

قررت وزارة التعليم تدريس
هذا الكتاب وطبعه على نفقتها



المملكة العربية السعودية

الحاسب وتقنية المعلومات

لصف الأول المتوسط

الفصل الدراسي الثاني

كتاب التدريبات العملية

قام بالتأليف والمراجعة

فريق من المتخصصين

يُوزع مجاناً ولابدّ

طبعة ٢٠١٩ - ١٤٤١



(ح) وزارة التعليم ، ١٤٣٦ هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر
وزارة التعليم

الحاسب وتقنية المعلومات للصف الأول المتوسط : الفصل الدراسي الثاني - كتاب
الطالب والتدريبات العملية / وزارة التعليم . - الرياض ، ١٤٣٦ هـ .
١١٢ ص ، ٥٢١ ، ٥ سم

ردمك : ٩٧٨-٦٠٣-٥٠٨-٠٩٨-٩

١ - الحواسيب ٢ - التعليم المتوسط - السعودية - كتب دراسية .
أ - العنوان

دبيوي ١٤٣٦/٣٢٦٥ ٠٠٤،٠٧١٢

رقم الإيداع : ١٤٣٦/٣٢٦٥

ردمك : ٩٧٨-٦٠٣-٥٠٨-٠٩٨-٩

مواد إثرائية وداعمة على "منصة عين"



IEN.EDU.SA

تواصل بمقترناتك لتطوير الكتاب المدرسي



FB.T4EDU.COM



```
make xml for new menu.xml
$xml = "<menu></menu>";

if($names[0] != ""){
    foreach($names as $key => $value){
        $xml = "<item name=\"$key\" value=\"$value\" type=\"hidden\"></item>" . $xml;
    }
}

$xml = "<menu>" . $xml;

// make sure menu.xml exists and is up-to-date
if(!is_writable($filename)){
    // open the file
    if (!$fhHandle = fopen($filename, "w")) {
        error("Cannot open file");
        exit;
    }

    // writing new xml
    if (fputs($fhHandle, $xml) == FALSE) {
        error("Error writing file");
        exit;
    }
}

// go back to gallery admin main page
header('Location:page_galleries.php');
```

```
00000000 7B 5C 72 74 66 31
00000010 63 70 67 31 3
00000020 66 6C 61 6E 6
00000030 62 6C 78 5C
00000040 68 61 72 7
00000050 0D 0A 7B
00000060 4D 73 66 7
00000070 2E 31 35
00000080 34 5C 75
00000090 32 30 20
000000A0 61 72 80 8A
```





مقدمة

تعد تقنية المعلومات ركيزة أساسية للنهضة في كافة المجالات الطبية والعلمية والإنسانية، وعليها يستند التقدم الاقتصادي والاجتماعي والتربوي، وصار مقياس تطور المجتمعات القدرة على الاستفادة من منتجات تقنية المعلومات والاتصالات وتأثير هذه التقنية في تعميم المعرفة والثقافة والحضارة بين المجتمعات الإنسانية المختلفة، وتوجيهه أهدافها نحو المجتمع المعرفي الذي يتخذ المعرفة أساساً للنهضة والتقدير.

وإنطلاقاً من توجهات خطة التنمية التاسعة لتكوين مجتمع المعرفة في المملكة العربية السعودية، سعت وزارة التعليم بالتعاون مع شركة تطوير للخدمات التعليمية إلى تطوير خطة استراتيجية متكاملة شاملة لتطوير المناهج والتي منها منهاج الحاسوب وتقنية المعلومات بالتعليم المتوسط والثانوي، من أجل إعداد نشاء قادر على التعامل مع أدوات مجتمع المعرفة والمتمثلة بـ تقنية المعلومات، وأدوات العصر الرقمي، وتهيئة الطلبة في المرحلة المتوسطة للتعامل مع تلك الأدوات التي تشكل أحد الوسائل الأساسية والمهمة في القرن الحادي والعشرين، بالإضافة إلى تحقيق التكامل لمناهج الحاسوب في مراحل التعليم المختلفة وفي توظيف تقنية المعلومات كنظم وأدوات مساندة لعملية التعليم والتعلم.

إن مرحلة التعليم المتوسط تعد مرحلة تأسيس علمي مرحلي لتهيئة الطالب في علم الحاسوب وتقنية المعلومات، وثقافتها لبناء معارف علمية ومهارات عملية أساسية لدى الطالب في بداية المرحلة المتوسطة لتحقيق محو أمية الحاسوب وتقنية المعلومات (Computer Science) ذات عمق علمي بنهاية المرحلة المتوسطة يناسب شريحة الطلاب في كل مدرسة من يمتعون بمستويات عالية ومهارات متعلقة بعلوم الحاسوب. إضافة إلى إسهام المقررات في بناء خبرات الطلبة حول التعلم النشط، والبحث والاستكشاف واستخدام الحاسوب كأداة لزيادة الإنتاجية في الحياة اليومية، وذلك لتحقيق الأهداف التالية:

- ١ الاستيعاب والفهم للمعارات العلمية لتقنية المعلومات وتقنية الرقمنة ومبادئ علوم الحاسوب.
- ٢ بناء المعارف والمهارات الأساسية لاستخدام الحاسوب وتقنية المعلومات كأداة إنتاجية والاستفادة من تطبيقاتها في الحياة اليومية.
- ٣ تزويد الطالب بالمهارات الأساسية لتوظيف تقنية الحاسوب والمعلومات للاستكشاف وللبحث عن المعرفة وللتعلم الذاتي وكوسيلة تعليمية في دراسة وتعلم مناهج المرحلة المتوسطة.
- ٤ الإدراك والفهم للجوانب والأثر الإيجابية والسلبية للحاسوب وتقنية المعلومات، واستخداماتها وتطبيقاتها المتعددة في الحقول المختلفة ودورها في التنمية للمجتمع.
- ٥ تهيئة الطالب بالمعارف العلمية والمهارات العملية الالزمة لتحقيق التكامل مع منهج الحاسوب في المرحلة الثانوية واستكمال دراسته الثانوية بنجاح.

ومن نافلة القول إنه ينبعي على المعلم والمعلمة تفعيل مشاركة الطالب في معمل الحاسوب من خلال ابتكار المشاريع التقنية وتوظيفها في عمليتي التعليم والتعلم حيث تحوي مناهج الحاسوب المطورة قسماً للمشروعات التقنية والتدريبات العملية على استخدام بعض برمجيات الحاسوب وتطبيقاته المختلفة في مجالات عديدة، وهذه التدريبات والمشروعات تظل محدودة في عددها وتتنوعها.

أخي الطالب ننصحك بأن لا تكتفي بما تضمن الكتاب من تدريبات ومشروعات، وأن تعمل على تطوير مهاراتك التقنية، وذلك بأن تخصص وقتاً من نشاطك للتدريب على التقنيات الحاسوبية المختلفة، وأن تسعى لتوظيف مهاراتك التقنية في دراسة وتعلم المقررات الدراسية الأخرى.

والله تعالى الموفق لكل خير،



الفهرس

صديقى الحاسب

(المواجهة مع الحاسب)

الوحدة الرابعة

مقدمة ... ١١	١-٤
أنواع البيانات (Data Types) ... ١١	٢-٤
آليات الإدخال والتخزين والإخراج للبيانات ... ١٢	٣-٤
الطباعة باللمس (Touch typing) ... ١٤	٤-٤
التعرف على لوحة المفاتيح ... ١٦	٥-٤
مشروع الوحدة ... ١٩	٦-٨
خارطة الوحدة ... ٢٠	٧-٨
دليل الدراسة ... ٢١	٨-٩
تمرينات ... ٢٢	٩-١٠
اختبار ... ٢٣	١٠-١١

تدريبات الوحدة الرابعة

التدريب الأول: إدخال الصور والأصوات للحاسوب ... ٢٥

التدريب الثاني: الطباعة باللمس ... ٢٥



أكتب إنجازاتي

(معالجة النصوص)

الوحدة الخامسة

مقدمة ... ٤٣	١-٥
معالجة النصوص (Word Processing) ... ٤٣	٢-٥
مزايا برامج معالجة النصوص ... ٤٤	٣-٥
العناصر المشتركة التي تتكون منها غالبية برامج معالجة النصوص ... ٤٤	٤-٥
أشهر برامجيات معالجة النصوص ... ٤٥	٥-٥
مشروع الوحدة ... ٤٧	
خارطة الوحدة ... ٤٨	
دليل الدراسة ... ٤٩	
تمرينات ... ٥٠	
اختبار ... ٥١	

تدريبات الوحدة الخامسة

التدريب الأول: التعامل مع معالج النصوص ... ٥٤	
التدريب الثاني: تعديل النصوص ... ٥٩	
التدريب الثالث: تنسيق النصوص ... ٦٥	
التدريب الرابع: تنسيق الفقرات ... ٧٠	
التدريب الخامس: إنشاء الجداول ... ٧٤	
التدريب السادس: التعامل مع الصور ... ٧٩	
التدريب السابع: تنسيق الصفحات وطباعتها ... ٨٤	

احفظ على معلوماتي

(حماية الأجهزة والبرمجيات)

مقدمة ... ٩١	١-٦
مفهوم حماية الأجهزة والبيانات ... ٩١	٢-٦
العوامل المؤثرة على الأجهزة والبيانات ... ٩١	٣-٦
مشروع الوحدة ... ٩٥	
خارطة الوحدة ... ٩٦	
دليل الدراسة ... ٩٧	
تمرينات ... ٩٨	
اختبار ... ٩٩	

تدريب الوحدة السادسة

التدريب: حماية البيانات في جهاز الحاسب ... ١٠١	
--	--

مصطلحات الكتاب ... ١١٠

00000000 7B 5C 72 74 66 31
00000010 63 70 67 31 32 35
00000020 66 6C 61 6E 67 33
00000030 62 6C 78 5C 66 39
00000040 68 61 72 73 65 72
00000050 0D 0A 7B 5C 27 31
00000060 4D 73 66 74 65 70
00000070 2E 31 35 30 31 31
00000080 34 5C 75 63 31 31
00000090 32 30 20 65 65 65
000000A0 61 72 80 84 71 71



الوحدة الرابعة



رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa

صديق الحاسب

(المواجهة مع الحاسب)

م الموضوعات الوحدة:

١. أنواع البيانات.
٢. آليات الإدخال والتخزين والإخراج للبيانات.
٣. الطباعة باللمس.
٤. التعرف على لوحة المفاتيح.



بعد دراستك لهذه الوحدة سوف تحقق -بإذن الله تعالى- الأهداف التالية:

- ١ تُميّز بين أنواع البيانات التي يتعامل معها الحاسب.
- ٢ تُدرك آليات الإدخال والتخزين والإخراج للبيانات.
- ٣ تُميّز بين الامتدادات لمسميات ملفات الوسائط المتعددة.
- ٤ تتَّعرَّف على الطباعة باللمس.
- ٥ تتَّعرَّف على لوحة المفاتيح.
- ٦ تذكر وظائف المفاتيح المختلفة.

تمهيد:

يحرص عمر عند تصفحه للإنترنت على أن يكتسب معلومات ومهارات جديدة في شتى مجالات الحياة، وذلك من خلال الاطلاع على موقع موثوق تتبع لجهات معروفة، تقدم العلم والمعرفة بصورة سلسة وبسيطة باستخدام نصوص وصور وأصوات ومقاطع مرئية، ولكن دائماً ما يتبادر إلى ذهن عمر سؤال حول: كيف يستطيع الحاسوب أن يميّز بين أنواع البيانات المختلفة؟ وقد اجتهد في البحث حتى استطاع الحصول على المعلومة الصحيحة، فهل تعرف أن ما توصل إليه عمر؟



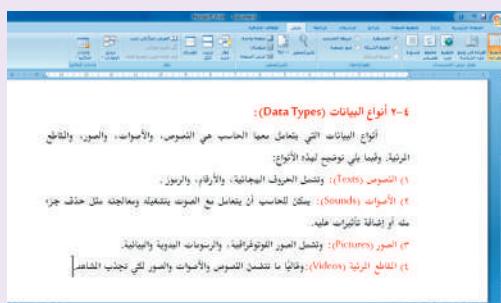


إثارة التفكير

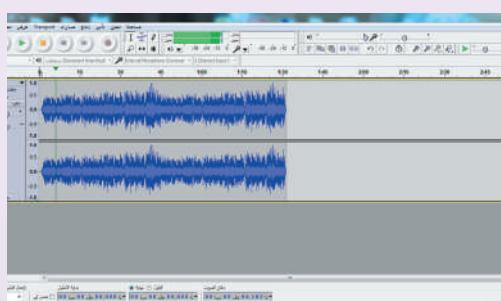
أيهما تفضل، مشاهدة التلفاز أو الاستماع إلى المذيع؟ ولماذا؟

أنعم الله سبحانه وتعالى على الإنسان بنعماً لا تعد ولا تحصى، ومنها تلك الحواس التي يستخدمها في تواصله مع من حوله، فيسمع الأصوات بسمعه، ويبصر ببصره، ويعبر عن أفكاره بلسانه، ويستطيع جهاز الحاسوب التفاعل مع حواس الإنسان من خلال وحدات الإدخال والإخراج المختلفة وفق آلية محددة لمحفظة أنواع البيانات.

وسيكون الحديث في هذه الوحدة -بإذن الله تعالى- عن أنواع البيانات وأالية تعامل الحاسوب معها.



شـكـاـ (٤-١) : نـصـوـصـ مـدـخـلـةـ فـيـ الـحـاسـ



شكل (٤-٢): برنامج لتشغيل ومعالجة الأصوات

يتعامل الحاسوب مع مختلف أنواع البيانات والتي قد تكون نصوصاً، وأصواتاً، وصوراً، ومقاطعًا مرئية. وفيما يلى توضيح لهذه الأنواع:

أنواع البيانات (Data Types)

۲-۴

وتشمل الحروف الهجائية، والأرقام، والرموز، ويظهر في الشكل (٤) نصوص مدخلة في الحاسوب.

الأصوات (Sounds)

3

يمكن للحاسوب أن يتعامل مع الصوت بتشغيله ومعالجته مثل حذف جزء منه أو إضافة تأثيرات عليه، ويظهر في **الشكل** (٤) برنامج لتشغيل ومعالجة الأصوات.

الصور (Pictures)

۲

وتشمل الصور الفوتوغرافية، والرسومات اليدوية والبيانية، كما يظهر في **الشكل (٣-٤)**.



شكل (٤-٣): أمثلة على الصور والرسومات البيانية

٤ المقاطع المرئية (Videos):

وغالباً ما تتضمن النصوص والأصوات والصور لكي تجذب المشاهد، ويظهر في **الشكل (٤-٤)** مقطع مرئي.



شكل (٤-٤): مقطع مرئي في الحاسوب

آليات الإدخال والتخزين والإخراج للبيانات

٣-٤

يعامل الحاسوب مع البيانات بأنواعها المختلفة من خلال الوحدات المرتبطة به، ويتم تحويلها إلى أرقام ثنائية لمعالجتها من قبل الحاسوب، وكى يتعامل الحاسوب مع البيانات فلا بد من معرفة آليات الإدخال والتخزين والإخراج للبيانات، وهي كما يلى:

١ إدخال البيانات:

يتم إدخال البيانات إلى الحاسوب من خلال عدد من الوحدات المرتبطة به بحسب نوع البيانات، فالنصوص يتم إدخالها بواسطة لوحة المفاتيح، والأصوات بواسطة اللاقط، والصور بواسطة الماسح الضوئي أو الكاميرا الرقمية.



ما وسائل الإدخال والإخراج
للنصوص والأصوات بالنسبة للإنسان؟

٢ تخزين البيانات:

يتم تخزين جميع أنواع البيانات سواءً أكانت نصوصاً، أو صوتاً، أو صوراً، أو مقاطعاً مرئية في الحاسوب على هيئة ملفات (Files) في وحدات التخزين المختلفة. ولكل ملف اسم خاص به يميزه عن غيره، ويكون اسم الملف من جزأين يفصل بينهما نقطة بحيث يمثل الجزء الأول الاسم الذي يختاره المستخدم، بينما يمثل الجزء الثاني امتداد الملف، كما في **الشكل (٥-٤)**، والذي منه نستطيع تحديد نوعه هل هو نص أو صوت أو غير ذلك.

.Mكونات الحاسب

شكل (٥-٤): اسم ملف مع امتداد



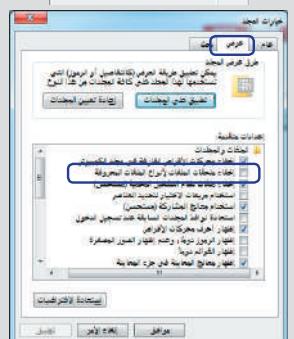
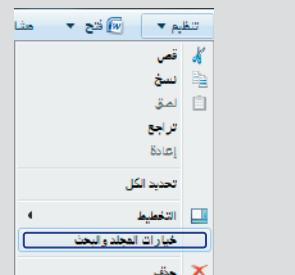
إثراء علمي

يمكن إظهار امتدادات أسماء الملفات أو إخفاؤها كما يلي:

١. أفتح أي مجلد.
٢. اختار (تنظيم).
٣. اختيار (خيارات المجلد والبحث).
٤. يظهر مربع حوار اختيار من الأعلى تبوب (عرض).
٥. أضف علامة (✓) على (إخفاء ملحقات الملفات لأنواع الملفات المعروفة).
٦. انقر على (تطبيق).

وبذلك يتم إخفاء الامتداد من الملفات.

يكون جزء امتداد الملف باللغة الإنجليزية فقط، بينما يمكن تسمية الملف باللغة العربية أو الإنجليزية.



شكل (٦-٤): إخراج النصوص والصور بواسطة الطابعة

إثراء علمي

أمثلة لامتداد الملف

نوع البيانات

.odt	.wpd	.rtf	.txt	.doc	نصوص
.ogg	.wma	.mid	.wav	.mp3	أصوات
.tif	.ico	.bmp	.jpg	.gif	صور
.mkv	.mp4	.wmv	.avi	.mov	مقاطع مرئية

أمثلة لامتداد بعض الملفات بحسب نوع البيانات

٣ إخراج البيانات:

يتم إخراج البيانات من الحاسب من خلال عدد من الوحدات المرتبطة به بحسب نوع البيانات، فيمكن إخراج النصوص والصور بواسطة الطابعة، كما يظهر في **الشكل (٦-٤)**، والأصوات بواسطة السماعات، والصور والمقاطع المرئية بواسطة الشاشة. ويبين **جدول (١-٤)** بعضًا من طرق الإدخال والإخراج بحسب نوع البيانات.

نوع البيانات	طرق الإخراج	طرق الإدخال
نصوص	الشاشة الطابعة	لوحة المفاتيح
أصوات	السماعات	اللاقط
صور	الشاشة الطابعة	الكاميرا الرقمية الماسح الضوئي
مقاطع مرئية	الشاشة	الكاميرا الرقمية

جدول (١-٤): طرق الإدخال والإخراج بحسب نوع البيانات

الطباعة باللمس (Touch typing)

٤-٤

سرعة الإنجاز في هذا العصر من أهم عوامل النجاح، ويحتاج كثير منا إلى إدخال النصوص إلى الحاسوب في مجالات مختلفة كطباعة البحث، والتقارير، والبحث عن المعلومة، والمشاركة في موقع التواصل الاجتماعي. لكن سرعة الإدخال قد تختلف من شخص إلى آخر، فالبعض نتعجب من سرعته في الإدخال، بينما يستغرق آخرون وقتاً طويلاً في البحث عن الحروف وإدخالها. وحتى نطور من سرعتنا فيمكن تعلم مهارة الطباعة باللمس، ويفتتح في **الشكل (٧-٤)** استخدام الطباعة باللمس.

ويمكن تعريف **الطباعة باللمس** بأنها: الكتابة السريعة على لوحة المفاتيح باستخدام جميع أصابع اليدين دون النظر إلى لوحة المفاتيح.



شكل (٧-٤): الطباعة باللمس

١-٤-٤ مزايا الطباعة باللمس:

تتميز الطباعة باللمس بمزايا عديدة منها:

- ١ السرعة:** فقد تتفوق على الكتابة بالقلم فتصل سرعة الطباعة باللمس عند بعض المستخدمين إلى ما يزيد على ٨٠ كلمة في الدقيقة.
- ٢ قلة الإجهاد:** وذلك لأن نظر المستخدم يكون إلى الورق الذي ينقل منه النص دون تحريك مستمر للنظر بين الشاشة ولوحة المفاتيح والورق، كما أن قلة الإجهاد في الطباعة باللمس تظهر في ثبات معصم اليدين مع حركة أطراف الأصابع، وتوزيع الجهد على جميع الأصابع دون أن يكون الجهد على أصبع واحد فقط.
- ٣ الدقة:** فعند إتقان مهارة الطباعة باللمس تقل أخطاء الطباعة على الحاسوب، ومع استمرار التدريب على الطباعة باللمس تكون الأخطاء قليلة جداً.

نشاط

هناك العديد من المواقع والبرامج لتعليم الطباعة باللمس، ولدخول أحد هذه المواقع اكتب في أحد محركات البحث (تعلم الطباعة باللمس)، واختبر سرعتك في الكتابة.



سؤال تحفيزي

لو وضعنا الحاسب في مكان

حار جداً. ما الذي يحدث للحاسـب؟

٢-٤-٤ متطلبات الطباعة باللمس:

حتى يتم إنجاز الطباعة باللمس بأفضل طريقة فلا بد من مراعاة النقاط التالية:

أولاً تهيئة المكان:

ويقصد بذلك اختيار مكان مناسب للحاسـب توفر فيه الخصائص التالية:

- ١ التهوية الجيدة.**
- ٢ الإضاءة المناسبة.**

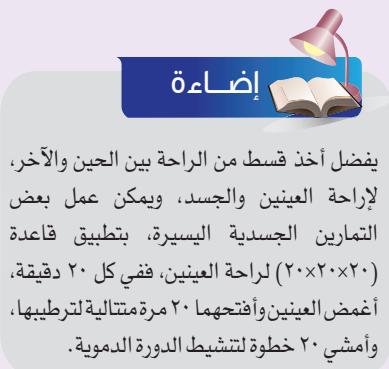




شكل (٨-٤): وضعية الجلسة الصحيحة



شكل (٩-٤): مكان لوحة المفاتيح والشاشة



يفضل أخذ قسط من الراحة بين الحين والأخر، لإراحة العينين والجسم، ويمكن عمل بعض التمارين الجسدية اليسيرة، بتطبيق قاعدة (٢٠x٢٠x٢٠) لراحة العينين، ففي كل ٢٠ دقيقة، أغمض العينين وأفتحهما ٢٠ مرة متتالية لترطيبها، وأمشي ٢٠ خطوة لتشبيب الدورة الدموية.



