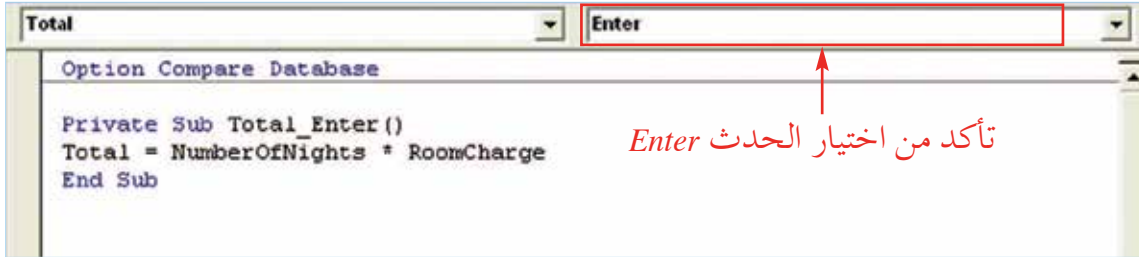
*BreakfastCharge = 4*NumberOfNights*

ويعني حاصل ضرب عدد ليالي الإقامة × سعر وجبة الإفطار ، والتي افترضناها تساوي 4 ومن ثم تخزين النتيجة في حقل *BreakfastCharge* . أما إذا كانت قيمة الحقل (وجبة الإفطار) تساوي (False) أي لم يتم اختيار وجبة الإفطار فسيتم تنفيذ الأمر التالي :

BreakfastCharge = 0

حساب قيمة الغرفة في عدد الليالي :

يتم حساب هذه القيمة من خلال ضرب عدد ليالي الإقامة في سعر الليلة الواحدة ، ولتنفيذ ذلك اتبع الخطوات التالية افتح نافذة التعليمات لحقل قيمة الغرفة في عدد الليالي *Total* واكتب الأوامر البرمجية كما في الشكل (٣٠) .



شكل (٣٠)

حساب ضريبة السياحة :

يتم حساب هذه القيمة من خلال إيجاد حاصل ضرب قيمة الغرفة في عدد الليالي × سعر ضريبة السياحة ، ولتنفيذ ذلك افتح نافذة التعليمات لحقل ضريبة السياحة *TourismTax* ، وأكتب الأوامر البرمجية كما في الشكل (٣١) .

```

TourismTax
Enter
Option Compare Database
Private Sub TourismTax_Enter()
TourismTax = Total * Text39 / 100
End Sub

```

تأكد من اختيار الحدث Enter

شكل (٣١)

توضيح تعليمات البرمجة :

هنا يتم حساب قيمة ضريبة السياحة من خلال إيجاد حاصل ضرب الحقل قيمة الغرفة في عدد الليالي $Total \times$ سعر ضريبة السياحة المدخلة في حقل مربع النص $Text39$ مقسوما على 100 ، ومن ثم تخزين النتيجة في الحقل $TourismTax$ ، حيث إن الحقل $Text39$ يمثل عنوان مربع النص الذي تم إدراجه في جزء الخدمات والضرائب بالنموذج فيتم فيه إدخال سعر ضريبة السياحة قبل البدء في عملية حساب القيمة النهائية لضريبة السياحة .

النشاط ١

أكمل تنفيذ العمليات الحسابية لحساب ضريبة الخدمة والإجمالي في النموذج مستعينًا بالصيغ التالية :

- ضريبة الخدمة = قيمة الغرفة في عدد الليالي \times سعر ضريبة الخدمة .
- الإجمالي = قيمة الغرفة في عدد الليالي + ضريبة السياحة + ضريبة الخدمة + قيمة وجبة الإفطار .

النشاط ٢

- قم بتجربة النموذج الذي أنشأته بإدخال بيانات افتراضية لأكثر من زبون ، وتأكد من تنفيذه للعمليات الحسابية والأوامر البرمجية بصورة صحيحة .

رابعاً : تصميم منطقة إخراج البيانات (التقارير) :

تمتاز برامج قواعد البيانات بقدرتها على إنشاء تقارير تتم طباعتها لعرض المعلومات بشكل منظم وواضح .

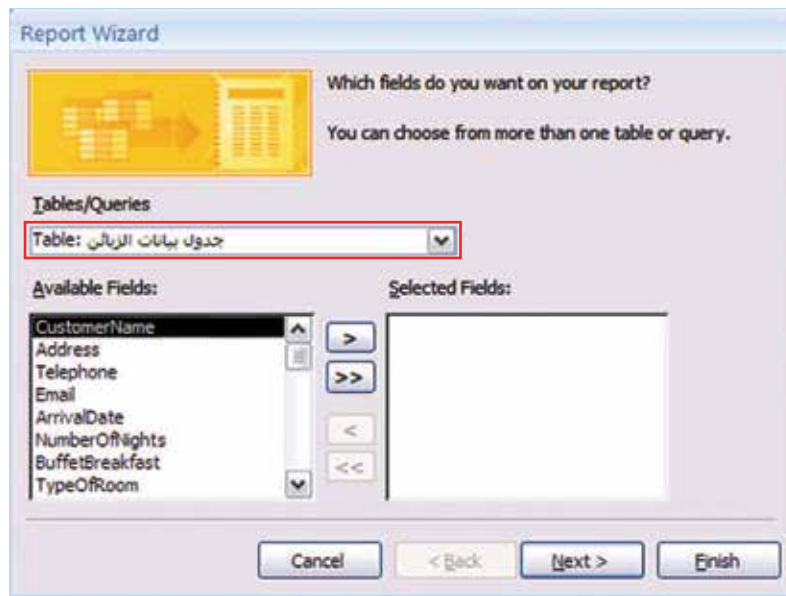
ولإنشاء تقرير اتبع الخطوات التالية :

- 1- انقر على زر معالج التقارير *Report Wizard* من التبويب إنشاء *Create* كما في الشكل (٣٢) .



شكل (٣٢)

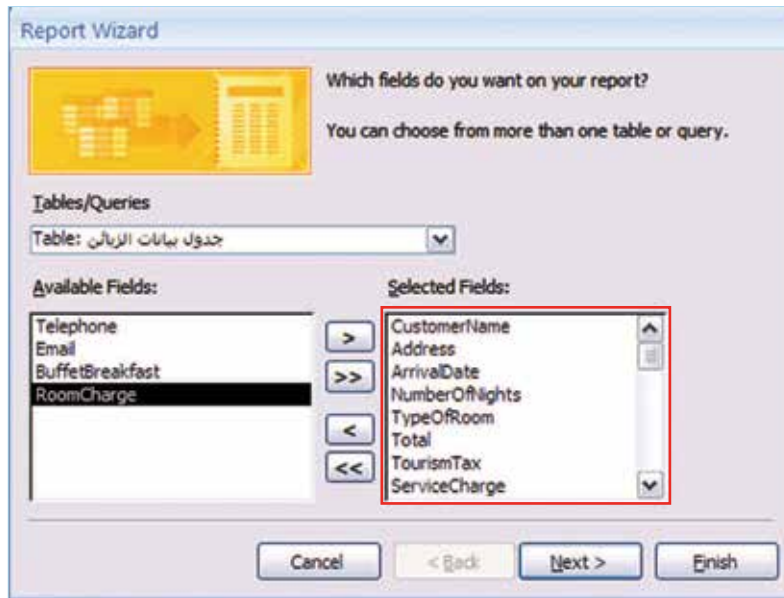
- 2- سيظهر مربع الحوار معالج التقارير *Report Wizard* . من قائمة جدول/ استعلامات *Tables/Queries* اختر جدول بيانات الزبائن كما في الشكل (٣٣) .



شكل (٣٣)

- 3- من قائمة الحقول المتاحة *Available Fields* اختر الحقول المراد عرضها في التقرير وهي (*CustomerName* ، *Address* ، *ArrivalDate* ، *NumberOfNights* ، *TypeOfRoom* ، *Total*)

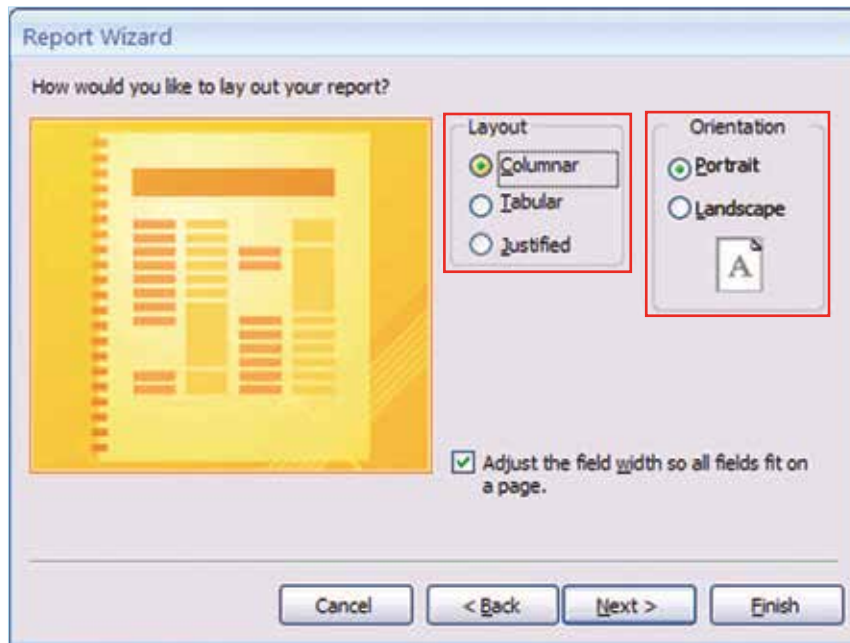
وانقلها إلى قائمة الحقول المحددة *Selected Fields* كما في الشكل (٣٤) ثم انقر على زر التالي *Next*.



شكل (٣٤)

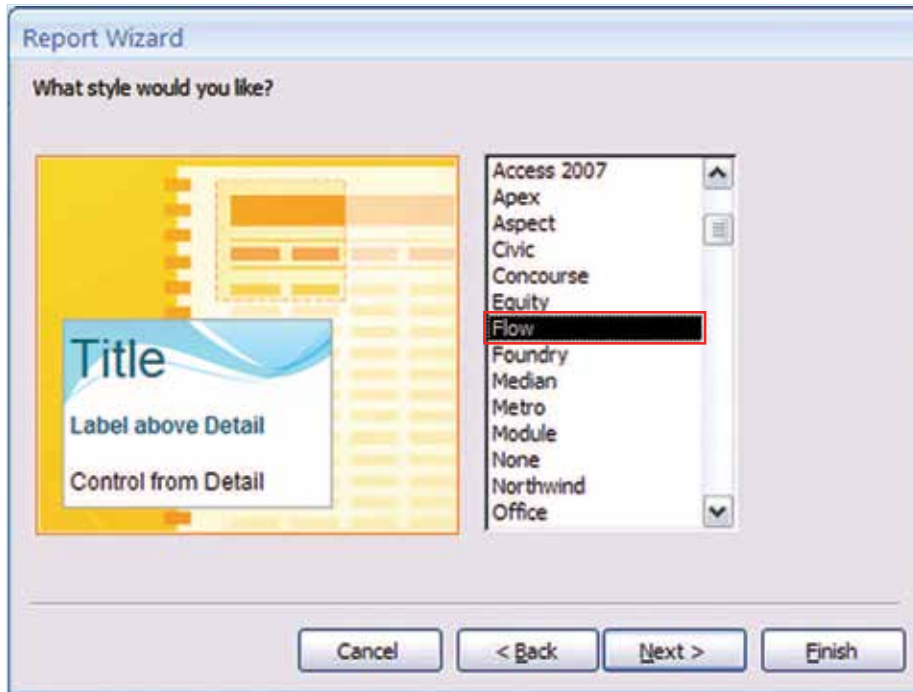
٤- انقر على زر التالي مرتين .

٥- تأكد من تنشيط الخيار *Columnar* في جزء *Layout* والخيار *Portrait* في الجزء *Orientation* ، كما في الشكل (٣٥) ، وذلك لجعل تخطيط واتجاه التقرير عموديين ، ثم انقر على زر التالي *Next*.



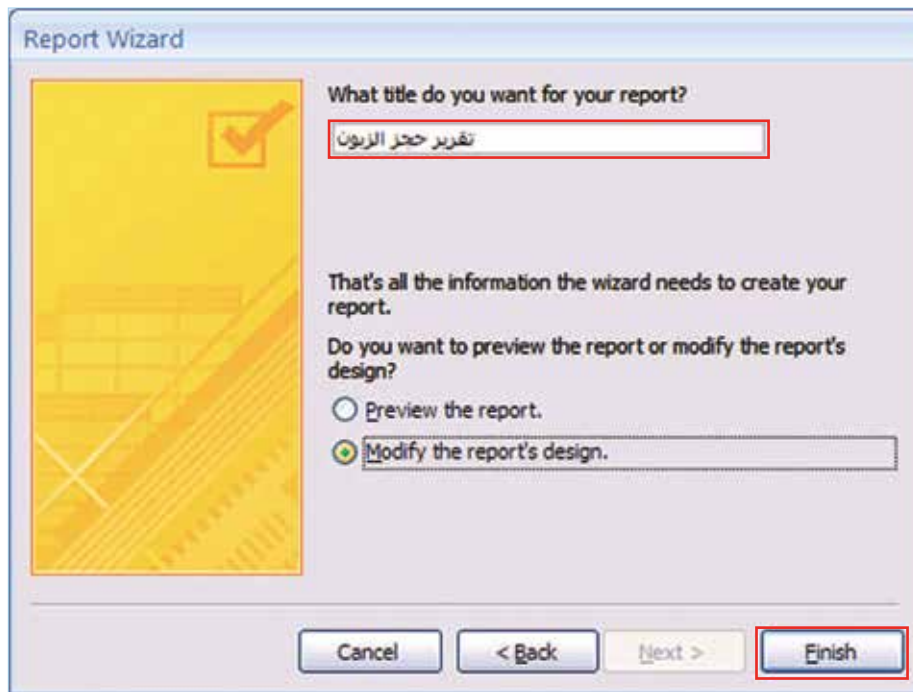
شكل (٣٥)

٦- اختر النمط الذي تريد أن يظهر به التقرير وليكن *Flow* كما في الشكل (٣٦) ، ثم انقر على زر التالي *Next* .



شكل (٣٦)

٧- أدخل عنوان التقرير وليكن "تقرير حجز الزبون" ، وأختر تعديل تصميم التقرير *Modify the report's design* كما في الشكل (٣٧) ، وانقر على زر إنهاء *Finish* ليتم فتح التقرير في نافذة التصميم.



شكل (٣٧)

٨- أعد ترتيب وتنظيم الحقول ليظهر لديك التقرير كما في الشكل (٣٨) .

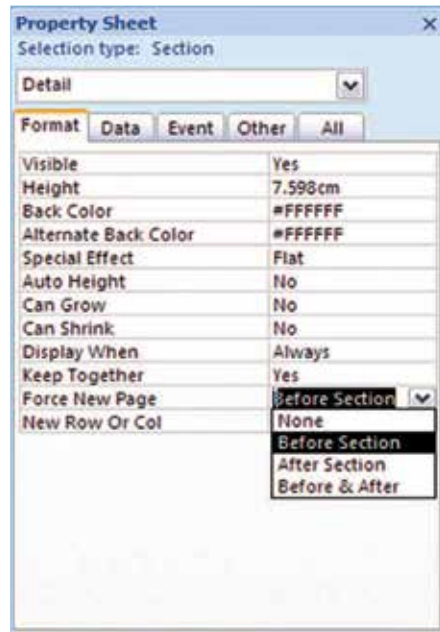
شكل (٣٨)

ولجعل كل سجل يعرض في صفحة مستقلة عند معاينة وطباعة التقرير اتبع التعليمات التالية :

١- انقر بالزر الأيمن للفأرة على منطقة تفصيل *Detail* واختر خصائص *Properties* من القائمة المنسدلة كما في الشكل (٣٩) .

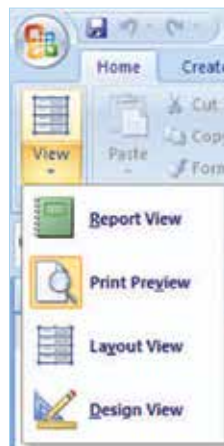
شكل (٣٩)

٢- ستلاحظ ظهور نافذة خصائص التقرير *Property Sheet* على الجانب الأيمن من الشاشة ، من علامة التبويب *Format* غيّر قيمة الخاصية *Force New Page* إلى *Before Section* كما في الشكل (٤٠) ثم احفظ التغييرات .



شكل (٤٠)

٣- افتح التقرير على وضع المعاينة ، وذلك بالنقر على زر *Print Preview* من التبويب الصفحة الرئيسية *Home* كما في الشكل (٤١) ، ولاحظ كيفية عرض السجلات في التقرير .



شكل (٤١)

النشاط ٣

أنشئ تقريراً على شكل جدول لعرض بيانات جميع زبائن الفندق في فترة محددة .

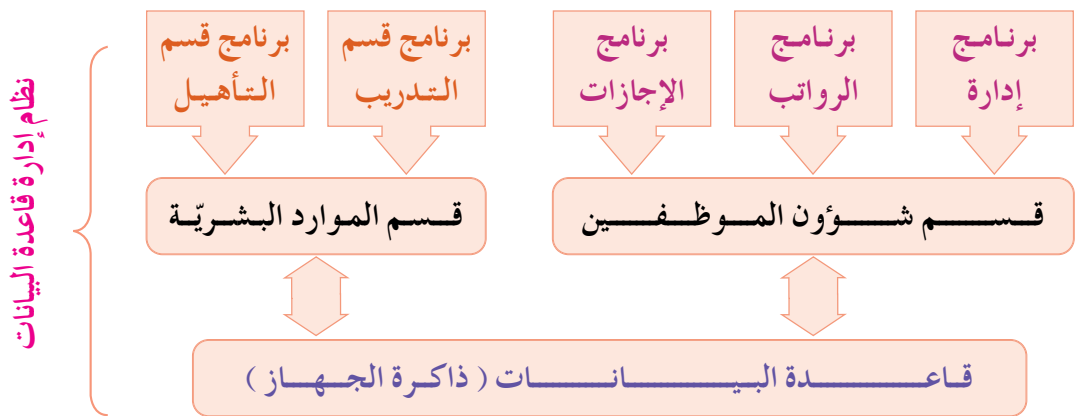
أنظمة إدارة قواعد البيانات



تكمن أهمية قواعد البيانات في التسهيلات التي تقدمها للمؤسسات لتنظيم بياناتها ، فقاعدة البيانات كما عرفتها هي مجموعة من البيانات المرتبطة فيما بينها بعلاقات منطقية يتم تخزينها بطريقة منظمة تسمح بإضافة بيانات جديدة إليها وتحديثها وتعديلها والبحث فيها واسترجاعها ، وكل هذه الوظائف والمميزات تتم في إطار بيئة متكاملة تسمى أنظمة إدارة قواعد البيانات (Database Management System DBMS) .

ما نظام إدارة قواعد البيانات ؟

هو نظام يتكون من مجموعة من البرامج المتعددة الوظائف تستخدم في تعريف وبناء ومعالجة قواعد البيانات ، بحيث يتم تخزين البيانات في مكان واحد ويتم الوصول إليه من قبل أكثر من جهة باستخدام برامج مختلفة . يوضح الشكل (٤٢) مثالا على نظام إدارة قاعدة بيانات لإحدى المؤسسات ، حيث يبين مستويين في النظام هما مستوى قاعدة البيانات الذي يتم فيه تخزين البيانات بذاكرة الجهاز ، ومستوى التطبيقات التي تستخدم قاعدة البيانات من قبل الجهات المختلفة ، ومن أمثلة نظم إدارة قواعد البيانات السائدة : *Access* و *Oracle* و *File Maker* .



شكل (٤٢)

مكونات نظام إدارة قاعدة البيانات :

يتكون أي نظام لإدارة قواعد البيانات من التالي :

- * المكونات المادية المتمثلة في أجهزة الحاسوب وأجهزة الشبكة وملحقاتها .
- * البرمجيات وتشمل البرامج التي يتم من خلالها الوصول إلى قاعدة البيانات .
- * البيانات وهي المحور الذي تعمل عليه كافة مكونات النظام التي يتم تخزينها بوسائط التخزين المختلفة.
- * الإجراءات وتشمل التعليمات المستخدمة في التفاعل مع قاعدة البيانات من حيث التشغيل والاستخدام والمعالجة .
- * العنصر البشري ويشمل جميع الأشخاص الذين يتعاملون مع قواعد البيانات كالمبرمجين

مميزات استخدام أنظمة إدارة قواعد البيانات :

- إن تخزين البيانات في مكان واحد ، وإمكانية الوصول إليها بأكثر من طريقة ، ومن قبل أكثر من طرف ، كما في الشكل (٤٢) يحقق العديد من الفوائد والمميزات أهمها :
- * مشاركة البيانات : توفر أنظمة إدارة قواعد البيانات إمكانية الوصول إلى البيانات من قبل أكثر من مستخدم في الوقت نفسه .
- * التقليل من تكرار البيانات : إن وجود قاعدة بيانات واحدة تستخدم من قبل أكثر من قسم يقلل من تكرار البيانات .
- * توافق وتجانس البيانات : نظرا لعدم تكرار البيانات داخل المؤسسة فإنها تصبح متجانسة وعمليات الإضافة والحذف والتعديل لهذه البيانات تتم في نفس القاعدة وتتأثر بها كافة البرامج التي تستخدم القاعدة .
- * سهولة الصيانة والتطوير : عند الحاجة لإجراء صيانة أو تطوير في تصميم قاعدة البيانات فإن ذلك يتم في مكان واحد ولا يستدعي تغيير البرامج المرتبطة بقاعدة البيانات .
- * النسخ الاحتياطية : حيث تحتوي أنظمة إدارة قواعد البيانات على برامج تساعد على إنشاء نسخ احتياطية من قاعدة البيانات بشكل دوري واستعادتها لدى وقوع أي انهيار أو فقدان للبيانات بالقاعدة .
- * الأمان والسرية : توفر أنظمة إدارة قواعد البيانات إمكانية تقييد استخدام قاعدة البيانات عن طريق منح صلاحيات على مستويات مختلفة للوصول إلى البيانات ، مما يمنع الاستخدام العشوائي وغير المرخص للقاعدة ، فعلى سبيل المثال البيانات المسموح بظهورها لموظفي قسم التدريب تختلف عما هي لموظفي قسم الرواتب .

هناك مجموعة من الوظائف مرتبطة بقواعد البيانات ومنها :

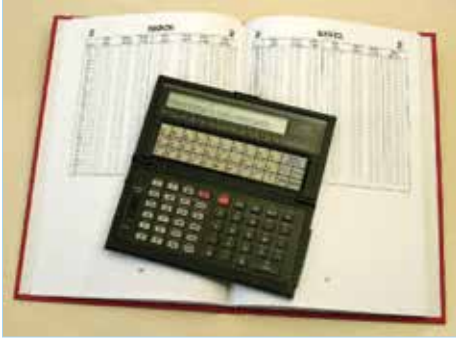
- * **محلل النظم :** وهو المسؤول عن تلقي احتياجات ومتطلبات الجهة التي ستستخدم النظام ، فيقوم بعملية تحليل هذه الاحتياجات وتحديد الجداول والحقول وأنواع البيانات والعلاقات اللازمة لتصميم قاعدة البيانات .
- * **مصمم قاعدة البيانات :** يقوم بتصميم وبرمجة قاعدة البيانات أو تطويرها بناء على نتائج التحليل والاحتياجات المطلوبة ، ويعمل على تحقيقها في قاعدة البيانات التي يقوم بتصميمها وبرمجتها .
- * **مدير قاعدة البيانات :** وهو المسؤول عن إدارة قاعدة البيانات من حيث منح التراخيص للمستخدمين ، ووضع الشروط والصلاحيات لكل مستخدم ، ومراقبة استخدام القاعدة، والتنسيق بين الأطراف المستفيدة منها .
- * **المستخدمون :** وهم الموظفون الذين يقومون باستخدام قواعد البيانات كمدخلي البيانات ومعدي التقارير ، ومن الأمثلة على ذلك موظفو الحجز بمكاتب الطيران والفنادق ومسجلو البيانات بالشرطة والأحوال المدنية .

