



# تكنولوجييا المعلومات والاتصالات

الفصل الدراسي الثاني للصف السادس الابتدائي

٢٠٢٥ - ٢٠٢٦



# تكنولوجييا المعلومات والأقمار الصناعية

كتاب الطالب

الصف السادس الابتدائي  
الفصل الدراسي الثاني

المؤلفون

## تأليف

د. منال زيادة عبدالفضيل

خبير مناهج تكنولوجيا المعلومات - بالإدارة العامة  
لتخطيط وصياغة المناهج

د. طاهر عبد الحميد العدل

مستشاري إدارة عامة ورئيس قسم ICT - بالإدارة  
العامة لخطط وصياغة المناهج

د. محمد يوسف الصادق

مدير إدارة الكمبيوتر التعليمي - بالإدارة العامة  
لمتابعة وتقدير المناهج

د. عبير حامد أحمد

مستشار الكمبيوتر التعليمي - بالإدارة العامة متابعة  
وتقدير المناهج

أ.د. الغريب زاهر اسماعيل

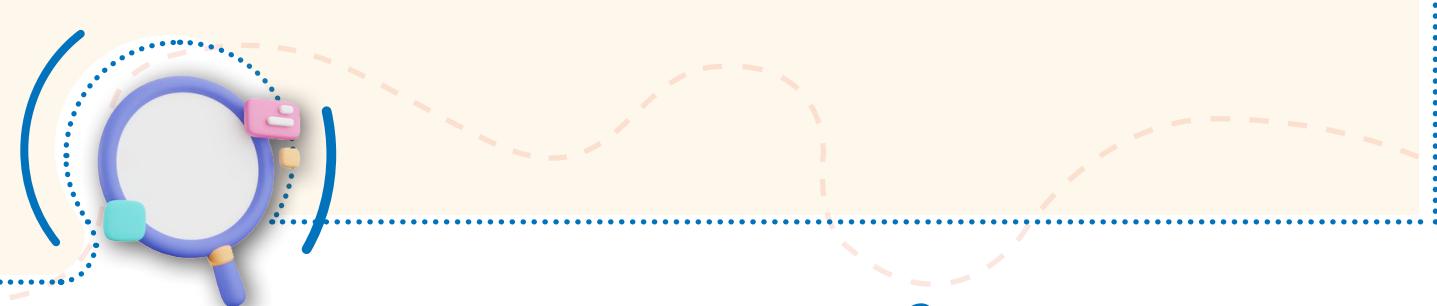
أستاذ تكنولوجيا التعليم بكلية التربية  
جامعة المنصورة

## إشراف عام

د. جبريل حميده

رئيس الإدارة المركزية لتطوير المناهج





## قائمة المحتويات

### الوحدة الثالثة: المواطن الرقمي في عالم الإنترنت

٣

٨	الذكاء الاصطناعي وأخلاقيات استخدامه.	الدرس الأول:
١٢	التسوق والاستثمار عبر الإنترنٰت: كيف نختار الأفضل؟	الدرس الثاني:
١٧	التواصل الرقمي.	الدرس الثالث:
٢٢	مؤتمرات الفيديو.	الدرس الرابع:
٢٧	الدرس الخامس: لغات البرمجة وحل المشكلات الرقمية.	
٣١	الدرس السادس: تحرير الصور.	

### الوحدة الرابعة: مشروع الرقمي

٤

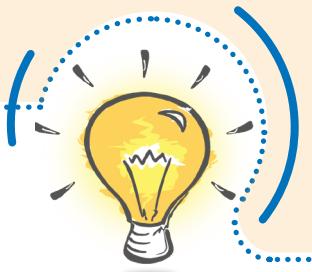
٣٦	دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين حياتنا.	الدرس الأول:
٤١	التعامل مع أنظمة التشغيل وتطبيقات الكمبيوتر.	الدرس الثاني:
٤٦	إعداد التقارير ومشاركتها.	الدرس الثالث:
٥٠	إنشاء عروض تقديمية.	الدرس الرابع:
٥٥	الدرس الخامس: قواعد البيانات باستخدام Excel.	
٦٠	الدرس السادس: المخططات الانسيابية (SmartArt).	





# الوحدة الثالثة

## المواطن الرقمي في عالم الإنترنت



# الدرس الأول

## الذكاء الاصطناعي وأخلاقيات استخدامه

### أهداف الدرس

من المتوقع بعد نهاية الدرس أن يكون الطالب قادرًا على أن:

١. يوضح مفهوم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته الشائعة.
٢. يشرح دور الخوارزميات في تعلم الذكاء الاصطناعي.
٣. يستنتج القواعد الأخلاقية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في خدمة المجتمع.