شكل (١٠-٤): تثبيت الأصابع على صف الارتكاز

ثانياً الجلسة السليمة:

لتطبيق الجلسة السليمة، كما في **الشكل (٨-٤)** لابد من:

- ١ ضبط ارتفاع الكرسي بحيث ترتاح القدمان على الأرض.
- ٢ أن يكون الظهر ملائقاً بمسند الكرسي بشكل مناسب ومرير للجسم مع جعل الجلسة طبيعية.
- ٣ جعل الذراعين على جانبي الجسم بالوضع الطبيعي دون الحاجة إلى رفعهما، وجعل المعصمين يلامسان لوحة المفاتيح.

ثالثاً مكان لوحة المفاتيح والشاشة:

توضع لوحة المفاتيح في المكان المناسب، بحيث تصل الأصابع بسهولة إلى لوحة المفاتيح، وتكون الشاشة على بعد مرير للنظر، وفي الغالب تكون المسافة بين الشاشة والمستخدم من ٢٥ إلى ٣٥ سم، ويكون أعلى الشاشة مقابل العينين كما في **الشكل (٩-٤)**.

رابعاً اتجاه النظر:

يكون اتجاه النظر إلى الأوراق التي نكتب منها، والحرص على عدم النظر إلى لوحة المفاتيح.

خامساً حركة الأصابع:

تشتت أصابع اليدين على ثمانية حروف من صف الارتكاز، والإبهامين على مفتاح المسافة كما يظهر في **الشكل (١٠-٤)**.

وعند كتابة حرف غير هذه الحروف الثمانية ينتقل إليه الأصبع المخصص لطباعته بحركة سريعة، ثم يعود إلى مكانه السابق في صف الارتكاز، وتستخدم أطراف الأصابع للنقر على المفاتيح بسرعة منتظمة وقوة واحدة، دون تحريك اليد أو الذراع.

وسيتم تعلم الطباعة باللمس -بإذن الله- في التدريبات العملية الخاصة بالوحدة.

التعرف على لوحة المفاتيح

٥-٤

تعد لوحة المفاتيح أهم وسائل إدخال النصوص إلى الحاسوب، ويمكن تقسيم المفاتيح الموجودة على لوحة المفاتيح إلى عدة مجموعات بحسب وظيفتها، ويوضح **الشكل (١١-٤)** مجموعات المفاتيح على لوحة المفاتيح وهي كما يلي:



شكل (١١-٤): مجموعات لوحة المفاتيح

١ مفاتيح الحروف والأرقام:

تحتوي على الحروف باللغة العربية والإنجليزية والأرقام والرموز المختلفة، كعلامات الترقيم وحركات التشكيل كما في **الشكل (١٢-٤)**، ويسمى الصف الأوسط من الحروف صف الارتكاز، ويسمى الصف الأول بالصف العلوي، كما يسمى الصف الثالث بالصف السفلي.

٢ مفاتيح العمليات الخاصة:

يتم استخدام مفاتيح العمليات الخاصة لإجراء مهام محددة. وتسمى هذه المفاتيح بـ F1 و F2 و F3 وهكذا حتى F12، كما يظهر في **الشكل (١٣-٤)**، وتختلف وظيفتها من برنامج إلى آخر.



شكل (١٣-٤): مفاتيح العمليات الخاصة

٣ مفاتيح الأسهم والتنقل:

يتم استخدام هذه المفاتيح للتنقل في جميع المستندات أو صفحات الإنترنت، كما تستخدم للتعامل مع النصوص، وتظهر مفاتيح الأسهم والتنقل في **الشكل (١٤-٤)**. وتتضمن هذه المفاتيح نوعين هما:

أ مفاتيح الأسهم: تقوم بنقل المؤشر خانة واحدة في أحد الاتجاهات.

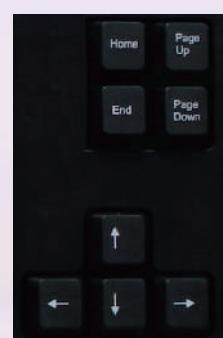


شكل (١٢-٤): مفاتيح الحروف والأرقام

سؤال تحفيزي



يمكن تغيير اسم المجلد باختيار أحد مفاتيح العمليات الخاصة. فما هو؟



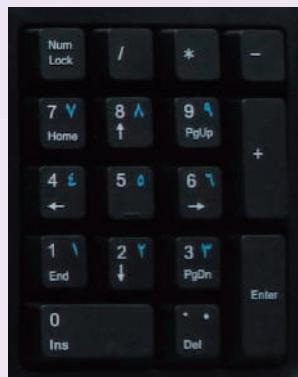
شكل (١٤-٤): مفاتيح الأسهم والتنقل



ب) مفاتيح التنقل كما في الجدول (٢-٤):

الوظيفة	الشكل	المفتاح
ينقل الشاشة إلى الأعلى بمقدار صفحة واحدة		مفتاح صفحة أعلى (Page Up)
ينقل الشاشة إلى الأسفل بمقدار صفحة واحدة		مفتاح صفحةأسفل (Page Down)
ينقل المؤشر إلى بداية السطر		مفتاح البداية (Home)
ينقل المؤشر إلى نهاية السطر		مفتاح النهاية (End)

جدول (٢-٤): مفاتيح التنقل



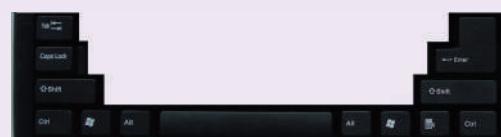
شكل (١٥-٤): لوحة المفاتيح الرقمية

٤ لوحة المفاتيح الرقمية:

تأتي هذه المفاتيح في شكل مجموعة مثل الحاسبة التقليدية كما في [الشكل \(١٥-٤\)](#)، وذلك لسرعة إدخال الأرقام بواسطتها. كما أنها تتضمن رموز العمليات الحسابية.

٥ مفاتيح التحكم:

يتم استخدام هذه المفاتيح وحدها أو مع مفاتيح أخرى لأداء إجراءات معينة ويظهر [الشكل \(١٦-٤\)](#) بعضًا من هذه المفاتيح، وهي كما في [الجدول \(٣-٤\)](#):



شكل (١٦-٤): بعض مفاتيح التحكم



إثراء علمي

قد لا تستطيع إدخال حرف من لوحة المفاتيح بسبب عطل فيها، لكن يمكن إدخال النصوص من خلال إظهار لوحة المفاتيح على الشاشة باختيار قائمة (أبدأ) ثم (البرامج الملحقة) ثم سهولة الوصول ثم اختيار (لوحة المفاتيح على الشاشة)، وعند النقر على الحرف باستخدام الفأرة تتم كتابة الحرف.



الوظيفة	الشكل	المفتاح
لإضافة حرف بدلاً عن حرف مكتوب سابقاً.		مفتاح الإضافة (Insert)
لحذف الحرف أو الرمز الذي يلي المؤشر.		مفتاح الحذف (Delete)
لحذف الحرف أو الرمز الذي يسبق المؤشر.		مفتاح المسح للخلف (BackSpace)
للانتقال إلى سطر جديد.		مفتاح الإدخال (Enter)
لكتابة الحرف أو الرمز العلوي في مفاتيح الحروف والأرقام.		مفتاح العالي (Shift)
لتغيفيد أوامر خاصة مع بعض المفاتيح الأخرى مثل الاختصارات في البرامج.		مفتاح التحكم (Ctrl)
لأداء عمل زر الفأرة الأيمن.		مفتاح زر الفأرة الأيمن
لفتح قائمة ابدأ.		مفتاح قائمة ابدأ
لتغيفيد أوامر خاصة مع بعض المفاتيح الأخرى.		مفتاح التبديل (Alt)
لترك مسافة بين الكلمات أو الأرقام.		مفتاح المسافة (Space)
لكتابة الحروف الكبيرة باللغة الإنجليزية.		مفتاح قفل الحروف (Caps Lock)
ليقفز بالمؤشر عدداً ثابتاً من الخانات، وللتنقل داخل الجدول.		مفتاح الجدوله (Tab)
للخروج من أي مهمة بدون إتمامها.		مفتاح الهروب (Esc)
ويكتب اختصاراً (PrtSc) في بعض لوحات المفاتيح، يلتقط صورة للشاشة بالكامل وينسخها في الذاكرة، ليتم لصقها في أي برنامج.		مفتاح طباعة الشاشة (Print Screen)
لتبديل لوحة المفاتيح الرقمية إلى أسهم، يمكن من خلالها التنقل.		مفتاح قفل الأرقام (Num Lock)

جدول (٤-٣): مفاتيح التحكم ووظائفها

مشروع الوحدة



المشروع الأول:

من خلال تدريبك على البرنامج التعليمي للطباعة باللمس، تدرب في المنزل على تنفيذ اختبارات متعددة من خلال البرنامج حتى تصل إلى أفضل درجة، استعداداً لتنفيذ الاختبار الذي يطلبه منك معلمك في معمل الحاسب بالمدرسة.

المشروع الثاني:

مستخدماً مصادر التعلم والبحث المختلفة، املأ الجدول التالي:

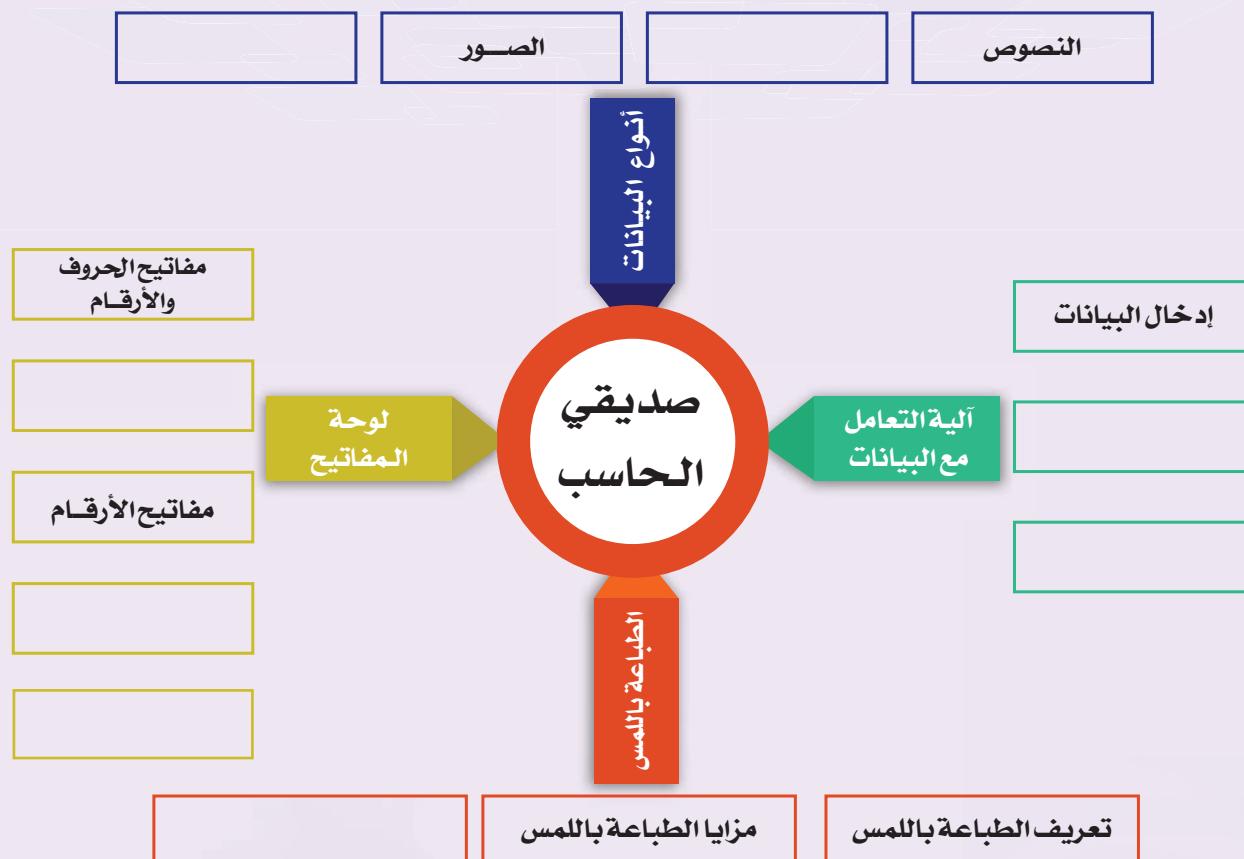
نوع البيانات	مثال لأآلية الإدخال	مثال لامتداد الملف	مثال لأآلية الإخراج	مثال لأحد البرامج
نصوص				
أصوات				
صور				
مقاطع مرئية				



خارطة الوحدة



أكمل خارطة الوحدة أدناه باستخدام العبارات والمصطلحات التي تعلمتها في الوحدة:



دليل الدراسة



مفردات الوحدة	المفاهيم الرئيسية
أنواع البيانات	<p>النصوص: وتشمل الحروف الهجائية، والأرقام، والرموز.</p> <p>الأصوات: يمكن للحاسوب أن يتعامل مع الصوت بتشغيله ومعالجته مثل حذف جزء منه أو إضافة تأثيرات عليه.</p> <p>الصور: وتشمل الصور الفوتوغرافية، والرسومات اليدوية والبيانية.</p> <p>المقاطع المرئية: غالباً ما تتضمن النصوص والأصوات والصور لكي تجذب المشاهد.</p>
آلية التعامل مع البيانات	<p>إدخال البيانات: يتم إدخال النصوص بواسطة لوحة المفاتيح، والأصوات بواسطة اللاقط، والصور بواسطة الماسح الضوئي أو الكاميرا الرقمية.</p> <p>تخزين البيانات: يتم تخزين جميع أنواع البيانات في الحاسوب على هيئة ملفات في وحدات التخزين المختلفة. وكل ملف اسم خاص به يميزه عن غيره، ويكون اسم الملف من جزأين يفصل بينهما نقطة بحيث يمثل الجزء الأول الاسم الذي يختاره المستخدم، بينما يمثل الجزء الثاني نوع الملف.</p> <p>إخراج البيانات: يتم إخراج النصوص والصور بواسطة الشاشة والطابعة، والأصوات بواسطة السماعات، والصور والمقطوعات المرئية بواسطة الشاشة.</p>
الطباعة باللمس	<p>الطباعة باللمس هي: الكتابة السريعة على لوحة المفاتيح باستخدام جميع أصابع اليدين دون النظر إلى لوحة المفاتيح.</p> <p>مزايا الطباعة باللمس هي: السرعة، وقلة الإجهاد، والدقة.</p> <p>متطلبات الطباعة باللمس هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> - تهيئة المكان، والجلسة السليمة، ومكان لوحة المفاتيح والشاشة، واتجاه النظر، حركة الأصابع.
لوحة المفاتيح	<p>تعد لوحة المفاتيح أهم وسائل إدخال النصوص إلى الحاسوب، ويمكن تقسيم المفاتيح الموجودة على لوحة المفاتيح إلى عدة مجموعات بحسب وظيفتها كالتالي: مفاتيح الحروف والأرقام، ومفاتيح العمليات الخاصة، ومفاتيح الأسهم والتنقل، ومفاتيح الأرقام، ومفاتيح التحكم.</p>



تمرينات



س ① أكمل الفراغات في الجدول التالي:

طرق الإخراج	طرق الإدخال	نوع البيانات
الطباعة		نصوص
	اللاظط	
	الماسح الضوئي	صور
		مقاطع مرئية

س ② ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يلي:

- () ١ في الطباعة باللمس يكون النظر إلى لوحة المفاتيح.
- () ٢ من مزايا الطباعة باللمس قلة الإجهاد.
- () ٣ من تهيئة المكان للطباعة باللمس أن تكون التهوية جيدة، والإضاءة مناسبة.
- () ٤ من متطلبات الطباعة باللمس تثبيت أصابع اليدين على حروف الصف العلوي.

س ③ اختر للعمود الأول ما يناسبه من العمود الثاني:

العمود الثاني	العمود الأول
للخروج من أي مهمة بدون إتمامها.	١ مفتاح قفل الحروف (Caps Lock)
لتتنفيذ أوامر خاصة مع بعض المفاتيح الأخرى.	٢ مفتاح الهروب (Esc)
للانتقال إلى سطر جديد.	٣ مفتاح الجدولة (Tab)
ليقفز بالمؤشر عدداً ثابتاً من الخانات، وللتنقل داخل الجدول.	٤ مفتاح التحكم (Ctrl)
لكتابة الحروف الكبيرة باللغة الإنجليزية.	٥



اختبار



اختر رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي:

س ١ تعدد الرسوم البيانية من:

- أ- النصوص.
ب- الأصوات.
ج- الصور.
د- المقاطع المرئية.

س ٢ مفتاح البداية (Home) ، من مفاتيح:

- أ- التحكم.
ب- الوظائف.
ج- الأرقام.
د- الأسهم والتقليل.

س ٣ المفتاح الذي يحذف الحرف أو الرمز الذي يلي المؤشر هو:

ب- مفتاح المسح للخلف (BackSpace)

أ- مفتاح الحذف (Delete)

د- مفتاح التحكم (Ctrl)

ج- مفتاح العالي (Shift)

س ٤ البيانات التي يمكن إدخالها بالمساح الضوئي هي :

- أ- النصوص.
ب- الأصوات.
ج- الصور.
د- المقاطع المرئية.

س ٥ من مزايا الطباعة باللمس:

- أ- تهيئة المكان.
ب- اتجاه النظر.
ج- الجلسة السليمة.
د- قلة الإجهاد.

س ٦ عند الطباعة باللمس يكون اتجاه النظر إلى:

- أ- لوحة المفاتيح.
ج- الأوراق التي أكتب منها.
ب- أصابع اليدين.
د- بين لوحة المفاتيح والشاشة.

س ٧ المكان الصحيح للإبهامين في لوحة المفاتيح هو:

- أ- صاف الارتكاز.
ج- الصف العلوي.
ب- مفتاح المسافة.
د- الصف السفلي.





تدريبات الوحدة الرابعة

صديقى الحاسب

(المواجهة مع الحاسب)

تدريبات الوحدة:

التدريب الأول: إدخال الصور والأصوات للحاسوب

التدريب الثاني: الطباعة باللمس





التدريب الأول

إدخال الصور والأصوات للحاسـب

في هذا التدريب سأتعلم :

- ١ إدخال الأصوات إلى الحاسـب.
- ٢ الاستماع إلى الأصوات من الحاسـب.
- ٣ إدخال الصور إلى الحاسـب باستخدام الماسح الضوئي وطباعتها.



متطلبات التدريب

- ١ حاسب مع ملحقاته.
- ٢ سماعات الرأس (Headphone)، وهي عبارة عن لاقط وسماعة رأس مدمجة.
- ٣ ماسح ضوئي وطابعة.

مقدمة التدريب

تعرفنا سابقاً على أمثلة مختلفة لوحدات الإدخال، وأمثلة أخرى لوحدات الإخراج في الحاسب.
هل ما زلت تتذكر بعضاً من هذه الأمثلة؟
يعتبر اللاقط، والماسح الضوئي أحد أشهر الأمثلة على وحدات الإدخال في الحاسب، بينما تعتبر الطابعة
والسماعات أحد أشهر الأمثلة على وحدات الإخراج في الحاسب.
في هذا التدريب سوف نتدرج على كيفية إدخال مقطع صوتي باستخدام اللاقط، وكيفية الاستماع إليه،
كما سوف نتدرج على كيفية إدخال الصور عن طريق الماسح الضوئي، وإجراء بعض التعديلات عليها، ومن
ثم طباعتها.

خطوات التدريب

أولاً إدخال الأصوات إلى الحاسب:



شكل (١-٤) : توصيل سماعة الرأس بالحاسوب

يمكن استخدام برنامج (مسجل الصوت) في الحاسب لديك لتسجيل الصوت، وحفظه كملف صوتي في الحاسب، دون تحميل أي برامج خارجية، وذلك من خلال تفريذ الخطوات التالية:

- ١ أصل سماعة الرأس بالحاسوب، وذلك بتوصيل الطرف الأول لسماعة الرأس - ويكون غالباً باللون الذهبي - بمنفذ اللاقط (الميكروفون) في الحاسب، غالباً يظهر بجانبه أو فوقه صورة اللاقط، ثم أصل الطرف الآخر - ويكون غالباً باللون الأخضر - بمنفذ السماعة في الحاسب، ويظهر بجانبه أو فوقه صورة سماعة، كما في الشكل (١-٤).





شكل (٢-١-٤) : تغيير حجم الصوت

- ٢ أتأكد من حجم الصوت بالنقر على أيقونة حجم الصوت على شريط المهام السفلي في شاشة الحاسب، كما في [الشكل \(٢-١-٤\)](#).

- ٣ أبحث عن برنامج (مسجل الصوت) بالنقر على أيقونة (ابداً)، ثم أكتب في مربع البحث (مسجل الصوت)، وفي قائمة النتائج سوف يظهر برنامج (مسجل الصوت) تحت قائمة البرامج، انقر على البرنامج كما في [الشكل \(٣-١-٤\)](#).



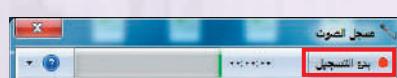
شكل (٣-١-٤) : تشغيل برنامج مسجل الصوت

ملحوظة

هناك طريقة أخرى لتشغيل برنامج (مسجل الصوت)، من خلال النقر على أيقونة (ابداً)، ثم انقر على (كلة البرامج)، ثم انقر على (البرامج الملحقة)، ثم انقر على (مسجل الصوت).

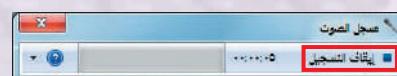
لاستخدام مسجل الصوت، يجب أن يكون لديك بطاقة صوت، وسماعات مثبتة على الحاسب.

- ٤ سوف تظهر شاشة البرنامج كما في [الشكل \(٣-١-٤\)](#).



شكل (٤-١-٤) : برنامج مسجل الصوت

- ٥ انقر على الزر (بدء التسجيل)، ثم أقرأ النص التالي بصوت مسموع: (اتاح الانترنت للطلاب والطالبات مئات المصادر المفتوحة ليرجعوا إليها، ولا يتطلب ذلك سوى النقر على (جوجل Google)؛ ليجدوا إجابة لأي سؤال يدور في أذهانهم، كما يمكنهم الآن تحميل مناهج تعليمية مساعدة، ودخول اختبارات تجريبية).



شكل (٤-١-٤) : ايقاف تسجيل الصوت

- ٦ عندما أنتهي من التسجيل، انقر على الزر (إيقاف التسجيل) كما في [الشكل \(٤-١-٤\)](#).





شكل (٤-٦): نافذة حفظ تسجيل الملف الصوتي في المستندات

٧ تظهر شاشة مربع حوار حفظ التسجيل، كما في **الشكل (٤-٦)**، وفي خانة (اسم الملف)، أكتب اسمًا للملف الصوتي الذي تم تسجيله، ولتكن (test1)، ثم أنقر فوق (حفظ) لحفظ الملف، وعندها سيتم حفظ الملف بصيغة (امتداد) (WMA) - وهي إحدى صيغ ملفات الأصوات - في مجلد (المستندات)، ويمكن حفظ الملف الصوتي في مجلد آخر بالنقر على اسم المجلد الذي أريد حفظ الملف فيه، أو حفظه في مجلد جديد بالنقر على (مجلد جديد).