النشاط ٤

بناءً على ما تعرّفت عليه حول أنظمة إدارة قواعد البيانات ، أجب عن الأسئلة التالية :

- لماذا تحتاج المؤسسات المتوسطة والكبيرة إلى أنظمة إدارة قواعد البيانات ؟
- ما الاعتبارات التي يجب أن يضعها مدير قاعدة البيانات للتحقق من سرية البيانات ؟
- اذكر عشرة مسميات وظيفية مرتبطة بقواعد البيانات .
- ما الوظائف التي تؤديها أنظمة قواعد البيانات ؟
- اختر عشرة مصطلحات مرتبطة بنظم إدارة قواعد البيانات وضع لها تعريفا يشرحها .

برامج المحاسبة الإلكترونية



يحتاج كل عنصر من عناصر المجتمع سواء أفرادًا كانوا أم مؤسسات أم هيئات حكومية إلى اتخاذ قرارات بشأن استخدام موارده ، والمحاسبة هي الوسيلة التي تساعد في اتخاذ هذه القرارات ، حيث يتم من خلالها تسجيل وتلخيص وتحليل المعاملات المالية ووضعها في الإطار المناسب . وقد عزّفتها جمعية المحاسبة الأمريكية بأنها العملية التي يتم بها تحديد وقياس وتوصيل معلومات اقتصادية تساعد مستخدمي هذه المعلومات في اتخاذ قرارات اقتصادية صائبة والتصرف في ظل رؤية واضحة .

أهداف المحاسبة :

تهدف المحاسبة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف منها :

- ١- الاحتفاظ بسجلات كاملة ومنظمة ودائمة لجميع المعاملات التي تقوم بها المؤسسة للرجوع إليها عند الحاجة .
- ٢- تحديد نتيجة أعمال المؤسسة من ربح أو خسارة خلال فترة مالية معينة .
- ٣- تحديد الوضع المالي للمؤسسة في نهاية فترة مالية معينة ، وذلك لمعرفة حقوق أصحاب المؤسسة وما لها من ممتلكات وما عليها من التزامات للغير .
- ٤- توفير البيانات والمعلومات المحاسبية لخدمة الأطراف الداخلية كمجلس إدارة المؤسسة واللازمة للتخطيط ورسم سياسات العمل ، وإحكام الرقابة على أعمال المؤسسة والمحافظة على ممتلكاتها من الضياع أو التلاعب أو الاختلاس .
- ٥- توفير البيانات والمعلومات المحاسبية اللازمة لخدمة الأطراف الخارجية المتعاملة مع المؤسسة من دائنين وموردين ومستثمرين ، وهو ما يساعدهم على اتخاذ قراراتهم في ظل رؤية واضحة .

مستخدمو المعلومات المحاسبية :

يهتم أكثر من طرف بالبيانات والمعلومات التي يعدها المحاسب ومنهم :

✳ **أصحاب المؤسسة :** يستخدم أصحاب المؤسسة تقارير المحاسبة في رسم السياسة المالية ،

والتخطيط الإنتاجي ، والحكم على أعمالهم من ربح وخسارة ويتخذون القرارات اللازمة لتطوير المؤسسة .

- * **المستثمرون المحتملون :** هناك الكثير من الأفراد والمؤسسات التي ترغب في استثمار فائض أموالها بشراء حصص (أسهم) في المشاريع الاقتصادية القائمة ، وتعد تقارير المحاسبة مصدرا مهمًا لهم لكي يقرروا المشروعات الأنسب لاستثماراتهم .
- * **الدائنون (المقرضون) :** لا يقتصر تمويل المشاريع الاقتصادية على الأموال الخاصة بأصحاب المشروع فقط ، وإنما يلجأ الكثير من أصحاب الأعمال إلى البنوك وشركات التمويل ، ومن الطبيعي أن يرغب الدائنون في الوقوف على الوضع المالي للمؤسسة التي تتقدم بطلب الاقتراض .

المحاسبة الإلكترونية :

أدى التقدم التكنولوجي السريع في مجالات تقنية المعلومات وشبكات الاتصال إلى استخدام الحاسوب في مكاتب المحاسبة وذلك لأنه سهل الكثير من الأمور منها :

- * سهولة تسجيل وإدخال كافة القيود الدفترية واستخلاص نتائجها من بيع وشراء وحسومات والنفقات التي تترتب عليها .
- * الإعداد الآلي للكشوفات الخاصة بالحسابات الدائنة والمدينة وطباعتها .
- * الإعداد الآلي لقوائم الأصول الثابتة والمنقولة .
- * طباعة المراسلات المصاحبة لعمليات المحاسبة .
- * تخزين المعلومات واستعادتها عند الحاجة .
- * سهولة اكتشاف الأخطاء .



وبصورة أدق وأكثر شمولاً فإن مصطلح "المحاسبة الإلكترونية" يعني تنفيذ المهام المحاسبية التقليدية والبحث المحاسبي من خلال الحاسوب .

برنامج المحاسبة (Microsoft Office Accounting 2007) :

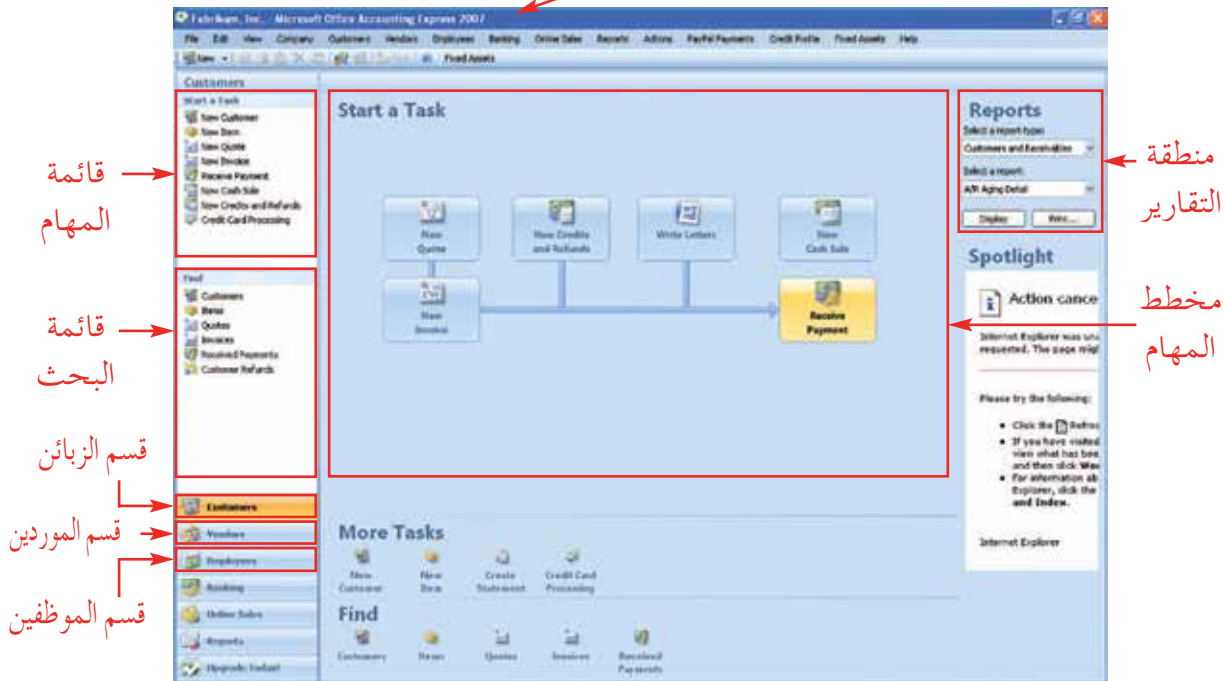


هناك العديد من برامج المحاسبة المنتشرة في عالم الأعمال حيث تتنافس شركات إنتاج البرامج في تصميم برامج المحاسبة الجاهزة لتغطي متطلبات المؤسسات المختلفة ، كما تقوم بعض المؤسسات بتصميم أنظمة محاسبية تناسب أعمالها، ومهما اختلفت برامج المحاسبة في الشكل فإنها تتشابه في المبادئ الأساسية ، وسوف نتعرف فيما يلي برنامج المحاسبة Microsoft Office Accounting 2007 ، وهو عبارة عن نظام محاسبي متكامل يساعد أصحاب الأعمال التجارية والمديرين والمحاسبين على تنفيذ الكثير من مهام المحاسبة بفعالية ودقة .

واجهة البرنامج (Microsoft Office Accounting 2007) :

- افتح برنامج (Microsoft Office Accounting 2007) من قائمة البرامج وستلاحظ أن البرنامج يفتح على الشركة الافتراضية Fabrikam, Inc وهي قالب جاهز من تطوير شركة Microsoft لمؤسسة افتراضية تقدم خدمات متنوعة .

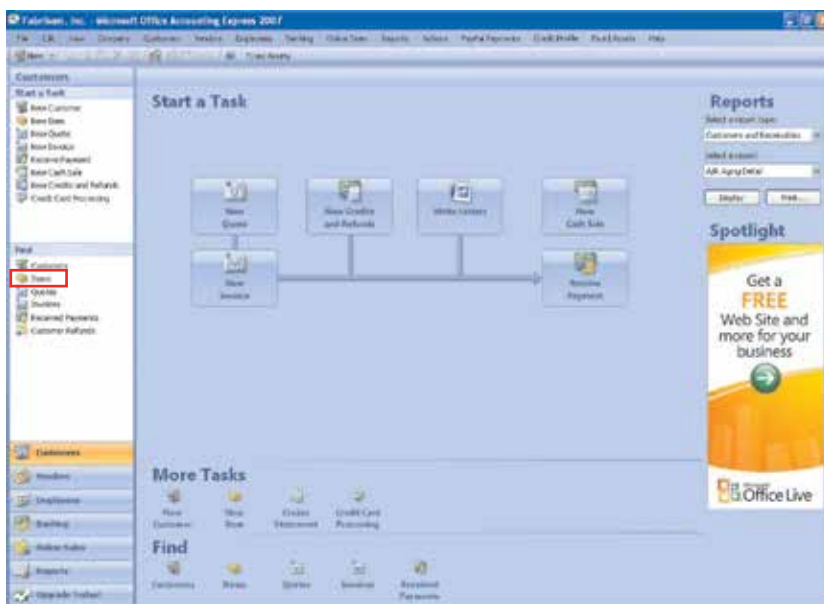
شريط العنوان : ويظهر اسم الشركة



شكل (٤٣)

- تنقل بين أقسام الزبائن ، المورد ، الموظفين ولاحظ تغير المهام في قائمة المهام .

قائمة البضائع أو الخدمات :



شكل (٤٤)

- للوصول إلى قائمة البضائع والخدمات التي تقدمها الشركة تأكد من تنشيط قسم الزبائن وانقر على **Items** من قائمة البحث كما في الشكل (٤٤) .

ستلاحظ ظهور قائمة بالبضائع والخدمات التي تقدمها الشركة وتحتوي على الحقول التالية :

Active	Item Name	Description	Type	Price	On Hand
<input checked="" type="checkbox"/>	Carpentry (TS)	Hourly carpentry labor	Service Item	\$ 79.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Electrical materials (FF)	Electrical materials	Non-Inventory Item	\$ 45.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Foundation/masonry material (FF)	Foundation/masonry materials	Non-Inventory Item	\$ 44.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Framing/finish labor (FF)	Framing/finish labor	Service Item	\$ 45.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Framing/finish materials (FF)	Framing/finish materials	Non-Inventory Item	\$ 40.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Job materials (TM)	Job materials	Non-Inventory Item	\$ 50.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Less Retainage	Less retainage	Service Item	\$ 0.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Plumbing labor (FF)	Plumbing labor	Service Item	\$ 60.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Plumbing labor (TM)	Hourly plumbing labor	Service Item	\$ 45.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Plumbing materials (FF)	Plumbing materials	Non-Inventory Item	\$ 125.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Retainage	Retainage	Service Item	\$ 0.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Roofing labor (FF)	Roofing labor	Service Item	\$ 45.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Roofing materials (FF)	Roofing materials	Non-Inventory Item	\$ 45.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	شركة	أي خدمة الشركة	Service Item	\$ 25.00	

شكل (٤٥)

- ١- حالة العنصر *Active* : ويوضح حالة البضاعة والخدمة هل هي متوافرة في الوقت الحالي أم لا ؟
- ٢- اسم العنصر *Item Name* : يوضح اسم البضاعة والخدمة .
- ٣- الوصف *Description* : ويقدم وصفاً للبضاعة أو الخدمة .
- ٤- النوع *Type* : ويحدد نوع العنصر هل هو بضاعة أم خدمة .
- ٥- السعر *Price* : ويحدد سعر العنصر .
- ٦- الكميات المتوافرة *On Hand* : ويوضح الكميات المتوافرة من العنصر .

- انقر على قائمة **Current View** ثم اختر **All** ولاحظ التغييرات التي تحدث في قائمة البضائع والخدمات كما في الشكل (٤٦) .

Active	Item Name	Description	Type	Price	On Hand
<input checked="" type="checkbox"/>	Carpentry (TH)	Hourly carpentry labor	Service Item	\$ 70.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Drywall labor (TH)	Drywall labor	Service Item	\$ 45.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Drywall materials (TM)	Drywall materials	Non-Inventory Item	\$ 45.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Electrical labor (TH)	Hourly electrical labor	Service Item	\$ 45.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Electrical labor (FF)	Electrical labor	Service Item	\$ 50.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Electrical materials (FF)	Electrical materials	Non-Inventory Item	\$ 45.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Finish carpentry (TH)	Finish carpentry	Service Item	\$ 45.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Finish materials (TH)	Finish materials	Non-Inventory Item	\$ 45.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Foundation/masonry labor (FF)	Foundation/masonry labor	Service Item	\$ 75.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Foundation/masonry material (FF)	Foundation/masonry material	Non-Inventory Item	\$ 44.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Framing/finish labor (FF)	Framing/finish labor	Service Item	\$ 45.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Framing/finish materials (FF)	Framing/finish materials	Non-Inventory Item	\$ 45.00	

شكل (٤٦)

- انقر نقرا مزدوجا على أحد العناصر في قائمة البضائع والخدمات ، ولاحظ ظهور الشاشة في الشكل (٤٧) التي تقدم لك معلومات مفصلة حول العنصر .

فئة العنصر

اسم العنصر

وصف البضاعة أو الخدمة

سعر البيع

ضريبة العنصر

تكلفة العنصر

حالة العنصر

معلومات عن شراء العنصر

Item name: Electrical materials (FF)

Item group: Fixed fee

Status: Active

Sales description: Electrical materials

Sales price: \$ 45.00

Income account: Electrical Materials

Item tax: Taxable

Standard cost: \$ 0.00

Item information

Purchase price: \$ 33.75

Expense account: Electrical Materials COGS

شكل (٤٧)

- أغلق النافذة للرجوع إلى قائمة البضائع والخدمات .

- حساب الدخل *Income Account* : ويقصد بها أن نوع الدخل أو الإيراد العائد للشركة من بيع تلك البضاعة أو الخدمة .
- ضريبة العنصر *Item Tax* : توضح إذا كان العنصر خاضع للضريبة أم لا.
- التكلفة القياسية *Standard cost* : تكلفة البضاعة أو الخدمة على الشركة .

لإدخال بيانات خدمة جديدة إلى قائمة البضائع والخدمات اتبع الخطوات التالية :
 ■ انقر على *New Item* من قائمة المهام كما في الشكل (٤٨) .

Active	Item Name	Description	Type	Price	On Hand
<input checked="" type="checkbox"/>	Carpentry (TH)	Hourly carpentry labor	Service Item	\$ 20.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Drywall labor (TH)	Drywall labor	Service Item	\$ 45.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Drywall materials (TH)	Drywall materials	Non-Inventory Item	\$ 45.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Electrical labor (TH)	Hourly electrical labor	Service Item	\$ 45.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Electrical labor (PF)	Electrical labor	Service Item	\$ 45.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Electrical materials (PF)	Electrical materials	Non-Inventory Item	\$ 45.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Finish carpentry (TH)	Finish carpentry	Service Item	\$ 45.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Finish materials (TH)	Finish materials	Non-Inventory Item	\$ 45.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Foundation/masonry labor (PF)	Foundation/masonry labor	Service Item	\$ 75.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Foundation/masonry materials (PF)	Foundation/masonry materials	Non-Inventory Item	\$ 45.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Framing/finish labor (PF)	Framing/finish labor	Service Item	\$ 45.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Framing/finish materials (PF)	Framing/finish materials	Non-Inventory Item	\$ 45.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Job materials (TH)	Job materials	Non-Inventory Item	\$ 50.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Less:Wasteage	Less wasteage	Service Item	\$ 0.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Plumbing labor (PF)	Plumbing labor	Service Item	\$ 45.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Plumbing labor (TH)	Hourly plumbing labor	Service Item	\$ 45.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Plumbing materials (PF)	Plumbing materials	Non-Inventory Item	\$ 135.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Roofing labor (PF)	Roofing labor	Service Item	\$ 0.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Roofing labor (TH)	Roofing labor	Service Item	\$ 45.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Roofing materials (PF)	Roofing materials	Non-Inventory Item	\$ 45.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Steel framing (TH)	Steel framing	Non-Inventory Item	\$ 45.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Test	Test & Test	Service Item	\$ 15.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	Unit	Unit	Service Item	\$ 25.00	

شكل (٤٨)

Select Item Type

Item Type

Select one of the following items, and then click OK.

Service

Non-Inventory Item

Inventory and Kit Items are available in Microsoft Office Accounting Professional.

[Upgrade Now](#) [Learn More](#)

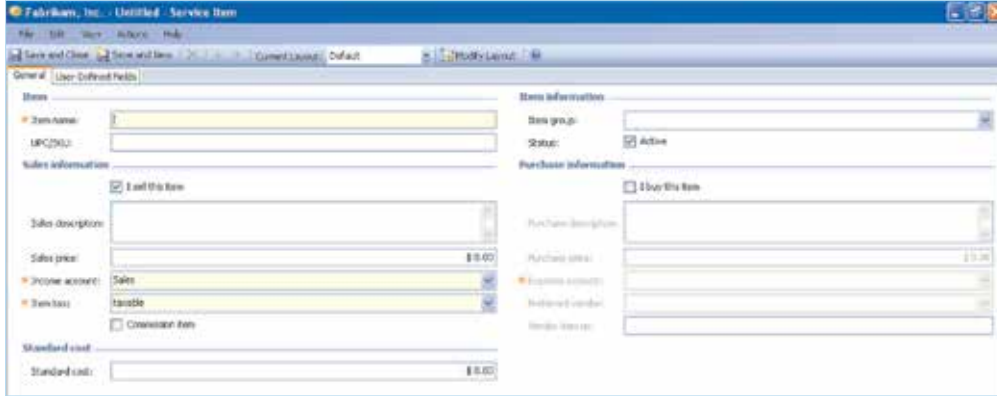
Help OK Cancel

شكل (٤٩)

- سيظهر لك مربع حوار *Select Item Type* كما في الشكل (٤٩) قم باختيار *Service* ، واضغط على زر موافق *OK* .

■ ادخل البيانات التالية في الشاشة في الشكل (٥٠) :

- اسم العنصر : *Electric connection labor* .
- وصف العنصر : *Hourly electrical labor* .
- سعر العنصر : 50 ريالاً .
- تكلفة العنصر : 45 ريالاً .
- نوع الإيراد بالنسبة إلى الشركة *Electrical Services* .
- هذا العنصر خاضع للضرائب .



شكل (٥٠)

■ انقر على زر **Save and Close** لحفظ المعلومات التي قمت بإدخالها ، ولاحظ ظهور العنصر الجديد الذي قمت بإضافته إلى قائمة البضائع والخدمات .

قائمة الزبائن (Customers) :

Active	Customer Name	Address	City	State	Zip Code	Phone	Fax
<input checked="" type="checkbox"/>	A-Dam Crochard	676 Elm Street	Redmond	WA	98072	727 320-0142	727 320-0144
<input checked="" type="checkbox"/>	Adventure Works	255 Walnut Street	Redmond	WA	98072	727 320-0142	727 320-0146
<input checked="" type="checkbox"/>	Alpha Ski House	205 Washington Avenue	Bellevue	WA	98004	727 320-0147	727 320-0148
<input checked="" type="checkbox"/>	Balducci Museum of Science	300 Technology Way	Redmond	WA	98072	727 320-0148	727 320-0149
<input checked="" type="checkbox"/>	Blue Yacuda Address	138 Ash Street	Conway	WA	98004	727 320-0150	727 320-0151
<input checked="" type="checkbox"/>	Bonnie Beer	9900 Ringwood Road	Love Pass	WA	98072	727 320-0152	727 320-0153
<input checked="" type="checkbox"/>	City Power & Light	171 Technology Way	Redmond	WA	98072	727 320-0152	727 320-0153
<input checked="" type="checkbox"/>	City Wireless	380 Maple Street	Redmond	WA	98072	727 320-0154	727 320-0155
<input checked="" type="checkbox"/>	City Wireless	380 Maple Street	Redmond	WA	98072	727 320-0154	727 320-0155
<input checked="" type="checkbox"/>	Commodore Message	22 Walnut Street	Redmond	WA	98072	727 320-0156	727 320-0159
<input checked="" type="checkbox"/>	Corliss Pharmacal	555 Princeton Boulevard	Love Pass	WA	98072	727 320-0156	727 320-0157
<input checked="" type="checkbox"/>	Fourth Coffee	5077 Main Street	Redmond	WA	98072	727 320-0160	727 320-0161
<input checked="" type="checkbox"/>	Graphic Design Institute	7777 Technology Way	Redmond	WA	98072	727 320-0162	727 320-0163
<input checked="" type="checkbox"/>	Japan						
<input checked="" type="checkbox"/>	Frank Stein	1225 Millen Avenue	Redmond	WA	98072	727 320-0164	
<input checked="" type="checkbox"/>	Jeff Lee	985 Pagan Street	Redmond	WA	98072	727 320-0166	
<input checked="" type="checkbox"/>	John Kane	1124 Juniper Avenue	Redmond	WA	98072	727 320-0167	
<input checked="" type="checkbox"/>	Katherine Berger	1022 Technology Way	Conway	WA	98004	727 320-0167	
<input checked="" type="checkbox"/>	Kate Jordan	1940 Hickory Avenue	Redmond	WA	98072	727 320-0168	
<input checked="" type="checkbox"/>	Frank Carrozzini	903 Pagan Street	Redmond	WA	98072	727 320-0169	
<input checked="" type="checkbox"/>	Limeco, Inc.	6570 Adams Way	Redmond	WA	98072	727 320-0166	727 320-0167
<input checked="" type="checkbox"/>	Luxem Publishing	1500 Golf Way	Medina	WA	98058	727 320-0168	727 320-0169
<input checked="" type="checkbox"/>	Nagari's Toner	4200 Main Street	New Castle	WA	98059	727 320-0170	727 320-0171
<input checked="" type="checkbox"/>	Math Broglings	6881 Crested Street	Redmond	WA	98072	727 320-0172	

شكل (٥١)

■ يتيح لك هذا البرنامج الاحتفاظ ببيانات كاملة عن زبائن الشركة ، ويمكن الوصول إلى قائمة الزبائن بالنقر على *Customers* من قائمة البحث ، لاحظ ظهور قائمة الزبائن كما في الشكل (٥١) .

■ للحصول على بيانات مفصلة حول أحد الزبائن انقر نقرا مزدوجا على اسم الزبون ، ستلاحظ ظهور الشاشة كما في الشكل (٥٢) .

شكل (٥٢)

وتتكون هذه الشاشة من مجموعة من الحقول منها : اسم الزبون شخصاً كان أم مؤسسة والعنوان ورقم الهاتف والفاكس والبريد الإلكتروني ، كما تضم معلومات عن حساب الزبون *Account information* : ويبين تاريخ بدء تعامل الزبون مع الشركة ورصيده الحالي والجهات التي يمكن الاتصال بها *Contacts* لإنهاء المعاملات .

شكل (٥٣)

لإدخال بيانات زبون جديد إلى قائمة الزبائن اتبع الخطوات التالية :

■ اضغط على زر زبون جديد *New Customer* من قائمة المهام . أنظر الشكل (٥٣) .

- ستظهر لك الشاشة كما في الشكل (٥٤) لإدخال بيانات الزبون ، قم بإدخال البيانات التالية :

- اسم الزبون : *John Parker*
 - العنوان : *8st James street -London WEI-United kingdom*
 - رقم الهاتف : *477546123*
 - رقم الفاكس : *456123987*
 - البريد الإلكتروني : *asl@yahoo.com*

شكل (٥٤)

- احفظ البيانات التي قمت بإدخالها .