### الذكاء الاصطناعي (AI)؛ الآلات التي تفكرا

١

تخيل أن الآلة تستطيع أن تفكّر، تحل المشكلات، وتتخذ القرارات مثلك تماماً! هذا هو الذكاء الاصطناعي (AI). إنه تكنولوجيا تمكن الآلات من استخدام السمات البشرية مثل المنطق لحل المشكلات.

كيف تتعلم هذه الآلات؟ يعتمد الذكاء الاصطناعي على شيء يسمى الخوارزميات. فكر فيها كـ"وصفات" أو "خطوات" مفصلة تتبعها الآلة لتعلم وتحل المشكلات.

## أدوات الذكاء الاصطناعي في حياتنا اليومية

٢

الذكاء الاصطناعي موجود حولنا، وربما استخدمت بعض أدواته بالفعل!

المثال	الاستخدام	الأداة
هاتفك الذكي	يسخدم للتحقق من هويتك وفتح هاتفك.	فتح الجهاز بالتعرف على الوجه
سيري أو أليكسا	روبوتات رقمية تجيب عن أسئلتك أو تنفذ طلباتك عبر الصوت.	المساعدون الصوتيون
صندوق بريدك الإلكتروني (Inbox)	أدوات تمنع الرسائل الخطيرة أو غير المرغوب فيها «البريد الوارد الخبيث» من الوصول إلى بريدك.	فلاتر البريد الإلكتروني
بعض أدوات البحث أو الكتابة الإلكترونية	تساعدك في صياغة كتاباتك أو إجاباتك، وترسل رسائل إلكترونية ورسائل بسيطة.	أدوات معالجة اللغة
خدمة العملاء في بعض المواقع	نواخذ في موقع الويب ترد عليك آلياً بـ «روبوتات المحادثة».	نوافذ الدردشة الآلية

## الأخلاقيات: استخدام الذكاء الاصطناعي بمسؤولية

٣

بما أن الذكاء الاصطناعي قوي جداً، يجب علينا أن نستخدمه وبنبيه وفقاً لقواعد أخلاقية مهمة:

- ١ الشفافية: يجب أن تشمل أدوات الذكاء الاصطناعي جميع المستخدمين وليس مجموعة محددة فقط. الجميع يجب أن يستفيد.
- ٢ عدم التحيز: يجب أن تستند قرارات الذكاء الاصطناعي إلى الحقائق والبيانات، وليس على الآراء أو وجهات النظر الشخصية (التحيز).
- ٣ التحفظ (الخصوصية): يجب مراعاة خصوصية بيانات المستخدمين وأمانها عند تصميم هذه الأدوات. لا يجب أن تسرب معلوماتك الشخصية.
- ٤ الإفادة: يجب أن تُستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي لمساعدة المجتمع وجعله أفضل، وليس فقط لتحقيق مكاسب شخصية ضارة أو التسبب في الغش.
- ٥ المسؤولية: إذا أخطأ أدلة الذكاء الاصطناعي، يجب على مصممها أن يعترف بالخطأ ويصلحه.

## التطبيق العملي:

عزيزي الطالب، باستخدام برنامج Microsoft Word أو أي برنامج كتابة آخر، اكتب موضوعاً قصيراً حول الذكاء الاصطناعي في حياتنا اليومية.