شكل (٧-١-٤): استئناف تسجيل الصوت

٨ إذا أردت متابعة تسجيل الصوت قبل حفظه بصورة نهائية، أنقر فوق (إلغاء الأمر)، كما في **الشكل السابق**، ثم أنقر فوق (استئناف التسجيل)، كما في **الشكل (٧-١-٤)**، أتابع تسجيل الصوت، ثم أنقر فوق (إيقاف التسجيل).



يمكنك توصيل جهاز صوت، أو فيديو آخر، أو كاميرا فيديو، أو مشغل شرائط (كاسيت)، أو مشغل الأقراص المضغوطة CD، أو أقراص DVD، في منفذ الإدخال على بطاقة الصوت، ويمكنك بعد ذلك تسجيل الصوت من ذلك الجهاز على الحاسوب الخاص بك باستخدام (مسجل الصوت).

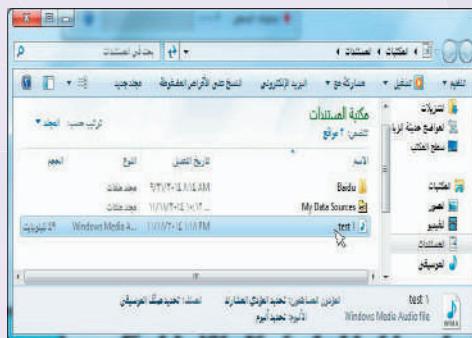


شكل (٨-٤): الاستماع إلى الملف الصوتي الذي تم تسجيله

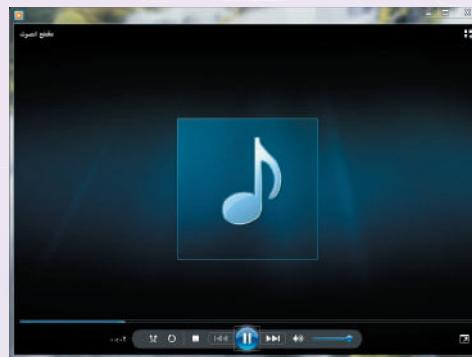
ثانيًا الاستماع إلى الأصوات من الحاسب:

١ أنقر على أيقونة (ابدأ)، ثم أنقر على (المستندات)، كما في **الشكل (٨-٤)**، إذا كنت قد حفظت الملف الصوتي في هذا المجلد.





شكل (٤-٩)؛ نافذة مجلد المستندات



شكل (٤-١٠)؛ برنامج ويندوز ميديا بلاير

- ٢ ستظهرشاشة مجلد (المستندات)، كما في **الشكل (٤-٩)**، أنقر نقرًا مزدوجًا على اسم الملف الذي حفظت فيه المقطع الصوتي.

- ٣ سيتم فتح الملف الصوتي - تلقائيًا - للاستماع إليه باستخدام برنامج ويندوز ميديا بلاير (Windows Media Player) أو أي برنامج آخر يشغل الأصوات تم تعينه كمشغل افتراضي، كما في **الشكل (٤-١٠)**.

ثالثاً إدخال الصور إلى الحاسب باستخدام الماسح الضوئي وطباعتها:

- ١ أصل الماسح الضوئي بالحاسوب، ومصدر التيار الكهربائي (بعض المساحات الضوئية لا تحتاج لمصدر تيار كهربائي) ، كما في **الشكل (٤-١١)**.



شكل (٤-١١)؛ توصيل الماسح الضوئي بالحاسوب





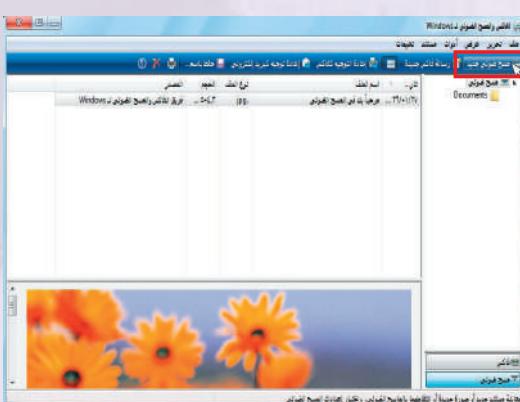
شكل (٤): وضع الصورة أو المستند - المطلوب نسخها - على زجاج الماسح الضوئي، حيث يكون جانب الطباعة نحو الأسفل، كما في [الشكل \(١٢-١-٤\)](#)، مع مراعاة ضبط موقع الورقة بحسب الإرشادات الموجودة على حافة الزجاج، ثم أغلق غطاء الماسح الضوئي.

- ٢ أرفع غطاء الماسح الضوئي، وأضع الصورة أو المستند - المطلوب نسخها - على زجاج الماسح الضوئي، حيث يكون جانب الطباعة نحو الأسفل، كما في [الشكل \(١٢-١-٤\)](#)، مع مراعاة ضبط موقع الورقة بحسب الإرشادات الموجودة على حافة الزجاج، ثم أغلق غطاء الماسح الضوئي.



شكل (٤): طريقة تشغيل الماسح الضوئي لـ (Windows)

- ٣ من قائمة (ابدأ)، أكتب في مربع البحث (الفاكس والمسح الضوئي)، وفي قائمة النتائج سوف يظهر برنامج (الفاكس والمسح الضوئي لـ (Windows)) تحت قائمة البرامج، أنقر على البرنامج كما في [الشكل \(١٣-١-٤\)](#).



شكل (٤-١): شاشة العمل للفاكس والمسح الضوئي وبدء مسح ضوئي جديد

- ٤ تظهر شاشة العمل للفاكس والمسح الضوئي، ومن شريط الأدوات أنقر على (مسح ضوئي جديد)، كما في [الشكل \(٤-١-٤\)](#).



شكل (٤-١٥): نافذة مربع الحوار (مسح ضوئي جديد)

٥ بعد ذلك تظهر شاشة مربع الحوار (مسح ضوئي جديد)، كما في **الشكل (٤-١٥)**، ومنها يتم تحديد الإعدادات الخاصة بمسح المستندات، من خلال الاختيار وفق العناصر التالية:

- ملف التعريف لتحديد نوع الوثيقة المراد عمل مسح لها (صورة، مستندات ...).
- تنسيق الألوان لتحديد لون الوثيقة بعد مسحها (الألوان، تدرج رمادي، أسود وأبيض).
- نوع الملف لتحديد صيغة (امتداد) الملف الذي سيتم الحفظ به (Bmp, Jpg, Png, ...).
- الدقة لتحديد دقة المسح للمستند، وكلما زاد الرقم زادت جودة المستند وزاد حجمه.



شكل (٤-١٦): معاينة الصورة قبل بدء المسح الضوئي

٦ أنقر على (معاينة) لمعرفة كيفية ظهور المستند بعد المسح الضوئي، كما في **الشكل (٤-١٦)**، وإذا لزم الأمر، أغير إعدادات المسح الضوئي، ثم أنقر على (معاينة) مرة أخرى.

ملحوظة

يمكنك اقتصاص صورة قبل التقاطها بالمسح الضوئي عن طريق النقر فوق معاينة ضمن مربع الحوار مسح ضوئي جديد، في منطقة المعاينة، اسحب مقابض أداة الاقتصاص لتغيير حجم الصورة.



صديقي الحاسب - التدريب الأول



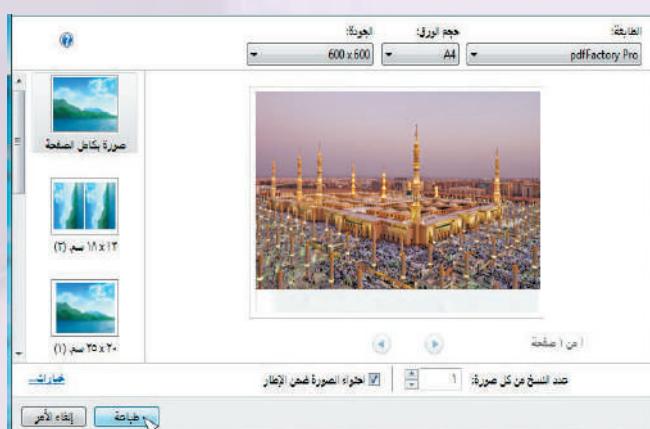
شكل (١٧-٤): نافذة حفظ المستند الذي تم مسحه بالماضي في المجلد (المستندات)

٧ أنقر فوق مسح ضوئي، ثم انتظر بضع ثوان حتى يتم المسح بشكل كامل، وعندها يتم حفظ المستند الذي تم مسحه بالماضي (تلقيائياً) في المجلد (المستندات)، تحت (المستندات الملقطة بالماضي الضوئي)، كما في **الشكل** (١٧-٤).



شكل (١٨-٤): تغيير اسم الملف الافتراضي الخاص بالمستند أو الصورة التي تم مسحها ضوئياً

٨ عند رغبتي في تغيير اسم الملف الافتراضي الخاص بالمستند أو الصورة التي تم مسحها ضوئياً، أنقر بزر الفأرة الأيمن فوق اسم المستند في طريقة العرض (مسح ضوئي) ثم أنقر فوق إعادة تسمية، كما في **الشكل** (١٨-٤).



شكل (١٩-٤): مربع حوار (طباعة الصور) لطباعة المستند الذي تم مسحه

٩ لطباعة المستند الذي تم مسحه، أذهب إلى مجلد (المستندات)، ثم أذهب إلى مجلد (المستندات الملقطة بالماضي الضوئي)، أنقر بزر الفأرة الأيمن فوق اسم المستند الذي تم مسحه، ثم أنقر فوق (طباعة)، وسيظهر بعدها مربع حوار (طباعة الصور) كما في **الشكل** (١٩-٤)، أنقر بعدها على طباعة.



جدول المهارات



درجة الإتقان		المهارة
لم يتقن	أتقن	
		١ إدخال مقطع صوتي باستخدام برنامج (مسجل الصوت).
		٢ الاستماع إلى مقطع الصوت المسجل.
		٣ إيصال الماسح الضوئي بالحاسوب بطريقة صحيحة.
		٤ إدخال صورة إلى الحاسب باستخدام الماسح الضوئي.
		٥ تغيير اسم ملف الصورة الذي تم حفظه إلى اسم جديد.
		٦ طباعة صورة مسحت باستخدام الماسح الضوئي.

تمرينات



س ١ سجل صوتك باستخدام برنامج (مسجل الصوت) في الحاسب الخاص بك، ثم احفظه على ذاكرة فلاش (Flash Memory)، ثم اطلب من معلمك أن يستمع إلى الصوت المسجل.

س ٢ استعرض أهم ثلاثة برامج تستخدم لتحرير ملفات الصوت، استعن بشبكة الإنترنت للإجابة على هذا السؤال.

س ٣ أدخل صورة ملونة تعجبك إلى الحاسب، باستخدام الماسح الضوئي، ثم غير إعدادات الصورة، بحيث تظهر باللون الأسود والأبيض فقط، ثم احفظ الصورة، ومرة أخرى احفظها بحيث تظهر الصورة بالألوان، ثم قارن بين حجم الصورة في كلتا الحالتين.

س ٤ عند التقاط صورة من خلال الماسح الضوئي، هل يمكن إرسالها تلقائياً إلى أحد العنوانين البريدية؟ اذكر خطوات عمل ذلك -إن كان ممكناً-.

س ٥ أدخل صورة ملونة تعجبك إلى الحاسب، باستخدام الماسح الضوئي، ثم غير إعدادات الصورة، بحيث تظهر باللون (تدرج الرمادي)، ثم اطبعها باستخدام الطابعة.





التدريب الثاني

الطباعة باللمس

في هذا التدريب سأتعلم :

١. برنامج مدرب الطباعة (Typing Tutor).

٢. طباعة حروف صف الارتكاز.



متطلبات التدريب

- ١ حاسب مع ملحقاته.
- ٢ برنامج مدرب الطباعة (Typing Tutor).

مقدمة التدريب

ملحوظة

للحصول على نسخة من البرنامج للتدريب عليها في المنزل، يمكنك طلبها من معلم الحاسب في المدرسة، أو تحميلها من شبكة الإنترنت.

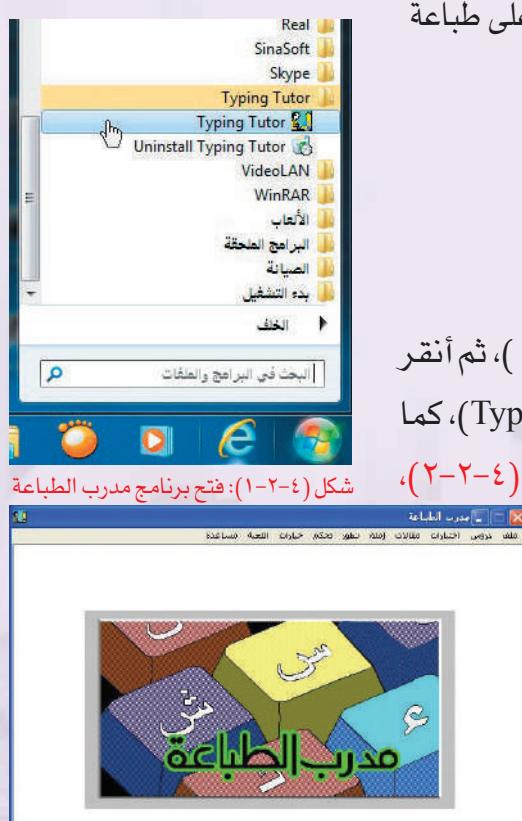
تعرفنا في الجانب النظري لهذه الوحدة على معنى الطباعة باللمس، وأن أهم المزايا فيها أنها تساعدنا على سرعة إدخال البيانات وبمهارة عالية، مما يوفر لنا الكثير من الوقت والجهد، كما تعرفنا على لوحة المفاتيح، ومكوناتها، ووظائف المفاتيح فيها، وأن لوحة المفاتيح تتكون من مجموعة من الصنوف الرئيسية للكتابة، وأهم هذه الصنوف هو صف الارتكاز.

في هذا التدريب سوف نتعرف - بمشيئة الله - على واحد من البرامج التي تساعدنا على إتقان مهارة الكتابة خطوة بخطوة، كما سوف نتدرج على طباعة حروف صف الارتكاز.

خطوات التدريب

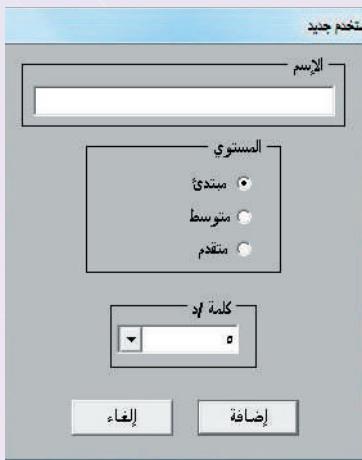
أولاً التعرف على برنامج (مدرب الطباعة):

- ١ لفتح برنامج (مدرب الطباعة)، أنقر فوق الزر (ابداً) ، ثم أنقر فوق كافة البرامج، وبعدها انقر على برنامج (Typing Tutor)، كما في [الشكل \(١-٢-٤\)](#)، فتظهر شاشة البرنامج كما في [الشكل \(٢-٢-٤\)](#)، كما يمكن فتح البرنامج من خلال كتابة اسم البرنامج (Typing Tutor) في مربع البحث.



شكل (١-٢-٤): فتح برنامج مدرب الطباعة

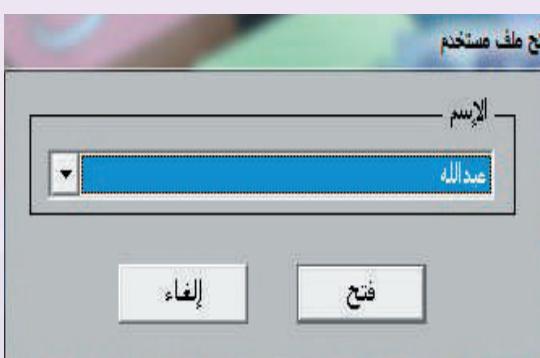
٣٦



شكل (٤-٢-٣): تسجيل مستخدم جديد

٢ أسجل في البرنامج كمستخدم جديد، بالنقر على قائمة (ملف) ثم اختيار الأمر (جديد)، فيظهر مربع حوار (مستخدم جديد) كما في الشكل (٤-٢-٣).

٣ أكتب (اسمي)، ثم أحدد المستوى (مبتدئ)، وأحدد عدد (٥) كلمات لكتابتها في الدقيقة الواحدة، ثم أنقر على (إضافة).



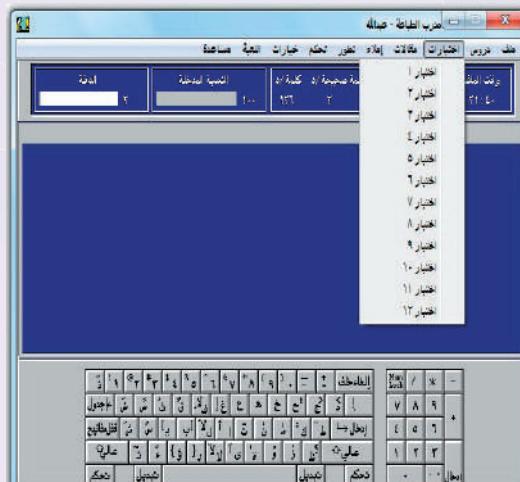
شكل (٤-٢) :شاشة تحوي الأسماء المسجلة من قبل في البرنامج

إذا سبق أن سُجِّلت اسمي في البرنامج ولم أكن مستخدماً جديداً، فإني أنقر على (فتح) من قائمة (ملف)، وسوف تظهر شاشة بها الأسماء المسجلة من قبل في البرنامج، أختار الاسم، ثم أنقر على (فتح)، كما في الشكل (٤-٤).)



شكل (٤-٥) : قائمة دروس

تحتوي قائمة (دروس) على موضوعات مهمة، كما في **الشكل** (٤-٥)، ففي موضوع (تعليمات هامة) يمكنني أولاً تعلم الطريقة الصحيحة للجلسة السليمة، وطريقة وضع اليدين والأصابع على لوحة المفاتيح، كما يمكنني تعلم التقسيمات الأساسية للوحة المفاتيح الخاصة بالطباخة باللمس.



شكل (٦-٤): قائمة اختبارات

٦ في قائمة (اختبارات) يمكنني الاختيار من بين مجموعة من الاختبارات، كما في **الشكل (٦-٤)**، وتحتاج نوعية الاختبارات حسب مستوى الخبرة المحدد، وعند الانتهاء من كل اختبار يتم الاحتفاظ بالنتيجة، وذلك لمراجعةها عند الرغبة في ذلك.

ثانياً طباعة حروف صف الارتكاز الرئيسية:

صف الارتكاز هو الصف الأوسط في مفاتيح الحروف، وعليه يتم تركيز أصابع اليدين، وللتدرُّب عليه أقوم بالتالي:

١ أرتُّب أصابع اليدين على صف الارتكاز في لوحة المفاتيح كما في **الشكل (٧-٤)**، وأخصص الإبهامين للضغط على مسافة المسافة؛ وذلك لكتابة مسافة فارغة بين الكلمات.



اليد اليسرى				اليد اليمنى			
أضغط				أضغط			
بالخنصر	بالبنصر	بالوسطى	بالسبابة	بالسبابة	بالوسطى	بالبنصر	بالخنصر
ش	س	ي	ل ب	تا	ن	م	ط ك

شكل (٧-٤): ترتيب أصابع اليدين على صف الارتكاز



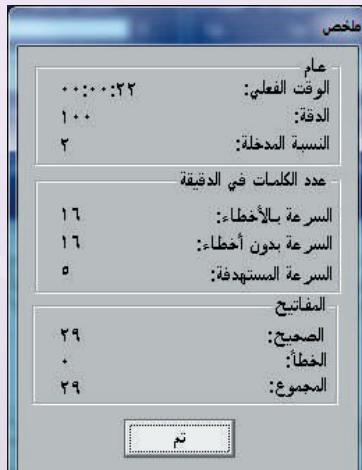
شكل (٨-٤): قائمة دروس برنامج مدرب الطباعة

٢ من قائمة (دروس)، أختار (صف الارتكاز)، كما في **الشكل (٨-٤)**، بعدها تظهر شاشة (تعليمات وإرشادات)، أقرأ هذه التعليمات، ثم أنقر على (تم).

صديقى الحاسب - التدريب الثاني



شكل (٩-٢-٤): شاشة التدريب على حروف صفت الارتكاز



شكل (١٠-٢-٤): ملخص نتائج التدريب



شكل (١١-٢-٤): إغلاق أو الخروج من البرنامج

٣ بعدها تظهر شاشة التدريب كما في **الشكل (٩-٢-٤)**، وأبدأ بكتابة النص الموجود على الشاشة (سواءً كان النص مفهومًا أو غير مفهوم)، وألاحظ أن البرنامج يلوّن مكان الحرف بلوحة المفاتيح وأيضاً يلوّن الأصبع المخصص لطباعة الحرف.

٤ بعد الانتهاء من كتابة النص كاملاً، سوف تظهر شاشة (ملخص)، تحتوي على معلومات لتقدير أدائي في الطباعة مثل: الوقت الفعلي، ودقة الكتابة، وسرعة الكتابة بأخطاء وبدون أخطاء، كما في **الشكل (١٠-٢-٤)**.

٥ عند الرغبة في إغلاق التدريب قبل انتهاء كتابة النص كاملاً، أنقر على (ملف)، ثم أنقر على (إغلاق)، وسوف يظهر بعدها شاشة (ملخص)، كما في **الشكل (١٠-٢-٤)**.

٦ أغلق ملف المستخدم الحالي بعد الانتهاء من التدريب بالنقر على (ملف)، ثم أنقر على (إغلاق)، ولإنهاء البرنامج والخروج منه نهائياً، أنقر على (خروج)، كما في **الشكل (١١-٢-٤)**.

ملاحظة

يمكن التدرب على بقية الدروس كحروف الصف الأول والثالث، وطباعة الحروف العلوية في صفت الارتكاز، من خلال قائمة (دروس)، وفق الخطوات التي تعلمتها سابقاً.



جدول المهارات



درجة الإتقان		المهارة
لم يتقن	أتقن	
		١ الجلوس أمام الحاسب بطريقة سليمة.
		٢ توزيع أصابع اليدين على حروف صف الارتكاز بشكل سليم.
		٣ كتابة مجموعة من الجمل مع مراعاة متطلبات الطباعة باللمس.

تمرينات



س ١ افتح برنامج (مدرب الطباعة)، ثم اذهب لقائمة (اختبارات)، واختر (اختبار ١)، واكتب النص المعروض على الشاشة كاملاً، ثم سجل ما حصلت عليه من نتائج.