قائمة الموردين Vendors :

يقصد بالموردين الجهات التي تؤمن البضائع أو الخدمات لهذه المؤسسة .
 ■ للوصول إلى قائمة الموردين تأكد من تنشيط قسم الموردين وانقر على vendors من قائمة البحث حيث تظهر لك قائمة ببيانات جميع الموردين للشركة كما في الشكل (٥٥) .

Active	Vendor Name	Address	City	State	Zip Code	Phone	Fax	Balance
	Alverca Concrete Company	1555 Jefferson Avenue	Covington	WA	11066	701 555-0110	701 555-0111	\$26,762.00
	Computer Supply House							\$0.00
	Construction Industry Ass.	P.O. Box 014595	Chicago	IL	11059			\$0.00
	Corner Gas Station							\$0.00
	EvergreenProperty Manag...	5555 Technology Way	Redmond	WA	11052	701 555-0128	701 555-0129	\$0.00
	First Bank of Washington	P.O. Box 55907	Chicago	IL	11070	701 555-0123		\$0.00
	Forest Office Supply	4545 Yale Boulevard	Lake Forest	WA	11080	701 555-0122	701 555-0125	\$298.54
	Free Fee Bank	P.O. 110679	Dallas	Texas	11060	701 555-0120		\$769.45
	Friendly Car Dealership	7500 Main Street	Redmond	WA	11062	701 555-0118		\$0.00
	Heavy Equipment Co.	2706 Walnut Street	Redmond	WA	11052	701 555-0126		\$987.25
	Jenrol Services, LLC	P.O. Box 8072	Redmond	WA	11002	701 555-0130		\$0.00
	Jerome Hotel	P.O. Box 02567	Seattle	WA	11094	701 555-0115		\$0.00
	Jerome Restaurant							\$0.00
	Kohl Electric, LLC	333 Blake Avenue	Lake Forest	WA	11080	701 555-0116	701 555-0117	\$5,374.00
	Leng Brothers Carpentry	8000 Main Street	Redmond	WA	11052	701 555-0118	701 555-0119	\$83,879.00
	Udo Randall, Esq.	P.O. Box 00145	Redmond	WA	11062	701 555-0145		\$475.00
	Metropolitan Utilities	P.O. Box 12052	Redmond	WA	11052	701 555-0152		\$0.00
	Mountain Lumber Supply	P.O. Box 98955	Redmond	WA	11062	701 555-0190	701 555-0101	\$12,624.00
	Paint Supply	5067 Pine Street	Redmond	WA	11062	701 555-0195	701 555-0195	\$1,500.00
	Perry Car Rental							\$0.00
	Pogge's Plumbing, LLC	4456 Grand Avenue	New Castle	WA	11088	701 555-0114	701 555-0115	\$34,211.00
	Postmaster							\$0.00
	Pineview Restaurant							\$0.00
	Randall Bowman, CPA	8900 Old Orchard Way	Seattle	WA	11056	701 555-0136	701 555-0137	\$0.00
	Redmond Books							\$0.00
	Redmond Daily News	P.O. Box 01145	Redmond	WA	11152	701 555-0101		\$0.00
	Redmond Electric	P.O. Box 99957	Redmond	WA	11052	701 555-0124		\$0.00
	Redmond Electric	1118 Walnut Street	Redmond	WA	11062	701 555-0136	701 555-0137	\$119.41

شكل (٥٥)

إدخال بيانات مورد جديد :

تنوي شركة Fabrikam, Inc التعامل مع مورد جديد ، قم بإدخال بيانات هذا المورد كما يلي :

- اسم الشركة : Adventure works Building Materials Company
- العنوان : Reed Street-Manchester- united Kingdom21-
- رقم الهاتف : 4777236
- رقم الفاكس : 4789452
- البريد الإلكتروني : works@yahoo.com
- يتم الاتصال بين الشركتين من خلال المدير العام (General Manager) Smith John : وهاتفه 477895645 .

إدخال بيانات عرض الأسعار : Quote

عرض الأسعار عبارة عن إتفاقية بيع مقترحة بين المؤسسة وأحد عملائها ، وتحتوي على معلومات حول العميل وكيفية الاتصال به ، مع قائمة بالبضائع والخدمات التي طلبها ، وتواريخ تسليمها ، ونهاية صلاحية العرض ، وشروط البيع والأسعار .

■ لإدخال بيانات عرض سعر بضاعة أو خدمة لزيون ، نشط قسم الزبائن *Customers* ثم انقر على زر *New Quote* من جزء المهام ، ستظهر لك الشاشة كما في الشكل (٥٦) . لاحظ ظهور رقم وتاريخ العرض تلقائيًا .

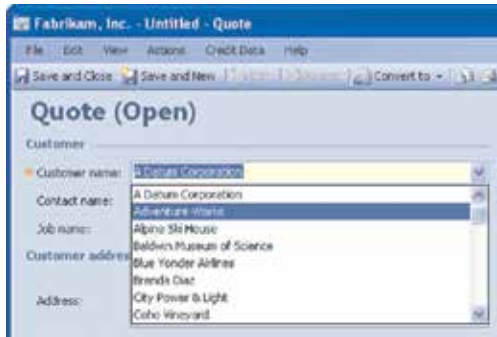
تاريخ
ورقم
العرض

شكل (٥٦)

■ قم بإدخال البيانات التالية :

إذا أرادت شركة *Fabrikam, Inc* أن ترسل عرض أسعار بالبضائع والخدمات التي تقدمها إلى شركة *Adventure Works* وعلى أن تنتهي صلاحية هذا العرض في نهاية الشهر الجاري ، ويتم الدفع خلال عشرة أيام للحصول على خصم 10% ، على أن يتم تسليم البضائع والخدمات في 25 من الشهر الجاري وكان عرض الأسعار على البضائع والخدمات التالية :

■ *Electrical Materials* . ■ *Carpentry* لمدة 3 ساعات . ■ *Plumbing Labor* .



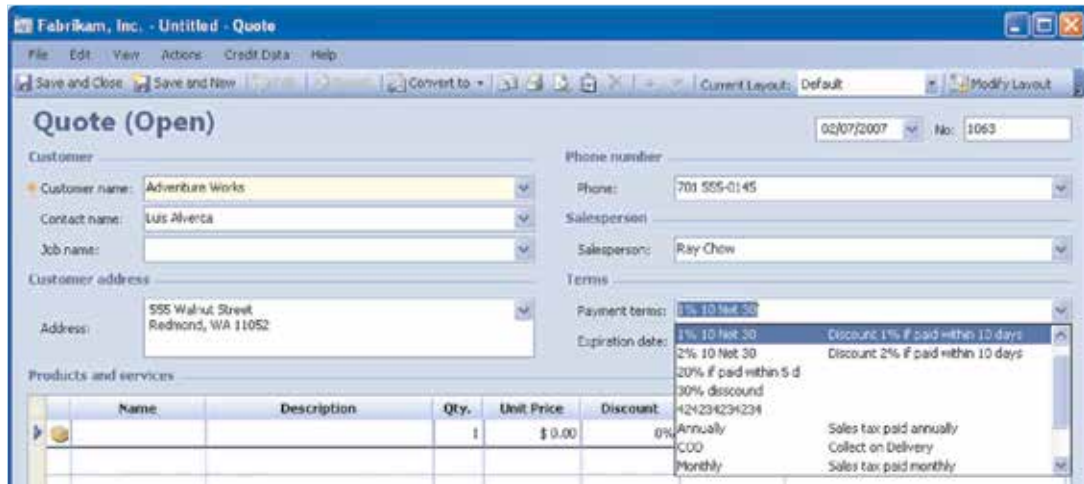
شكل (٥٧)

- لإدخال اسم الزبون افتح قائمة **Customer Name** ، اختر منها اسم الزبون الذي أدخلته سابقاً وستلاحظ أن جميع بيانات الزبون تظهر تلقائياً العنوان وأرقام الهواتف . انظر الشكل (٥٧) .

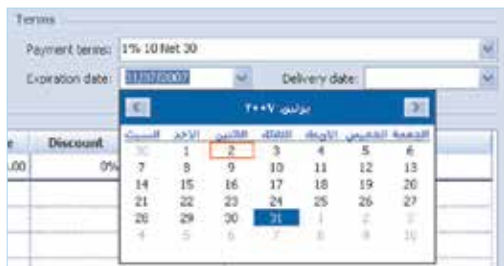
- لإدخال شروط الدفع افتح قائمة **Payment Terms** ، واختر منها شرط البيع المناسب . انظر الشكل (٥٨) .

إضافة

شروط الدفع : هي الشروط التي يتم الدفع بموجبها كالمدة الزمنية المسموح بها لدفع ثمن الخدمة المباعة ، أو أي خصم يمنح للمشتري مقابل دفعه للثمن نقداً .



شكل (٥٨)



شكل (٥٩)

- لإدخال تاريخ انتهاء سريان عرض الأسعار افتح قائمة **Expiration Date** واختر منها التاريخ المطلوب كما بالشكل (٥٩) .

- بنفس الطريقة السابقة قم بإدخال تاريخ تسليم البضاعة أو الخدمة من قائمة **Delivery date**.
- لإدخال البضائع والخدمات المطلوبة انقر على قائمة **Name** واختر منها البضاعة أو الخدمة المطلوبة حيث ستلاحظ ظهور الوصف والسعر ويمكنك تغيير الكمية المطلوبة في حقل **Quantity** ، ولاحظ تغير المجموع عند تغير الكمية . انظر الشكل (٦٠) .

Name	Description	Qty.	Unit Price	Discount	Line Total	Tax
Electrical labor (FF)	Electrical labor	1	\$ 50.00	0%	\$ 50.00	taxable
Electrical labor (FF)	Service Item					
Framing/Finish labor (FF)	Service Item					
Less Retainage	Service Item					
Plumbing labor (FF)	Service Item					
Plumbing labor (TF)	Service Item					
Retainage	Service Item					
Roofing labor (FF)	Service Item					
Roofing labor (TF)	Service Item					
Subtotal:					\$ 0.00	\$ 50.00

شكل (٦٠)

- انقر على زر **Save and Close** لحفظ البيانات التي قمت بإدخالها ولاحظ ظهور عرض الأسعار الجديد في قائمة عروض الأسعار .
- للاطلاع على قائمة عروض الأسعار **Quote list** انقر على زر **Quotes** من قائمة البحث ، ستلاحظ ظهور الشاشة كما في الشكل (٦١) والتي تعرض قائمة مفصلة حول عروض الأسعار التي تم إرسالها إلى العملاء من قبل الشركة .
- يمكنك استخدام قائمة **Current View** لمشاهدة جميع عروض الأسعار أو العروض المقبولة **Accepted** فقط ، أو تلك التي تم رفضها **Rejected** أو التي انتهت صلاحيتها **Expired** . انظر الشكل (٦١) .

Date	No.	Customer Name	Job Name	Phone	Sales Person	Exp. Date	Delivery Date	Total
26/07/2006	1009	Fourth Coffee	Remodel store space	701 555-0100	Ray Chen	20/07/2006		\$ 240,000.00
22/02/2006	1010	Blue Yonder Airlines	Small office remodel	701 555-0100	Karen Archer	21/03/2006		\$ 4,257.10
12/03/2006	1011	Cuba Vineyard	Processing facility 15	701 555-0104	Joe Fabrikian	11/06/2006		\$ 29,979.10
16/03/2006	1012	Cuba Vineyard	Building facility remodel	701 555-0104	Joe Fabrikian	15/06/2006		\$ 240,000.00
21/03/2006	1029	Wilson Patis	Dress bath	701 555-1100	Joe Fabrikian	20/09/2006		\$ 4,257.10
11/03/2006	1036	Wilson Patis	Shower bath	701 555-0100	Joe Fabrikian	20/09/2006		\$ 4,489.10
11/05/2006	1013	Wilson Patis	Storage facility	701 555-0100	Ray Chen	01/06/2006		\$ 29,979.10
12/05/2006	1014	Likens, Inc.	Remodel guest house	701 555-0100	Karen Archer	12/06/2006		\$ 214,183.00
15/05/2006	1015	Mathewson Traders	Remodel guest cabin	701 555-0172	Karen Archer	15/06/2006		\$ 200,000.00
16/05/2006	1017	Star Patis	Exercise room	701 555-0100	Joe Fabrikian	15/11/2006		\$ 9,203.10
20/05/2006	1030	Richard Hoffman	Home office	701 555-0100	Karen Archer	20/02/2007		\$ 9,243.10
15/01/2006	1039	Franklin Bishop	Estabon/bedroom a	701 555-0100	Ray Chen			\$ 77,072.00
21/01/2007	1056	Matt Robinson	Janitor/door	701 555-1207	Joe Fabrikian			\$ 14,082.00
22/02/2007	1019	Kathleen Beggs	Guest house remodel	701 555-0111	Joe Fabrikian	02/08/2007		\$ 129,200.00
16/02/2007	1020	Dip Patis & Light	Wholesale	701 555-0100	Ray Chen	15/01/2007		\$ 267,200.00
16/02/2007	1021	Likens, Inc.	Bedroom remodel	701 555-0100	Karen Archer	15/06/2007		\$ 140,790.00
15/04/2007	1022	School of Fine Art	New classroom wing	701 555-0175	Karen Archer	15/07/2007		\$ 23,952.00
15/04/2007	1023	Richard King	Duch construction	701 555-1213	Karen Archer			\$ 19,700.00
27/06/2007	1028	see				29/06/2007	29/06/2007	\$ 70.00
27/06/2007	1060	see				29/06/2007		\$ 29.00
27/06/2007	1061	see				29/06/2007		\$ 45.00
27/06/2007	1062	Adrianne White		701 555-0140	Ray Chen	03/06/2007	29/06/2007	\$ 962.00
30/06/2007	1052	Oliver Lee	Wall medication	701 555-0117	Karen Archer			\$ 12,164.00
01/07/2007	1062	Adrianne White		701 555-0140	Ray Chen	21/07/2007	29/07/2007	\$ 1.00
15/07/2007	1025	Wilson Patis	Storage facility	701 555-0100	Ray Chen	15/11/2007		\$ 113,267.00
21/12/2007	1085	Jef Lee	Sale uniforms	701 555-1026	Karen Archer			\$ 27,000.00
15/12/2007	1054	Tony Madigan	2nd floor bedroom	701 555-0123	Joe Fabrikian			\$ 35,072.00

شكل (٦١)

إدخال بيانات فاتورة جديدة : New Invoice

- لإدخال بيانات فاتورة عرض الأسعار السابقة انقر **New Invoice** من قائمة المهام ، وستلاحظ ظهور الشاشة كما في الشكل (٦٢) ؛ لاحظ ظهور تاريخ ورقم الفاتورة تلقائيا .

Invoice (Not Paid) 03/07/2007 No: 1093

Customer: Customer name: Contact name: Job name: Billing address: Bill to:

Phone number: Phone: Salesperson: Salesperson: Terms: Payment terms: Due date: 03/07/2007 Delivery date:

Name	Description	Qty.	Unit Price	Discount	Line Total	Tax
		1	\$ 0.00	0%	\$ 0.00	

Subtotals: \$ 0.00 \$ 0.00

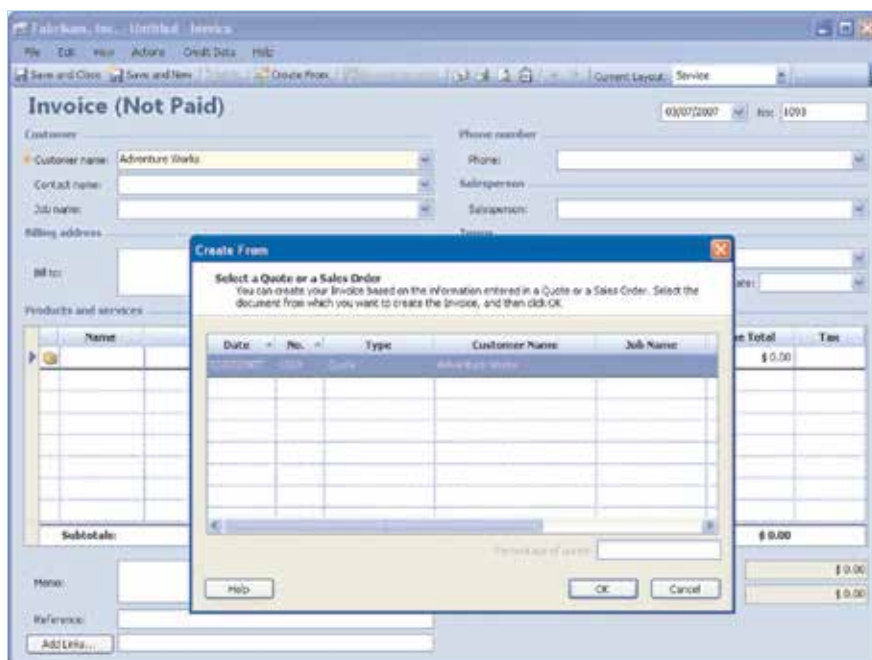
Memo: Reference: Add Links...

Tax group: None Sales tax: \$ 0.00
Item level: Total: \$ 0.00

تاريخ ورقم الفاتورة

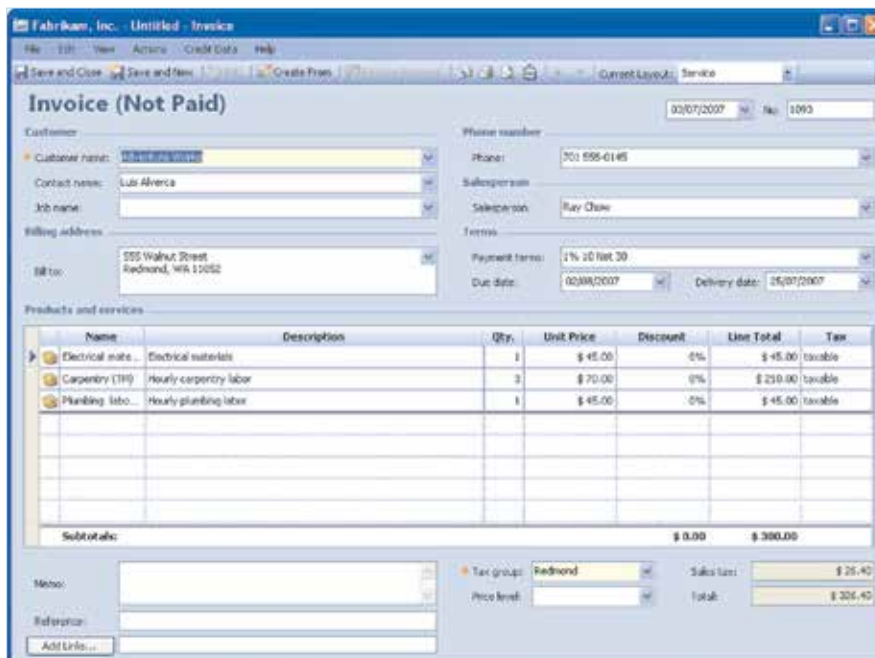
شكل (٦٢)

- اختر شركة *Adventure Works* من قائمة *Customer Name* ستلاحظ ظهور مربع حوار يظهر عرض الأسعار السابق ، تأكد من تحديده واضغط على موافق *OK* . انظر الشكل (٦٣) .



شكل (٦٣)

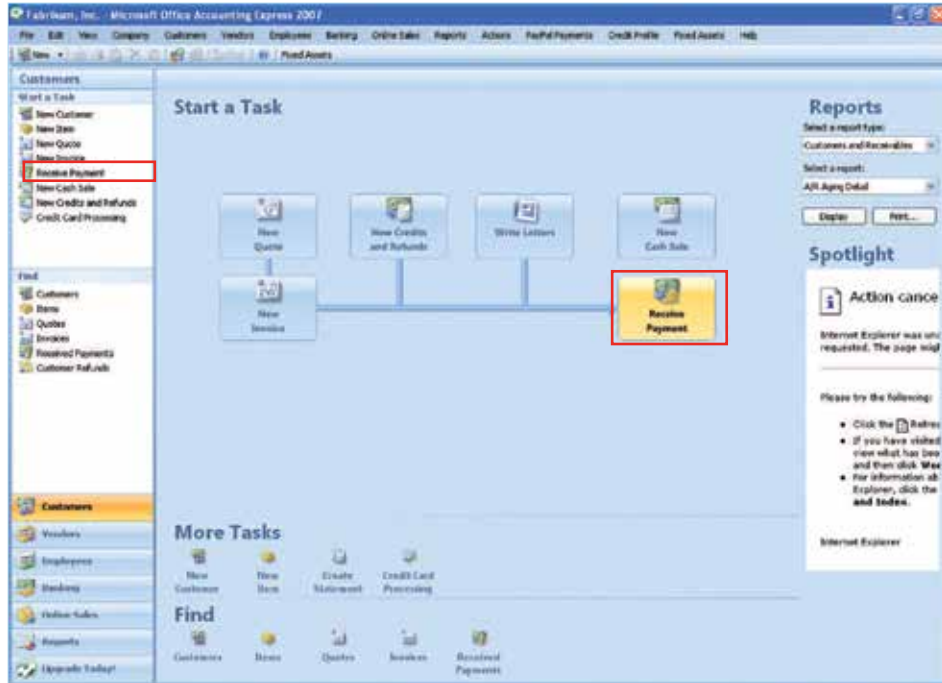
- لاحظ ظهور بيانات عرض الأسعار تلقائياً كما في الشكل (٦٤) .



شكل (٦٤)

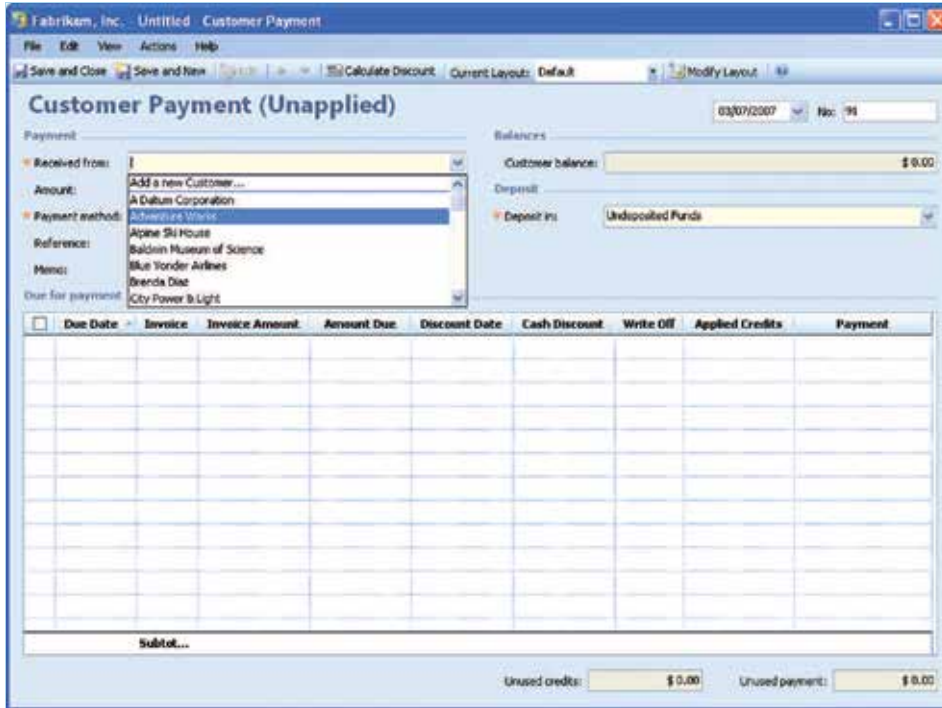
- انقر على زر *Save and Close* لحفظ البيانات التي قمت بإدخالها ولاحظ ظهور الفاتورة في قائمة الفواتير .

■ لإدخال بيانات استلام قيمة الفاتورة السابقة انقر على زر *Receive Payment* كما في الشكل (٦٥).



شكل (٦٥)

■ قم باختيار اسم الزبون من *Received From* وستلاحظ ظهور قيمة الفاتورة ، انظر الشكل (٦٦).



شكل (٦٦)

- أدخل المبلغ المراد دفعه وهو (200 ريال) في حقل *Amount* ، وطريقة الدفع في *Payment Method* نقداً أو عن طريق الشيك أو عن طريق بطاقة ائتمان . انظر الشكل (٦٧) .