### الأسئلة وتدريبات

#### أولاً اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

- ١ ما هو الشيء الذي يحاول الذكاء الاصطناعي محاكاته في الآلات؟
  - Ⓐ سرعة الصاروخ.
  - Ⓑ السمات البشرية في حل المشكلات والمنطق
  - Ⓒ حركة السحب.
  - Ⓓ الإشارات الكهربائية في الدوائر.
- ٢ أي أداة ذكاء اصطناعي تُستخدم لحماية بريدك الإلكتروني من الرسائل الخطيرة؟
  - Ⓐ المساعدون الصوتيون.
  - Ⓑ أجهزة المنزل الذكية.
  - Ⓒ فلاتر البريد الإلكتروني
  - Ⓓ أنظمة الملاحة الذكية.
- ٣ ما اسم الخطوات أو الوصفات التي يعتمد عليها الذكاء الاصطناعي ليتعلم ويحل المشكلات؟
  - Ⓐ الفرضيات.
  - Ⓑ الخوارزميات.
  - Ⓒ النماذج الإحصائية.
  - Ⓓ السجلات.
- ٤ أي مبدأ أخلاقي يمنع الذكاء الاصطناعي من اتخاذ القرارات بناءً على الآراء الشخصية؟
  - Ⓐ الإفادة.
  - Ⓑ عدم التحيز
  - Ⓒ المسؤولية.
  - Ⓓ الشفافية.
- ٥ ما الذي يتطلبه مبدأ «الشمولية» في أخلاقيات الذكاء الاصطناعي؟
  - Ⓐ أن تُستخدم الأدوات من قبل مجموعة محددة فقط.
  - Ⓑ أن تكون الأدوات جاهزة لشرح طريقة عملها.
  - Ⓒ أن تشمل الأدوات جميع المستخدمين وليس مجموعة محددة
  - Ⓓ أن تكون الأدوات محمية من الاختراق فقط.
- ٦ الذكاء الاصطناعي يجعل الآلات تستخدم المنطق و \_\_\_\_\_ في حل المشكلات:
  - Ⓐ الكتابة اليدوية.
  - Ⓑ اتخاذ القرارات
  - Ⓒ الطباعة التلقائية.
  - Ⓓ السفر السريع.

٧ أي مما يلي يعد من أدوات الذكاء الاصطناعي الشائعة؟

- آلة الخياطة اليدوية.
- تطبيقات الملاحة لإرشادك إلى وجهة ما
- جهاز إرسال الفاكس.
- الآلة الحاسبة التقليدية.

٨ الشيء الذي يعتمد عليه الذكاء الاصطناعي لتعلمها وحل المشكلات يسمى:

- الخوارزميات
- السجلات.
- البيانات الوصفية.
- السحب.

٩ ما هو المبدأ الأخلاقي الذي يتعلق بضمان استفادة المجتمع من الذكاء الاصطناعي؟

- الشفافية.
- الإفادة
- المسؤولية.
- العدالة.

١٠ إذا كان الذكاء الاصطناعي يجمع معلوماتك الشخصية، فيجب أن يطبق مبدأ:

- الشفافية.
- الشمولية.
- الدقة.
- التحفظ (الخصوصية).

### ١١ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

- ( ) الذكاء الاصطناعي هو التكنولوجيا التي تتمكن الآلات من استخدام سمات البشرية في حل المشكلات.
- ( ) يتطلب مبدأ الشفافية أن يكون مصمم الأداة مستعدًا لشرح كيفية عملها.
- ( ) أدوات معالجة اللغة هي التي تساعده في صياغة الكتابة والرسائل الإلكترونية.
- ( ) من الأخلاقي أن يتم إهمال بيانات مجموعة معينة من الناس عمداً عند تدريب أدوات الذكاء الاصطناعي.
- ( ) يمكن لأدوات الذكاء الاصطناعي في موقع التواصل الاجتماعي اقتراح أشخاص للتواصل معهم.



## الدرس الثاني

### التسويق والاستثمار عبر الإنترنٌت - كيف نختار الأفضل؟

#### أهداف الدرس

من المتوقع بعد نهاية الدرس أن يكون الطالب قادرًا على أن:

١. يوضح مفهوم التجارة الإلكترونية وأهمية الذكاء الاصطناعي في قرارات الشراء عبر الإنترنٌت.
٢. يشرح مفهوم الأسهم والسنديات وأهمية الاستثمار لدعم الشركات.
٣. يحدد مصادر المعلومات الموثوقة ويستنتج أهمية الالتزام الأخلاقي في الاستثمار والشراء.

#### ١ التجارة الإلكترونية: عالم واسع من الخيارات

هل سبق لك أن اشتريت لعبة أو طلبت وجبة عبر الإنترنٌت؟ هذا ما يُسمى التجارة الإلكترونية.

التجارة الإلكترونية هي عملية بيع وشراء السلع والخدمات عبر الإنترنٌت. مع زيادة المتاجر الإلكترونية وتتنوع الخيارات، أصبح من الضروري استخدام التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي لمساعدتنا في اتخاذ قرارات الشراء الصحيحة.

عزيزي الطالب... الشخص الذي يشتري السلع أو الخدمات يُسمى «المستهلك».