س ٢ يتاح لنا برنامج (مدرب الطباعة) التدرب على الطباعة من خلال الاستماع إلى مقطع صوتي، اكتب خطوات تشغيل ذلك.

س ٣ لماذا - برأيك - تعد الطباعة باستخدام إصبع واحد فقط أو أصبعين طريقة خاطئة؟



الوحدة الخامسة



رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa

أكتب إنجازاتي (معالجة النصوص)

موضوعات الوحدة:

١. مفهوم معالجة النصوص .
٢. مزايا برامج معالجة النصوص.
٣. العناصر المشتركة التي تتكون منها برامج معالجة النصوص .
٤. أشهر برمجيات معالجة النصوص (مجانية/غير مجانية).



بعد دراستك لهذه الوحدة سوف تكون قادراً-بإذن الله تعالى- على أن:

- ١ تُوضّح مفهوم معالجة النصوص.
- ٢ تَستتّج مزايا برمجيات معالجة النصوص.
- ٣ تَستتّج العناصر المشتركة التي تتكون منها غالبية برامج معالجة النصوص.
- ٤ تُعطي أمثلة على برمجيات معالجة النصوص (مجانية/غير مجانية).

تمهيد:

تسبيبت رداءة خط طبيب وفهم خاطئ من صيدلاني في وفاة سيدة كانت تعاني من آلام بسيطة. ويأتي في ثাযَا القصة أن سيدة كانت تعاني من آلام في العظام، مما دعا ابنها أن يعرضها على أحد الأطباء الذي وصف لها العلاج المناسب في وصفة طبية. لكن الكتابة غير الواضحة التي تضمنتها هذه الوصفة جعلت الصيدلاني يصرف لها دواء آخر لا علاقة له بمرضها، وبعد مرور عدة أيام من تناول السيدة لهذا العلاج حدثت مضاعفات خطيرة لها أودت بحياتها. أثارت هذه الحادثة ضجة كبيرة قررت بعدها إدارة المستشفى إلزام جميع أطبائها باستخدام برمجيات خاصة في كتابة الوصفات الطبية حتى لا يتكرر مثل هذا الخطأ الفادح الذي قد يعرض حياة مريض آخر للخطر.

اخترع الإنسان طرقاً عديدة ليدوّن بها أفكاره، وتطورت على مر العصور بدءاً بالنحت على الصخور، مروراً بالرسم على الجدران والنقش على جلود الحيوانات، إلى الطباعة على ورق (البردي). واستمر في تطوير طرق التدوين فاستخدم الآلة الكاتبة.

ومع التطور الكبير في صناعة تقنية المعلومات واستخدامات الحاسوب في مختلف مجالات الحياة توفرت برامج تقدم خدمة معالجة النصوص جعلت من عملية الكتابة والتدوين أمراً في غاية السهولة، شكل (١-٥).



شكل (١-٥): تطور طرق الكتابة

سؤال تحفيزي

أمامك صورة لمخطوطة علمية كتب بخط اليد على قطعة من الجلد، وأخرى لصفحة من كتاب مدرسي. تأمل الصورتين ثم اذكر الفرق بينهما من وجهة نظرك.



٢-٥ معالجة النصوص (Word Processing)

أصبحت عملية كتابة النصوص كالبحوث والتقارير والخطابات ومراجعتها وتحريرها أكثر سهولة وأقل خطأً بعد استخدامنا ببرامج الحاسوب، حيث تتيح لنا هذه البرامج الحذف والإضافة والتعديل على النصوص المكتوبة، مع إمكانية إضافة العديد من التنسيقات الجمالية كالرسوم والإطارات والجدوال، فضلاً عن إمكانية حفظها للرجوع إليها عند الحاجة، وطباعتها للحصول على نسخة ورقية، ويطلق عليها **برامج معالجة النصوص**، والتي تعرف بأنها: استخدام الحاسوب في كتابة وتحرير وتنسيق النصوص مع إمكانية حفظها وطباعتها.

مزايا برامج معالجة النصوص

٣٥

إثارة التفكير



لاقت برامج معالجة النصوص رواجاً كبيراً وانتشاراً واسعاً بين مستخدمي الحاسب، وذلك لما تتمتع به من مزايا كثيرة من أبرزها:

- ١ توفير الوقت والجهد المستغرق في عملية التعديل والحذف وإضافة على النصوص المكتوبة.
- ٢ إمكانية تسييق النصوص مثل تغيير نوع الخط ولونه وحجمه، وإضافة تأثيرات مختلفة عليها كتأثير الظل وثلاثية الأبعاد.
- ٣ إمكانية إدراج مكونات أخرى في المستند كالصور والجداول والرسوم البيانية.
- ٤ إمكانية تخزين المستندات في وسائط التخزين المختلفة كالقرص الصلب أو الضوئي أو ذاكرة الفلاش للرجوع إليها عند الحاجة أو تداولها مع الآخرين.
- ٥ إمكانية إجراء عمليات مختلفة على النصوص المكتوبة مثل التدقيق الإملائي والنحووي والبحث عن كلمة واستبدالها بكلمة أخرى.
- ٦ إمكانية طباعة المستند على ورق وبخيارات متعددة مثل عدد النسخ وعدد الصفحات في كل ورقة.

نشاط



تعلمنا سابقاً أن الذاكرة العشوائية (RAM) إحدى أنواع وحدة الذاكرة فما دورها في عمل معالجات النصوص؟

من خبراتك السابقة، اذكر دور كل مكون من المكونات المادية للحاسوب التالية في عمل معالجات النصوص:
لوحة المفاتيح - الشاشة - وحدات التخزين - الطابعة.

العناصر المشتركة التي تتكون منها غالبية برامج معالجة النصوص

٤-٥

عندما نتعلم طريقة عمل أحد برامج معالجة النصوص فإننا سنكون قادرين - بإذن الله - على استخدام أي برنامج معالجة نصوص آخر، فجميعها تعمل بنفس الطريقة تقريباً وتؤدي نفس العمليات التي يمكن أن نجملها فيما يلي:

- ✓ إدخال النص عن طريق المستخدم.
- ✓ التعديل على النص كالحذف وإضافة وتصحيح الأخطاء.
- ✓ التسييق كتغيير نوع الخط ولونه وحجمه وإضافة الصور والجداول.
- ✓ طباعة النص وتخزينه.



إثارة التفكير

بعد فتح برنامج المذكورة (Note)، لاحظ المزايا التي يوفرها، ثم احكم هل بعد هذا البرنامج من برامج معالجة النصوص؟ برب إجابتك.

سؤال تحفيزي

عرفنا سابقاً أن برامج معالجة النصوص تشتراك في كثير من الخصائص، برأيك ما الذي يجعلنا نفضل أحدها عن الآخر؟

إثارة التفكير

وجدت زميلاً يستخدم برنامجاً تجارياً حصل عليه بمقابل مادي زهيد من أحد الباعة الذين يقومون بنسخ البرامج دون إذن من الجهة المالكة، ماذا تسمى ذلك؟ وبماذا تصححه؟

ولا يقتصر التشابه بين هذه البرامج على طريقة عملها والعمليات التي تتفذها فقط، وإنما يمتد إلى واجهة البرنامج التي تتكون من منطقة للعمل بمثابة الورقة التي نكتب عليها، وعلى أدوات متعددة للتعديل والتنسيق والطباعة والتخزين.

أشهر برامجيات معالجة النصوص

٥-٥

١-٥-٥ برمجة معالجة النصوص غير المجانية:

هي برامج معالجة النصوص التي لا يمكن الحصول عليها إلا بمقابل مادي لنتتمكن من استخدامها وتسمى بالبرامج التجارية. ومن أشهرها:



١ برمج مايكروسوفت وورد (Microsoft Word)

برنامج من إنتاج شركة مايكروسوفت. ويعد من أشهر برامج معالجة النصوص وأقواها بما يوفره من وظائف ومزايا متعددة. له عدة إصدارات مثل: ((MS Word (2013)), (MS Word (2010))، (MS Word (2016)).



٢ برمج وورد بيرفكت (WordPerfect)

برنام من إنتاج شركة كوريل (corel)، ويعد المنافس الأكبر لبرنامج مايكروسوفت وورد، حيث يتميز بتنسيقاته المتعددة وقدرته على التعامل مع الجداول باحترافية. وهو مثالي للاستخدام من قبل المؤسسات الكبيرة والحكومات، وكذلك للمستخدمين من رجال الأعمال والأفراد.

٢-٥-٥ برمجة معالجة النصوص المجانية:

هي برامج معالجة النصوص التي يمكن تثبيتها والعمل عليها دون مقابل مادي، ومن أشهرها:



١ أوبن أوفيس رايت (OpenOffice Writer)

برنامج معالجة نصوص عالي الجودة مشابه لبرنامج مايكروسوفت وورد التجاري في وظائفه وبدليل مجاني عنه.



يعمل على معظم أنظمة التشغيل الشهيرة مثل ويندوز وماكتوش ولينكس، كما أنه قابل للتطوير والتحسين من قبل المطوريين المتطوعين، مما أدى إلى انتشاره وتحول الكثير لاستخدامه.

٢ LibreOffice رايت (Libre Office Writer) :

برنامج معالجة نصوص خاص بحزمة برامج Libre Office (Libre Office) ويُعد نسخة مطورة من برنامج أوبن أوفيس رايت. ويُعد منافساً قوياً لبرامج معالجة النصوص التجارية بما يوفره من وظائف ومزايا متعددة.

٣ برنامج الدفتر-وورد باد (WordPad) :

برنامج معالجة نصوص بسيط الإمكانات مقارنة بالبرامج السابقة، ويتم تحميله مجاناً لكل مستخدمي نظام التشغيل ويندوز.

٢-٥-٥ تطبيقات معالجة النصوص الحية:

تقديم بعض الواقع خدمات حية عبر الإنترن特 تتضمن تطبيقات لمعالجة النصوص، حيث تسمح بإنشاء وتعديل المستندات عبر الإنترنرت مع إمكانية مشاركة الآخرين في العمل على نفس المستند وفي الوقت نفسه، إلا أنها تتطلب إنشاء حساب على الموقع الذي يقدم هذه الخدمة، ومن أشهر التطبيقات :

١ مستندات جوجل (Google Docs) :

تطبيق لمعالجة النصوص مقدم من شركة جوجل ضمن خدمة جوجل درايف (Google Drive).

٢ وورد اون لاين (Word OnLine) :

تطبيق لمعالجة النصوص مقدم من شركة مايكروسوفت ضمن خدمة ون درايف (One Drive) .

إثراء علمي

برنامجه (Pages)

هو برنامج معالجة نصوص من حزمة البرمجيات المكتبية (iWork) من شركة (أبل). ظهر لأول مرة عام ٢٠١١م، وكان معداً لأجهزة ماكتوش، وهو شبيه بحزمة الأوفيس الخاصة بشركة مايكروسوفت ويعمل على أجهزة الأيفون والأيباد.

برنامجه معالجة النصوص للمكفوفين (WinBraille)

برنامج مجاني يمكن تحميله من الإنترنرت، طور من قبل شركة (Index)، حيث يمكن عن طريقه التعامل مع ملفات مايكروسوفت أوفيس بعد تحويلها إلى لغة برايل وهي اللغة التي يستطيع من خلالها المكفوفين الكتابة والقراءة - وتميز واجهة هذا البرنامج بالبساطة وخلوها من التعقيبات.



مشروع الوحدة



أنت مصمم في دار للنشر والإعلان، وتعمل على أحد برامج معالجة النصوص، طلب منك تصميم إعلان أو نشرة لأحد الأنشطة أو الموضوعات التي تقام داخل المدرسة أو خارجها، يتم تعميمها على جميع منسوبي المدرسة من طلاب وهيئة إدارية ومدرسية. تقدّم المشروع الذي قمت باختياره مراعياً ما يلي:

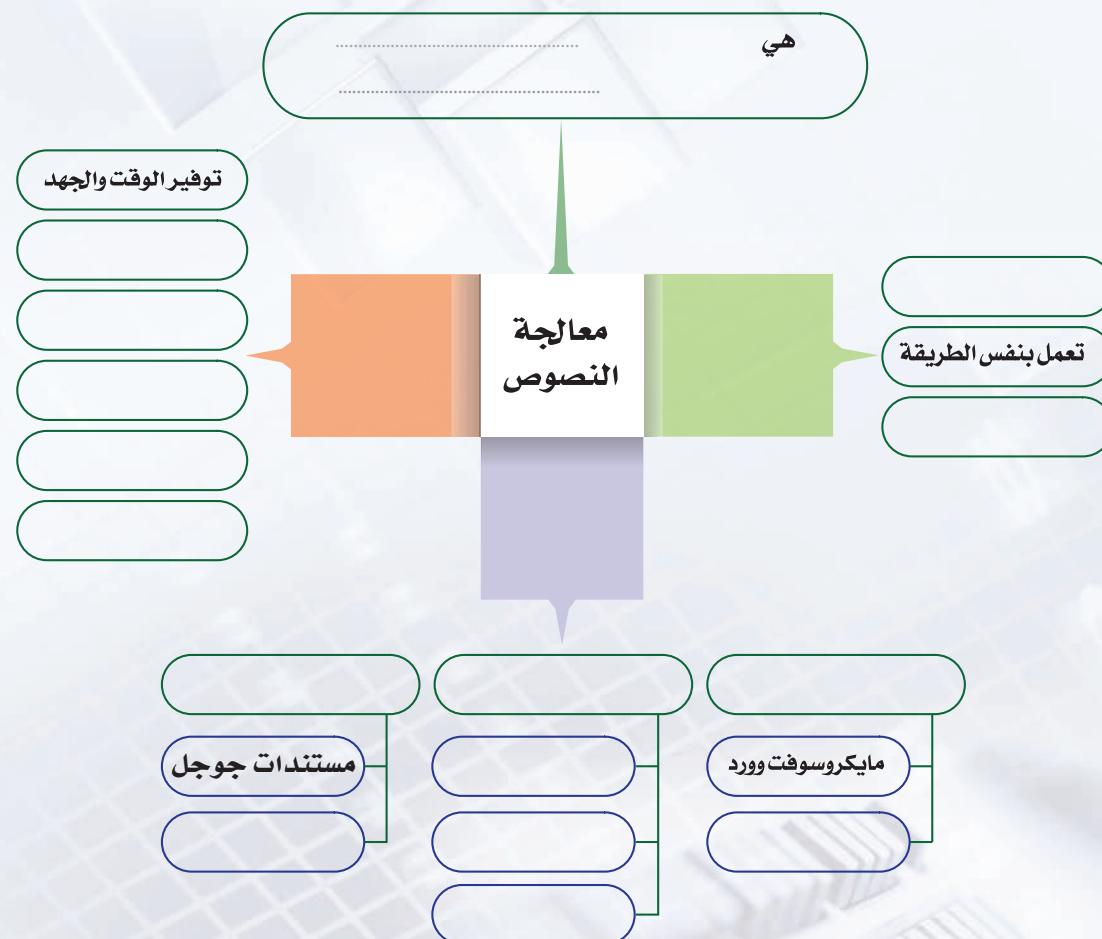
- ١ أن يكون عملك فردياً.
- ٢ اختيار موضوع حيوي هادف.
- ٣ أن يكون خالياً من الأخطاء الإملائية واللغوية.
- ٤ الإخراج الجيد متضمناً خطوطاً وألواناً مناسبة، وصورة معبرة عن الموضوع.
- ٥ جدول يتضمن بياناتك مثل اسمك والصف والمرحلة الدراسية.





خارطة الوحدة

أكمل خارطة الوحدة أدناه باستخدام العبارات والمصطلحات التي تعلمتها في الوحدة:



دليل الدراسة



المفاهيم الرئيسية	مفردات الوحدة
<p>برامـج لكتـابة وتحـرير وتسـيق النـصوص مع إمـكـانية حـفـظـها للرجـوع إـلـيـها عند الحاجـة.</p>	<p>برامـج معـالـجة النـصـوص</p>
<p>تمـيز بـتـوفـير الكـثـير من الـوقـت والـجهـد مع إمـكـانية تسـيق النـصـوص وإـدـراج مـكونـات أـخـرى كالـصـور والـجـداول، إـضـافـة إـلـى إمـكـانية التـخـزين والـطبـاعة.</p>	<p>مزـايا برـامـج معـالـجة النـصـوص</p>
<p>تشـتـرك في كـونـها تـعـمل بـنـفـس الطـرـيقـة تقـرـيبـاً، وـتـؤـدي نـفـس الـعـمـليـات، وـتـشـابـه وـاجـهـاتـها.</p>	<p>الـعـانـصـرـات المشـتـرـكة لـغـالـيـة برـامـج معـالـجة النـصـوص</p>
<p>هي برـامـج معـالـجة النـصـوص التي لا يـمـكـن الحصول عـلـيـها إـلـا بـمـقـابـل مـادـي لـتـمـكـنـها من اـسـتـخـداـمـها وـتـسـمـى بالـبـرـامـج التجـارـية.</p>	<p>برـامـج معـالـجة نـصـوص غـير المـجاـنيـة</p>
<p>وـهـي برـامـج معـالـجة النـصـوص التي يـمـكـن تـثـبـيتـها وـالـعـلـم عـلـيـها بـدـوـن مـقـابـل مـادـي.</p>	<p>برـامـج معـالـجة النـصـوص المجـانـيـة</p>
<p>تقـدـم بعض المـوـاـقـع خـدـمـات حـيـة عـبـر الإـنـتـرـنـت تـتـضـمـن تـطـبـيقـات لـمعـالـجة النـصـوص، حيث تـسـمـح بـإـنـشـاء وـتـعـدـيل الـمـسـتـدـات عـبـر الإـنـتـرـنـت مع إمـكـانية مـشارـكة الآـخـرين فـي الـعـلـم عـلـى نـفـس الـمـسـتـدـ وـفـي الـوقـت نـفـسـه.</p>	<p>تطـبـيقـات معـالـجة النـصـوص الحـيـة</p>



تمرينات



١ أكمل الفراغات في العبارات التالية:

- ١ البرامج التي تستخدم لكتابة النص و تحريره و تنسيقه مع إمكانية حفظه للرجوع إليه عند الحاجة وطباعته على ورق هي
.....

٢ شترك برامج معالجة النصوص في و
.....

٣ برامج معالجة النصوص المجانية هي البرامج التي يمكن تشتيتها والعمل عليها دون
.....

س٢) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يلي:

- ١) بالرغم من المزايا الكثيرة لبرامج معالجة النصوص إلا أن الكتابة لا تزال أمراً شاقاً.

٢) يتطلب العمل على معالجات النصوص الحية الاتصال بإنترنت.

٣) مايكروسوفت وورد من أشهر برامج معالجة النصوص المجانية.

٤) أوبن أوفيس رايتر من أشهر برامج معالجة النصوص غير المجانية.

٣) اختر للعمود الأول ما يناسبه من العمود الثاني:

العمود الثاني	العمود الأول
Google Docs	معالج نصوص بميزات عالية يتطلب الشراء لتحميله واستخدامه.
WordPad	معالج نصوص يسمح بمشاركة الملفات عبر الانترنت.
Libre Office	معالج نصوص بميزات عالية لا يتطلب الشراء لتحميله واستخدامه.
WordPerfect	

اختبار



اختر رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي:

س ① برامج معالجة النصوص تستخدم في:

- ب- الرسم والتصميم.
- د- كتابة وتنسيق المستندات.
- أ- تصميم البرامج.
- ج- العمليات الحسابية.

س ② جميع ما يلي يعد من مزايا معالجات النصوص ماعدا:

- ب- توفير الوقت والجهد.
- د- إمكانية إضافة تنسيقات متعددة.
- أ- إمكانية حفظ المستندات.
- ج- إمكانية إضافة مقطع فيديو.

س ③ وورد بيرفكت برنامج معالجة نصوص:

- أ- مجاني الاستخدام.
- ج- غير مجاني من إنتاج شركة مايكروسوفت.

س ④ أوبن أوفيس رايتر برنامج معالجة نصوص:

- أ- مجاني الاستخدام.
- ج- غير مجاني من إنتاج شركة مايكروسوفت.

س ⑤ التطبيقات الحية:

- أ- تسمح بمستخدم واحد فقط.
- ج- تتطلب إنشاء حساب على الموقع.

س ⑥ برنامج معالجة نصوص يسمح بمشاركة الآخرين في العمل على المستند وفي الوقت نفسه:

- ب- وورد بيرفكت.
- د- مستندات جوجل.
- أ- مايكروسوفت وورد.
- ج- أوبن أوفيس رايتر.

س ⑦ من العناصر التي تشتهر فيها برامج معالجة النصوص:

- ب- مجانية الاستخدام.
- د- تسمح بمشاركة العمل على المستند في نفس الوقت.
- أ- لها واجهة متشابهة.
- ج- تتطلب اتصال بالإنترنت.





تدريبات الوحدة الخامسة

أكتب إنجازاتي (معالجة النصوص)

تدريبات الوحدة:

- التدريب الأول: التعامل مع معالج النصوص
- التدريب الثاني: تعديل النصوص
- التدريب الثالث: تنسيق النصوص
- التدريب الرابع: تنسيق الفقرات
- التدريب الخامس: إنشاء الجداول
- التدريب السادس: التعامل مع الصور
- التدريب السابع: تنسيق الصفحات وطباعتها





التدريب الأول

التعامل مع معالج النصوص

في هذا التدريب سأتعلم :

١ إنشاء مستند جديد.

٢ إدخال النص داخل المستند.

٣ حفظ المستند الجديد.

٤ إغلاق المستند.

٥ فتح المستند المحفوظ.



متطلبات التدريب

برنامج Libre Office Writer أو أحد برامج معالجة النصوص المتوفرة في معمل المدرسة.

مقدمة التدريب

بعد أن تعرفنا على برامج معالجة النصوص، وعلى مزاياها وخصائصها المشتركة، فقد آن الأوان لنتدرب على أحد هذه البرامج، ونستخدم أدواته في إعداد ملف إنجاز ندون فيه أهم ما يمثل شخصيتنا وأبرز أعمالنا وأنشطتنا، وسيكون ذلك من خلال تدريبات متتالية باستخدام برنامج لاير أو فيس رايتير libre office writer أو أي برنامج معالجة نصوص آخر متوفّر لدينا في المعمل، وفي كل تدريب سنتعلم مهارات أساسية وبسيطة في البرنامج لنصل إلى ملف إنجاز يتكون من:

فواصل لأقسام الملف.

صفحة لأسماء المعلمين والمواد التي يدرسونها.

صفحة السيرة الذاتية.

صفحة أهدافنا في الحياة.

صفحة جدول الحصص.

صفحة غلاف الملف.

صفحة ملاحظات المعلمين على السجل.

وفي هذا التدريب سنبدأ - بإذن الله - بتشغيل برنامج لاير أو فيس رايتروكتابة محتويات سجل الإنجاز.