شكل (٦٧)

- انقر على زر **Save and Close** لحفظ البيانات التي قمت بإدخالها .
- ارجع إلى قائمة الفواتير (*Invoice*) من قائمة البحث ولاحظ بيانات الزبون الذي قمت بإدخال بياناته والمبلغ المتبقي عليه .

النشاط ٥

ترغب شركة *City and Light* شراء الخدمات التالية من شركة *Fabrikam, Inc* :

- *Job Materials* .
- *Carpentry* لمدة ساعتين .
- *Roofing Materials* .

على أن يتم الدفع عن طريق الشيك من حساب توفير للشركة (*Saving Account*) .
قم بإدخال عرض الأسعار، ثم قم بإنشاء الفاتورة على اعتبار أن الشركة وافقت على العرض المقدم .

إدارة مشاريع الأعمال

تتبع أهمية المشروعات الصغيرة في الاقتصاد الوطني كوسيلة فعالة لزيادة الإنتاج وتخصيص التكاليف ، فالتطور الاقتصادي لأي دولة يعتمد على مدى قدرة مؤسساتها على الإنتاج وفق المعايير الاقتصادية ومما لا شك فيه أن الشركات الكبيرة والعملاقة لها دور كبير في التطور والنهوض الاقتصادي ، ولكن لا يمكن تجاهل دور المشروعات الصغيرة ومدى مساهمتها في خلق فرص العمل وفي الناتج القومي الإجمالي .

ويمكن تعريف المشروع بأنه عبارة عن سلسلة من النشاطات والفعاليات المعقدة والمتصلة لها هدف معين يتوجب إنجازه خلال فترة زمنية محددة ويتطلب ميزانية وموارد لتحقيقه .

إدارة المشروع :

تعرف إدارة المشروع بأنها عملية حيوية نشطة تستفيد من المصادر المناسبة بطريقة منظمة من أجل تحقيق أهداف محددة بوضوح ينظر إليها كحاجات إستراتيجية ، وهي عملية تجرى دائماً ضمن مجموعة محددة من الشروط ، وتمر عملية إدارة أي مشروع بعدة خطوات ومراحل متمثلة في التخطيط للمشروع ومتابعته ومراقبة تقدمه .

تخطيط المشروع :

تخطيط المشروع هو عملية تحديد المراحل والإجراءات الخاصة بالمشروع ورصد الإمكانيات البشرية والإدارية والمالية له ، ويتم التخطيط للمشروع في بدايته، وذلك بتحديد المهام التي يتضمنها وتقدير المدة الزمنية لتلك المهام وتسلسلها . ويمكن تقسيم علم تخطيط المشروع إلى اثنتي عشرة خطوة تفحص كل الاعتبارات الضرورية المتعلقة بمشروع إدارة الأعمال عند إنجازها وهي :

١- التعريف بالمشروع :

- تحديد الأهداف العامة للمشروع .
- تحديد مواصفات المشروع بعد اكتماله .
- تحديد الطرق التي يمكن بها تنفيذ المشروع .

٢- تعريف مهام المشروع :

- وضع قائمة بالمهام المختلفة في المشروع .

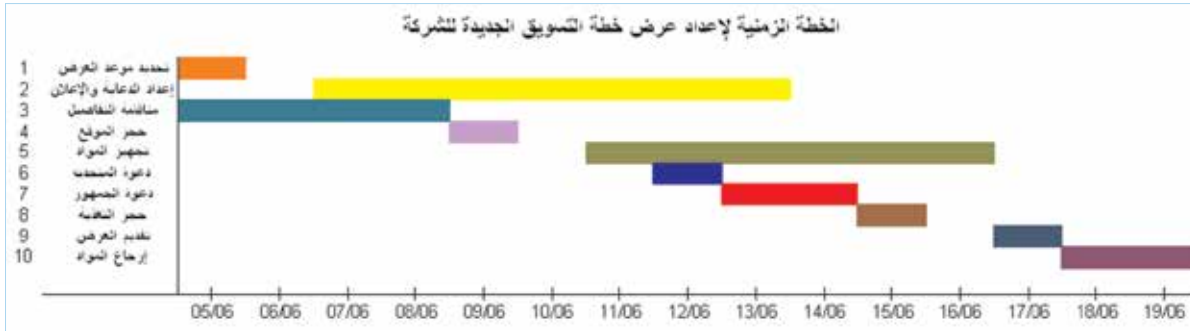
- تصنيف المهام إلى مهام رئيسية ومهام فرعية .
- ترتيب المهام وفقاً لأولوية التنفيذ .
- تقدير المدة الزمنية لكل مهمة .

٣- تحديد موارد المشروع :

- تحديد المواد والأجهزة اللازمة لتنفيذ كل مهمة .
- تحديد الموارد البشرية اللازمة لكل مهمة .
- تحديد المهارات والمواهب اللازمة لتنفيذ كل مهمة .
- تحديد الحاجة لأي تسهيلات أخرى لتنفيذ المهام كالمباني ووسائل النقل والاتصالات .

٤- إنشاء الخط الزمني للمشروع :

- تقدير المدى الزمني لتنفيذ كل مهمة (الحد الأدنى والحد الأقصى) .
- تحديد المهام التي تعتمد على بدء وانتهاء مهام أخرى في المشروع .
- تحديد المهام غير المرتبطة بمهام أخرى في المشروع .
- تصميم عرض بياني يوضح الخط الزمني للمشروع حيث يتم تمثيل كل مهمة بمستطيل يوضح تاريخ بداية ونهاية المهمة كما في الشكل (٦٨) .



شكل (٦٨)

٥- تحديد ميزانية المشروع :

- تحديد المبلغ المطلوب لكل مهمة والموارد البشرية والمادية اللازمة لإنجازها .
- تحديد التكلفة الإجمالية لجميع المهام .
- تحديد مصادر تمويل المشروع .

٦- تحديد الجهات الداعمة للمشروع :

- تحديد الجهات التي يمكن أن توافق على الخطط التي تم وضعها .
- تحديد الجهات التي قد تتطوع للمساعدة .

- تحديد الجهات التي يمكن أن توفر الخبرة للمساعدة في عمليات التخطيط .
- تحديد الجهات التي يمكنها المساعدة في الدعاية والإعلان .

٧- تعيين الموارد إلى المهام :

- تعيين الموارد اللازمة لكل مهمة .
- التأكد من توفر الموارد الكافية لإتمام المهمة بدون هدر .
- التأكد من عدم تعطيل الموارد عند تنفيذ المهام .

٨- تحديد المشكلات المحتملة وتحليلها :

- توقع العوامل التي قد تؤدي إلى فشل أو تأخير المشروع .
- اقتراح الحلول المناسبة لمنع وقوع هذه العوامل .
- إعداد خطة طوارئ والاستعانة بها في حالة وجود مشكلة لا يمكن تفاديها .

٩- الترويج لخطة المشروع :

- تحديد نوع العرض المناسب للترويج للمشروع .
- تحديد الوسائل المناسبة لإقناع الآخرين بخطة المشروع .

١٠- تطبيق خطة المشروع :

- التأكد من وضع جميع الموارد في مكانها الصحيح .
- تنفيذ المهام بحسب تسلسلها الزمني .
- الترتيب لعقد حدث لإطلاق المشروع .

١١- مراقبة تقدم خطة المشروع :

- مراقبة تنفيذ كل مهمة بانتظام .
- التأكد من استمرارية توفر الموارد حسب الحاجة .
- إعادة تعيين الموارد المعطلة .
- تعيين موارد إضافية للمهام المتأخرة حسب الخط الزمني .
- مراجعة الخطة وإجراء التعديلات اللازمة عليها عند الحاجة .

١٢- الاحتفال بالإكمال الناجح لخطة المشروع :

- التأكد من تحقيق أهداف المشروع .
- توثيق جميع المشكلات التي تم التغلب عليها .

- إبراز مؤشرات نجاح المشروع في وسائل الإعلام المختلفة .
- إقامة احتفال يضم كل الذين قاموا بالعمل في المشروع أو ساهموا في دعمه .

برمجيات إدارة المشاريع :

تُستخدم تطبيقات الحاسوب حاليًا في أغلب الأعمال ، وفي مجال إدارة المشاريع أصبحت هذه البرامج أدوات فعالة في التخطيط والتنظيم والتحكم بالمشاريع ، حيث إنها تغني المستخدم عن العديد من الأعمال اليدوية ، وتقلل من الأخطاء، وتساعد على فرض السيطرة والتحكم على سير المشروع، وتعزز القدرة على المتابعة والسرعة في اتخاذ القرارات ، ومن أبرز البرمجيات المستخدمة في إدارة المشاريع برنامج *Ms Project* .

نموذج خطة مشروع - الاستعداد لعرض تقديمي :

حتى في مشروع صغير مثل الاستعداد لعرض تقديمي يمكنك الاستفادة من الخطوات السابقة للتخطيط للمشروع ، وذلك بتقسيم المشروع إلى مجموعة من المهام الصغيرة ، وتحديد الفترة الزمنية اللازمة لإنجاز كل مهمة ، والأشخاص الذين سيقومون بتنفيذها .

إن التخطيط للعرض التقديمي سيساعدك على تحديد ما يجب عليك عمله بطريقة أفضل، ويمكن أن يتضمن التخطيط ما يلي :

١. تحديد موعد تقديم العرض .
٢. تجهيز الدعاية والإعلان للعرض .
٣. مناقشة التفاصيل مع المسؤول المباشر .
٤. حجز مكان العرض .
٥. تجهيز المواد والأجهزة البصرية والسمعية .
٦. دعوة المتحدث أو الضيف المقدم للعرض .
٧. دعوة الجمهور والمستهدفين من العرض .
٨. حجز التغذية اللازمة للمتحدث والجمهور .
٩. تقديم العرض .
١٠. إرجاع المواد والتجهيزات المستخدمة في العرض إلى أماكنها .

كل خطوة من هذه الخطوات تسمى مهمة ، وستلاحظ أن بعض هذه المهام مرتبط ببعضها البعض ، بحيث يجب تنفيذها بترتيب محدد ، فمثلا لا يمكن دعوة المتحدث أو الضيف المقدم للعرض قبل تحديد موعد تقديم العرض ، ولا يمكن حجز التغذية اللازمة إلا بعد معرفة عدد الجمهور الذي سيحضر العرض .

وفي المقابل هناك عدد من المهام التي لا ترتبط بغيرها حيث يمكنك تنفيذها في نفس الوقت ، فمثلا يمكن تحديد موعد تقديم العرض وتجهيز الدعاية والإعلان ومناقشة التفاصيل مع المسؤول المباشر في وقت واحد .

كما يمكن تقسيم بعض هذه المهام إلى مهام أصغر، فمثلا تجهيز الدعاية والإعلان للعرض قد يتطلب القيام بالمهام الفرعية التالية :

- تحديد الأشخاص الذين سيقومون بإعداد الإعلانات .
- جمع الصور والمصادر اللازمة لإعداد الإعلانات .
- تحديد المواقع التي سيتم الإعلان فيها، هل في الصحف أم الإذاعة أم التلفزيون ؟
- تحديد التكلفة المادية .

إدارة الوقت



يعتبر الوقت من أهم الموارد لدى الإنسان ، ويختلف عن الموارد البشرية والمالية الأخرى من حيث إنه لا يمكن ادخاره أو تعويضه أو تأجيله ، و إدارة الوقت تعني استثماره بشكل فعال والتقليل من الوقت الضائع هدرا بدون فائدة أو إنتاج ، وهو ما يؤدي إلى رفع الإنتاجية في مختلف الأعمال . ولعلك قد لاحظت مرور الوقت بشكل سريع خاصة في أثناء عملك على تنفيذ مشروع أو عمل معين .

وفي مجال الأعمال يعد إنجاز الأهداف وتحقيقها تبعاً للمخططات الزمنية الموضوعه لها من العوامل الأساسية لنجاح أي مؤسسة ، لذلك فإن

المسؤولين عن التوظيف وأصحاب الأعمال يبحثون عن الموظف الذي يعرف كيف يدير وقته بكفاءة وفعالية ويستطيع التعامل مع مستجدات العمل وترتيب أولوياته تبعاً لها . ولكي تكون أكثر كفاءة في إدارة وقتك عليك أن تكتسب مجموعة من المهارات ستتعرفها فيما يلي ، وعليك البدء بتطبيقها والتدرب عليها عند تنفيذ المهام والمشاريع المدرسية اليومية .

التخطيط :

يعتبر التخطيط مفتاح النجاح في إدارة الوقت، ويساعد في الاستخدام الأمثل والفعال للوقت والتركيز على الأمور الأكثر أهمية ، الأمر الذي يترك لك متسعاً للإبداع ، ولكي تكون مخططاً ناجحاً قم بمراعاة ما يلي :

- ضع قائمة بالمهام التي يجب إنجازها في كل يوم من أيام الأسبوع .
- احتفظ بمخطط شهري / أسبوعي / يومي للمهام والمواعيد والاجتماعات وغيرها ، وخصّص وقتاً للأشياء غير المتوقعة .
- تأكد من فهم المهام التي تريد تنفيذها واستفسر من المختصين عند الحاجة .
- قسّم المهام الكبيرة إلى مهام فرعية .

- ضع قائمة بالمهام الفرعية التي يجب إنجازها لإكمال كل مهمة رئيسية .
- رتب المهام المختلفة حسب أهميتها ، وحدد وقتا كافيا لإكمال كل مهمة .
- ضع مواعيد نهائية لانجاز كل مهمة .
- إذا كنت تعمل ضمن فريق ناقش المهام مع المجموعة للتأكد من فهم الجميع لما يجب عمله، وقسم الأعمال بين أعضاء الفريق مع مراعاة المهارات التي يتمتع بها كل عضو .

البدء بالعمل :

- أنجز الأعمال بشكل فوري وتجنب التأجيل والتأخير .
- ابدأ بإنجاز المهام الأكثر أهمية .
- قم بشطب المهام التي يتم الانتهاء منها ، فذلك سيعطيك شعورًا بالإنجاز ويبين أنك تحقق تقدمًا ملحوظًا في مشروعك .
- عود نفسك على الانتهاء من العمل الذي بيدك ولا تشتت نفسك بالأعمال الأخرى التي يمكن إكمالها لاحقًا .
- اعمل في بيئة مناسبة ، وابتعد عن المؤثرات المشتتة .
- قم بإنهاء كل مهمة بداتها ولا تحتفظ بمهام غير مكتملة .
- كلما أنهيت مهمة ما انتقل إلى المهمة التالية ، ولا تضيع وقتك في التفاصيل الدقيقة حيث يمكنك الرجوع لاحقًا لإجراء أي تغييرات .

متابعة النجاح :

- تأكد من واقعية أهدافك ، ومدى مناسبة الوقت الذي وضعته لتحقيقها .
- راجع قائمة المهام المطلوب إنجازها وناقشها مع فريق العمل بشكل منتظم .
- قم بوضع خطة طوارئ تدرج فيها زمنا إضافيا تحسبا لأي طارئ .
- اربط دائما بين المهام الرئيسية والفرعية وبين المشروع النهائي .
- استخدم الانضباط الذاتي ولا تجعل الملل يتسلل إليك ، وإذا لم يكن العمل مثيرًا اعتبر ذلك سببًا لإكماله .
- تجنب تأجيل العمل إلى آخر لحظة لأن ذلك سيؤثر سلبيًا على جودته .

الوسائل المساعدة في إدارة الوقت :

هناك الكثير من الوسائل التقنية التي يمكن أن تساعدك في إدارة الوقت ، مثل أجهزة الحاسوب والحاسوب الكففي وأجهزة الهاتف والمفكرة الإلكترونية ، فكل جهاز من هذه الأجهزة إذا أحسن استخدامه فإنه يفيد ويفعل عملية إدارة الوقت ، فأجهزة الحاسوب المختلفة تساعدك في أداء الكثير من الأعمال بشكل سريع ودقيق ، وتوفر لك العديد من التطبيقات التي تساعدك على إدخال وتنظيم وجمع وتخزين ومعالجة المعلومات وإدارة المشاريع ، وبرمجة جدول أعمالك ومواعيدك في العمل . وكذلك بالنسبة إلى وسائل الاتصال فالهاتف والبريد الإلكتروني والانترنت قد تكون وسائل فعالة في الاتصال وتقريب المسافات والحصول على المعلومات إلا أنها قد تكون عائقا أمام إدارة الوقت إذا أسئ استخدامها .

The screenshot shows the Microsoft Outlook Calendar interface for July 2007. The main calendar area is a grid with columns for days of the week (السبت, الاحد, الاثنين, الثلاثاء, الأربعاء, الخميس/الجمعة) and rows for dates. Events are listed in the cells, such as 'السفر للمهمة الخاصة (مبني)' on July 4th and 'لقاء الوفد الرئاسي' on July 10th. The sidebar on the left contains navigation options like 'Mail', 'Calendar', 'Contacts', and 'Tasks'. The top menu bar includes 'File', 'Edit', 'View', 'Go', 'Tools', 'Actions', and 'Help'. The status bar at the bottom indicates '14 Items'.

توسّع الوحدة الرابعة معارفك حول تصميم وبناء وعرض المعلومات بفعالية ، وذلك بالتعرُّض للمفاهيم والمهارات المتعلقة بعروض الوسائط المتعددة والنشر المكتبي والمنظمات التخطيطية ، وحيث إن مؤسسات الأعمال والصناعات المختلفة اليوم تكاد لا تخلو من أقسام تعمل على التواصل مع السوق ومع المستهلكين والزبائن الأمر الذي يجعل المؤسسة معروفة ، لذا فإنها تُوظف طاقات بشرية متخصصة في التصميم والبناء تعمل على توصيل رسالة المؤسسة إلى السوق . إن كل شكل من أشكال الوسائط كعروض الوسائط المتعددة والمطبوعات ومواقع الويب يحتاج إلى مبادئ عامة عند تطبيقها في التواصل مع السوق لأغراض التسويق والمبيعات وتقديم خدمات المؤسسة ، وإمامك بهذه المبادئ يزيد من إنتاجيتك ويحسن من جودتها .

في كثير من الأحيان لن تعمل في المؤسسة بشكل منفصل حيث غالباً ما ستكون عضواً في فرق عمل تعمل على إنجاز المهام المتعلقة بمواضيع التصميم والعرض والبناء ، لذا تطرقت الوحدة إلى العمل التعاوني والمشاركة وتطبيقاتها المختلفة ، وستعمل خلال الوحدة على مجموعة من الأنشطة العملية ، فستطبق بعض مهارات النشر المكتبي ، كما ستعمل على إنشاء ملف مهني خاص بك ، بالإضافة إلى العمل في فريق لإنجاز مهام مشتركة .

الوسائط المتعددة



إن نجاح أي عمل أو مشروع يعتمد بدرجة كبيرة على طريقة عرضه ونشره ، حيث يُعتبر ذلك مهما لتسويقه وجذب الجمهور إليه . ويمكن أن يكون هذا العرض عن طريق العروض التقديمية أو الملصقات أو النشرات المكتبية أو مواقع الويب التي تجمعها كلمة الوسائط المتعددة ، فالوسائط المتعددة تستخدم في نقل رسالة محددة باستخدام الصوت والصورة والنص مع الحركة والتفاعل بغرض إيصالها إلى جمهور معين . ولكي يكون عرض الوسائط المتعددة ناجحا يجب أن يكون ممتعا وجذابا ، ويتيح للمستخدم تصفُّحه بسهولة وإمكانية اختيار ما يريد مشاهدته من

العرض ، وقد تحتاج عملية إنتاج عرض الوسائط المتعددة إلى فريق عمل ، لذا ستتعرف فيما يلي فريق عمل الوسائط المتعددة والمراحل التي يمر بها منتج الوسائط المتعددة ، ومواصفات عرض الوسائط الفعال .

فريق عمل إنتاج الوسائط المتعددة :

يضم فريق عمل إنتاج الوسائط المتعددة عدداً من الأعضاء منهم المصمم والكاتب والرسام والمصور والمخرج ، ويمتلك كل واحد من هؤلاء مهارات واهتمامات مختلفة ، ويتم توزيع الأدوار والمسؤوليات على أعضاء الفريق بحسب مهاراتهم ، فكل عضو يكون أكثر إبداعا في العمل وقدرة على تفعيل مواهبه عندما توكل إليه المهام التي تناسب قدراته ، ويمكن النظر إلى الفريق ككل من ثلاثة جوانب متكاملة : الإدارة والإبداع والمهارات التقنية .

الإدارة : وتشمل إدارة الميزانية وجدول الأعمال ، والنشر وتوزيع المهام ، وجمع موارد التصميم ، والحصول على المساعدة بالطرق المقبولة .

الإبداع : ويشمل الكتابة ، وتصوير مقاطع الفيديو وتحريرها ، وإنشاء الرسوم المتحركة ، وإنتاج وجمع الأصوات والصور التوضيحية والإخراج الفني .

المهارات التقنية : وتشمل البرمجة واختبار المنتج والتحكم بالوسائط ، وتقديم الدعم الفني وتصميم العرض .

تمثّر عملية إنتاج عروض الوسائط المتعددة بسبع مراحل مهمّة هي :

- ١- **تحديد الأهداف :** في المرحلة الأولى يقوم فريق الإنتاج بالاتفاق فيما بينهم على أهداف العرض والرسالة التي يجب أن يحققها ويوصلها ، وتحديد الجمهور المستهدف من الرسالة .
- ٢- **تحديد نوع العرض المناسب :** في هذه المرحلة يتم تحديد نوع العرض ومواصفاته ومحتواه، وشكل المنتج النهائي ، هل سيكون عرضا تقديميا أم نشرة أم ملصقا أم موقع ويب ؟
- ٣- **بناء الخطة :** حيث يقوم فريق الإنتاج بوضع تصور للمنتج النهائي ، وكيف سيتم إيصال الرسالة إلى الجمهور المستهدف ، وذلك بإنشاء خطة عمل للمشروع توضح المهام الأساسية والفرعية والخط الزمني لتنفيذها .
- ٤- **البدء في الإنتاج :** في هذه المرحلة تبدأ عملية الإنتاج وتشمل :

- * بناء التخطيط المبدئي وتصميم الواجهة الرئيسة .
- * جمع الموارد اللازمة من أصوات وصور ورسوم بيانية ومتحركة ونصوص ، ووضعها في نموذج مبدئي للتصميم .
- * مراجعة أعضاء الفريق للمنتج بشكل مستمر حسب خطة العمل الموضوعية .
- إضافة اللمسات الأخيرة للمنتج النهائي .



٥- تجربة المنتج : يجب أن يقوم فريق العمل بتجربة المنتج على مجموعة من المستهدفين وتسجيل ملاحظاتهم حول التعديلات اللازمة .

٦- المراجعة الأخيرة : بناء على الملاحظات التي تم جمعها في أثناء تجربة المنتج يتم إدخال التعديلات اللازمة ومعالجة أي خلل في المنتج مثل عدم تناسق الأصوات والأخطاء المطبعية والبصرية وغيرها .

٧- النشر : ويشمل النشر الخطوات اللازمة لتوزيع المنتج وإيصاله إلى المستهدفين، ويمكن أن يكون ذلك على شكل صفحة ويب أو قرص مدمج أو صفحات مطبوعة .

المظهر العام لمنتج الوسائط المتعددة :

لإنتاج عرض وسائط فعال يحقق الأهداف المرجوة منه يجب مراعاة ثلاثة جوانب رئيسية وهي :

المحتوى والمعلومات : يمكن أن يقوم الأعضاء بإنشاء المحتوى بأنفسهم ، وفي حالة الاستعانة بمصادر خارجية يجب مراعاة حقوق الملكية الفكرية ، ويشمل محتوى المنتج النصوص والأصوات والصور ومقاطع الفيديو أو أية معلومات داعمة تحقق الأهداف المرجوة من تصميم المنتج .

التصفح : يجب أن يكون المنتج سهل التصفح ، ويعطي المستخدم الحرية في التنقل بين أجزائه واختيار ما يريد مشاهدته ، مع إضافة أية تعليمات لازمة توضح كيفية استخدام المنتج كتعليمات الدخول إلى العرض والتنقل بين عناصره والخروج منه .

التصميم الجمالي : يجب مراعاة الجانب الجمالي عند تصميم المنتج لجذب المستهدفين ، ويمكن الاستعانة بأشخاص ذوي خبرة لتنفيذ بعض المهام المتخصصة في أثناء عملية الإنتاج .

مواصفات عرض الوسائط الفعال :



لتصميم عرض وسائط فعال عليك مراعاة ما يلي :

- ١- ميّز بين العناوين الرئيسية والفرعية وبين النصوص الأخرى .
- ٢- استخدم نوعية خطوط قليلة وسهلة القراءة مع مراعاة استخدام نفس الخط للعناوين من نفس المستوى .
- ٣- ضع مقدمة للعرض وجدول محتويات .
- ٤- استخدم خلفية غير مشتتة .

- ٥- استخدم خاصية التدقيق الإملائي والنحوي عند كتابة النصوص .
- ٦- وازن بين استخدام النصوص والصور .
- ٧- راعِ طريقة التصفح بحيث يتمكن المستخدم من الوصول إلى ما يريد به بسهولة .
- ٨- استخدم رسوما جرافيكية واضحة وغير مشوشة .
- ٩- راعِ تنسيق الألوان في العرض .
- ١٠- استخدم أصواتا واضحة وغير مشوشة .
- ١١- نظم واعرِض الأفكار بطريقة معقولة ومنطقية .
- ١٢- توقّع أسئلة الجمهور وحاول الإجابة عنها من خلال العرض .
- ١٣- راعِ حقوق الملكية الفكرية عند استخدام مصادر خارجية في محتوى العرض .
- ١٤- أضف تعليمات المستخدم عند الحاجة إليها .
- ١٥- ضع ملخصاً للموضوع بنهاية العرض .

النشر المكتبي

يعتبر النشر المكتبي إحدى طرق العرض والنشر ، وهو مصطلح برز بعد ظهور برامج حاسوبية متخصصة في تصميم المطبوعات ، حيث تستخدم هذه البرامج في إنشاء المستندات والوثائق والمطبوعات المكتبية والتجارية ، وذلك بدمج النصوص والصور والرسومات وإخراجها تمهيدا لطباعتها ، وتستخدم المؤسسات المختلفة النشر المكتبي في إصدار مطبوعاتها كالكتيبات والملصقات والنشرات الداخلية ، ويمكن أن تخصص المؤسسة أقساما لهذا الغرض أو تتعاقد مع مكاتب متخصصة في النشر المكتبي .

بعض برامج النشر المكتبي :

- QuarkXpress
- Adobe INDesign
- Microsoft Publisher
- Apple Pages

رغم أن برامج معالجة النصوص غير متخصصة في النشر المكتبي على المستوى التجاري إلا أن التطورات التي أضفتها شركة Microsoft على Word 2007 ضيّقت الفارق بينه وبين برامج النشر المكتبي ، حيث أصبح بإمكانك تنفيذ الكثير من مهارات النشر المكتبي من خلاله ، وستتعرف فيما يلي بعض مهارات النشر المكتبي المتقدمة من خلال برنامج Microsoft Word .

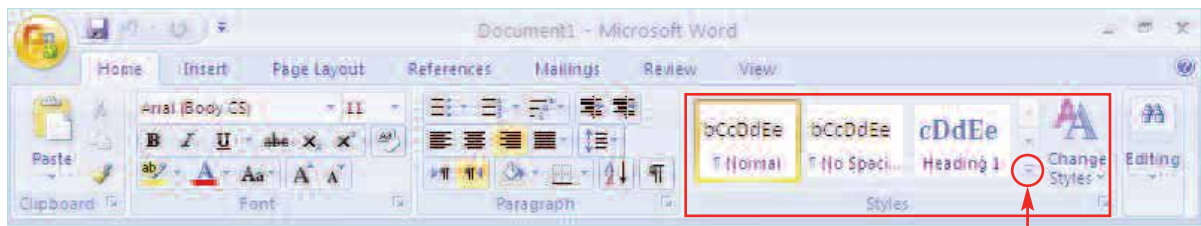
الأنماط Styles :

إن معظم التنسيق في برامج النشر المكتبي ومعالجة الكلمات مرتبطة بأنماط جاهزة في البرنامج ، حيث إن استخدام الأنماط يجعل العمل أسرع وأسهل ، فعندما تريد تنسيق عنوان معين بحيث يكون سميكاً **Bold** ومسطراً *Underline* ومحاذاته في الوسط *Center Alignment* وحجمه أكبر فإنك تحتاج إلى استخدام أربع أدوات ، ولكن حفظها كنمط يجعل تطبيقها لا يتطلب أكثر من ضغطة زر ، ويمكن فهم النمط كمجموعة من التعليمات المعروفة مسبقاً التي يمكن استخدامها عند الحاجة إليها .

استخدام الأنماط في MS Word :

في برنامج MS Word تكاد لا توجد أداة إلا ومعها مجموعة من الأنماط الجاهزة ، وللتعرف على كيفية استخدام الأنماط قم بما يلي :

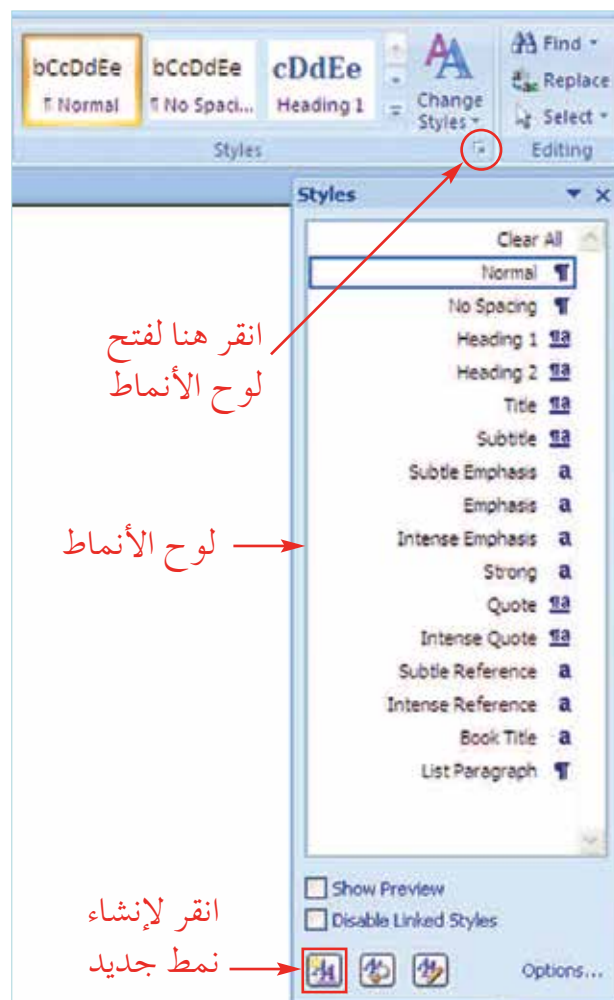
- لتطبيق نمط ما على كلمة أو فقرة ظلل الكلمة أو الفقرة واختر أحد الأنماط الجاهزة من المجموعة الأنماط *Styles* في التبويب الصفحة الرئيسية *Home* كما في الشكل (١) .



شكل (١)

انقر هنا لفتح قائمة الوصول السريع للأنماط

- لإنشاء نمط جديد توجد أكثر من طريقة إحداها هي استخدام الأداة نمط جديد *New Style* من اللوح الأنماط *Styles* كما في الشكل (٢) ، حيث سيظهر مربع الحوار إنشاء نمط جديد من التنسيق *Create New Style From Formatting* كما في الشكل (٣) .

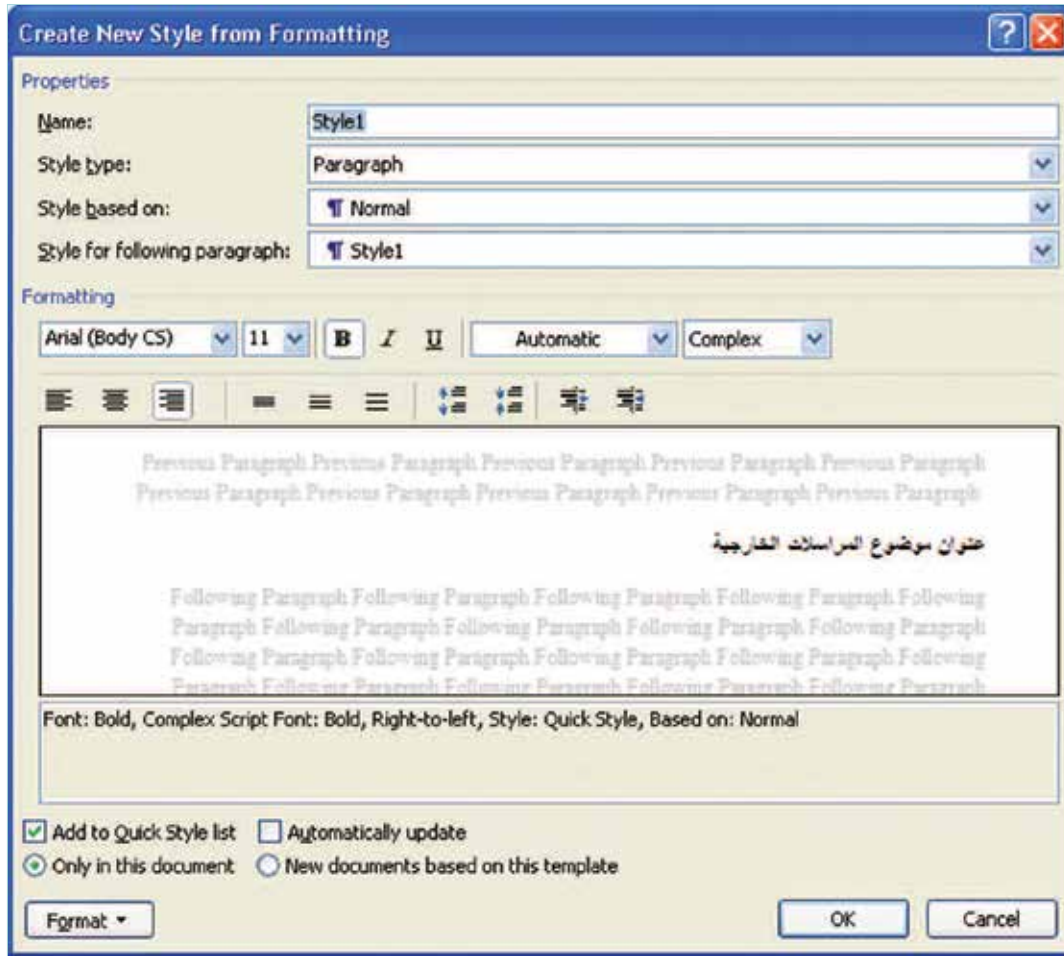


انقر هنا لفتح لوح الأنماط

لوح الأنماط

انقر لإنشاء نمط جديد

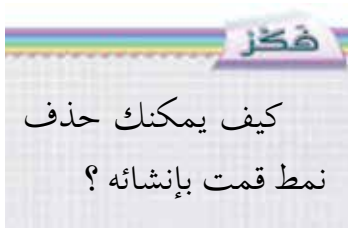
شكل (٢)



شكل (٣)

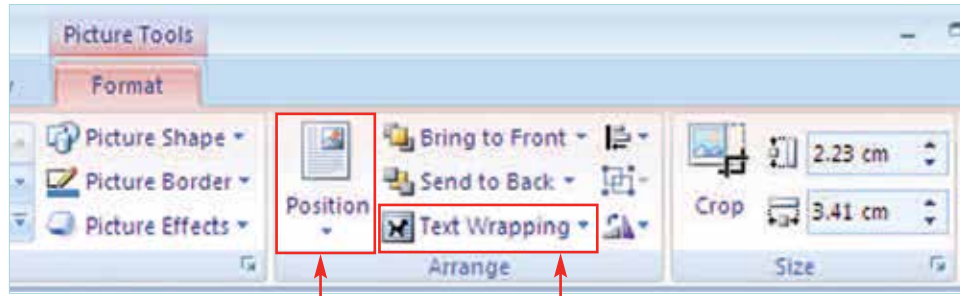
من مربع الحوار السابق يمكنك تنفيذ ما يلي :

- في خانة الاسم *Name* : أدخل اسما للنمط .
- في قائمة نوع النمط *Style type* : حدد النمط هل سيكون على حرف أم فقرة أم جدول ؟
- في قائمة النمط مستند إلى *Style based on* : حدد إذا كان النمط الجديد سيعتمد على نمط سابق.
- أضف التنسيقات الأساسية إلى جزء التنسيق *Formatting* .
- نشط الخيار إضافة إلى قائمة الأنماط السريعة *Add to Quick Style list* لإضافة النمط ضمن قائمة الوصول السريعة للأنماط .
- لإضافة تنسيقات إضافية ومقدمة انقر الأمر تنسيق *Format* في الأسفل .
- بعد الانتهاء من إعداد النمط انقر *OK* ولاحظ وجود اسم النمط الذي أنشأته في قائمة الوصول السريع للأنماط ، حيث يمكنك استخدامه لاحقا .



يقصد بالكائنات كل ما يتم إدراجه في مستند *Word* غير النص الأساسي ، كمربعات النص والصور والقصاصات والأشكال التلقائية والجداول والتخطيطات . وعملية ضبط مواقع هذه الكائنات في المستند تتطلب مهارة دقيقة ، وخصوصا عندما تكون هناك كائنات كثيرة بالمستند ، أو عندما تكون هناك معايير يجب الالتزام بها في المنتج النهائي . ستتعرف فيما يلي بعض مهارات التحكم بالكائنات ، حيث يمكن التحكم في مواضع الكائنات في *Word* بالنسبة إلى نص الصفحة وذلك بتغيير نمط الالتفاف *Wrapping* ، ولتنفيذ ذلك :

- افتح مستند *Word* واكتب فيه نصا ثم أدرج صورة من الجهاز أو قصاصة فنية *ClipArt* .
- انقر نقرا مزدوجا على الصورة لتنشيط التبويب تنسيق *Format* ، ولاحظ المجموعات الموجودة في التبويب . انظر الشكل (٤) .



موقع الكائن
بالنسبة للصفحة

نمط الالتفاف النص
حول الكائن

شكل (٤)

- يمكن استخدام الأداة موضع *Position* لتحديد موقع الصورة بالنسبة إلى الصفحة بغض النظر عن ارتباطها بفقرة معينة داخل المستند .
- انقر على أداة التفاف النص *Text Wrapping* من المجموعة ترتيب *Arrange* ، واختر الالتفاف المناسب للنص . الشكل (٥) يوضح بعض أنواع الالتفاف التي يمكن استخدامها .

مربع نص بالتفاف أمام النص

نص عادي
بحدود
وتظليل

www.greenline.com.kw: نقلا بصرف عن

صناعة التدوير

عندما أدرك الإنسان سوء استخدامه ١٩٧٠، ومن تلك اللحظة أخذت الارتفاع، وظهت ما يعرف بأحزاب رغبة صداقة في وضع حد لتزيف مفاهيم حديثة منها صناعة التدوير

المفاهيم الحديثة منها صناعة التدوير

إعادة التدوير الورق: تعتبر عملية اقتصادية من الشجرة الأولى، وذلك لأنه طبقاً لإحصائية وكالة حماية البيئة بالولايات المتحدة الأمريكية فإن إنتاج طن واحد من الورق من مخلفات ورقية سوف يوفر ٤١٠٠ كيلو وات / ساعة من الطاقة، و٢٨ متراً مكعباً من المياه، ونقص في التلوث البيئي بمقدار ٢٤ كجم.

المفاهيم الحديثة منها صناعة التدوير

إعادة التدوير الورق: تعتبر عملية اقتصادية من الشجرة الأولى، وذلك لأنه طبقاً لإحصائية وكالة حماية البيئة بالولايات المتحدة الأمريكية فإن إنتاج طن واحد من الورق من مخلفات ورقية سوف يوفر ٤١٠٠ كيلو وات / ساعة من الطاقة، و٢٨ متراً مكعباً من المياه، ونقص في التلوث البيئي بمقدار ٢٤ كجم.

إعادة التدوير البلاستيك: ينقسم عدة أنواع أهمها نوعين هما: النايف وأكياس البلاستيك، التدوير هنا تتم بغسل البلاستيك بمادة الصودا المتصانف إليها الماء الساخن، استخدامها، أما بلاستيك الأكياس فيتم إعادة تدوير المخلفات المعدنية: وتتمثل في الألمنيوم والصلب، ويمكن إعادة صهرها في مسابك متخصصة، وتحتاج عملية إعادة تدوير الصلب لطاقة أقل من الطاقة اللازمة لاستخراجها، إعادة تدوير الألمنيوم فإنها تمثل ٢٠% فقط من تكاليف تصنيعه.

إعادة تدوير الزجاج: صناعة الزجاج من الرمال تعتبر من الصناعات المستهلكة للطاقة بشكل كبير، حيث تحتاج عملية التصنيع إلى درجات حرارة تصل إلى ١٦٠٠ درجة مئوية، أما إعادة تدوير الزجاج فتحتاج إلى طاقة أقل بكثير.

إعادة التدوير البلاستيك: ينقسم عدة أنواع أهمها نوعين هما: النايف وأكياس البلاستيك، التدوير هنا تتم بغسل البلاستيك بمادة الصودا المتصانف إليها الماء الساخن، استخدامها، أما بلاستيك الأكياس فيتم إعادة تدوير المخلفات المعدنية: وتتمثل في الألمنيوم والصلب، ويمكن إعادة صهرها في مسابك متخصصة، وتحتاج عملية إعادة تدوير الصلب لطاقة أقل من الطاقة اللازمة لاستخراجها، إعادة تدوير الألمنيوم فإنها تمثل ٢٠% فقط من تكاليف تصنيعه.

إعادة تدوير الزجاج: صناعة الزجاج من الرمال تعتبر من الصناعات المستهلكة للطاقة بشكل كبير، حيث تحتاج عملية التصنيع إلى درجات حرارة تصل إلى ١٦٠٠ درجة مئوية، أما إعادة تدوير الزجاج فتحتاج إلى طاقة أقل بكثير.

إعادة التدوير البلاستيك: ينقسم عدة أنواع أهمها نوعين هما: النايف وأكياس البلاستيك، التدوير هنا تتم بغسل البلاستيك بمادة الصودا المتصانف إليها الماء الساخن، استخدامها، أما بلاستيك الأكياس فيتم إعادة تدوير المخلفات المعدنية: وتتمثل في الألمنيوم والصلب، ويمكن إعادة صهرها في مسابك متخصصة، وتحتاج عملية إعادة تدوير الصلب لطاقة أقل من الطاقة اللازمة لاستخراجها، إعادة تدوير الألمنيوم فإنها تمثل ٢٠% فقط من تكاليف تصنيعه.

إعادة تدوير الزجاج: صناعة الزجاج من الرمال تعتبر من الصناعات المستهلكة للطاقة بشكل كبير، حيث تحتاج عملية التصنيع إلى درجات حرارة تصل إلى ١٦٠٠ درجة مئوية، أما إعادة تدوير الزجاج فتحتاج إلى طاقة أقل بكثير.

قصاصة
فنية
بالتفاف
أمام النص

صورة
بالتفاف
مربع

صورة
بالتفاف
أعلى
وأسفل

صورة
بالتفاف
مربع

صورة
بالتفاف
خلف النص
وسطوع
نسبة 40%

صورة
بالتفاف
سطري مع
النص

جدول
بالتفاف

صورة
بالتفاف
مشدود

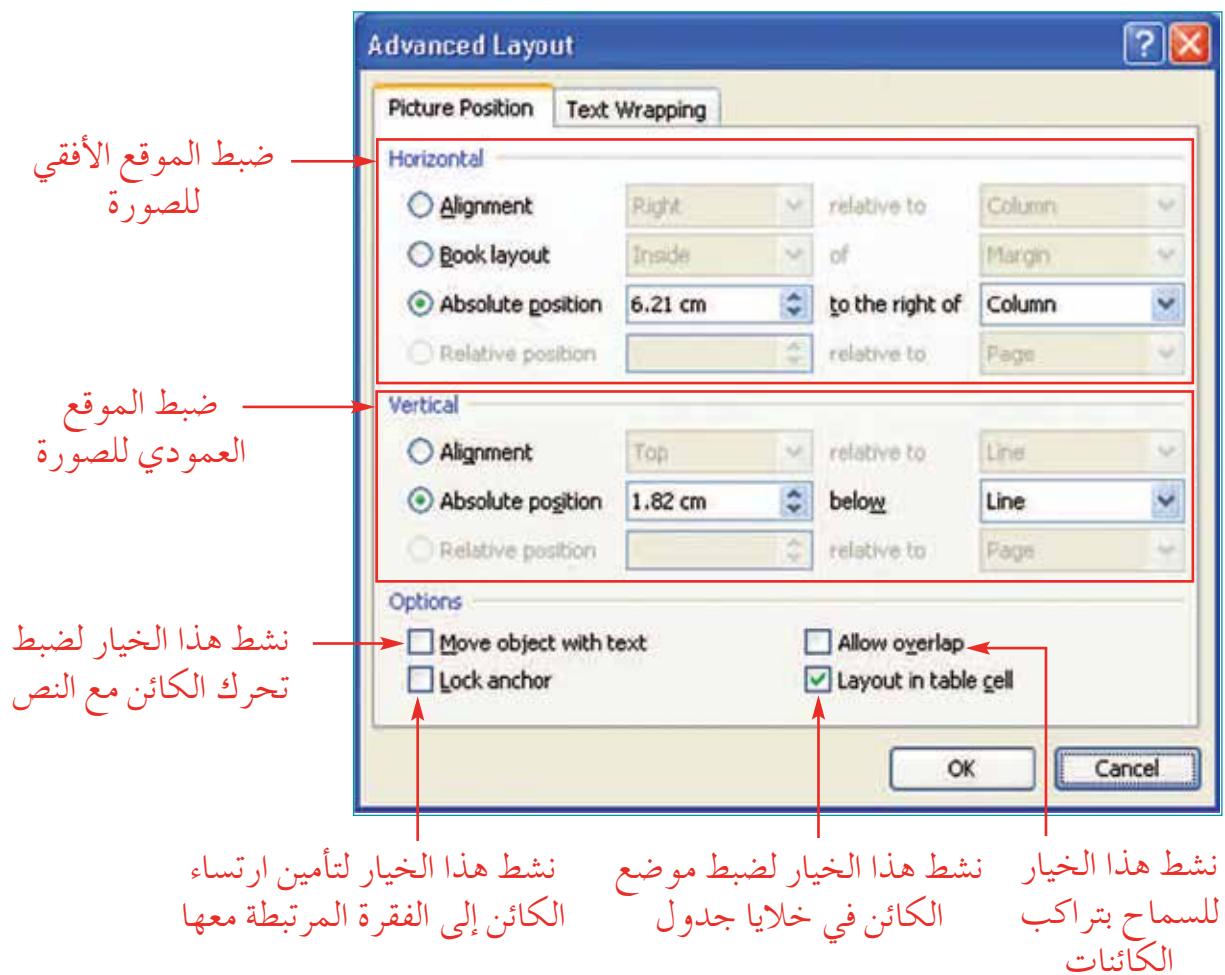
شكل (٥)

■ يتم اختيار نمط الالتفاف تبعاً للغرض من الصورة وحجمها، فلو كانت الصورة صغيرة بحيث لا يتجاوز ارتفاعها ارتفاع سطر واحد، فيمكن اختيار الالتفاف سطري مع النص *In Line with Text*، ولو كانت الصورة داعمة للنص فيمكن أن تأخذ الالتفاف مربع *Square* أو مشدود *Tight*، وإذا كان الغرض من الصورة هو إضفاء انطباع أو روح معينة على النص فيمكن وضعها خلف النص *Behind Text*، وإذا كانت الصورة كبيرة أو يراد تمييزها

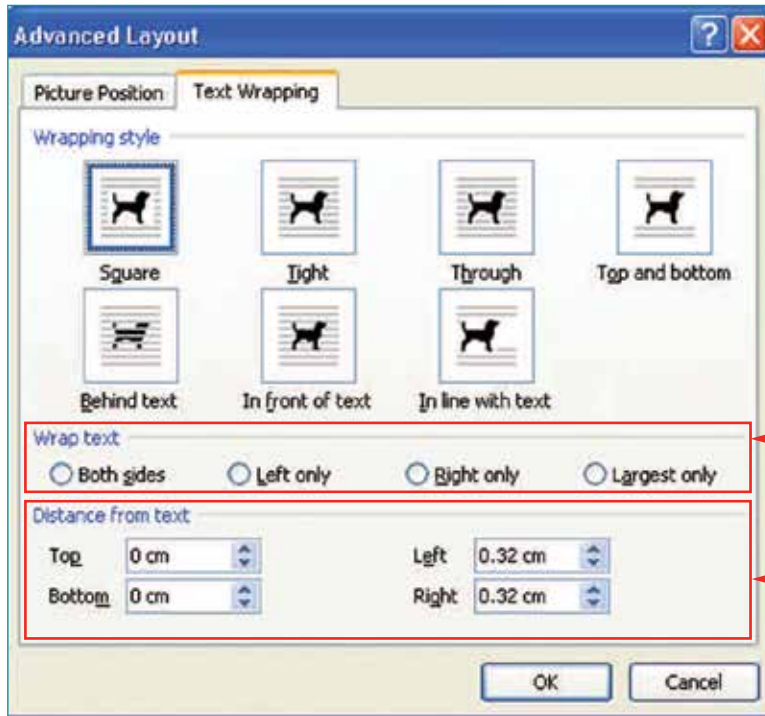
لأهميتها، فيمكن أن تكون في سطر وحدها بأخذ الالتفاف أعلى وأسفل *Top and Bottom* ، وهذا ينطبق على الكائنات الأخرى كالأشكال التلقائية .