خطوات التدريب

إضافة

يمكن الحصول على نسخة من البرنامج من موقع البرنامج على الرابط (<http://ar.libreoffice.org/>)

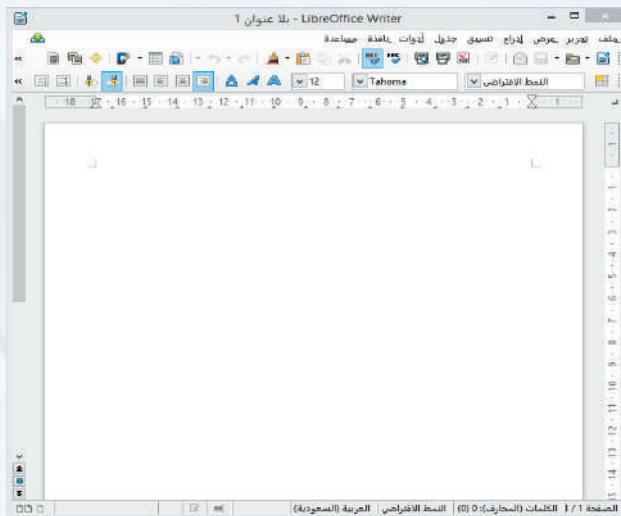
أولاً إنشاء مستند جديد:

1 أبدأ بتشغيل البرنامج من قائمة (ابدا) ثم أنقر على

كافة البرامج وأختار مجلد ومنه أنقر على

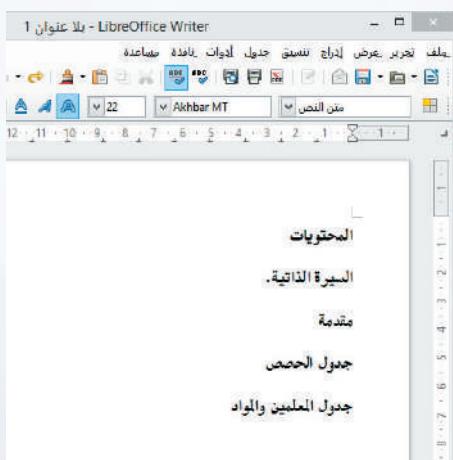
برنامج LibreOffice Writer





شكل (١-١-٥): مستند جديد في معالج النصوص (Libre Office Writer)

- ٢ عند تشغيل برنامج معالجة النصوص فإنه يقوم تلقائياً بفتح مستند جديد جاهز للكتابة، كما يمكن إنشاؤه بالنقر على قائمة (ملف) ثم (جديد) ثم اختيار (مستند نصي) كما في [الشكل \(١-١-٥\)](#).



شكل (٢-١-٥): كتابة محتويات السجل

ثانياً إدخال النص داخل المستند:

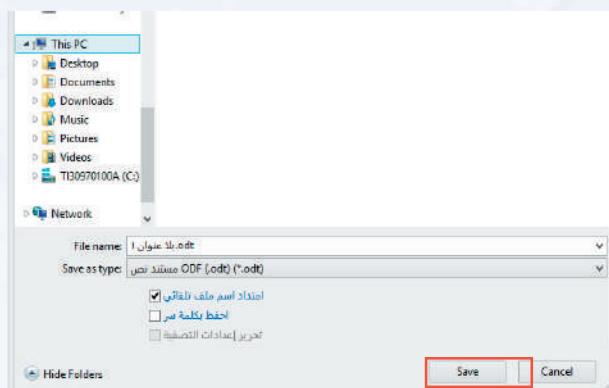
أبدأ بكتابة محتويات السجل داخل المستند مكان وجود المؤشر، كما في [الشكل \(٢-١-٥\)](#). مع ملاحظة ما يلي:

- ١ للانتقال إلى سطر جديد، أنقر على مفتاح الإدخال (Enter) في لوحة المفاتيح.

- ٢ للتقلل داخل النص المكتوب، استخدم الأسهم في لوحة المفاتيح، أو أنقر على زر الفأرة الأيسر بعد وضع المؤشر في المكان المناسب.



ثالثاً حفظ المستند:



شكل (٣-١-٥): نافذة حفظ المستند لأول مرة

لحفظ المستند الجديد في مجلد منشأ مسبقاً
باسمي على سطح المكتب أتبع التالي:

- ١ أنقر على أيقونة **الحفظ**  من شريط الأدوات
أو من قائمة (ملف) أختار الأمر (حفظ).
- ٢ تظهر نافذة لـ**الحفظ** **شكل (٣-١-٥)**، أكتب اسم
الملف (سجل الإنجاز)، ثم أنقر على (حفظ).
- ٣ لحفظ التعديلات على المستند الخاص بي، أنقر
على أيقونة **الحفظ** وسيتم الحفظ تلقائياً دون
ظهور نافذة الحفظ.



إضافة

يمكن إظهار أي شريط أدوات باختيار
الأمر (أشرطة الأدوات) من القائمة (عرض)،
ثم تحديد اسم شريط الأدوات المطلوب
إظهاره.

رابعاً إغلاق المستند:

- ١ لإغلاق مستند (سجل الإنجاز)، أنقر على قائمة (ملف) وأختار
أمر (إغلاق). الاحظ إغلاق المستند وبقاء برنامج لاينر أو فيس
رايت مفتوحاً.
- ٢ لإغلاق برنامج لاينر أو فيس رايت كلّياً، أختار أمر (إنهاء) من قائمة (ملف) كما يمكن إغلاق البرنامج
بالضغط على الأمر  في شريط العنوان.



شكل (٤-١-٥): نافذة فتح المستند

خامساً فتح المستند المحفوظ:

- لفتح مستند محفوظ أتبع التالي:
- ١ من قائمة (ملف) أختار أمر (فتح) فتظهر
نافذة **شكل (٤-١-٥)**.
 - ٢ أحدد المجلد الخاص بي وأفتحه، لتظهر
ملفاتي المحفوظة سابقاً.
 - ٣ أحدد مستند (سجل الإنجاز) بالنقر عليه
مستخدماً زر الفأرة الأيسر، بعد ذلك أختار
الأمر (فتح) **(Open)**.



جدول المهارات



		درجة الإتقان	المهارة
	لم يتقن	أتقن	
المحتويات			١ كتابة البيانات الإضافية كما في الشكل المجاور.
السيرة الذاتية.			٢ حفظ المستند.
مقدمة			٣ إغلاق المستند.
جدول الحصص			٤ فتح المستند الذي تم حفظه.
جدول المعلمين والمواد			
أعمال مميزة			
ملاحظات المعلمين			
تقدير ذاتي			
البيانات الإضافية			

أعمال مميزة
ملاحظات المعلمين
تقدير ذاتي

أعمال مميزة
ملاحظات المعلمين
تقدير ذاتي

تمرينات



١ شغل برنامج معالجة النصوص الموجود على جهازك الشخصي في المنزل ونفذ ما يلي:

١ أكتب النص التالي:

واجبي تجاه الوطن:
المحافظة على أمن الوطن.
المحافظة على الممتلكات العامة والخاصة.
المحافظة على البيئة.
المحافظة على النظام.

٢ احفظ الملف باسم (واجباتي تجاه الوطن).

٣ أطلع معلمك على ما قمت بإنجازه.





التدريب الثاني

تعديل النصوص

في هذا التدريب سأتعلم :

- ١ إنشاء صفحة جديدة
- ٢ تكرار النص باستخدام الأمر (نسخ) والأمر (لصق).
- ٣ نقل النص باستخدام الأمر (قص) والأمر (لصق).
- ٤ التعديل على النص بالحذف والإضافة.
- ٥ التراجع عن التعديلات.



متطلبات التدريب

- ١ برنامج (Libre office Writer) أو أحد برامج معالجة النصوص المتوفرة في معمل المدرسة.
- ٢ مستند (سجل الإنجاز) الذي تم إنشاءه في التدريب السابق.

مقدمة التدريب

تعلمنا في التدريب السابق الأوامر الأساسية للتعامل مع المستند في برنامج معالجة النصوص مثل فتح مستند وحفظه وإغلاقه، وفي هذا التدريب سنتعلم - بإذن الله تعالى - مهارات التعديل على النصوص مثل حذف نص ونقله وتكراره، وذلك من خلال إنشاء صفحة تحتوي على أسماء معلمي المواد والمواد التي يقومون بتدريسيها.



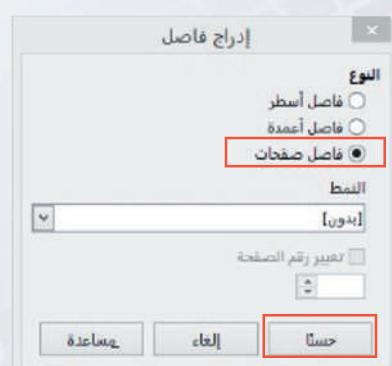
عند كتابة نص طويلاً يمتد لأكثر من صفحة فإن معالج النصوص يقوم تلقائياً بإنشاء صفحة جديدة.

خطوات التدريب

أولاً إنشاء صفحة جديدة:



شكل (١-٢-٥): اختيار فاصل يدوي من قائمة إدراج



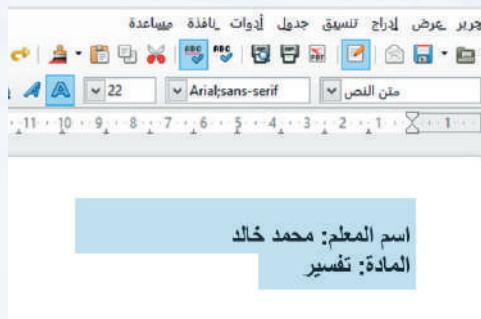
شكل (٢-٢-٥): اختيار فاصل صفحات

- ١ أفتح مستند (سجل الإنجاز) و لإنشاء صفحة جديدة فيه، أضع المؤشر عند نهاية آخر سطر في الصفحة.
- ٢ من قائمة (إدراج) اختار أمر (فاصل يدوي) كما في **الشكل (١-٢-٥)**.

- ٣ تظهر نافذة كما في **الشكل (٢-٢-٥)** اختر منها (فاصل صفحات)، ثم أنقر على الأمر (حسناً)، فتظهر صفحة جديدة، وأدخل اسم أول معلم، ثم أنتقل لسطر جديد وأدخل المادة التي يدرسها كما في **الشكل (٣-٢-٥)**.

ثانياً تكرار النص (النسخ واللصق):

لكتابه اسم معلم جديد ومادة التدريس، بدلاً من إعادة الكتابة مرة أخرى أكرر النص السابق، وذلك باستخدام الأمر (نسخ) والأمر (لصق) كما يلي:



شكل (٢-٥): تحديد النص

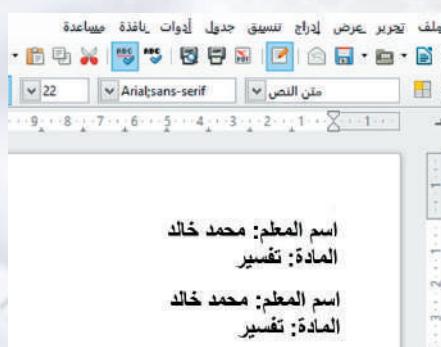
- للتكرار نص لابد في البداية من تحديده، وذلك بوضع المؤشر قبل بداية النص الذي أريد تكراره. ثم أنقر على زر الفأرة الأيسر مع الاستمرار في النقر والتحريك إلى نهاية النص الذي أريد تكراره. فيتعدد النص كما في **الشكل (٢-٥)**.



شكل (٤-٥): نسخ النص

- أنسخ النص المحدد بالنقر على قائمة (تحرير)، ثم اختيار الأمر (نسخ). كما في **الشكل (٤-٥)**.

- أنقل إلى سطر جديد، ثم من قائمة (تحرير) اختيار الأمر (لصق) كما في **الشكل (٥-٥)**، فيتكرر النص كما في **الشكل (٦-٥)**.

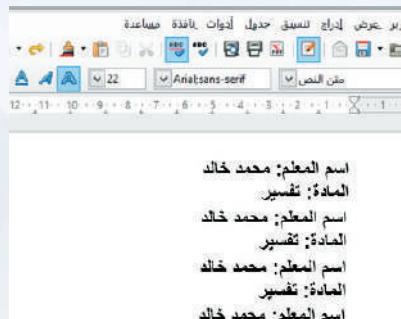


شكل (٦-٥): تكرار النص



شكل (٥-٥): لصق النص





شكل (٧-٢-٥): تكرار النص

- ٤ أكرر الخطوة (٣) مرتين فتكون النتيجة كما في **الشكل** (٧-٢-٥).

ثالثاً نقل النص (القص واللصق):

لنقل النص أو جزء منه، من مكان لآخر، استخدم الأمر (قص) والأمر (لصق) كما يلي:

- ١ أحدد النص (المادة: تفسير) الموجود في السطر الثاني كما يظهر من (أ) في **الشكل** (٨-٢-٥).

- ٢ أقص النص المحدد بالنقر على قائمة (تحرير) وأختار الأمر (قص)، كما في **الشكل** (٩-٢-٥) وألاحظ اختفاءه كما يتضح من (ب) في **الشكل** (٨-٢-٥).

- ٣ أنتقل إلى المكان الذي أريد نقل النص إليه، وهو نهاية السطر الأول، بالنقر على قائمة (تحرير) وأختار الأمر (لصق)، فتظهر النتيجة في (ج) من **الشكل** (٨-٢-٥).

- ٤ أكرر الخطوات من (١ إلى ٣) لنقل المادة في كل سطر إلى جانب اسم المعلم كما في النتيجة (د) من **الشكل** (٨-٢-٥).

رابعاً التعديل (الحذف والإضافة):

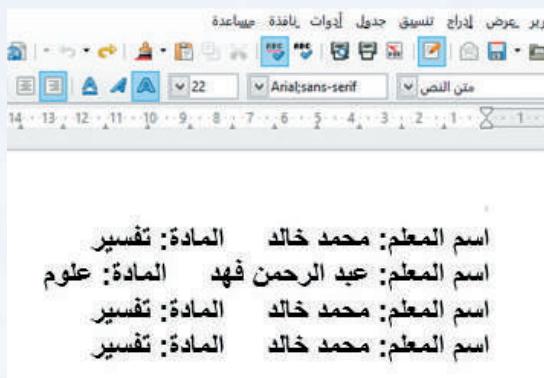
يشمل تعديل النص مسح جزء من النص والكتابة مرة أخرى، ولتعديل أسماء المعلمين والمواد التي يدرسوها

أتبع التالي:

- ١ أمسح اسم المعلم (محمد خالد) في السطر الثاني وذلك بوضع مؤشر الكتابة قبله، ثم أنقر على مفتاح (DEL) عدة مرات حتى يتم حذف الكلمة، أو بوضع المؤشر عند نهاية الاسم وأنقر على مفتاح (Backspace)، كما يمكن حذف الكلمات بتحديدها ثم النقر على أحد مفاتيح الحذف السابقين.

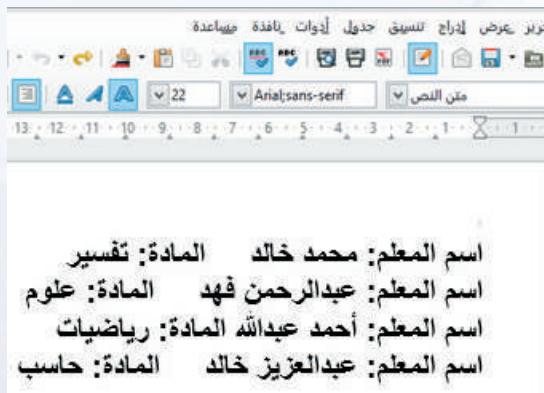


أكتب إنجازاتي - التدريب الثاني



شكل (١٠-٢-٥): التعديل بالحذف والإضافة

- ٢ أكتب اسم معلم المادة الثانية وبنفس الطريقة
أغير اسم المادة أيضاً فتظهر كما في **الشكل** (١٠-٢-٥).



شكل (١١-٢-٥): التعديل بالحذف والإضافة

- ٣ استبدل بقية أسماء المعلمين والممواد ليكتمل جدول المعلمين والممواد ويظهر كما في **الشكل** (١١-٢-٥).



الطريقة المختصرة للتراجع عن التعديلات بالضغط على مفتاحي (CTRL+Z)

خامساً التراجع عن التعديلات:

التراجع عن التعديلات تعني التراجع عن آخر العمليات التي تمت على المستند، ويقوم معالج النصوص بالتراجع بترتيب عكسي مبتدئاً باخر عملية تعديل تمت، فمثلاً:

- ١ أغير مادة (حاسب) إلى (إنجليزي).
٢ أتراجع عن التغيير السابق باختيار أمر (تراجع) ⇔ من قائمة (تحرير)، فيتراجع عن إضافة كلمة (إنجليزي) ويعود لإضافة كلمة (حاسب) كما يمكن التراجع بالنقر على أمر (تراجع) مباشرة من شريط الأدوات.



جدول المهمات



اسم المعلم: محمد خالد المادة: تفسير
اسم المعلم: عبد الرحمن فهد المادة: علوم
اسم المعلم: أحمد عبد الله المادة: رياضيات
اسم المعلم: عبدالعزيز خالد المادة: حاسب

(أ)

اسم المعلم: محمد خالد المادة: تفسير
اسم المعلم: عبد الرحمن فهد المادة: علوم
اسم المعلم: أحمد عبد الله المادة: رياضيات
اسم المعلم: عبدالعزيز خالد المادة: حاسب
اسم المعلم: محمد خالد المادة: تفسير

(ب)

اسم المعلم: محمد خالد المادة: تفسير
اسم المعلم: عبد الرحمن فهد المادة: علوم
اسم المعلم: أحمد عبد الله المادة: رياضيات
اسم المعلم: عبدالعزيز خالد المادة: حاسب
اسم المعلم: سالم علي المادة: إنجلزي

(ج)

		المهارة
لهم أتقن	درجة الإتقان	
		١ تحديد النص في السطر الأول كما في (أ) من الشكل المجاور
		٢ نسخ النص في السطر الأول من الشكل المجاور
		٣ لصق النص في سطر جديد تحت بقية الأسماء كما في (ب) من الشكل المجاور
		٤ تعديل اسم المعلم والمادة التي يدرسها كما في (ج) من الشكل المجاور
		٥ التراجع عن آخر التعديلات.

تمرينات



س ١ من جهازك الشخصي في المنزل افتح ملفك السابق (واجباتي تجاه الوطن)، ونفذ ما يلي، ثم أطلع معلمك على ما قمت بإنجازه:
١ أدرج صفحة جديدة، اكتب النص التالي:

واجيبي تجاه رجال الأمن:
أهمية احترامهم.

٢ انسخ جملة (أهمية احترامهم) وألصقها حسب عدد الفقرات.

٣ غير الواجبات الأخرى مع إبقاء عبارة (أهمية) كالتالي:

واجيبي تجاه رجال الأمن:
أهمية احترامهم.
أهمية تقدير ما يقومون به.
أهمية التعاون معهم لأن ”الموطن هو رجل الأمن الأول“.





التدريب الثالث

تنسيق النصوص

في هذا التدريب سأتعلم :

- ١ تغيير لون النص.
- ٢ تغيير نوع النص.
- ٣ تغيير حجم النص.



متطلبات التدريب

- ١ برنامج (Libre Office Writer) أو أحد برامج معالجة النصوص المتوفرة في معمل المدرسة.
- ٢ مستند (سجل الإنجاز) الذي تم التعديل عليه في التدريب السابق .

مقدمة التدريب

تعلمنا في التدريب السابق مهارات التعديل على النصوص مثل حذف نص ونقله وتكراره. وفي هذا التدريب سنتعلم - بإذن الله - مهارات التنسيق على النص، وذلك من خلال إنشاء صفحة (سيرتي الذاتية)، وباستخدام أيقونات شريط أدوات التنسيق، كما هو موضح **بالشكل (١-٣-٥)**.



شكل (١-٣-٥): شريط أدوات التنسيق

اسم الطالب:	_____
عمر الطالب:	13 سنة
هواياته:	_____
البريد الإلكتروني:	a@mail.com

(أ)

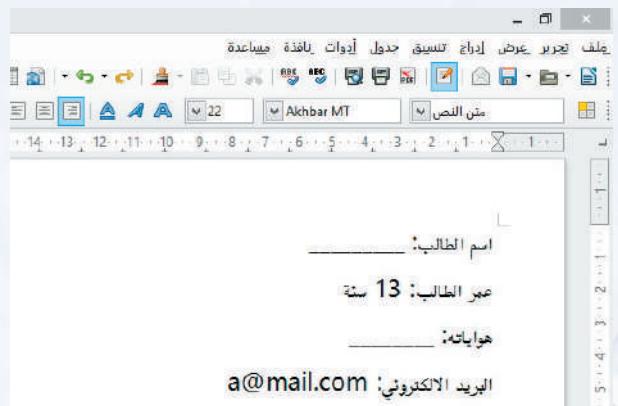
اسم الطالب:	_____
عمر الطالب:	13 سنة
هواياته:	_____
البريد الإلكتروني:	a@mail.com

(ب)

شكل (٢-٣-٥): النص قبل التنسيق وبعد

وذلك لإضافة تأثيرات جمالية كتغيير لون الخط بمجموعة واسعة من الألوان، ونوع الخط سواء كان باللغة العربية أو الإنجليزية بأنواع عديدة من الخطوط كخط الرقعة والنمسخ والأندلسي للخطوط العربية، إلى تغيير حجمه بأحجام متعددة من الصغيرة جداً التي يحتاج لها كهواش أو ملاحظات، إلى حجم كبير كعناوين للصفحات وأغلفة السجلات. ليتحول شكل النص من (أ) إلى (ب) في **الشكل (٢-٣-٥)**.





شكل (٣-٢-٥): كتابة بياناتي

خطوات التدريب

- ١ أفتح مستند (سجل الإنجاز)، وأضيف صفحة جديدة كما تعلمت سابقاً.
- ٢ أكتب بياناتي، فتظهر على المستند كما في **الشكل (٣-٣-٥)**.

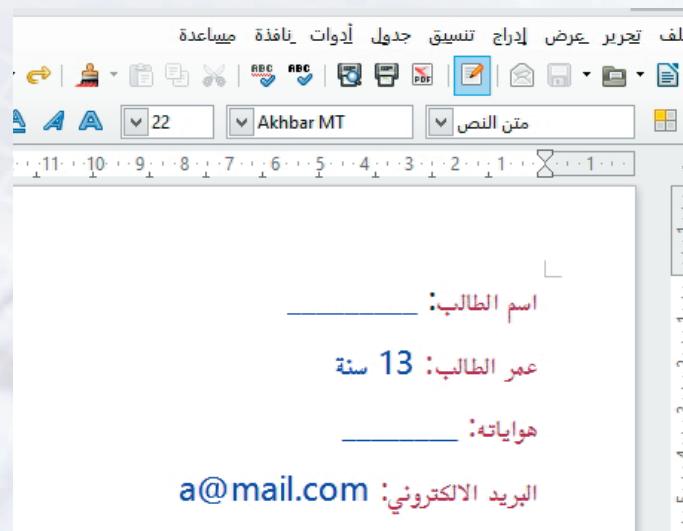
أولاً تغيير لون الخط:

لتغيير لون الخط أتبع التالي:

- ١ أحدد الجزء من النص الذي أريد تغيير لونه.
- ٢ من شريط التنسيق أنقر على السهم بجانب أيقونة لون الخط، فتظهر قائمة الألوان كما في **الشكل (٤-٣-٥)**، ثم اختيار أحد الألوان بالنقر عليه.
- ٣ أغّير لون الخط في بقية النص باتباع الخطوات السابقة، فيظهر النص كما في **الشكل (٥-٣-٥)**.