■ يمكن استخدام خيارات إضافية للكائن للوصول إلى مزيد من أدوات التحكم المتقدمة ، فاختر الأمر خيارات التخطيط الإضافية *More Layout Options* من قائمة الأداة التفاف النص *Text Wrapping* أو الأداة موضع *Position* ، سيظهر مربع الحوار *تخطيط متقدم Advanced Layout* .

■ في مربع الحوار *Advanced Layout* يوجد تبويبان : موضع الصورة *Picture Position* والتفاف النص *Text Wrapping* انظر الشكل (٦) والشكل (٧) .



شكل (٦)

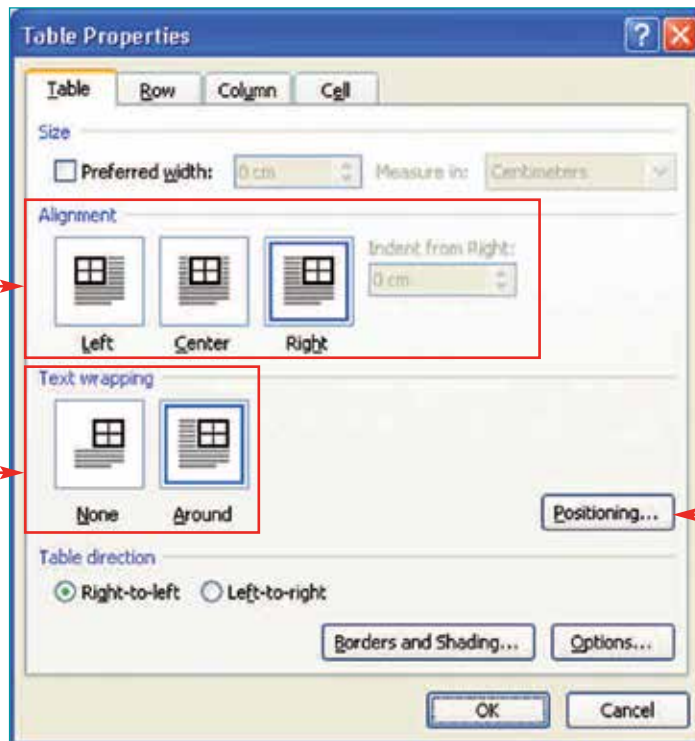


تحديد جهة التفاف النص بالنسبة للكائن

تحديد المسافة بين الكائن والنص الملتف حوله

شكل (٧)

- يمكن تنشيط خاصية التفاف النص في حالة الجداول ، وذلك بفتح مربع حوار خصائص الجدول *Table Properties* . انظر الشكل (٨) .



محاذاة الجدول ضمن النص المحيط به

تفعيل الإلتفاف أو إلغائه

خيارات متقدمة لتحديد موضع الجدول

شكل (٨)

مربعات النص في *Word* هي كتل نصية تدرج ضمن المستند إما لتلخيص بعض الأفكار وإما لتمييز عناوين ونقاط معينة ، وإما لإثراء موضوع المستند . ومهما يكن الغرض من مربعات النص فإن المهارات التي يحتاج إليها المستخدم واحدة ، والحاجة إليها تختلف تبعاً للغرض المطلوب ، فمربع النص الذي سيحتوي على عنوان رئيسي أو فرعي قد يحتاج لتمييز بحيث يكون ثلاثي الأبعاد مثلاً ، ومربعات النص الجانبية من الممكن تغيير اتجاه النص فيها ، وعندما تكون هناك أعمدة في المستند أو أكثر من صفحة ، فيمكن ربط مربعات النص إذا كانت ستحتوي على نصوص متصلة . يوضح الشكل (٩) بعض استخدامات مربع النص في النشر المكتبي .

مربع نص ثلاثي الأبعاد للعنوان

مربع نص باتجاه عمودي يعرض معلومة مهمة

مربع نص لشكل تلقائي يميز معلومة في النص

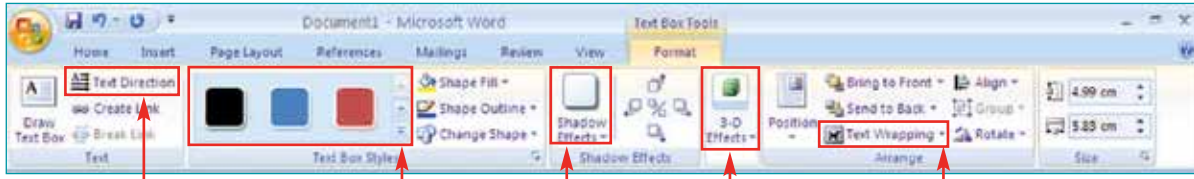
مربعي نص مرتبطين لإضافة نص دخيل يثري الموضوع الأصلي

شكل (٩)

شكل (٩)

لتنفيذ بعض المهارات بالشكل (٩) يمكنك القيام بما يلي :

- أدرج مربع نص فارغ من التبويب إدراج *Insert* ، سيظهر تبويب جديد اسمه تنسيق *Format* كما في الشكل (١٠) .



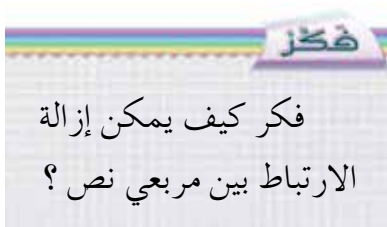
اتجاه النص داخل مربع النص
تأثيرات الظل
التفاف مربع النص في المستند
أنماط جاهزة لمربعات النص
تأثيرات ثلاثية الأبعاد

شكل (١٠)

- استخدم الأدوات في التبويب *Format* لإضافة التنسيق المناسب لمربع النص .
- لاستخدام خاصية الربط بين مربعات النص يجب أن تضيف مربعي نص على الأقل بحيث يكون مربع النص الثاني فارغا . انقر على مربع النص الأول ومن التبويب *Format* ، من المجموعة نص *Text* ، اختر الأداة إنشاء ارتباط *Create Link Create Link* ، ولاحظ شكل المؤشر الجديد . انقر الآن على مربع النص الثاني ليصبح المربعان مرتبطين .

إفاعة

لا يمكن إنشاء ارتباط بين مربعي نص إذا كان المربع الثاني ليس فارغا.

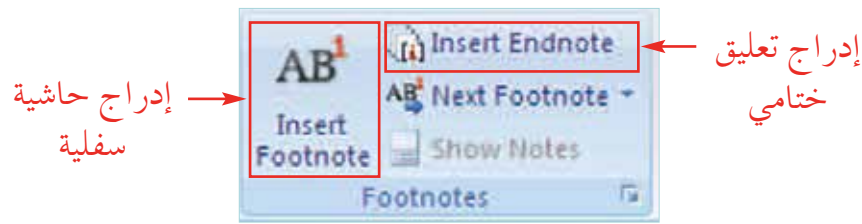


- جرب أن تضيف نصوصا إلى المربع الأول ، ولاحظ أن النصوص التي تزيد عن حجمه تنتقل إلى المربع الثاني ، وأن أي تنسيق للنص تطبقه على النص بالمربع الأول يتم تطبيقه على المربع الثاني، فبرنامج *Word* يتعامل مع محتوى المربعين ككتلة نصية واحدة .

الحواشي :

إن العمل على إنتاج الكتب والدوريات والتقارير والبحوث يتطلب إضافة تعليقات تفصيلية أو توضيحية إلى حاشية الصفحة أو نهاية المستند ، ويوفر برنامج *Word* خصائص لإدراج تعليقات على النصوص الواردة في المستند بحيث تظهر كحاشية سفلية *Footnote* في أسفل الصفحة ، أو كتعليق ختامي *Endnote* تظهر في نهاية المستند ، ولتنفيذ ذلك قم بما يلي :

- افتح المستند الذي تريد العمل عليه ، واختر التبويب مراجع *References* ، ومن المجموعة حواشي سفلية *Footnotes* لاحظ وجود الأمرين إدراج حاشية سفلية *Insert Footnote* وإدراج تعليق ختامي *Insert Endnote* كما في الشكل (١١) .



شكل (١١)

يمكن استخدام كلا الأمرين أو أحدهما تبعاً لتنظيم المطلوب في المستند ، ويمكن أن يغني أحدهما عن الآخر .

- لإدراج حاشية سفلية ضع مؤشر الكتابة في نهاية الكلمة أو الفقرة المراد كتابة الحاشية حولها ثم انقر *Insert Footnote* ، ولاحظ ظهور رقم للحاشية في المكان الذي وضعت المؤشر فيه وظهور نفس الرقم في حاشية الصفحة السفلية حيث يجب أن تكتب التعليق المراد. انظر الشكل (١٢) .

المحاكاة تعتبر نموذجاً من الحياة الواقعية من نواح عديدة والمشاركون في المحاكاة يخصص لهم عادة أدوار معينة : فهم يتخذون القرارات ويحلون المشكلات طبقاً لشروط محددة .^١

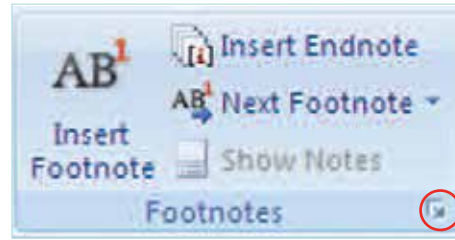
ولكن المحاكاة في العادة أقل تقيداً في النظام من الألعاب فليس هناك رابح بحد ذاته ولكن المسألة مجرد تغيير في الظرف أو الوضع يتوجب على المشاركين في المحاكاة أن ينجزوه .^٢

وهناك مثال مألوف على عملية المحاكاة واستخدامها في التعلم وهو المحاكى الميكانيكي أو الكهربائي أو الإلكتروني لمدرّب قيادة السيارة ويوفر هذا النظام لكل طالب محاكاة واقعية لظروف القيادة الحقيقية مع أنه بإمكان عدة طلبة أن يتدربوا في الوقت ذاته مستعينين بذات الفيلم الذي يعرض مختلف ظروف المسألة.^٣

^١ إن الذي يحدد هذه الشروط هم الفريق المنتج لنموذج المحاكاة - المترجم
^٢ نقلاً عن <http://www.tootech.20m.com/index.htm>
^٣ المحاكى الإلكتروني هو برنامج حاسوب يعرض واجهة رسومية ثنائية أو ثلاثية الأبعاد لبيئة افتراضية تحاكي البيئة الواقعية من حيث الظروف المحيطة - المؤلف

شكل (١٢)

- أدرج حواشي سفلية أخرى في نفس الصفحة أو في صفحات أخرى سابقة أو لاحقة ثم احذف بعضها ، ولاحظ أن البرنامج يعيد ترقيمها تلقائيا .
- لإدراج تعليق ختامي انقر *Insert Endnote* ، ولاحظ أن البرنامج استخدم ترقيما مختلفا ، وقد انتقل مؤشر الكتابة إلى نهاية المستند حيث يجب كتابة التعليق المطلوب بنهاية المستند . أدرج أكثر من تعليق ختامي واحذف بعضها ، ولاحظ ما يحدث .
- يمكن تغيير نوع الترقيم المستخدم في كلا النوعين ، وتخصيص مكان ظهورهما ، وذلك بالنقر على السهم المشار إليه في الشكل (١٣) حيث سيظهر مربع الحوار حواشي سفلية وتعليقات ختامية *Footnote and Endnote* . جرب واكتشف الأوامر في مربع الحوار .



انقر هنا لتخصيص الحواشي

شكل (١٣)

المراجع

يتطلب النشر المكتبي في أحيان كثيرة الاستعانة بمعلومات وصور من مصادر خارجية كالموسوعات والكتب والدوريات وغيرها ، ولمراعاة حقوق الملكية الفكرية يجب عليك توثيق المعلومات أو الصورة التي استعنت بها بذكر مصدرها ، ويتيح لك *Word 2007* إدراج الاقتباسات والمراجع لهذا الغرض ، ولتنفيذ ذلك اتبع الآتي :

- لإدراج اقتباس ما في أثناء إعداد المستند ضع المؤشر بنهاية المادة المقتبسة ، وانقر إدراج اقتباس *Insert Citation* من المجموعة المراجع والاقتباسات *Citation & Bibliography* بالتبويب مراجع *References* . انظر الشكل (١٤) .



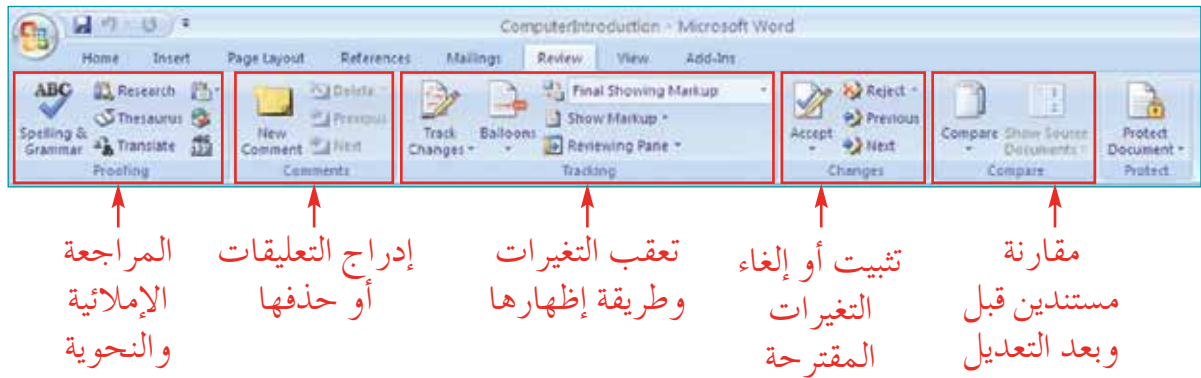
شكل (١٤)

- من القائمة التي ستظهر اختر الأمر إضافة مصدر جديد *Add new Source* حيث سيظهر مربع حوار إنشاء مصدر *Create Source* لإنشاء مصدر جديد .
- في مربع الحوار حدد نوع المصدر والمعلومات الأخرى حوله كاسم الكاتب وعنوان الكتاب أو المقالة والدورية وغيرها ، علماً بأن هذه المعلومات ستكون مهمة عند إنشاء قائمة المراجع بنهاية المستند . سوف يظهر المصدر في المكان الذي اخترته كما ستظهر المصادر في القائمة *Insert Citation* بعد إدراجها فلاحظ ذلك .
- للتحكم في مصادر المستند كإجراء تعديلات معينة ، أو إضافة غيرها أو البحث فيها ، انقر *Manage Sources* .
- لإدراج قائمة بالمراجع التي استخدمتها ، بعد إضافة كافة المصادر ، ضع المؤشر في نهاية المستند وانقر على *Bibliography* ، ثم اختر الأمر *Insert Bibliography* ، ولاحظ أن البرنامج أدرج كافة المراجع التي أدخلتها .

المراجعة وتعقب التغييرات :

عندما يعمل فريق على إنتاج مستند في النشر المكتبي سيحتاج في مرحلة من المراحل إلى إجراء عملية مراجعة للمستند ، حيث يتم توزيع نسخة مبدئية *Prototype* على الأعضاء لمراجعتها وإجراء التعديلات اللازمة عليها ، وحتى تتم مناقشة هذه التغييرات لاحقاً تمهيداً لاعتمادها أو للتراجع عنها فإن برنامج *Word* يوفر لك خصائص متقدمة في مراجعة المستندات، ولتعرف هذه الخصائص اتبع التعليمات التالية :

- افتح ملف *Word* لمراجعة .
- افتح التبويب مراجعة *Review* انظر الشكل (١٥) .



شكل (١٥)

يوفر برنامج Word ثلاث خصائص لمراجعة المستند وهي :

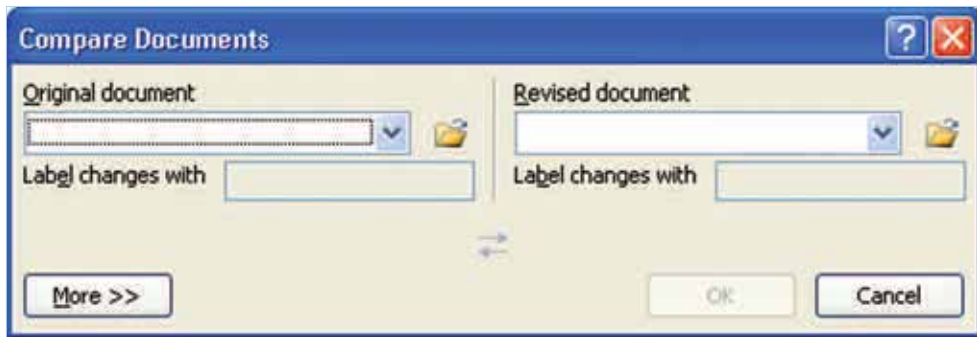
- مراجعته نحويا وإملائيا وهنا يجب أن يتوافر في البرنامج قاموس اللغة التي يُكتب بها .
- إضافة التعليقات التي تعرض اقتراحات التعديل أو مبرراته .
- تعقب التغييرات بإظهارها في المستند الذي تتم مراجعته .

- قم بتفعيل الأداة تعقب التغييرات *Track Changes* من المجموعة التعقب *Tracking* وذلك بالنقر عليها حيث تصبح نشطة ، وهذا يعني أن أي تعديل ستجريه سيتم إظهاره ، أما إذا كانت غير نشطة فالتعديلات التي تجريها يتم اعتمادها فور إدخالها .
- ابدأ في إجراء أي تعديل على كلمة معينة كاستبدالها ، أو إجراء أي تغيير عليها إما باستخدام أدوات المراجعة الإملائية والنحوية وإما بتنفيذ ذلك بنفسك ، وقم بتعديل تنسيق بعض النصوص أو الفقرات ، وفي كل مرة لاحظ ما يتغير .
- انقر الأداة بالونات *Balloons* ، ومن قائمتها اختر أحد الخيارات الثلاثة، ولاحظ تغير طريقة عرض التعديلات .
- أدرج بعض التعليقات التي توضح ما تقترح تعديله ولماذا ، ولاحظ كيف تظهر التعليقات في المستند . أنظر الشكل (١٦) .



- بعد انتهائك من إجراء التغييرات ابدأ في تثبيتها أو إلغاؤها ، فمن المجموعة تغييرات *Changes* اختر الأمر قبول *Accept* لتأكيد التغييرات أو رفض *Reject* .

- في حال رغبتك في التأكد من قبول كل التغييرات أو رفضها بأكملها فيمكن اختيار قبول الكل *Accept All* ، أو رفض الكل *Reject All* من الأدوات *Accept* و *Reject* ، بدلا من تعقب كل التغييرات المقترحة .
- يتيح لك *Word 2007* مقارنة مستندين أو الدمج بينهما ، ولمقارنة مستند قبل وبعد التعديل يجب أن تحتفظ بالنسخة الأصلية للمستند والنسخة بعد التعديل ، فإذا كان كذلك فاختر الأمر مقارنة *Compare* من المجموعة مقارنة *Compare* .
- ستظهر لك قائمة بها خياران : مقارنة *Compare* ودمج *Combine* ، اختر الأول حيث سيظهر لك مربع الحوار مقارنة المستندات *Compare documents* كما في الشكل (١٧) .



شكل (١٧)

- في مربع الحوار حدد المستند الأصلي *Original document* ، والمستند بعد المراجعة *Revised document* ثم انقر *OK* حيث ستظهر لك نافذة جديدة تساعدك على المقارنة .

النشر على الويب

لا يقتصر استخدام الإنترنت على البحث عن المعلومات واستخدام البريد الإلكتروني فحسب ، بل يمكنك أن تكون مساهماً فعالاً في مجتمع الإنترنت عن طريق تصميم موقع خاص بك وبأعمالك ونشره على الإنترنت ليطلع عليه الآخرون . وتلجأ العديد من المؤسسات اليوم إلى استخدام الإنترنت لإعلان نفسها والترويج لمنتجاتها والخدمات التي تقدمها ، وتوفر شبكة الإنترنت عدداً من الأدوات التفاعلية للتواصل مع المستهدفين مثل منتديات الحوار وأدوات استطلاع الرأي المباشر ، وأدوات الاستبيان التي تظهر نتائجها فوراً . ويعتمد إنشاء صفحات الويب على لغة ترميز النصوص التشعبية *HTML* ، إلا أنه في السنوات الأخيرة ظهرت العديد من التطبيقات التي سهلت إنشاء المواقع بدون الحاجة إلى تعلم واحتراف لغة *HTML* ، حيث أصبح بإمكانك أن تنشئ الموقع الخاص بك بكل الإمكانيات التي تريدها باستخدام هذه البرامج ومنها برنامج *MS FrontPage* .

ما موقع الويب ؟

المخطط الهيكلي لموقع ويب



يعتبر موقع الويب إحدى وسائل الاتصال التقنية التي تتيح لك التواصل مع الآخرين ونشر المعلومات ، وهو عبارة عن مجموعة من صفحات الويب والملفات الأخرى المرتبطة ببعضها بعضاً . يتم إنشاؤه لغرض محدد . ولكل موقع صفحة رئيسية تسمى *Home page* وهي الصفحة الأولى التي يراها المستخدم عند زيارة موقع الويب ومن خلالها يمكنه التنقل بين أجزاء الموقع المختلفة .

قبل الشروع في بناء موقع على شبكة الإنترنت ابدأ عملية التخطيط بالإجابة عن الأسئلة التالية :

- ما الهدف من الموقع ؟
- من الجمهور المستهدف وكيف يمكنك الوصول إليه ؟
- من أنت ؟ وكيف تريد أن تقدم مؤسستك ؟
- كيف سيعاين الجمهور الموقع ؟
- هل عملاء المؤسسة من النمط الذي يستخدم الإنترنت ؟
- هل منتجات أو خدمات المؤسسة مناسبة وصالحة للبيع إلكترونياً ؟
- هل ترغب المؤسسة في استخدام شبكة الإنترنت للإعلان فقط ؟
- هل تتوفر لديك المهارات الكافية لإنشاء الموقع وإدارته أم ستحتاج إلى شركات متخصصة في هذا المجال ؟

أما بالنسبة إلى مؤسسات الأعمال فإن التصميم يمثل تحدياً كبيراً للمؤسسة ، ليس لأنه يحتاج إلى رأس مال كبير ، بل لأن شبكة المعلومات العالمية تحوي ملايين المواقع ، فما العوامل التي تزيد من فرصة نجاح مواقع مؤسسات الأعمال ؟ لذا فإن عملية التخطيط تزداد أهمية ، ويجب أن تشمل

* تحديد الهدف :

من المهم قبل اتخاذ قرار البدء في تصميم الموقع معرفة الغرض من الموقع ، فما الذي سيقدمه الموقع ؟ وما الذي سيستفيد منه الزوّار ؟ وهل يخدم موقع المؤسسة احتياجاتها الفعلية ؟ إن المعرفة الدقيقة بالغرض من الموقع ستسهل عملية التخطيط للموقع ، حيث ستمثل هذه الأغراض الخطوط العريضة التي يسترشد بها فريق التصميم ، وتساعد على عملية متابعة تقدم بناء الموقع .