شكل (٤-٣-٥): تحديد لون الخط



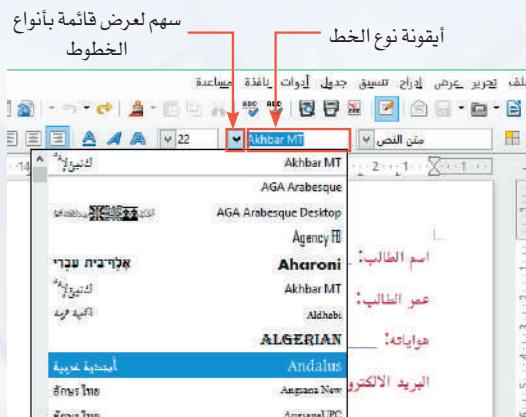
شكل (٥-٣-٥): النص بعد تغيير لون الخط



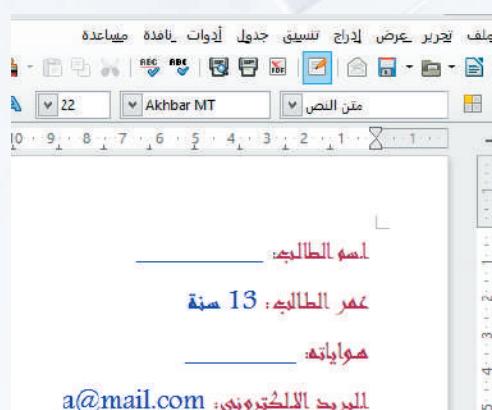
ثانياً تغيير نوع خط النص:

لتغيير نوع الخط أتبع التالي:

- ١ أحدد الجزء من النص الذي أريد تغيير نوع الخط له.
- ٢ من شريط التنسيق أنقر على السهم بجانب أيقونة نوع الخط، فتظهر قائمة الخطوط، كما في **الشكل (٦-٣-٥)**.
- ٣ اختار أحد الخطوط، مثل الخط الأندلسي (Andalus) بالنقر عليه. فيظهر النص كما بالشكل **(٧-٣-٥)**.



شكل (٦-٣-٥): تحديد نوع الخط



شكل (٧-٣-٥): النص بعد تغيير نوع الخط

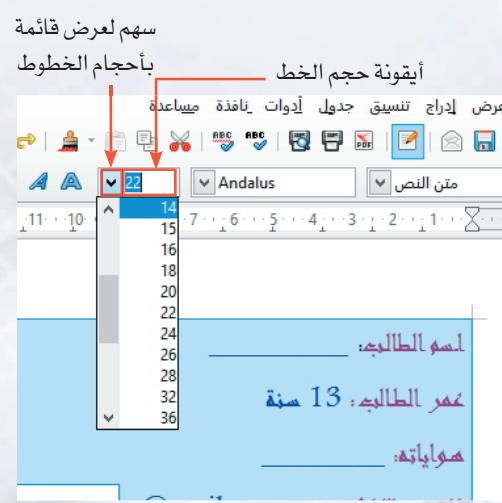


شكل (٩-٣-٥): النص بعد تغيير حجم الخط

ثالثاً تغيير حجم خط النص:

لتغيير حجم الخط أتبع التالي:

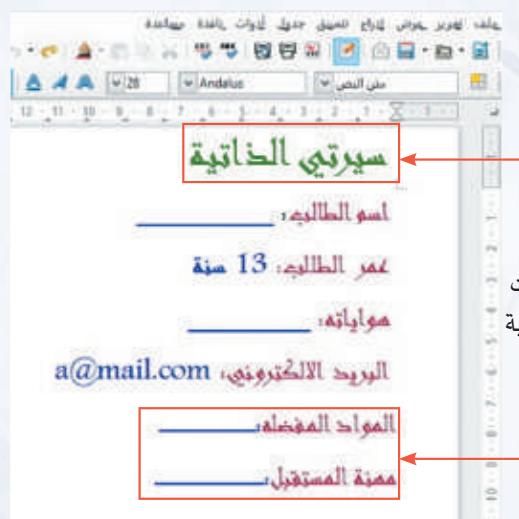
- ١ أحدد الجزء من النص الذي أريد تغيير حجمه.
- ٢ من شريط التنسيق أنقر على السهم بجانب أيقونة حجم الخط، فتظهر قائمة بالأحجام، كما في **شكل (٨-٣-٥)**.
- ٣ اختار الحجم ٢٨ بالضغط عليه فيتغير حجم النص ليظهر كما في **الشكل (٩-٣-٥)**.



شكل (٨-٣-٥): تحديد حجم الخط



جدول المهام



المهارة	درجة الاتقان	
	لم يتقن	أنقذ
١ إدخال البيانات الإضافية كما في الشكل المجاور.		
٢ تغيير لون الخط في البيانات الإضافية.		
٣ تغيير نوع الخط في البيانات الإضافية.		
٤ تغيير حجم الخط في البيانات الإضافية.		
٥ حفظ المستند بعد التغييرات.		
٦ إغلاق المستند.		

تمرينات



- س ١ من جهازك الشخصي في المنزل افتح ملفك السابق (واجباتي تجاه الوطن)، ونفذ ما يلي:
- ١ نسق الصفحة الأولى (واجباتي تجاه الوطن)، والثانية (واجباتي تجاه رجال الأمن) بالتنسيقات التي تدرست عليها في هذا التدريب لتصبح كالتالي:

واجباتي تجاه رجال الأمن:
أهمية احترامهم.
أهمية تقدير ما يقومون به.
أهمية التعاون معهم لأن "المواطن هو رجل الأمن الأول".

واجباتي تجاه الوطن:
المحافظة على أمن الوطن.
المحافظة على الممتلكات العامة والخاصة.
المحافظة على البيئة.
المحافظة على النظام.

- ٢ أطلع معلمك على ما قمت بإنجازه.





التدريب الرابع

تنسيق الفقرات

في هذا التدريب سأتعلم :

محاداة الفقرة.

التعداد النقطي والرقمي.

١

٢



متطلبات التدريب

- ١ برنامج (Libre Office Writer) أو أحد برامج معالجة النصوص المتوفرة في معمل المدرسة.
- ٢ مستند (سجل الإنجاز) الذي تم التعديل عليه في التدريب السابق.

مقدمة التدريب

الفقرة في برامج معالجة النصوص هي كل ما يكتب من نص إلى أن يتم النقر على المفتاح (Enter). ويمكن تطبيق العديد من التسويقات على الفقرة بمجرد وضع المؤشر داخلها دون تحديدها بالكامل، ومنها محاذاتها إلى اليمين أو اليسار أو وضعها في المنتصف. كما يمكن تحويل الفقرات إلى قائمة نقطية أو رقمية. وفي هذا التدريب سنتعلم -بإذن الله تعالى- ذلك بالتفصيل وباستخدام أيقونات شريط أدوات التنسيق، الخاصة بتنسيق الفقرات كما هو موضح **بالشكل (٣-٤-٥)**، ومن خلال إنشاء صفحة (أهدافنا في الحياة)، ليتحول شكل النص من (أ) إلى (ب) في **الشكل (٣-٤-٥)**.

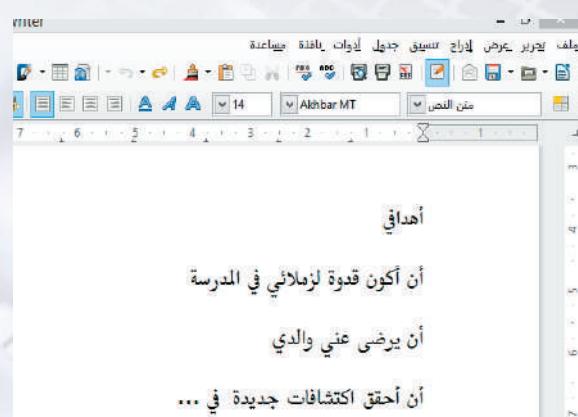


شكل (٣-٤-٥): إضافة التعداد النقطي للنص

شكل (٣-٤-٥): أدوات تنسيق الفقرة في شريط التنسيق

خطوات التدريب

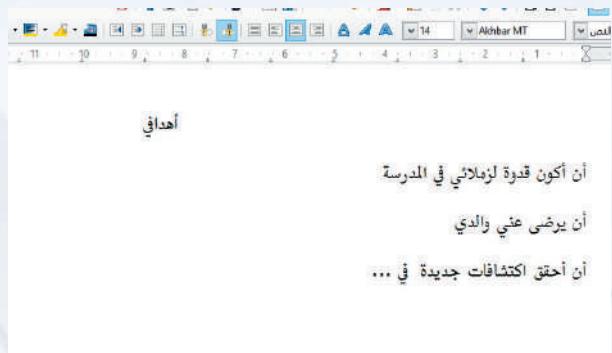
- ١ أفتح مستند (سجل الإنجاز)، وأضيف صفحة جديدة كما تعلمت سابقاً.
- ٢ أكتب أهدافي، فتظهر في المستند كما في **الشكل (٣-٤-٥)**.



شكل (٣-٤-٥): كتابة أهدافي



أولاً محاذاة الفقرة:



شكل (٤-٤-٥): محاذاة الفقرة إلى الوسط

لمحاذاة كلمة (أهداف) إلى الوسط أتبع التالي:

١ أنقل المؤشر إلى كلمة (أهداف).

٢ من شريط التسليم اختيار أيقونة (توسيط)، فتنتقل

الكلمة وسط السطر كما في الشكل (٤-٤-٥).

ثانياً التعداد الرقمي والنقطي:

لترقيم أهدافي التي تمثل عدة فقرات أتبع التالي:

١ أحدد الأسطر التي تمثل الأهداف.

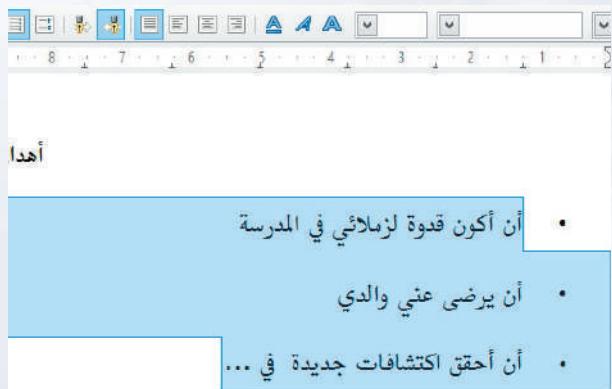
٢ من شريط التسليم اختيار أيقونة (تعداد رقمي)

، وألاحظ أنه تم ترقيم الأهداف كما في

الشكل (٥-٤-٥).

شكل (٥-٤-٥): تطبيق التعداد الرقمي على الفقرات المحددة

٣ ولتطبيق التعداد النقطي أكرر الخطوة السابقة مع تغيير الأيقونة إلى أيقونة (التعداد النقطي) ولاحظ الفرق كما في الشكل (٦-٤-٥).



شكل (٦-٤-٥): تطبيق التعداد النقطي على الفقرات المحددة

جدول المهارات



الأهداف	
1. أن أكون قدوة لرمادي في المدرسة	أهدافي
2. أن يرضي عنني والدي	
3. أن أحقق اكتشافات جديدة في ...	
4. أن أحصل على جائزة التميز.	

البيانات الإضافية

درجة الاتقان		
	لم يتقن	أتقن
١ تطبيق المحاذاة إلى اليمين على كلمة (أهدافي) كما في الشكل المجاور.		
٢ تطبيق التعداد الرقمي لكافة الأهداف بعد كتابة الهدف الجديد.		
٣ تطبيق التعداد النقطي على الفقرات.		
٤ حفظ التغييرات على ملف سجل الإنجاز.		

تمرينات



س ١ من جهازك الشخصي في المنزل افتح ملفك السابق (واجباتي تجاه الوطن)، ونفذ ما يلي، ثم أطلع معلمك على ما قمت بإنجازه:

١ طبق التعداد النقطي على الصفحة الأولى لتصبح كالتالي:

واجباتي تجاه الوطن:

- المحافظة على أمن الوطن.
- المحافظة على الممتلكات العامة والخاصة.
- المحافظة على البيئة.
- المحافظة على النظام.

٢ طبق التعداد الرقمي على الصفحة الثانية لتصبح كالتالي:

واجباتي تجاه رجال الأمن:

- ١ - أهمية احترامهم.
- ٢ - أهمية تقدير ما يقومون به.
- ٣ - أهمية التعاون معهم لأن ”الموطن هو رجل الأمن الأول“.





التدريب الخامس

إنشاء الجداول

في هذا التدريب سأتعلم :

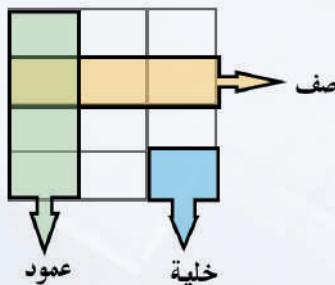
- ١ إنشاء جدول في معالج النصوص.
- ٢ إدخال البيانات في الجدول.
- ٣ إضافة عمود أو صف في الجدول.
- ٤ حذف عمود أو صف من الجدول.
- ٥ تنسيق الجدول.



متطلبات التدريب

- ١ برنامج (Libre Office Writer) أو أحد برامج معالجة النصوص المتوفرة في معمل المدرسة.
- ٢ مستند (سجل الإنجاز) الذي تم التعديل عليه في التدريب السابق.
- ٣ جدول الحصص الأسبوعي.

مقدمة التدريب



شكل (١-٥-٥): مكونات الجدول

تستخدم الجداول في برنامج معالجة النصوص كوسيلة لتنظيم المعلومات في شكل منسق. والجدول عبارة عن مجموعة من الخلايا تشكل معًا بما يسمى بالصفوف والأعمدة كما في **الشكل (١-٥-٥)**. ولأهمية الجداول وكثرة استخدامها في برامج معالجة النصوص، فإنها تخصص قائمة أوامر متكاملة للتعامل معها. وفي هذا التدريب ومن خلال تخصص قائمة أوامر متكاملة للتعامل معها. وفي هذا التدريب ومن خلال إنشاء جدول الحصص الأسبوعي، سنتعلم -بإذن الله تعالى- كيفية إنشاء جدول وإدخال البيانات فيه.

خطوات التدريب

أولاً إنشاء جدول:

لإنشاء جدول الحصص الأسبوعي في مستند (سجل الإنجاز)

أتبع التالي:

- ١ أفتح المستند وأنقل المؤشر إلى صفحة جديدة كما تعلمت سابقاً.
- ٢ من قائمة (جدول) اختار (إدراج) ثم أنقر على (جدول).
- ٣ أحدد عدد الصفوف (٣) وعدد الأعمدة (٤) كما في **الشكل (٢-٥-٥)**.



شكل (٢-٥-٥): تحديد عدد الصفوف والأعمدة في الجدول



شكل (٣-٥-٥): إدراج الجدول في المستند

إضافة

يمكن إدراج الجدول مباشرةً بالنقر على أيقونة (إدراج الجدول)  الموجودة في شريط الأدوات، وذلك بالنقر على السهم الموجود في يسار الأيقونة، فتظهر شبكة يتم التحرك فيها بالمؤشر لتحديد عدد الأعمدة والصفوف ثم النقر على زر الفأرة الأيسر لإتمام العملية.

- ٤ يظهر الجدول كما في **الشكل (٣-٥-٥)** في المكان المحدد وبهذا يكون جاهزاً لإدخال البيانات فيه.

ثانياً إدخال البيانات في الجدول:

لكتابة بيانات جدول الحصص أتبع التالي:

- ١ أضع المؤشر داخل الخلية الواقعة في تقاطع العمود الثاني والصف الأول، وذلك بنقل المؤشر إلى الخلية والنقر على زر الفأرة الأيسر.
- ٢ أكتب البيانات المطلوب كتابتها في الخلية، ثم أنتقل للخلية التالية باستخدام الفأرة أو مفاتيح الأسهم، كما يمكنني التنقل باستخدام مفتاح TAB.



الحصة الثالثة	الحصة الثانية	الحصة الأولى	الأحد
حاسب	علوم	رياضيات	الاثنين
لفسیر	رياضيات	قرآن	

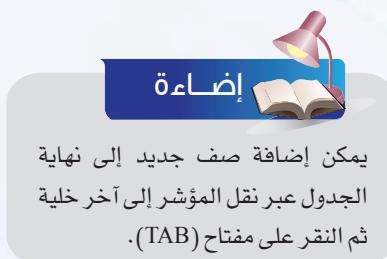
شكل (٤-٥-٥): كتابة البيانات في الجدول

- ٣ أكمل كتابة بيانات جدول الحصص فيظهر الجدول كما في **الشكل (٤-٥-٥)**.

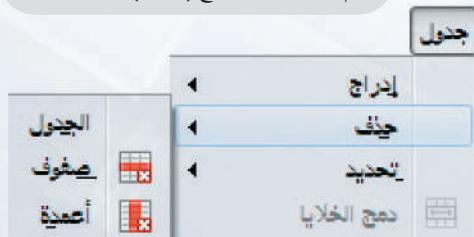




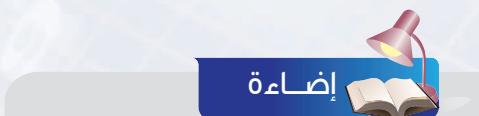
شكل (٥-٥) تحديد موضع إضافة صف إلى الجدول



يمكن إضافة صف جديد إلى نهاية الجدول عبر نقل المؤشر إلى آخر خلية ثم النقر على مفتاح TAB).



شكل (٦-٥-٥) حذف صف أو عمود من الجدول



لتغيير أبعاد الخلية أضع مؤشر الفارة على أحد حدود الخلية ثم أغير العرض أو الطول بالسحب والإفلات بزر الفارة الألس .



شكل (٥-٧): التسعة التقائي للحدود

ثالثاً إضافة عمود أو صف إلى الجدول:

إضافة صف جديد و إدخال مواد الحصص الدراسية ليوم الثلاثاء، أتبع التالي:

- أنقل المؤشر للموضع الذي أريد إضافة عمود أو صف فيه.

من قائمة (جدول) اختار (صفوف) أو (أعمدة) فتظهر

نافذة، أحدد منها الموضع الذي أريد الإضافة فيه **كما**

الشكل (٥-٥-٥) ثم أنقر على (حسناً). وأكمل إضافة

بيانات الموارد.

رابعاً حذف عمود أو صف من الجدول:

للحذف صف أو عمود من الجدول أتبع التالي:

- ١** أنقل المؤشر للصف أو العمود الذي أريد حذفه.

٢ من قائمة (جدول) اختار الأمر (حذف)، ثم أحدد ما أريد حذفه (صفوف) أو (أعمدة) كما في الشكل (٦-٥-٥).

خامسًا تنسق الدول:

توفر معظم برامج معالجة النصوص عدداً من التسويقات الجاهزة للجداول التي يمكن تطبيقها بسهولة ويمكن استخدامها باتباع الخطوات التالية:

١. أنقل المؤشر داخل الجدول المراد تسيقه.
 ٢. من قائمة (جدول) اختار الأمر (تسبيق تلقائي).
 ٣. اختار شكل التسييق المناسب كما في الشكل (٥-٧).

جدول المهارات



درجة الإتقان		المهارة
لم يتقن	أتقن	
		١ إنشاء جدول الحصص.
		٢ كتابة المواد في الجدول.
		٣ إضافة صف أو عمود للجدول.
		٤ حذف صف أو عمود للجدول.
		٥ تنسيق الجدول.

تمرينات



١ من جهازك الشخصي في المنزل افتح ملفك السابق (واجباتي تجاه الوطن)، ونفذ ما يلي:

- ١ أدرج صفحة جديدة.
- ٢ أدرج الجدول التالي:

واجباتي تجاه الوطن ورجال الأمن :

واجباتي تجاه رجال الأمن	واجباتي تجاه الوطن
احترامهم	المحافظة على أمن الوطن
تقدير ما يقومون به	المحافظة على الممتلكات العامة والخاصة
التعاون معهم	المحافظة على البيئة

٣ أطلع معلمك على ما قمت بإنجازه.





التدريب السادس

التعامل مع الصور

في هذا التدريب سأتعلم :

- ١ إضافة صورة لمستند.
- ٢ تكبير وتصغير الصورة.
- ٣ تغيير استدارة الصورة.
- ٤ تغيير لون الصورة.



متطلبات التدريب

- ١ برنامج (Libre Office Writer) أو أحد برامج معالجة النصوص المتوفرة في معمل المدرسة.
- ٢ مستند (سجل الإنجاز) الذي تم التعديل عليه في التدريب السابق.

مقدمة التدريب

تُعد الصورة وسيلة فعالة في التعبير وإيصال المعنى بيسر وسهولة. وعند اختيار الصور لإضافتها لموضوع فلا بد من مراعاة مناسبتها لهذا الموضوع، والتزامها بضوابط الدين والأخلاق، واحترام الملكية الفكرية بعدم التعدي على تصاميم الغير. وفي هذا التدريب سنتعلم –بإذن الله تعالى– كيفية إضافة الصور من خلال إنشاء صفحة (الغلاف لسجل الإنجاز)، كما تظهر في **الشكل** (١-٦-٥).



شكل (١-٦-٥): غلاف سجل الإنجاز

خطوات التدريب

أولاً إضافة الصور إلى المستند:

في جميع برامج معالجة النصوص، يمكن إضافة الصور إما من المعرض الذي يحتوي على صور جاهزة، وملحقة في برنامج معالج النصوص، أو من ملف مخزن على أحد وسائل التخزين. وفيما يلي توضيح للطريقتين:

١ إدراج صورة من المعرض:

- أ** أفتح مستند (سجل الإنجاز)، أضع المؤشر في بداية الصفحة ثم أضيف صفحة جديدة في بداية المستند كما تعلمت سابقاً.
- ب** أنقل المؤشر للموضع الذي سأكتب فيه عنوان غلاف سجل الإنجاز، وأكتب النص وأنسقه بالطريقة التي تعلمتها في التدريبات السابقة.

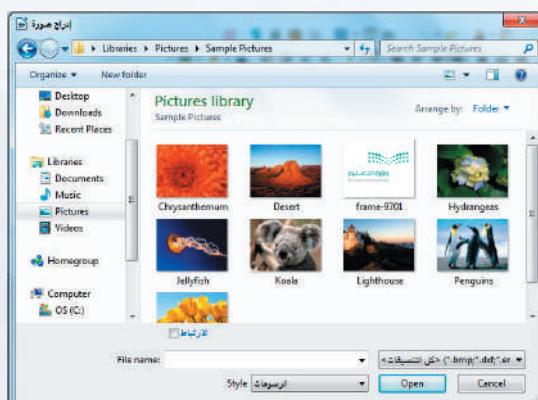


ج أنقر على أيقونة (صورة من المعرض)  الموجودة في شريط أدوات البرنامج فتظهر مجموعة كبيرة من تصنيفات الصور الجاهزة وفي كل تصنيف مجموعة من الصور **الشكل (٢-٦-٥)**.



شكل (٢-٦-٥): إدراج صورة من معرض الصور

د اختار منها صورة مناسبة لغلاف سجل إنجاز وأدرجها بالنقر مرة واحدة بزر الفأرة الأيمن، ثم أختار الأمر (إدراج)، أو بسحبها وإفلاتها في المكان المحدد.



شكل (٣-٦-٥): إدراج صورة من ملف

٢ إدراج صورة من ملف:

أ من قائمة (إدراج) اختار الأمر (صورة)، ثم أختار الأمر (من ملف)، فتظهر نافذة كما في **الشكل (٣-٦-٥)**.



شكل (٤-٦-٥): إدراج صورة في المستند

ب ثم انقر على الأمر (فتح) وألاحظ إدراج الصورة في المستند كما في **الشكل (٤-٦-٥)**.



عند إدراج الصورة نلاحظ ظهور شريط أدوات الصور تلقائياً. كما يمكن إظهاره عن طريق القائمة (عرض) ثم (أشرطة الأدوات).



شكل (٥-٦-٥): تحديد الصورة

ثانياً تكبير وتصغير الصورة:

للتحكم في حجم الصورة سواءً بتكبيرها أو تصغيرها أتبع التالي:

- أحدد الصورة المراد تغيير حجمها بوضع المؤشر عليها وأنقر زر الفأرة الأيسر.

- الاحظ ظهور مربعات صغيرة تحيط بالصورة كما في **الشكل (٥-٦-٥)**. أضع المؤشر على أحد هذه المربعات وأضغط على زر الفأرة الأيسر بشكل مستمر مع السحب إلى الخارج لتكبير الصورة أو إلى الداخل لتصغيرها.

إضافة

- يمكنك حذف الصورة عن طريق تحديدها ثم الضغط على مفتاح الحذف من لوحة المفاتيح.
- يمكن تدوير الصورة بالنقر على زر الفأرة الأيمن بعد تحديد الصورة تظهر قائمة أختار منها أمر تدوير.



شكل (٦-٦-٥): تدوير الصورة

ثالثاً تغيير استدارة الصورة:

قد نحتاج أحياناً إلى تدوير الصورة التي تم إدراجها، ويمكن تنفيذ ذلك باتباع التالي:

- أحدد الصورة بالنقر عليها بزر الفأرة الأيسر.

- من قائمة (تسيق) أختار (تدوير) ثم أحدد درجة واتجاه التدوير للصورة كما في **الشكل (٦-٦-٥)**.

فلالاحظ استدارة الصورة حسب اتجاه الاستدارة التي حدتها. كما يمكن تدوير الصورة باستخدام أوامر التدوير في شريط أدوات الصورة.

رابعاً تغيير لون الصورة:

- لتغيير لون الصورة أحدد الصورة، ثم من شريط أدوات الصورة أنقر على أيقونة (اللون) كما في **الشكل (٧-٦-٥)**، فتظهر قائمة بتدرجات الألوان الأساسية ودرجات التباين والسطوع، وأحدد درجة اللون المناسب فألاحظ تطبيقه على الصورة.



شكل (٧-٦-٥): أمر (اللون) في شريط أدوات الصورة



جدول المهارات



درجة الإتقان		المهارة
لم يتقن	أتقن	
		١ إدراج صورة في المستند.
		٢ تكبير/تصغير الصورة.
		٣ تغيير استدارة الصورة.
		٤ تغيير لون الصورة.

تمرينات



س ١ من جهازك الشخصي في المنزل افتح ملفك السابق (واجباتي تجاه الوطن)، ونفذ ما يلي:

١ أدرج صورة مناسبة لكل صفحة وطبق عليها التسويقات الخاصة بالصور والتي تدرست عليها في هذا التدريب (تكبير/تصغير، استدارة، تغيير لون الصورة).

٢ أطلع معلمك على ما قمت بإنجازه.





التدريب السابع

تنسيق الصفحات وطباعتها

في هذا التدريب سأتعلم :

- ١ إضافة رأس وتنزيل للصفحات.
- ٢ ترقيم صفحات المستند.
- ٣ إضافة إطار للصفحات.
- ٤ طباعة المستند.



متطلبات التدريب

- ١ برنامج (Libre Office Writer) أو أحد برامج معالجة النصوص المتوفرة في معمل المدرسة.
- ٢ مستند (سجل إنجاز) الذي تم التعديل عليه في التدريب السابق.

مقدمة التدريب

من خلال التدريبات السابقة استخدمنا برامج معالجة النصوص في إنشاء سجل إنجاز خاص بنا، حيث تعلمنا كتابة وتنسيق النصوص وأيضاً تسيق الفقرات وإضافة الصور والجداول، وفي هذا التدريب - إن شاء الله تعالى - سنتعلم كيف ننسق الصفحات، وذلك بإدراج رأس وتنبييل للصفحة وأرقام للصفحات، وإطار ليضفي شكلاً جميلاً، ثم نقوم بطباعة المستند، ويصبح بذلك جاهزاً للاستخدام.

خطوات التدريب

أولاً إضافة رأس وتنبييل للصفحات:

يمكن إضافة نصوص أو صور تتكرر في أعلى أو أسفل جميع صفحات المستند كما هو الحال في معظم الكتب، وذلك باستخدام خاصية الرأس والتنبييل للصفحات. ولتنفيذ ذلك على سجل إنجاز أتبع التالي:

- ١ أفتح مستند (سجل إنجاز)، ومن قائمة (إدراج) اختار (رأس)، ثم (النمط الافتراضي) كما في **شكل (١-٧-٥)**.



شكل (١-٧-٥): خيارات إضافة الرأس

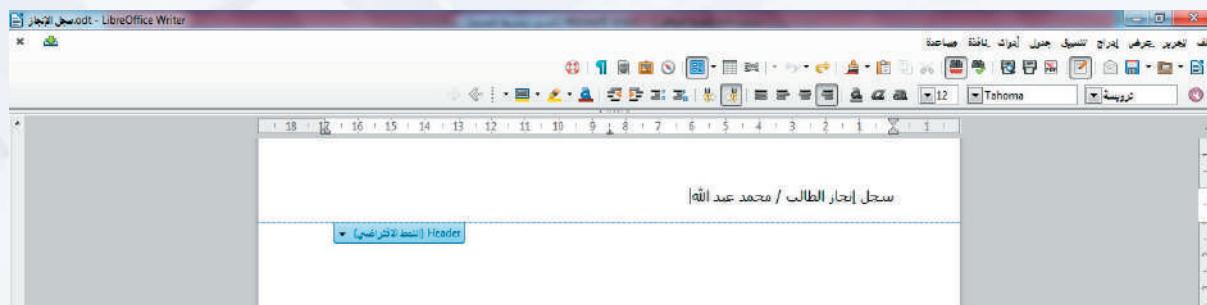


من الممكن تسيق النصوص في رأس وتنبييل الصفحة بنفس الطريقة التي تعلمناها سابقاً.



٢ وفي هذا التدريب، سأضيف اسمي في جميع الصفحات.

٣ ألاحظ ظهور مكان في أعلى الصفحة، أكتب فيه (سجل إنجاز الطالب / محمد عبدالله). كما في الشكل (٢-٧-٥).



شكل (٢-٧-٥): كتابة نص في رأس الصفحة

٤ من قائمة (إدراج) أختار الأمر (تذيل)، ثم (نمط افتراضي) لإضافة اسم المدرسة في نهاية كل صفحة.



يمكن حذف جميع محتويات الرأس والتذيل عن طريق إعادة اختيار أمر (رأس) أو (تذيل) من القائمة (إدراج).

ثانياً ترقيم صفحات المستند:

توفر جميع برامج معالجة النصوص خاصية إضافة رقم الصفحة بشكل تلقائي في رأس، أو تذيل الصفحة. وإضافة ترقيم الصفحة في منطقة التذيل، أتبع التالي:



- ١ أنقل المؤشر لمنطقة التذيل وأنقر نقرتين متتاليتين بزر الفأرة اليسار ليتم تحرير المنطقة.
- ٢ أنقل المؤشر للموضع الذي أريد إضافة ترقيم الصفحات فيه داخل منطقة التذيل.
- ٣ من قائمة (إدراج) أختار الأمر (حقول) ثم أختار الأمر (رقم الصفحة) كما في **الشكل (٢-٧-٥)**.

شكل (٢-٧-٥): إضافة رقم في تذيل الصفحة

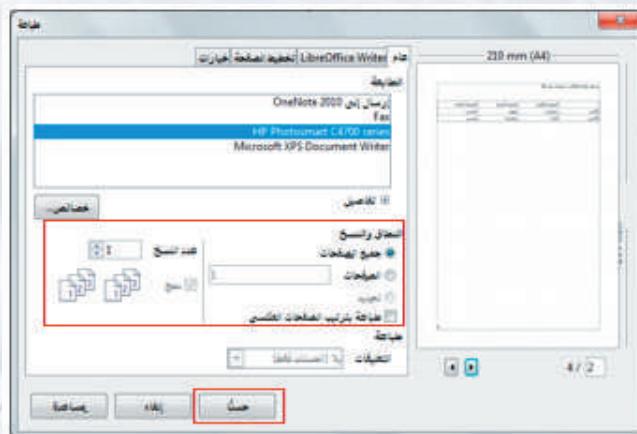


شكل (٤-٧-٥): نافذة خيارات حدود الصفحة



شكل (٥-٧-٥): صفحة الغلاف بعد إضافة الإطار

الطباعة هي الخطوة الأخيرة للحصول على سجل إنجاز والاستفادة منه. ولرؤية المستند بالشكل النهائي قبل طباعته نختار الأمر (معاينة الصفحة) من القائمة (ملف) أو بالنقر مباشرة على أيقونة من شريط الأدوات.



شكل (٦-٧-٥): نافذة خيارات طباعة المستند

ثالثاً إضافة إطار لصفحات:

لإضافة إطار لصفحات سجلي أتبع الخطوات التالية:
١ من قائمة (تنسيق) اختار الأمر (صفحة)، فتظهر نافذة تسييرات الصفحة الافتراضية اختيار منها تبويب (حدود) كما في **الشكل (٤-٧-٥)**.

٢ أحدد منها تنظيم الخط، حيث أن الافتراضي بدون إطار، فأختار وضع الحدود الأربع أو الحدين يمين ويسار أو غيرها من خيارات الحدود.

٣ بعد ذلك أحدد نمط الخط وعرضه ولونه، ثم اختيار الأمر (حسناً) لتطبيق الخيارات على إطار الصفحات. فتظهر الصفحة كما في **الشكل (٥-٧-٥)**.

رابعاً طباعة المستند:

الطباعة هي الخطوة الأخيرة للحصول على سجل إنجاز والاستفادة منه. ولرؤية المستند بالشكل النهائي قبل طباعته نختار الأمر (معاينة الصفحة) من القائمة (ملف) أو بالنقر مباشرة على أيقونة من شريط الأدوات.

ولطباعة المستند أتبع الخطوات التالية:
١ من القائمة (ملف) اختيار الأمر (طباعة) أو بالنقر مباشرة على أيقونة من شريط الأدوات.

٢ تظهر نافذة الطباعة كما في **الشكل (٦-٧-٥)** والتي أحدد فيها الصفحات المراد طباعتها وعدد النسخ وترتيبها.

٣ أتأكد من توصيل الطباعة ثم اختيار الأمر (حسناً).

جدول المهارات



درجة الإتقان		المهارة
لم يتقن	أتقن	
		١ إضافة جملة (سجل مرآتي) في رأس صفحات المستند.
		٢ إضافة ترقيم لصفحات وسط منطقة تذليل الصفحة.
		٣ إضافة إطار لصفحات.
		٤ طباعة صفحات سجل إنجازي.

تمرينات



س ① من جهازك الشخصي في المنزل افتح ملفك (واجباتي تجاه الوطن)، ونفذ ما يلي:

- ١ أضف جملة (وطني الغالي) في رأس صفحات المستند.
- ٢ أضف ترقيم لصفحات في وسط منطقة تذليل الصفحة.
- ٣ أضف إطار لصفحات.
- ٤ اطبع صفحات (واجباتي تجاه الوطن) وسلّمها لمعلمك.



الوحدة السادسة

أحافظ على معلوماتي

(حماية الأجهزة والبرمجيات)

م الموضوعات الوحدة:

١. مفهوم حماية الأجهزة والبيانات.
٢. العوامل المؤثرة على الأجهزة والبيانات (الطاقة الكهربائية - بيئة التشغيل - فيروسات الحاسب).



بعد دراستك لهذه الوحدة سوف تحقق -بإذن الله تعالى- الأهداف التالية:

- ١ تعرّف مفهوم حماية الأجهزة والبيانات.
- ٢ تذكر تأثيرات الطاقة الكهربائية على جهاز الحاسب.
- ٣ تُعدّ وسائل حماية جهاز الحاسب من تأثيرات الطاقة الكهربائية.
- ٤ تذكر تأثيرات بيئة التشغيل على جهاز الحاسب.
- ٥ تُعدّ وسائل حماية جهاز الحاسب من تأثيرات بيئة التشغيل.
- ٦ تعرّف مفهوم فيروسات الحاسوب.
- ٧ توضّح كيف يصاب جهاز الحاسب والأجهزة الذكية بالفيروسات.
- ٨ تُعدّ طرق الحماية من فيروسات الحاسوب.
- ٩ تتعرّف على حلول بعض الأعطال البسيطة والشائعة التي قد يتعرض لها جهاز الحاسوب.

تمهيد:

عند انتقال أحمد من المرحلة الابتدائية إلى المرحلة المتوسطة أهداه والده جهاز حاسب مكافأة له على تفوقه، إلا أن قلة خبرته في التعامل مع جهاز الحاسوب جعلته يختار مكاناً غير مناسب ليضعه فيه، كما أنه لم يكن يهتم بنوعية المواقع التي يقوم بتحميل الملفات التي يحتاجها ولا مدى موثوقيتها، وأيضاً لاحظت أخيه أنه لا يستخدم برنامج حماية من الفيروسات، وقد نصحته بأن يختار برنامجاً جيداً للحماية، ويقوم بتحديثه باستمرار إلا أنه تجاهل نصيحتها له. ومع مرور الوقت بدأت تظهر لأحمد بعض المشاكل المزعجة، حيث أصبح جهازه بطئاً أكثر من المعتاد، كما لاحظ اختفاء بعض الملفات التي قام بحفظها. وهكذا تباعاً إلى أن توقف جهازه فجأة عن العمل.

فأسرع به إلى أحد المتخصصين في الصيانة، والذي أخبره بأن جهازه أصيب بنوع من فيروسات الحاسوب مما أدى إلى حذف ملفاته، وتوقف جهازه عن العمل وأنه بحاجة لإعادة تهيئة جهازه من جديد، وتنبيه جميع برامجه مرة أخرى، عندها تذكر نصيحة أخيه التي لم يُعرّفها أبداً اهتماماً.



١-٦ مقدمة

مع تطور التقنية في مجال الحاسوب وتعدد الأجهزة الملحةقة به، وكذلك سهولة نقل البيانات بين أجهزة الحاسوب من خلال شبكة الإنترنت أو من خلال وسائل التخزين المختلفة، وأيضاً تنوع الظروف المحيطة والتي قد تسبب تعطل الأجهزة، أو حدوث خلل في البيانات أصبح من المهم جداً تأمين الأجهزة والبيانات من المخاطر المحتملة، وللحفاظ على الأجهزة والبيانات لا بد من وسائل وأدوات تسهم في ذلك.

٢-٦ مفهوم حماية الأجهزة والبيانات

عبارة عن توفير الأدوات والوسائل الالزمة لحماية الأجهزة والبيانات من المخاطر التي تهددها سواء كانت داخلية أو خارجية.

٣-٦ العوامل المؤثرة على الأجهزة والبيانات



تتأثر أجهزة الحاسب وما تحتويه من بيانات بعدة عوامل، قد تسبب أعطالاً لجهاز الحاسوب، أو فقداناً للبيانات المخزنة على وحدات التخزين المختلفة، ومن أهم العوامل المؤثرة على الأجهزة والبيانات ما يلي:

١. الطاقة الكهربائية (Electric power).
٢. بيئة التشغيل (Operating Environment).
٣. فيروسات الحاسوب (Computer Virus).

١-٣-٦ تأثير الطاقة الكهربائية على الحاسبووسائل الحماية

تُعد الكهرباء من مصادر الطاقة التي لا يستغني عنها الإنسان في حياته اليومية كتشغيل أجهزة الحاسوب. وأي خلل في التيار الكهربائي (انقطاع التيار الكهربائي، انخفاض أو ارتفاع التيار الكهربائي) قد يعرض جهاز الحاسوب إلى عدة مشاكل، ومن أبرزها ما يلي:

١. تلف مكونات الحاسوب المادية.
٢. توقف جهاز الحاسوب عن العمل.
٣. فقدان البيانات المحفوظة على وحدات التخزين.



ولتجنب المشاكل المصاحبة للتيار الكهربائي ينصح باتباع التعليمات الآتية :

١) تجنب مشاركة أجهزة الحاسوب مع أجهزة أخرى في مصدر كهربائي واحد؛ لأن ذلك قد يؤدي إلى عدم ثبات الكهرباء، انظر **الشكل (١-٦)**.



شكل (١-٦): مشاركة عدة أجهزة في مصدر واحد



شكل (٢-٦): مزود الطاقة الكهربائية بالحاسوب



شكل (٣-٦): مثبت الجهد

٢) التأكد من توافق الكهرباء في مزود الطاقة بالحاسوب مع مصدر الكهرباء (400-230 فولت) قبل التوصيل؛ لأن ذلك قد يؤدي إلى تلف مزود الطاقة بالحاسوب، انظر **الشكل (٢-٦)**.

٣) استخدام أجهزة تثبيت التيار الكهربائي والتي تساعد على حماية الجهاز من انخفاض أو ارتفاع التيار، ويطلق عليها أجهزة مثبت الجهد (Voltage Stabilizer)، انظر **الشكل (٣-٦)**.

٤) عند انقطاع التيار الكهربائي أثناء العمل عليك القيام بفصل الحاسوب من الكهرباء؛ لأن رجوع التيار بشكل مفاجئ قد يؤثّر على الجهاز.

٥) عدم فصل التيار الكهربائي للحاسوب أثناء عمله؛ لأنه قد يؤدي إلى فقدان البيانات الموجودة في ذاكرة الحاسوب.

٦) إغلاق جهاز الحاسوب بالطريقة الصحيحة.

إثراء علمي



مزودات الطاقة الاحتياطية (UPS (Uninterruptible Power Supply))

وهي عبارة عن أجهزة تعمل على توفير مصدر للطاقة الكهربائية بديل عند انقطاعها من قبل شركات الكهرباء العامة وتتوفر العديد من الأنواع والشركات المتخصصة في إنتاجها وهي ذات قدرات متعددة تستطيع توفير احتياجات المستخدم المختلفة للطاقة الكهربائية.

وتصنف في تصنيفين رئيسين هما:

١) أجهزة (OFF-LINE) : تستخدم غالباً مع الحالات غير الحرجة مثل أجهزة الحاسوب الشخصية حيث تزودها بتيار منتظم مع استمرار التغذية عند انقطاع التيار الكهربائي من المصدر لفترة محددة تسمح بحفظ الأعمال المهمة وإغلاق جهاز الحاسوب، وسعرها منخفض ومناسب.

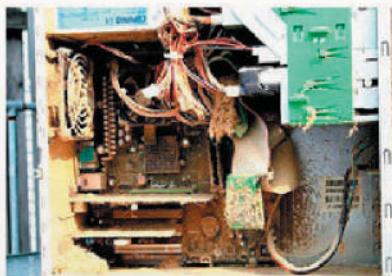
٢) أجهزة (ON-LINE) : الأجهزة المصنفة تحت هذا النوع مرتقبة السعر نسبياً وهي مصممة للعمل مع الحالات الحرجة مثل أجهزة خدامات الشبكات وغرف العمليات وغيرها، وذلك لقدرتها على توفير طاقة كهربائية تمتد لساعات حسب قدرة البطاريات المستخدمة فيها.

٢-٣-٦ تأثير بيئه التشغيل على الحاسوب ووسائل الحماية

لبيئة والظروف المحيطة بالحاسوب تأثير سلبي على الأجهزة مما قد يعرضها إلى الخلل أو العطل، ومن أهم هذه العوامل المحيطة التي قد تؤدي إلى الأعطال:



أولاً الغبار (Dust) والجسيمات الدقيقة:



الهواء من حولنا مليء بذرات الغبار والأجسام الصغيرة جداً، ومهما كنت حريصاً على منع دخول الغبار إلى المنزل إلا أنه سوف يصل إلى جهاز الكمبيوتر، وذلك لصغر حجم ذراته وانتشاره في كل مكان، ويسبب تراكم الغبار على مكونات الكمبيوتر في ارتفاع حرارة الكمبيوتر، وبالتالي تلف مكوناته المادية انظر [الشكل \(٤-٦\)](#).

شكل (٤-٦): الغبار وانتشاره على مكونات الكمبيوتر



شكل (٥-٦): خطير استخدام السوائل بالقرب من الكمبيوتر

ثانياً السوائل (Fluid):

يتأثر الكمبيوتر كغيره من الأجهزة الإلكترونية بانسكاب الماء عليه، مما قد يتسبب في تلف الكمبيوتر أو بعض أجزائه، وكذلك تاثير السوائل الأخرى ، سواء كانت ساخنة أو باردة لاحتوائها على مواد مثل السكر الذي قد يسبب في تلف بعض أجزاء الكمبيوتر كلوحة المفاتيح انظر [الشكل \(٥-٦\)](#).



نشاط

ثالثاً الحرارة والبرودة العالية (High or Cold Temperature):

يتأثر جهاز الكمبيوتر بشكل كبير بارتفاع درجة الحرارة، مما قد يؤدي إلى تلف بعض مكوناته، ومن أسباب ارتفاع درجة حرارة الكمبيوتر تعطل مروحة التبريد الخاصة به، أو وضعه في غرفة مرتفعة الحرارة، أو وضعه بطريقة تغلق فتحات تهوية الجهاز.

وللبرودة العالية أيضاً تأثير على جهاز الكمبيوتر، حيث تؤدي إلى انكماش وتقلص أسلاك ودوائر التوصيل داخل جهاز الكمبيوتر، مما قد يتسبب بذلك في تلفها وتوقف الكمبيوتر عن العمل.