* تحديد الجمهور :

بعد معرفة الغرض من تصميم الموقع تأتي الخطوة المهمة التالية ، وهي معرفة الجمهور المستهدف من الموقع وهو الزوار الذين يُتوقع منهم زيارة الموقع ، فيجب معرفة الأسباب التي تجعل هذا الجمهور يزور الموقع ، فما الذي يبحثون عنه ؟ وما الخصائص التي يتميزون بها ؟ وهل لديهم تفضيلات معينة من حيث الألوان والمعلومات والتنسيقات ؟ وما مواصفات الأجهزة التي يستخدمونها ؟ وما خبرتهم في استخدام الانترنت ؟ كل هذه المعلومات ستكون مفيدة في أثناء بناء الموقع .

* تحديد المحتوى :

إن معرفة الغرض من الموقع تمثل نقطة البدء في جمع محتوى الموقع من رسوم ونصوص وملفات وأدوات ، ويمثل تحديد الجمهور نقطة البدء في تنظيم المحتوى ، فخلال عملية تجميع المحتوى يجب استبعاد أي مادة لا تناسب أو تحقق أهداف الموقع ، بعد ذلك يجب تصنيف المحتوى وتقسيمه حسب حاجات الجمهور ، ويمكن هنا زيارة مواقع منافسة لتجميع بعض الأفكار التي قد تكون مفيدة .

* مراعاة التميّز :

يجب التفكير في أثناء بناء الموقع في التميّز ، فما الذي سيجعل موقع المؤسسة فريداً من نوعه؟ ما الجديد الذي سيقدمه؟ وما الذي سيجعل الجمهور المستهدف يختار هذا الموقع من بين كل المواقع المشابهة؟

* الاهتمام بالإعلان :

الدعاية للموقع من العوامل المهمة لنجاحه ، ولأجل ذلك يجب معرفة كيف يصل الجمهور المستهدف إلى ما يبحثون عنه في الإنترنت؟ هل يستخدمون محركات البحث؟ أم يستخدمون أدلة المواقع؟ أم يلجؤون إلى وسائل أخرى؟ ويفضل إضافة شعار واسم المؤسسة إلى كل صفحة من صفحات الموقع مع أرقام الاتصال ، واستخدام كلمات مفتاحية عديدة تدل على محتوى الموقع وصفحاته في أثناء تصميم كل صفحة ويب ، فهذا يزيد من فرصة العثور على الموقع .

* توفير الخدمات المجانية :

عندما يقدم موقع المؤسسة بعض الخدمات المجانية للزوّار فإن ذلك يزيد من إقبال الجمهور عليه ، لذا تلجأ الكثير من المؤسسات إلى مثل هذا الأسلوب في مواقعها ، ويمكن أن تكون هذه الخدمات شريط أخبار أو معلومات مهمة ، أو خدمات البحث ، أو مقالات وملفات يقوم الزائر بتحميلها ، أو سلعاً وخدمات مجانية من إنتاج المؤسسة .

قواعد النشر على الويب :

ولكي تقوم بتصميم موقع على الشبكة يجب مراعاة بعض قواعد النشر التي يجب الالتزام بها :

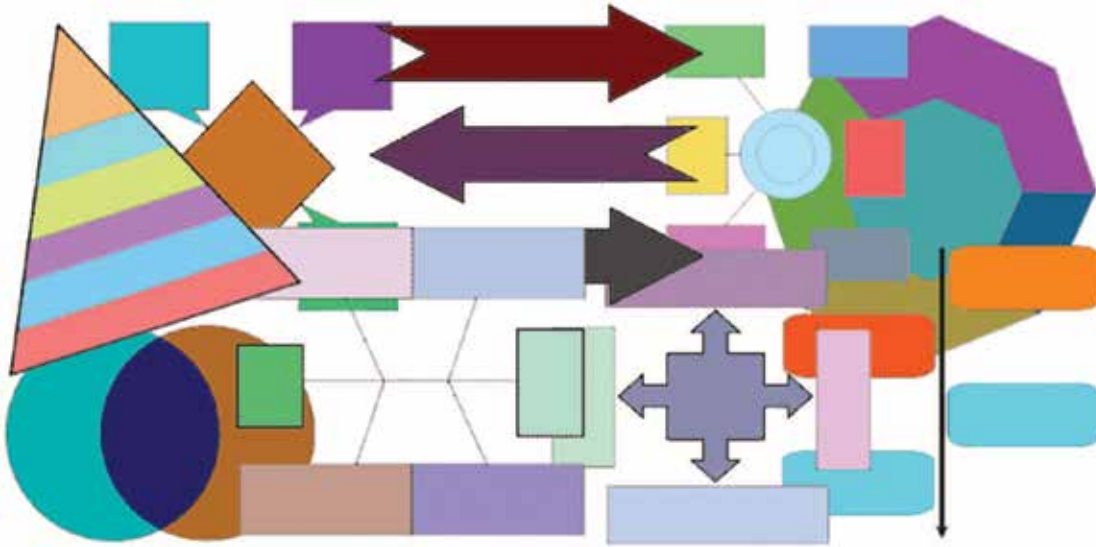
- مراعاة حقوق الملكية الفكرية عند استخدام مواد من مصادر خارجية ، كالمستندات والصور وملفات الصوت والفيديو ، وإذا حصلت على إذن استخدام مادة معينة يجب الإشارة إلى ذلك .
- لا تضع معلومات كثيرة في صفحة واحدة إذ يفضل تقسيم المحتوى ، مع التأكد من أن عملية تصفح الموقع سهلة ، من وجود رابط إلى الصفحة الرئيسة في كامل صفحات الموقع .

- تجنب وضع الكثير من الصور والرسوم المتحركة في صفحة البداية ، فذلك يبطئ من عملية تنزيلها .
- إذا كنت تنشئ موقعا شخصيا فلا تضمنه أية معلومات شخصية عنك أو عن أحد أفراد أسرته أو أصدقائك كالعنوان وأرقام الاتصال أو أرقام البطاقات الشخصية و بطاقات الائتمان ، ولا حتى الصور الشخصية .
- احرص على أن تكون النصوص سهلة القراءة ، مع تدقيقها إملائيًا ولغويًا ، واستخدام علامات الترقيم المناسبة .
- لا تبالغ في استخدام الألوان والخلفيات .
- ضع اسم المؤسسة وعنوانها في مكان بارز على جميع صفحات الموقع .
- يجب مراعاة تحديث الموقع باستمرار .

المنظمات التخطيطية أو البصرية

يختلف الناس في طريقة تفكيرهم ، وتعلمهم ، فنجد منهم البصري ومنهم السمعي ومنهم من يجمع بين الاثنين معا ، و يتطلب هذا الاختلاف إيجاد آليات وطرق مختلفة لعرض المعلومات تناسب كل فئة لتحقيق إنجاز أفضل في الأعمال التي يقومون بها. وتعد المنظمات التخطيطية من الاستراتيجيات المناسبة للأشخاص الذين يتميزون بالتفكير البصري .

وفي الوقت الحاضر هناك العديد من التطبيقات التي يمكن استخدامها في تصميم المنظمات التخطيطية مثل برنامج *Inspiration* وبرنامج *Word* ، وبرنامج *Excel* ، ولكن ما المنظمات التخطيطية؟ وما الغرض من استخدامها؟ وما أنواعها؟ وكيف يتم استخدامها؟ .



تعريف المنظمات التخطيطية :

أداة اتصال بصرية يتم فيها استخدام الرموز والخطوط والأشكال الهندسية المختلفة للتعبير عن الأفكار والمفاهيم وإظهار العلاقة بين المفاهيم الرئيسة والمفاهيم الفرعية وفق ترتيب ونسق معين يساعد على إدراك الأفكار وفهم الروابط بينها من أجل توصيل المعنى .

أغراض استخدام المنظمات التخطيطية :

تستخدم المنظمات التخطيطية في مؤسسات الأعمال المختلفة في التخطيط للمشاريع والأنشطة التي تقوم بها تلك المؤسسات ، كما يمكن استخدامها في عرض تقارير أداء المؤسسة بنهاية فترة معينة.

وهناك العديد من الفوائد لاستخدام هذه المنظمات التخطيطية منها :

- ١- تساعد في التركيز على العناصر الأساسية للموضوع .
- ٢- تعطي نظرة متكاملة عن الموضوع بطريقة منظمة .
- ٣- تساعد على تنظيم الأفكار واكتشاف العلاقات بين المفاهيم .
- ٤- تعمل على تحسين الاستدعاء الطويل المدى للمعلومات .

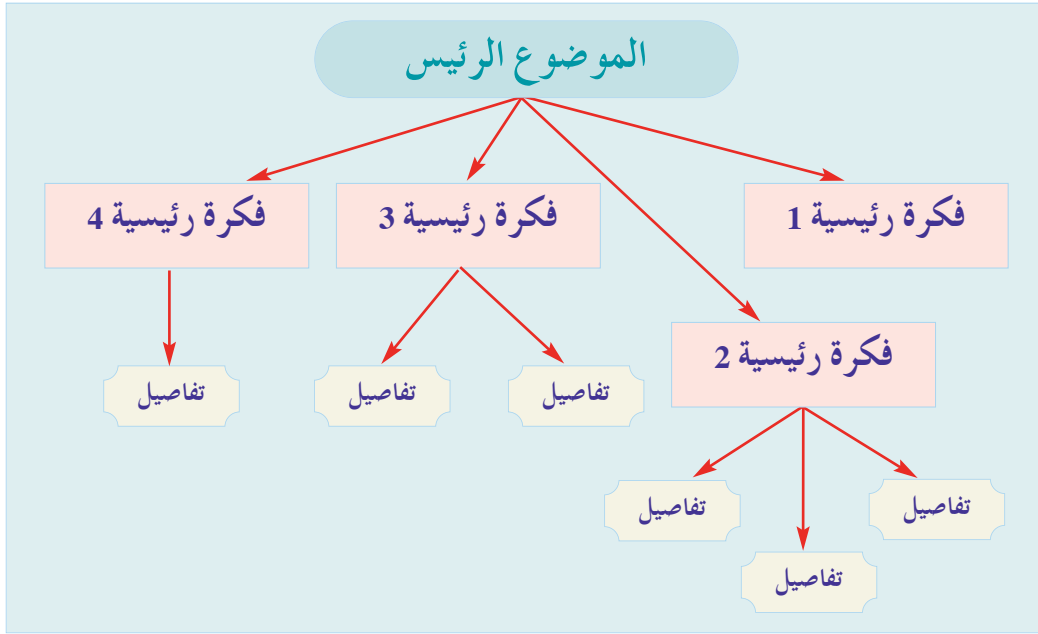
أنواع المنظمات التخطيطية :

١- المنظمات التخطيطية الهرمية (المستويات) *Hierarchical Organizers* :

يتم تنظيم المعلومات في هذه المنظمات على مستويات تبدأ عادة من المستوى العام ثم المستويات الفرعية ، وتستخدم لتعزيز فهم العلاقة بين المصطلحات بمعرفة المصطلحات المندرجة في مستوى واحد وتلك المندرجة في مستويات مختلفة ، وغالبا ما يتم تمثيلها بشكل هرمي من الأعلى إلى الأسفل فالمفهوم الرئيس يكون في الأعلى ثم تتفرع عنه المفاهيم في المستويات الثانوية، وتأتي في عدة صور منها المخططات الهرمية العمودية كما في الشكل (١٨) ، والشبكية أو الشجرية كما في الشكل (١٩) .



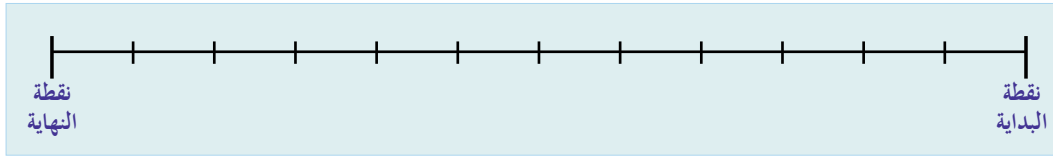
شكل (١٨) : المنظمات التخطيطية الهرمية (الأعمدة)



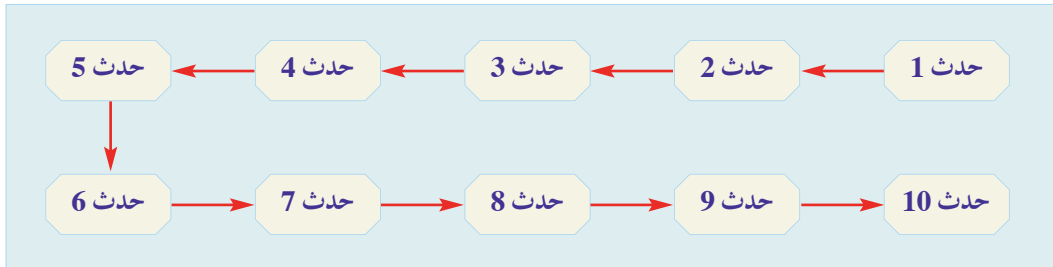
شكل (١٩) : المنظمات التخطيطية الهرمية (شبكي أو شجري)

٢- المنظمات التخطيطية المتسلسلة Sequential Graphic Organizers :

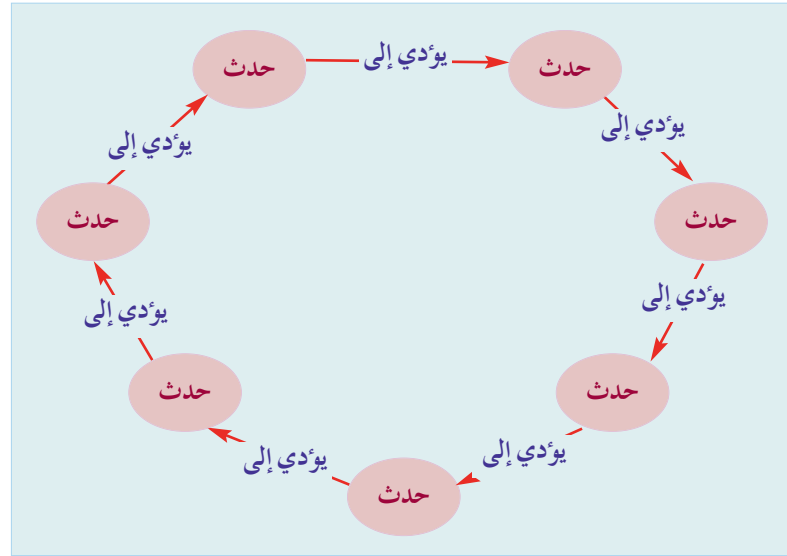
تستخدم هذه المنظمات في عرض تسلسل الأحداث في ظاهرة معينة بحيث تبدأ من طرف المخطط وتنتهي بالطرف الآخر ، وعادة ما تستخدم في توضيح التدرج بين مفهومين نقيضين ، أو التسلسل التاريخي لحدث معين أو لفترة زمنية محددة ، ويتم تمثيلها بخط أفقي أو عمودي كما في الشكل (٢٠) ، أو على شكل سلسلة من الأحداث المنتهية كما في الشكل (٢١) ، أو غير المنتهية كما في الشكل (٢٢) .



شكل (٢٠) : منظم تخطيطي متسلسل (خطي)



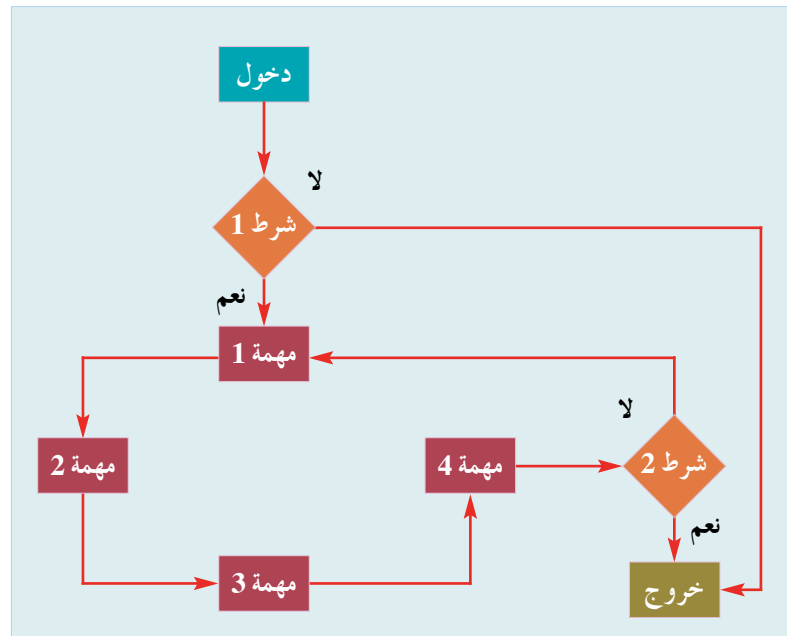
شكل (٢١) : منظم تخطيطي متسلسل (سلسلة أحداث منتهية)



شكل (٢٢) : منظم تخطيطي متسلسل (سلسلة أحداث غير منتهية)

٣- خرائط التدفق Flow Charts :

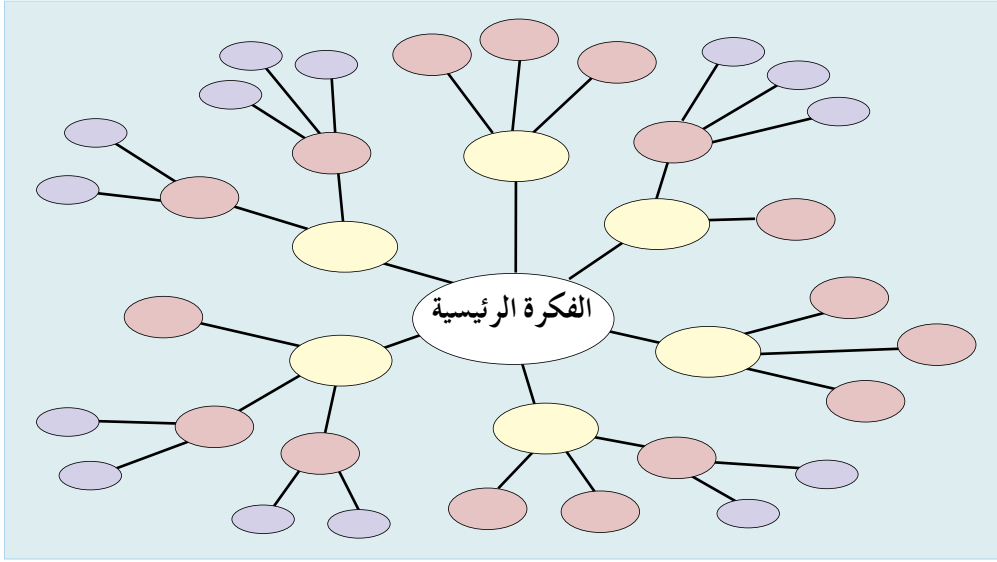
في هذه المنظمات يتم استخدام الأسهم والمربعات أو الدوائر أو أية أشكال هندسية أخرى لتوضيح العلاقات بين مجموعة من المعلومات من خلال عرضها على شكل سلسلة من المهام أو الخطوات قد يكون لها بداية ونهاية أو قد تكون مستمرة ، ويمكن استخدامها لتمثيل تسلسل مجموعة أحداث في عملية صناعية ، أو الدورة التي تتبعها عناصر معينة في الحياة كدورة الماء في الطبيعة ، كما يمكن استخدامها لتوضيح المهام المتتابعة للوصول إلى منتج معين سواء أسلعة كان أو خدمة . الشكل (٢٣) يوضح مثالا لخريطة تدفق .



شكل (٢٣) : خريطة تدفق

٤- الخرائط الذهنية Mind Maps :

تستخدم الخرائط الذهنية في تمثيل مجموعة من الأفكار أو الكلمات أو المهام المرتبطة بمفهوم أو فكرة رئيسة بحيث تتفرع هذه الكلمات من الكلمة الرئيسة على مستويات ، وتستخدم بصورة كبيرة في تلخيص الأفكار لمحاضرة معينة أو عرض أمام الجمهور . الشكل (٢٤) يوضح كيف تبدو الخريطة الذهنية .



شكل (٢٤) : الخريطة الذهنية

٥- مخططات المقارنة Comparison Organizers :

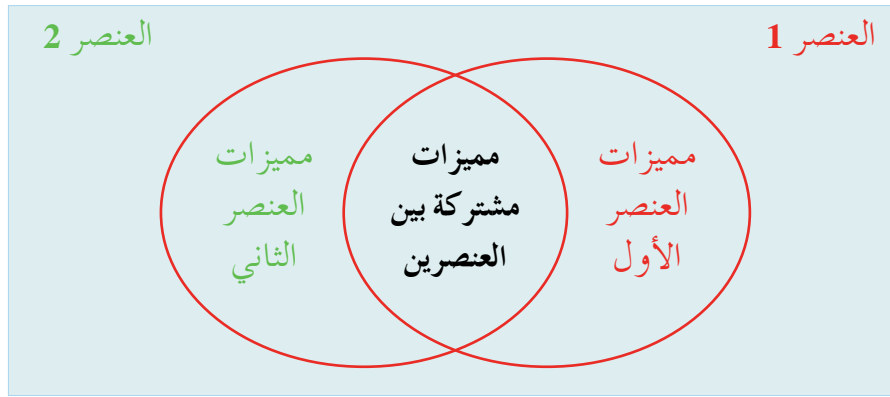
تستخدم هذه المخططات في توضيح أوجه الشبه والاختلاف بين مفهومين أو أكثر ، ويمكن ان يتم ذلك لتلخيص فقرة أو مجموعة فقرات ، ويتم عرض هذه المخططات على شكل أعمدة كما في الشكل (٢٥) ، أو مصفوفة كما في الشكل (٢٦) ، أو باستخدام أشكال فن كما في الشكل (٢٧) .

عنوان الموضوع		
المفهوم 2	المفهوم 1	
تفاصيل	تفاصيل	فكرة رئيسية 1
تفاصيل	تفاصيل	فكرة رئيسية 2
تفاصيل	تفاصيل	فكرة رئيسية 3

شكل (٢٥) : مخططات المقارنة (أعمدة)

العنصر 4	العنصر 3	العنصر 2	العنصر 1	
				خاصية 1
				خاصية 2
				خاصية 3

شكل (٢٦) : مخططات المقارنة (المصفوفة)



شكل (٢٦) : مخططات المقارنة (أشكال فن)

أفكار تساعد المتعلم على اكتساب مهارة استخدام المنظمات التخطيطية :

فيما يلي بعض الأفكار التي يمكن أن تساعدك على اكتساب مهارة استخدام المنظمات التخطيطية :

- تحديد الفكرة الرئيسية للموضوع من خلال العصف الذهني أو قراءة نص ما .
- جمع الكلمات أو الأفكار أو المفاهيم المتشابهة إلى جوار بعضها بعضاً في مجموعات .
- تحديد نمط تنظيم المعلومات في النص وهو ما يساعد على اختيار نوع المنظم التخطيطي المناسب .
- التنوع في استخدام المنظمات التخطيطية، بحسب طبيعة المعلومات المراد عرضها .
- استخدام الصور والأشكال في أثناء تصميم المنظم .
- توظيف الألوان للتمييز بين الأفكار الرئيسية والفرعية .

العمل في مؤسسات الأعمال وتطبيقات المشاركة

إن نجاح المؤسسات وقدرتها على المنافسة في سوق متنام يرجعان إلى مجموعة من العوامل منها تنظيم موقع العمل ، والتعاون بين الموظفين ، والمشاركة فيما بينهم في تنفيذ المهام ، ومدى فعالية فرق العمل التي يتم تشكيلها ، ونجاحها ، وستتعرف فيما يلي هذه العوامل ، كما ستتعرف التطبيقات الحاسوبية المستخدمة في المشاركة ، ولكن قبل ذلك من المهم أن تكون ملما بمجموعة من المصطلحات المتعارف عليها في سوق العمل، وقادرا على التمييز بينها .

مصطلحات في العمل :



التعاون : يشير التعاون إلى ممارسة بين اثنين أو أكثر يعملون معا لتحقيق أهداف متفق عليها، ويحدث التعاون بدون اتصال واضح ، فيمكن ملاحظته في أثناء عمل الموظفين بالتوازي نحو نفس الهدف العام .

المشاركة : وهي نوع من أنواع التعاون، فهي علاقة منفعة مشتركة محددة جيدا بين شخصين أو أكثر من الأفراد لتحقيق أهداف مشتركة ، وذلك عندما يعملون معا وفق أعلى درجات التنسيق والتعاون في التخطيط واستخدام الموارد وإدارتها .

المنافسة : على عكس التعاون الذي يكون فيه العمل جماعيا، فالمنافسة هي علاقة اقتصادية أو اجتماعية بين طرفين يتنافسان فيها لتحقيق هدف محدد بنهايته ، بحيث يحصل الذي يحقق الهدف أولا وبصورة صحيحة على مكافأة مادية أو معنوية .

خط التجميع : وهو مصطلح يمثل النظام الذي يسير فيه المنتج قبل ظهوره في صورته النهائية ، حيث يمر بأكثر من عامل أو آلة ، وفي كل مرة تتم إضافة شيء إليه ، وقد كان هذا المصطلح سائدا في المصانع كمصانع السيارات ، وتم نقله إلى مكاتب الأعمال ، وذلك بتقسيم المؤسسة إلى مجموعة أقسام كقسم الحسابات والرواتب والمبيعات وخدمات الزبائن والشحن ، فالمنتج النهائي للمؤسسة يمر قبل ظهوره بصورته النهائية بكل هذه الأقسام ، حيث يتم إنجاز مهمة معينة في كل قسم ، وتتكامل مهام الأقسام مع بعضها بعضاً .

الابتكار : وهو إيجاد وتقديم أفكار أو بضائع أو خدمات أو تجارب جديدة غير موجودة سابقا من أجل الوصول إلى وضع اقتصادي أفضل للمؤسسة بحيث يزيد من قدرتها على المنافسة والبقاء في السوق .

العمل بالقطعة : العمل بالقطعة هو نظام إنتاجي يقوم فيه أصحاب المؤسسة بالدفع للعمال حسب الكمية المنجزة ، حيث يُعطى جميع العمال نفس معدل الأجر على قطع العمل التي أنتجوها بغض النظر عن مستوى المهارة ، ونتيجة لهذا لا يكون لديهم الدافعية للتعاون أو التشارك في الأفكار مع العمال الآخرين .

تنظيم موقع العمل :



يقصد بتنظيم موقع العمل الطريقة التي يتم بها تنظيم وترتيب العناصر والمواد والمكونات بحيث تناسب احتياجات الموظفين ، وتسهّل عملية الاتصال فيما بينهم ، وتتيح لهم العمل في بيئة مريحة وسلسة ، وهو ما يساهم في توفير الوقت والجهد في أثناء العمل .

لذلك فإن الوقت الذي تصرفه للتفكير بالمكان الأنسب لوضع أثاث المكتب وأجهزته واستغلال

مساحاته الاستغلال الأمثل يمكن أن يوفر لك ساعات من العمل والتعب .

يتطلب تنظيم موقع العمل مجموعة من الإجراءات يجب على الموظفين مراعاتها ، وهي :

- * إزالة الأشياء التي لا تحتاج إليها ، الإبقاء فقط على الأشياء التي تحتاجها .
- * وضع الأشياء في مكان يجعل الوصول إليها سهلا حسب الحاجة إليها وحسب أهميتها .
- * إبقاء المكان نظيفا من الغبار والمهملات والأوراق الزائدة ، وإفراغ سلة المهملات باستمرار .
- * وضع معايير واضحة للمحافظة على المكان مرتبا ونظيفا .
- * وضع قواعد محددة وواضحة للجميع عند تجاوز المعايير الذي تم وضعها سابقا .

الحاجة إلى التعاون والمشاركة :

إن التطورات المتسارعة في سوق العمل تولّد تحديات تفرض على أصحاب المؤسسات السرعة في اتخاذ القرارات التي تجعلهم قادرين على البقاء والمنافسة ، فقد يتزايد أو ينخفض طلب الزبائن على سلعة أو خدمة معينة في السوق، وقد تظهر تحديات أو مشكلات غير متوقعة أمام الموزعين أو الموردين، ويمكن أن تظهر تقنيات جديدة في مجالات العمل المختلفة كالإدارة والتسويق والترويج والموارد البشرية ، وكل هذه التغيّرات تتطلّب مؤسسات قادرة على التكيف معها والاستجابة للضغوطات الناتجة عنها ، كما تتطلب وجود موظفين أكثر فهما لهذه التغيرات ، وتقديرا للعمل كفريق من أجل إنجاح المؤسسة .

لذلك فإن التعاون والمشاركة بين الموظفين فيما بينهم ، وبينهم وبين أرباب العمل ، يساعدان المؤسسة على تجاوز الكثير من الصعوبات والتحديات التي تواجهها، فإنشاء فريق عمل لابتكار فرص منافسة جديدة ، أو لحل مشاكل وعوائق غير متوقعة ، أو لتطوير نشاط من أنشطة المؤسسة ، يعد مهما في نجاح المؤسسة ، ونجاح فرق العمل هذه في إنجاز المهام الموكلة إليها يتوقف بدرجة كبيرة على درجة التعاون والمشاركة بين أعضائه .

العمل في فريق :

يشير مصطلح فريق العمل إلى مجموعة من الأشخاص يعملون معا لتحقيق غاية منشودة ، لها بداية ونهاية ، ونجاح فرق العمل في غاية الأهمية بالنسبة إلى المؤسسات ، ومن أجل ذلك يجب أن يمتلك أعضاء فريق العمل المهارات التالية :

- **الاستماع :** من المهم جدا الاستماع لأفكار الآخرين ، فهذا يعطيهم حرية أكبر للتعبير عن أفكارهم ومقترحاتهم ، ويشجع على توليد أفكار جديدة .
- **طرح الأسئلة :** تعتبر المناقشة وطرح الأسئلة والتفاعل في غاية الأهمية لإنجاح مهام الفريق ، حيث يتيح ذلك فرصة الحصول على معلومات قد يكون بحاجة إليها .
- **الإقناع :** من المهم أن يكون كل عضو قادراً على تبرير أفكاره ومقترحاته والدفاع عنها، وتحليل ونقد ومناقشة أفكار الآخرين .
- **الاحترام :** من المهم جدا احترام أفكار الآخرين ودعمها عندما تكون مناسبة .
- **المساعدة :** المبادرة في تقديم أي مساعدة مهمة عند طلبها من أحد أعضاء الفريق تُساهم في إنجاز مهام الفريق .
- **التجاوب :** يجب أن يتجاوب كل عضو في الفريق مع أسئلة وملاحظات الأعضاء بكل إيجابية وشفافية .
- **التواصل :** يجب أن يكون كل عضو في الفريق متصلا مع الآخرين من خلال استخدام قنوات اتصال فعالة طبيعية أو إلكترونية .
- **المساهمة :** إن المساهمة بالأفكار والمقترحات والمبادرات تُثري دور الفريق وتجعله قادرا على إنجاز المهام الموكلة إليه بإبداع وتميز عال .



فريق العمل

تطبيقات المشاركة هي تقنية تم تصميمها وتطويرها لتسهيل العمل الجماعي ، ويمكن استخدامها في الاتصال والتعاون والتنسيق وحل المشكلات والمنافسة والتفاوض ، ومع اعتبار التقنيات التقليدية كالهاتف جزءاً من تطبيقات المشاركة إلا أن المصطلح أصبح يستخدم في تقنيات الاتصال التي تعتمد على الحاسوب والشبكات كالبريد الإلكتروني ومجموعات الأخبار والمراسلة الفورية ، ويمكن تصنيفها إلى التطبيقات المتزامنة *Synchronized Groupware* وهي التي تتيح للمتصلين العمل في نفس الوقت كالمراسلة الفورية *Instant Messaging* والاجتماعات الإلكترونية *E-meetings* ، أو تطبيقات غير متزامنة *Asynchronized Groupware* كالبريد الإلكتروني *E-mail* ، ولوحات النقاش *Discussion boards* .



وتكمن أهمية تطبيقات المشاركة في المميزات العديدة التي توفرها ، ومن أهمها :

- تجعل عملية الاتصال أسهل وأسرع .
- تتيح إمكانية الاتصال بين المواقع البعيدة أو عند صعوبة اللقاء المباشر .
- تقلل من تكاليف النقل والسفر .
- تتيح التقاء وجهات النظر والخبرات .
- تسهل تشكيل المجموعات ذات الاهتمام المشترك والتي يصعب في العادة تشكيل العدد الكافي منها للقاء المباشر .
- توفر الوقت والتكلفة للتنسيق بين أعضاء المجموعة .

أنواع تطبيقات المشاركة :

هناك عدة أنواع لتطبيقات المشاركة، وأهمها :

المراسلة الفورية *Instant Messaging* : في هذه التقنية يقوم المرسل باختيار المرسل إليه ، فيبعث إليه رسالة عادة ما تكون قصيرة ، حيث تظهر هذه الرسالة في نافذة صغيرة لدى المستقبل تلقائيا ، وتختلف المراسلة الفورية عن البريد الإلكتروني في أن الرسالة تكون قصيرة وتظهر على شاشة المستقبل بشكل تطفلي .

مجموعات الأخبار والقوائم البريدية *Newsgroups and mailing lists* : تشبه هذه التقنية كثيرا البريد الإلكتروني ما عدا أن المخاطبة تتم بين مجموعة كبيرة من المشتركين بدلا من الاتصال من واحد إلى واحد ، حيث إن الرسالة التي أرسلها طرف معين يتم إرسالها إلى جميع المشتركين في القائمة البريدية ، ويستطيع قراءتها جميع المشتركين في مجموعة الأخبار .

الرسم والكتابة التشاركية *Collaborative Drawing and Writing* : في هذه التطبيقات يستطيع شخصان أو أكثر العمل معا في إنشاء وتحرير تصميم معين من خلال واجهة رسومية مشتركة توفر مجموعة من أدوات الكتابة والرسم مع إمكانية المحادثة والمراسلة في أثناء ذلك ، ويمكن استخدامها في النشر والتصميم الجرافيكي والأعمال المكتبية .

التداول بالفيديو: *videoconferencing* : وهي أنظمة تسمح لأشخاص من مواقع متباعدة بالتواصل بالصوت والصورة ، وتستخدم عادة في التعليم والتدريب وفي عقد المؤتمرات واللقاءات .

المنتديات *Forum* : وتسمى أحيانا لوحات النقاش *Discussion Boards* ، وهي تقنية تعمل على الويب ، وتتيح للأعضاء طرح مواضيعهم والتعليق على مواضيع الآخرين ، حيث يكون لكل عضو اسم مستخدم وكلمة مرور لدخول المنتدى ، ويكون مسؤولا أمام مدير المنتدى عن مشاركاته فيمكن سحب العضوية منه أو ترقيته ، وتختلف عن القوائم البريدية في أن العضو يجب أن يدخل إلى المنتدى كي يشارك ، والفرق بينها وبين مجموعات الأخبار في أنها لا تحتاج إلى أكثر من متصفح الإنترنت للمشاركة على عكس مجموعات الأخبار التي تحتاج إلى برامج إضافية تعرف بقارئ الأخبار *Newsreader* .

الويكي *Wikis* : وهي عبارة عن مواقع ويب تتيح إمكانية مشاركة أي زائر للموقع في كتابة وتحرير مستندات ومقالات حول موضوع الموقع وعادة ما يكون ذلك بدون قيود ، ومن أمثلتها موقع موسوعة الويكيبيديا www.wikipedia.org .

الصفحة الرئيسية

من ويكيبيديا، الموسوعة الحرة



ويكيبيديا
الموسوعة الحرة
الموسوعة

مساعدة

حول ويكيبيديا

مجتمع ويكيبيديا

مشاركة وتحرير

بحث وتصفح

ويكيبيديا مشروع متعدد اللغات في أكثر من ٢٥٠ لغة لإعداد موسوعة دقيقة ومنكاملة ومتنوعة ومفتوحة ومحايدة ومجانية للجميع، يستطیع الجمع المساهمة في تحريرها بدأت النسخة العربية في سبتمبر ٢٠٠١ ويوجد الآن ٣٥,٢٧٩ مقالة فيها إذا كانت هذه زيارتك الأولى للموقع، نلر بقراءة صفحة الترحيب بالقدامين الجدد، والاطلاع على صفحة الأسئلة المتكررة. يمكنك أن تجد ما تريد بتصفح صفحات المساعدة. الرجاء التوجه إلى ميدان ويكيبيديا للمناقشة العامة. لاقتراح موضوع مقالة أو المساعدة على إنشاء مقالات مترجة انظر صفحة مقالات مقترحة.

الأحد

٥ أغسطس

٢٠٠٧

٢١ رجب

١٤٢٨ هـ

تصفح

- المواضيع
- أبجدى
- روابط
- صفحة عشوائية

المشكلة و المساعدة

- بوابة المجتمع
- مساعدة
- المجان
- التشكك

بحث

بحث

اذهب

رياضيات وفروع شعبة

احتمالات وإحصاء · تحليل · جبر · رياضيات
منطقية · علم الأحياء · علوم الأرض · علوم
عصبية · فلك · فيزياء · كيمياء · خلاصة
رياضية



لغات وفنون

أدب · حضارات · رسم · سينما · صناعة ·
لغات · مسرح · موسيقى



شخصيات

التخطيط المهني

التخطيط المهني عملية تطوير مستمرة يحاول من خلالها المتعلم توجيه وتنظيم امكانياته وخبراته الشخصية وميوله واتجاهاته ، وهو ما يمكنه من امتلاك رؤية واضحة حول المجالات المهنية الملائمة له ويساعده على رسم مسار مهني أو وظيفي واضح .

ويجب أن تبدأ في التخطيط لمسارك المهني بجدية منذ الآن ، حيث يتوقع الباحثون في مجال العمل أن يواجه العاملون في العصر الحالي أربعة إلى خمسة تغييرات في حياتهم المهنية نتيجة للتغيرات الحضارية والاجتماعية والتقنية المتسارعة ، لذلك فأنت بحاجة إلى تطوير مهاراتك ومعارفك لمجاراة هذه التغييرات ، حيث أن القرارات التي تتخذها اليوم ستقرر حياتك واختياراتك المهنية بصورة كبيرة مستقبلاً ، ويمكنك طلب المساعدة من ذوي الاختصاص في عملية اختيار الوظيفة أو قراءة بعض الكتب في هذا المجال .

عناصر التخطيط :

يجب عليك مراعاة الجوانب التالية أثناء عملية التخطيط المهني :

إعداد السيرة الذاتية :

السيرة الذاتية *Curriculum Vitae* وثيقة مكتوبة تحوي معلومات حول خبراتك العلمية والعملية والمهارات التي تمتلكها وتكمن أهمية السيرة الذاتية في أنها الوثيقة التي تصل إلى أصحاب العمل قبل وصولك إليهم ، وتساعدهم تعرّف مؤهلاتك وقدراتك قبل المقابلة .

طرق كتابة السيرة الذاتية

تُوجد طرق متعددة لكتابة السيرة الذاتية ، يلائم كل منها مواقف معينة . اختر منها الطريقة المناسبة لك ، ومن هذه الطرق :

السيرة الذاتية حسب الترتيب الزمني : ويتم فيها سرد المؤهلات والخبرات حسب ترتيبها الزمني ، ومن مساوئ هذا الطريقة التركيز على الأحداث بدلا من التركيز على صاحب السيرة الذاتية .

السيرة الذاتية الوظيفية : ويتم من خلالها عرض المؤهلات والخبرات عن طريق تلخيص الخبرات الوظيفية ، وهي مفيدة إذا مررت بخبرات وظيفية متنوعة .

السيرة الذاتية التوافقية : وهي أكثر مرونة حيث يتم من خلالها سرد المؤهلات والمهارات من خلال المزج بين النوعين السابقين .

الاستعداد للمقابلة الشخصية :

لا تعد السيرة الذاتية وحدها كافية لإقناع أصحاب العمل بأنك الشخص المناسب للوظيفة المتقدم لها ، فالمقابلة هي فرصتك لتقديم نفسك وتسويق قدراتك ومهاراتك ، لذلك استعد للمقابلة وتوقع الأسئلة التي يمكن أن توجه لك مثل : أهدافك المهنية ومهاراتك وخبراتك ، ولماذا ترغب في شغل هذه الوظيفة ؟ . وفي أثناء المقابلة كن واثقا من نفسك وأظهر اهتمامك ورغبتك في الحصول على الوظيفة .

البحث عن وظيفة :

البحث عن وظيفة هي عملية يقوم من خلالها الشخص بالتواصل مع جهات مختلفة ، مثل الهيئات والمؤسسات الحكومية والخاصة للبحث عن فرصة وظيفية مناسبة ، كما يمكن متابعة المطبوعات المختلفة المعنية بإعلانات الوظائف ، والتواصل مع أفراد المجتمع والأقارب والأصدقاء .

رسالة التغطية :

رسالة التغطية هي رسالة رسمية يتم إرفاقها مع السيرة الذاتية وتهدف إلى تقديم السيرة الذاتية وإظهار الشخصية الإيجابية للمتقدم وحماسه للوظيفة ، وعادة ما تعنون رسالة التغطية باسم شخص معين في المؤسسة مثل : مدير شؤون التوظيف ، ويجب أن توضح من خلالها لماذا تعتبر الشخص الأنسب لهذه الوظيفة ، لذلك فإن كتابة رسالة تغطية جيدة تساهم في فعالية السيرة الذاتية وتزيد من فرص استدعائك للمقابلة .

الملف المهني :

ويجب أن يشمل السيرة الذاتية وجميع المستندات الرسمية والإنتاجات التي قمت بعملها، ويوفر هذا الملف أدلة على معارفك ومهاراتك وقدراتك واهتماماتك .

رسالة توصية :

رسالة التوصية رسالة تقدم الدعم للشخص المرشح للوظيفة ، ويجب أن تحتوي دليلا معتمدا موثقا (ذا مصداقية) لإقناع أصحاب العمل باستحقاقك للوظيفة .

الملف المهني

منذ قرون يستخدم الكتاب والمهندسون المعماريون والرسامون والمصورون الملفات المهنية لعرض أعمالهم ومهاراتهم وقدراتهم ، وبمرور الوقت انتقل هذا التقليد ليشمل العاملين في مجال تقنية المعلومات .

ما الملف المهني ؟

الملف المهني تمثيل بصري لقدراتك ومهاراتك وإمكانياتك ونقاط القوة لديك ، وماديا هو مجموعة من الوثائق والمستندات والمواد الملموسة أو المنتوجات اليدوية التي تمثل الأحداث والأعمال التي قمت بها ، حيث يقدم هذا الملف أدلة مادية على إمكانياتك عن طريق عرض إنجازاتك في الماضي . ويستخدم الأشخاص ملفاتهم المهنية في المقابلات ولا يرسلونها على إنها السيرة الذاتية .

قد يساعدك الملف المهني في الآتي :

- الإعداد للمقابلات .
- إقناع الآخرين بقدراتك ومهاراتك وصفاتك / مميزاتك .
- عرض مهاراتك .
- توثيق إنجازاتك وعرض نتائج أعمالك .
- بناء قاعدة بيانات شخصية .
- تقييم تقدمك المهني .

يشمل الملف المهني :

- السيرة الذاتية .
- المستندات الرسمية مثل الشهادات والوثائق والمستندات .
- المنتوجات اليدوية مثل البحوث والمقالات والتقارير والبرمجيات والأعمال والتصاميم الفنية .
- عبارات أو صور ترمز إلى فلسفتك في العمل .
- صور تمثل خبرات العمل التي مررت بها .

كيف تعد ملفك المهني ؟

ابدأ بجمع جميع الوثائق والمنتجات التي تريد تضمينها في الملف المهني ، وقم بالتركيز على حدث معين ، حيث إن اختيارك للوثائق والمنتجات التي ستضمنها في ملفك المهني يعتمد في المقام الأول على الحدث الذي تعد له الملف المهني ، والغرض من إعداده ، وعلى الجمهور الذي سيطلع عليه ، فمثلاً إذا كان الحدث هو التقدم لوظيفة جديدة فيجب أن ترتبط الوثائق والمنتجات في الملف المهني بهذه الوظيفة ، ومهمتك هنا هي إقناع جمهورك (الأشخاص الذين يجرون المقابلة) ، وتقديم دليل لهم بقدرتك على أداء هذه الوظيفة . أما إذا كان الحدث هو التقييم السنوي في مجال عملك فجمهورك هنا هو مديرك الحالي ، والغرض من الملف المهني هو تقديم أدلة على إنجازاتك وتقديمك في مجال عملك خلال هذه السنة .

كيف تعد ملفك المهني ؟

يمكن أن يُعدَّ الملف المهني من المحتويات التالية :

- جدول محتويات .
- أهداف التطوير المهني .
- سجلات التقييم الذاتي .
- فلسفتك في العمل .
- مهاراتك .
- الأعمال المستمرة (الأنشطة والمشاريع) .
- نماذج من الأعمال التي قمت بها .
- الخبرة العملية .
- السيرة الذاتية .
- نسخ من رسائل التغطية .
- رسائل التوصية .
- الشهادات العلمية ، والجوائز .
- سجلات الخدمة الاجتماعية / الأعمال التطوعية .
- سجل الدرجات .
- العضوية المهنية .
- تقارير العمل .
- شبكة الاتصالات .

- رسائل شكر .
- مقاطع جرائد تتحدث عنك .
- صور أو وسائل إعلامية أخرى ذات علاقة .

كيف تعد ملفك المهني ؟

- جمع وتنظيم الوثائق والمنتجات .
- ركز على المؤهلات العلمية والخبرات العملية والأعمال التطوعية .
- حلل الوثائق : ماذا ، متى ، لماذا ، كيف ، مع من .
- صنف الوثائق في مجموعات .
- رتب الوثائق زمنيا أو وظيفيا أو مهاريا أو بحسب الموضوع .
- أضف تعليقاتك على كل وثيقة .
- استخدم العناوين في أعلى الصفحة وضع تحتها التعليقات .

المراجع :

- ديفيد ستون - حلول مشاكل الكمبيوتر - الدار العربية للعلوم .
- أحمد حسن خميس - صيانة الكمبيوتر وتجميعه - دار البراء .
- ويندل أودوم - الخطوة الأولى نحو شبكات الكمبيوتر - الدار العربية للعلوم .
- جيمس سيميك - أساسيات شبكة الإتصال - الدار العربية للعلوم .
- كاثيري ايفنز - أسرع - أسهل الانترنت - الدار العربية للعلوم .
- فريتز شون (PDF File) - ماهي الدراسة الاحصائية .
- محمد شيخو معمو - الترويج والإعلان باستخدام Google - شعاع للنشر والإعلان .
- ماري ميلهولون - أسرع - أسهل إنشاء صفحات الويب - الدار العربية للعلوم .
- الصف الثالث الثانوي - وزارة المعارف - المملكة العربية السعودية الاتصال - أهميته - أنواعه - وسائله .
- وزارة التربية والتعليم - المحاسبة العامة للصف الأول الثانوي التجاري - دولة قطر .
- د.صبيح حميد علي - د.غازي فرحان أبو زيتون الاتصالات الإدارية أسس ومفاهيم ومراسلات - دار الحامد للنشر والتوزيع .
- سلسلة الإدارة المثلى - مهارات العرض والتأثير في لسامعين - مكتبة لبنان ناشرون .
- سلسلة الإدارة المثلى - التواصل الفعال - مكتبة لبنان ناشرون .
- سلسلة الإدارة المثلى - تنظيم الوقت - برمجة وأولويات - مكتبة لبنان ناشرون .
- سلسلة الإدارة المثلى - التحول إلى إلكترونية العمل - مكتبة لبنان ناشرون .
- Dr. Subhi El- Uteibi - Effective communication & Personal Business Skills .

مواقع الإنترنت :

- <http://www.getsafeonline.org> .
- <http://www.pcworld.com> .
- <http://en.wikipedia.org> .
- www.lexi snexis.com/applieddiscovery.com (PDF file) .
- <http://about.com> .
- <http://fcit.usf.edu/network/default.htm> .
- <http://www.surveysystem.com> .
- <http://www.gse.harvard.edu> .

- <http://en.wikipedia.org> .
- <http://en.wikipedia.org> .
- <http://www.muskingum.edu> .
- <http://www.osha.gov> .
- <http://www.cod.edu> .
- <http://en.wikipedia.org> .
- <http://about.com> .
- <http://internetbrothers.com> .

بمحمم اللد

رقم الإيداع: ٣٠٨ / ٢٠٠٧