رابعاً الحوادث المفاجئة :

أجهزة الكمبيوتر حساسة جداً، ولذلك يجب الحذر عند التعامل معها والحرص على عدم تعرضها للسقوط، أو للصدمات العنيفة التي قد تسبب تلف بعض مكونات الكمبيوتر المادية.

- ١ كيف تحمي جهازك من تأثير الغبار؟
- ٢ كيف تحمي جهازك من تأثير السوائل؟
- ٣ كيف تحمي جهازك من تأثير الحرارة والبرودة العالية؟
- ٤ اذكر مجموعة من الإرشادات في التعامل مع الكمبيوتر.



فيروسات الحاسب (Computer Virus) وطرق الحماية منها

٢-٣-٦

لقد أصبحت الفيروسات أمراً واقعاً في عالم الحاسب، حيث يوجد حالياً الآلاف من **فيروسات الحاسب**، يمكن تصنيفها إلى عدة فئات، كما يمكن تعريفها بشكل عام بأنها: برامج حاسوبية ضارة مصممة للإضرار بالحاسوب وتنتقل بين أجهزة الكمبيوتر بعدة طرق وتتكاثر بالاعتماد على ملفات أخرى.

إثراء علمي



توجد العديد من أنواع الفيروسات التي تصيب أجهزة الكمبيوتر ذكر منها:

١ فيروسات بدء التشغيل: تستقر هذه الفيروسات في الأماكن التي يقرأها الكمبيوتر بالقرص الصلب عند إقلاعه (تشغيل)، وتنمو من تشغيل الكمبيوتر.

٢ فيروسات الماكرو: تنصيب برامج مايكروسوف特 أو فيس مثل الوورد والإكسيل، وتنفذ في عملية التسلل لجهاز الكمبيوتر عبر التطبيقات.

٣ فيروسات الملفات: يهاجم نظام التشغيل أو أي برنامج آخر، ويعمل على البحث بمحتويات الملفات التي تنتهي بامتداد (bin,exe,com,sys) وتدميرها.

٤ الفيروسات المخفية: تحاول أن تخفي من البرامج المضادة للفيروسات.

٥ الفيروسات المتحولة: لديها القدرة على تحويل وتغيير شفرتها عند الانتقال من ملف إلى آخر لكي يصعب اكتشافها.

٦ فيروسات متعددة الملفات: يدخل هذا النوع من الفيروسات بصيغة محددة لجهاز الكمبيوتر، وعند الاستقرار يبدأ بالتحول لصيغ مختلفة ليستهدف جميع الملفات.

٧ فيروسات الدودة: برنامج ينسخ نفسه على الكمبيوتر عدة مرات حتى يبطئ الجهاز وهي مصممة لإبطاء الشبكات والحواسيب.

نشاط



١ بالتعاون مع مجموعة من زملائك ابحث عن موقع موثوق في شبكة الإنترنت مخصص لفحص الكمبيوتر من الفيروسات وأعرضه في الصف على زملائك مع طريقة استخدامه.

٢ اذكر بعض البرامج شائعة الاستخدام لمكافحة الفيروسات.



مشروع الوحدة



من خلال دراستك لهذه الوحدة، أعد بحثاً حول حماية الأجهزة مكون من خمس صفحات
ثم اعرضه على معلمك و زملائك في الصف:
ويمكن اختيار أحد الموضوعات التالية:

الطاقة الكهربائية.

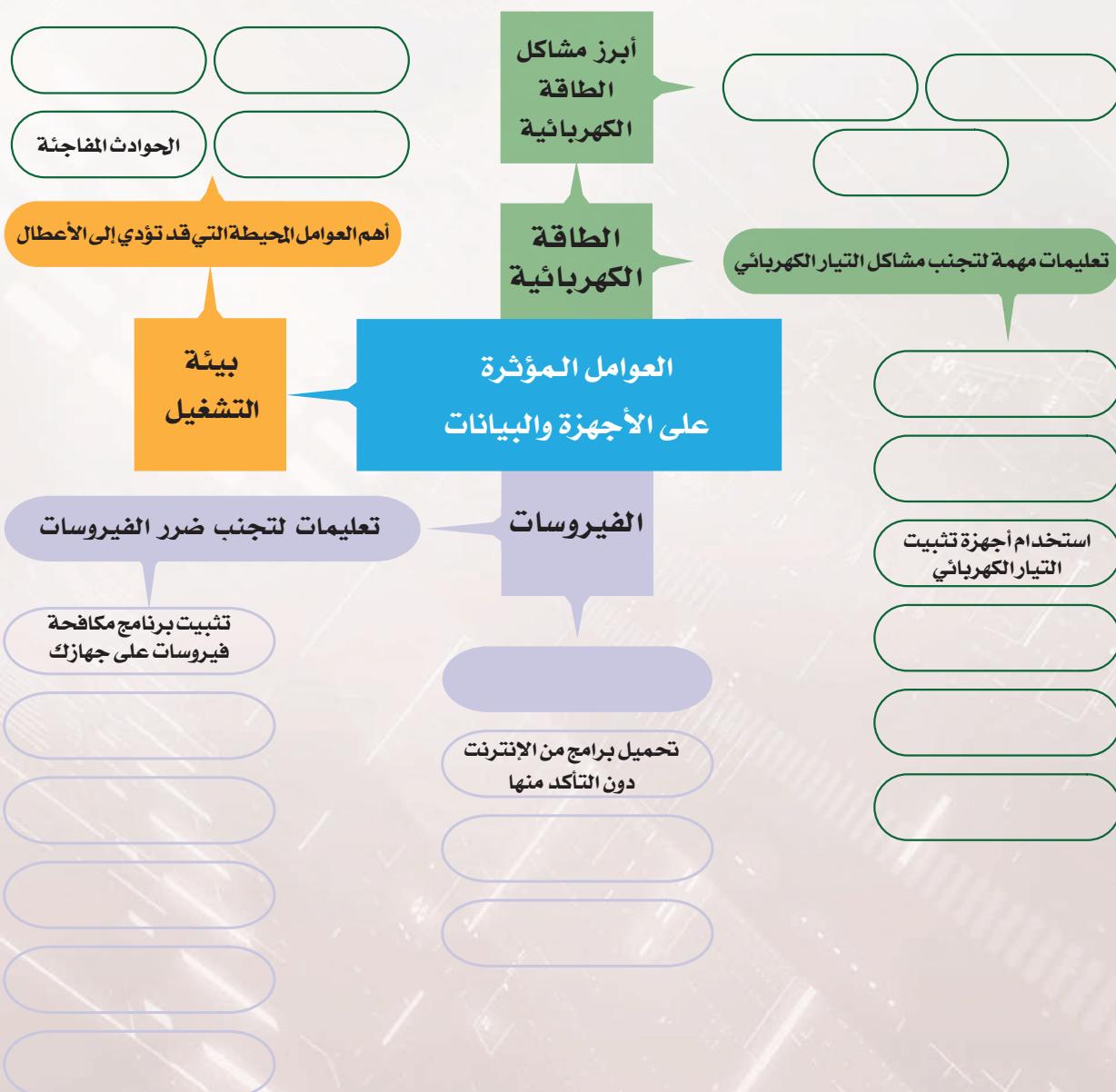
بيئة التشغيل.

الفيروسات.

خارطة الوحدة



أكمل خارطة الوحدة أدناه باستخدام العبارات والمصطلحات التي تعلمتها في الوحدة:



دليل الدراسة



المفاهيم الرئيسية	مفردات الوحدة
<p>توفير الأدوات والوسائل الازمة لحماية الأجهزة والبيانات من المخاطر التي تهددها سواء كانت داخلية أو خارجية . ومن أهم العوامل المؤثرة سلبياً على الأجهزة والبيانات: (الطاقة الكهربائية - بيئة التشغيل - الفيروسات).</p>	<p>حماية الأجهزة والبيانات</p>
<p>الطاقة الكهربائية هي إحدى الصور المهمة للطاقة التي تستخدمن في شتى المجالات والتي لا غنى عنها في حياتنا اليومية في الاستخدامات المنزلية التي منها تشغيل أجهزة الحاسب . وتأثر أجهزة الحاسب بالطاقة الكهربائية سلباً في الحالات التالية : (انقطاع التيار الكهربائي، انخفاض أو ارتفاع التيار الكهربائي).</p>	<p>الطاقة الكهربائية</p>
<p>يقصد ببيئة التشغيل الظروف المحيطة بالجهاز والتي قد تؤثر بشكل سلبي على الجهاز ومنها (الغبار والجسيمات الدقيقة - السوائل - الحرارة والبرودة العالية - الحوادث المفاجئة).</p>	<p>بيئة التشغيل</p>
<p>هي برامج حاسوبية ضارة مصممة لإضرار بالحاسوب وتنقل بين الحواسيب بعدة طرق وتتكاثر بالاعتماد على ملفات أخرى.</p>	<p>الفيروسات</p>



تمرينات



س ① ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يلي:

- (✓) أجهزة تثبيت التيار الكهربائي تساعد على حماية الجهاز من انخفاض أو ارتفاع التيار.
- (✗) مشاركة أجهزة الحاسب مع أجهزة أخرى في مصدر كهربائي واحد يؤدي إلى عدم ثبات الكهرباء.
- (✗) تراكم الغبار على مكونات الحاسوب يتسبب في ارتفاع حرارة الحاسوب وبالتالي تلف مكوناته المادية.

س ② اختار الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية :

١ من تأثيرات بيئة التشغيل على أجهزة الحاسب :

- ج- الفيروسات.
- ب- الكهرباء.
- أ- الغبار.

٢ هي برامج حاسوبية ضارة مصممة لإضرار بالحاسوب:

- ج- بيئة التشغيل.
- ب- الفيروسات.
- أ- البرامج.

٣ من المشاكل الناتجة من تأثيرات الطاقة الكهربائية:

- أ- توقف جهاز الحاسب عن العمل.

ب- انكماش وتقلص الأسلالك ودوائر التوصيل.

- ج- نسخ الملفات بطريقة عشوائية.

س ③ كيف تحمي جهازك من الإصابة بـ الفيروسات ؟



اختبار



اختر رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي:

س ١ تراكم الغبار على مكونات الحاسوب يتسبب في:

- ب- ارتفاع حرارة الحاسوب.
- أ- فقدان البيانات المخزنة.
- د- عدم القدرة على تحميل برامج.
- ج- عدم ثبات الكهرباء.

س ٢ عدم تواافق كهرباء الحاسوب مع مصدر الكهرباء يؤدي إلى:

- ب- عمل الحاسوب ببطء.
- أ- زيادة الجهد الكهربائي.
- د- تلف مزود الكهرباء الحاسوب.
- ج- عدم ثبات الكهرباء.

س ٣ توفير الأدوات والوسائل اللازمة لحماية الأجهزة والبيانات من المخاطر التي تهددها سواء كانت

داخلية أو خارجية يعبر عنه بـ:

- ب- حماية الأجهزة والبيانات.
- أ- الفيروسات.
- د- بيئة التشغيل.
- ج- الطاقة الكهربائية.

س ٤ فصل التيار الكهربائي للحاسوب أثناء عمله قد يؤدي إلى:

- ب- لا يسبب أي ضرر.
- أ- تلف جميع البيانات المخزنة في القرص الصلب.
- د- تعطل الجهاز.
- ج- فقدان البيانات الموجودة في ذاكرة الحاسوب.

س ٥ البرودة العالية لها تأثير على جهاز الحاسوب حيث تؤدي إلى:

- ب- زيادة قوة التيار الكهربائي.
- أ- تلف الأسلاك ودوائر التوصيل.
- د- توقف الجهاز عن العمل.
- ج- ارتفاع حرارة الجهاز.

س ٦ من وسائل حماية الأجهزة والبيانات من الفيروسات:

- ب- تثبيت برنامج مكافحة فيروسات.
- أ- تحميل برامج من الإنترنت دون التأكد من سلامتها.
- د- فتح الرسائل الإلكترونية.
- ج- نقل البيانات من أجهزة أخرى عبر الشبكة.





تدريب الوحدة السادسة

أحفظ على معلوماتي

(حماية الأجهزة والبرمجيات)

تدريب الوحدة:

حماية البيانات في جهاز الحاسوب .





تدريب

حماية البيانات في جهاز الحاسب

في هذا التدريب سأتعلم :

١ إنشاء نسخة احتياطية للملفات.

٢ استعادة نسخة احتياطية من الملفات.

٣ إلغاء تجزئة القرص الصلب.

٤ تشغيل أداة تنظيف القرص.



متطلبات التدريب

- جهاز حاسب يعمل بنظام تشغيل ويندوز.

مقدمة التدريب

يوفر نظام التشغيل ويندوز بجميع إصداراته أدوات سهلة الاستخدام تساعدك على حل بعض المشاكل التي قد تواجهك أثناء استخدامك لجهاز الكمبيوتر، وفي هذا التدريب سنتعلم بعض هذه الأدوات والتي من أهمها :

- النسخ الاحتياطي:** أداة تقوم بنسخ الملفات حتى يمكن استعادتها في حال فقدان الملفات الأصلية أو العبث بها.
- إلغاء تجزئة القرص الصلب:** أداة تقوم بترتيب البيانات على القرص الثابت وإعادة جمع الملفات المجزأة حتى يعمل الكمبيوتر بشكل أكثر كفاءة.
- تنظيم القرص:** أداة تقوم بمسح الملفات المؤقتة والبرامج غير المهمة لتوفير مساحة إضافية على القرص.

خطوات التدريب



شكل (١-١-٦) : نافذة لوحة التحكم

أولاً إنشاء نسخة احتياطية للملفات :

- أنقر على زر (ابدا).
- أختار (لوحة التحكم).
- تظهر نافذة لوحة التحكم كما في الشكل.



إضاءة



كتابة الأمر (sdclt.exe) في حقل البحث

يمكن كتابة الأمر (sdclt.exe) في حقل البحث في قائمة ابدأ للوصول إلى نافذة (النسخ الاحتياطي والاستعادة) في لوحة التحكم بسرعة.





شكل (٢-١-٦): نافذة النسخ الاحتياطي

- ٤ انقر على أيقونة (النسخ الاحتياطي والاستعادة) لظهور نافذة النسخ الاحتياطي والاستعادة



الاحتياطي كما في **الشكل (٢-١-٦)**.



شكل (٣-١-٦): نافذة إعداد النسخ الاحتياطي

- ٥ انقر على (إعداد النسخ الاحتياطي)، سيظهر مربع حوار إعداد النسخ الاحتياطي كما في **الشكل (٣-١-٦)**.



شكل (٤-١-٦): اختيار مكان حفظ النسخ الاحتياطية

- ٦ وعند انتهاء الخطوة السابقة ستظهر نافذة يمكن من خلالها اختيار مكان حفظ النسخة الاحتياطية كما في **الشكل (٤-١-٦)** أختار قرص غير الذي سيتم نسخه ثم انقر على زر (التالي).

- ٧ بعد ذلك تظهر نافذة إعداد النسخ الاحتياطي كما في **الشكل (٥-١-٦)**، أختار (السماح لي بالاختيار)، ثم انقر على زر (التالي).



شكل (٥-١-٦): نافذة تحديد الملفات المراد نسخها



أحفظ على معلوماتي - التدريب



شكل (٦-١-٦): نافذة تحديد الأقراص والمجلدات المراد نسخها



شكل (٦-١-٧): نافذة مراجعة إعدادات النسخ الاحتياطي



شكل (٦-١-٨): تقدم عملية النسخ الاحتياطي

٨ أحدد الأقراص والمجلدات المراد نسخها احتياطياً، كما في **الشكل (٦-١-٦)** ثم أنقر على زر (التالي).

٩ تظهر نافذة مراجعة إعدادات النسخ الاحتياطي قبل البدء بعملية النسخ الاحتياطي كما في **الشكل (٦-١-٧)**، ثم أنقر على (حفظ الإعدادات وتشغيل النسخ الاحتياطي).

١٠ تبدأ عملية النسخ الاحتياطي مع شريط يدل على تقدم العملية كما في **الشكل (٦-١-٨)**.

ملحوظة

عند النقر على (تغيير الجدول) كما في **الشكل (٦-١-٦)** تظهر نافذة حيث نتأكد من إزالة إشارة (✓) بجانب الخيار الوحيد الموجود وذلك لتطويل ميزة النسخ التلقائي ثم أنقر على زر (موافق) للمتابعة.



جدولة زمن النسخ الاحتياطي

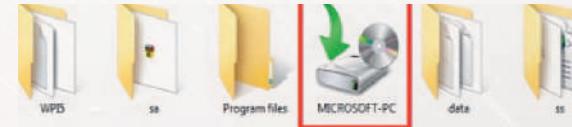


ثانياً استعادة نسخة احتياطية من الملفات :

- ١) وعند الانتهاء من عملية النسخ، نجد النسخة الاحتياطية محفوظة كما في **الشكل (٩-٦)**، ولفتح النسخة أنقر على الملف مرتين بزر الفأرة الأيسر.



شكل (٩-٦): اختيار الملفات المراد استعادتها



شكل (٩-٦): النسخة المحفوظة

- ٢) تظهر نافذة كما في **الشكل (١٠-٦)** ، أحدد الملف المراد استرجاعه ثم أنقر على زر (التالي).

- ٣) تظهر نافذة كما في **الشكل (١١-٦)** أحدد موقع استعادة النسخة ثم أنقر على زر (استعادة).

ثالثاً إلغاء تجزئة القرص الصلب:

- ١) أنقر على زر (ابداً) - كافة البرامج - البرامج الملحقة - أدوات النظام أو أدوات إدارية- أداة إلغاء تجزئة القرص.



شكل (١١-٦): تحديد مكان الاستعادة

- ٢) تظهر نافذة كما في **الشكل (١٢-٦)** اختار القرص المراد إلغاء تجزئته.



شكل (١٢-٦): تحديد القرص المراد إلغاء تجزئته

ملحوظة

يمكن استرجاع ملف واحد فقط أو مجموعة ملفات حسب رغبة المستخدم.

أحفظ على معلوماتي - التدريب



٣ تظهر نافذة كما في **الشكل (١٢-٦)**، توضح عملية التقدم في إلغاء تجزئة القرص.

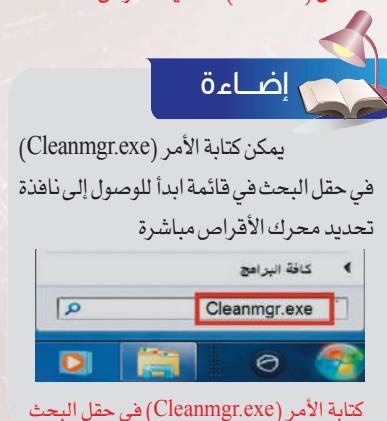
شكل (١٢-٦): عملية إلغاء التجزئة



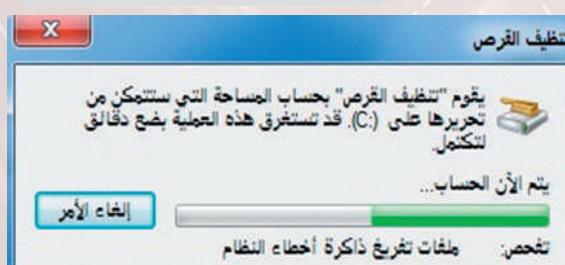
شكل (١٤-٦): تحديد القرص

رابعاً أداة تنظيف القرص:

- ١ أنقر على زر (ابداً) - كافة البرامج - البرامج الملحقة - أدوات النظام أو أدوات إدارية - تنظيف القرص.
٢ تظهر نافذة كما في **الشكل (١٤-٦)** اختار منها القرص المراد تنظيفه، ثم أنقر على زر (موافق).



كتابه الأمر (Cleanmgr.exe) في حقل البحث



شكل (١٥-٦): حساب المساحة المراد تفريغها

- ٣ تظهر نافذة كما في **الشكل (١٥-٦)** لحساب المساحة التي يمكن تفريغها.





شكل (١٦-٦): حساب المساحة المراد تفريغها

- ٤ بعد ذلك تظهر نافذة كما في **الشكل (١٦-٦)**، أحدد المواقع المراد تنظيفها ثم أنقر على زر (موافق).



شكل (١٧-٦): نافذة تأكيد الحذف

- ٥ تظهر رسالة تنبية لتأكيد عملية الحذف، أنقر على زر (حذف الملفات) كما في **الشكل (١٧-٦)**.



شكل (١٨-٦): تقدم عملية التنظيف

- ٦ خاتماً تظهر نافذة تقدم عملية الحذف كما في **الشكل (١٨-٦)**، وبمجرد انتهاءها تتم عملية تنظيف القرص.



جدول المهارات



درجة الإتقان		المهارة
لم يتقن	أتقن	
		١ نسخ الملفات احتياطياً.
		٢ استرجاع بعض الملفات المنسوخة احتياطياً.
		٣ تشغيل أداة إلغاء تجزئة القرص.
		٤ تنظيف الأقراص من الملفات غير المهمة.

تمرينات



- ١ أنشئ مجلداً جديداً على سطح المكتب وسمّه (معلوماتي)، ثم أعمل نسخة احتياطية لهذا المجلد.
- ٢ قم بإلغاء تجزئة القرص الصلب.
- ٣ استخدم أداة تنظيف الأقراص في تنظيف سلة المحدوفات.



مصطلحات الوحدة الرابعة

الترجمة باللغة العربية	المصطلح باللغة الإنجليزية
أنواع البيانات	Data Types
النصوص	Texts
الأصوات	Sounds
الصور	Pictures
المقاطع المرئية	Videos
مفتاح صفحة لأعلى	Page Up
مفتاح صفحة لأسفل	Page Down
مفتاح البداية	Home
مفتاح النهاية	End
مفتاح الإضافة	Insert
مفتاح الحذف	Delete
مفتاح المسح للخلف	BackSpace
مفتاح الإدخال	Enter
مفتاح العالي	Shift
مفتاح التحكم	Ctrl
مفتاح التبديل	Alt
مفتاح المسافة	Space
مفتاح قفل الحروف	Caps Lock
مفتاح الجدولة	Tab
مفتاح الهروب	Esc
الطباعة باللمس	Touch typing
سماعات الرأس	Headphone



مصطلحات الوحدة الخامسة

الترجمة باللغة العربية	المصطلح باللغة الإنجليزية
معالجة النصوص	Word Processing
مستندات جوجل	GoogleDocs

مصطلحات الوحدة السادسة

الترجمة باللغة العربية	المصطلح باللغة الإنجليزية
الطاقة الكهربائية	Electric power
بيئة التشغيل	Operating Environment
فيروسات الحاسوب	Computer Virus
مثبت الجهد	Voltage Stabilizer
مولد الكهرباء	power supply
برامج	Programs
مكافحة فيروسات	Antivirus
إعادة تشغيل	Restart
الغبار	Dust
الحرارة	Heat
البرودة	Cold
السوائل	Fluid