**١) محركات البحث الذكية:**

عند البحث عن منتج معين، مثل «حقيقة مدرسية جديدة»، تستخدم محركات البحث الذكاء الاصطناعي لتحليل بياناتك السابقة وتفضيلاتك، فتقديم لك:

- اقتراحات مخصصة تناسب ذوقك.
- ترتيب النتائج وفقاً لأكثر المنتجات ملائمة أو الأسرع في التوصيل.

**٢) موقع المقارنة الإلكترونية:**

تساعدك هذه المواقع عند شراء منتجات مثل الأجهزة الإلكترونية في:

- مقارنة عدة منتجات في مكان واحد.

- تقييم الجودة والسعر والميزات المختلفة لكل منتج، لاختيار الأفضل.

**٣) تقييمات وآراء المستخدمين:**

قبل إتمام عملية الشراء، من المهم معرفة آراء الآخرين حول المنتج أو الخدمة:

- تقييمات المستهلكين: آراء المستخدمين، الأصدقاء، أو العائلة عبر الإنترنت.

- تساعد هذه التقييمات في قياس جودة المنتج والخدمة قبل الشراء.

**الاستثمار الإلكتروني: كيف ندعم الشركات؟**

٢

هل سمعت عن كلمة **الأسهم والسنادات**? لا تقلق، المفهوم بسيط!

**الأسهم والسنادات**

٣

عندما تشتري **أسهم** في شركة، فأنت تصبح **شريكًا** بجزء صغير من هذه الشركة. وعندما تشتري **سنادات**، فأنت **تُقرض** الشركة مبلغاً من المال.

**عزيزي الطالب...** تسمى الأسهم أيضًا بالأوراق المالية التي تمنحك حصة ملكية في الشركة..

لماذا نفعل ذلك؟

**١) للمساعدة:** لدعم الشركات التي نعتقد أنها تقدم شيئاً جيداً للعالم، مثل الشركات التي تحافظ على البيئة.

**٢) لتحقيق مكسب:** الأرباح أو الفوائد التي تجنيها الشركة تعود على المستثمرين (حاملي الأسهم والسنادات).

## الاستثمار الأخلاقي والمستدام

٤

من المهم أن نختار شركات للاستثمار فيها تتبع قواعد أخلاقية، مثل:

- أن تهتم بالبيئة.
- أن تكون إدارتها شفافة وموثوقة.
- أن تكون منتجاتها ذات جودة عالية.

للتأكد من ذلك، يجب علينا مراجعة المواقع الإلكترونية الرسمية للشركات وتقييمات مصادر المعلومات الموثوقة.

### التطبيق العملي:

عزيزي الطالب... ابحث على شبكة الإنترنت عن موقع البورصة المصرية، ثم قم بتصفح الموقع واكتب تقريراً عن الموقع من حيث : (يمكنك الاستعانة بمعلمك أو أحد افراد أسرتك)

- ملخص السوق.
- ملخص المؤشرات.
- الاحصائيات.

### الأسئلة وتدريبات

#### أولاً اختر الإجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية:

١ ما اسم العملية التي يتم فيها بيع وشراء السلع والخدمات عبر الإنترنت؟

- التجارء الإلكترونية.
- الاستثمار الرقمي.
- المقارنة السحابية.
- التسويق التقليدي.

٢ ما الذي تستخدمه محركات البحث الذكية لتقديم اقتراحات مخصصة وتصنيف

المنتجات حسب ملامعتها للمستخدم؟

- الذكاء الاصطناعي.
- حجم خط الكتابة.
- الآلة الحاسبة.
- تصميم الصفحات.

- ٣** **عند شراء سهم في شركة، ماذا تصبح بالنسبة لهذه الشركة؟**
- د** شريكًا.
  - ج** مستهلكًا.
  - هـ** مقرضاً.
- ٤** **ما هي أهمية مراجعة الموقع الإلكتروني الرسمي للشركات قبل الاستثمار فيها؟**
- أ** للتأكد من لون شعار الشركة.
  - بـ** متابعة المنتجات الجديدة.
  - جـ** معرفة عدد موظفي الشركة.
  - دـ** التأكد من القواعد الأخلاقية التي تتبعها الشركة.
- ٥** **ما هي وظيفة موقع المقارنة الإلكتروني؟**
- أـ** إخفاء أسعار المنتجات.
  - بـ** مقارنة مواصفات المنتجات وأسعارها في مكان واحد.
  - جـ** حذف المنتجات غير المرغوب فيها.
  - دـ** تجميع تقييمات الأصدقاء والأقارب فقط.
- ٦** **التجارة الإلكترونية هي شراء وبيع السلع والخدمات عبر:**
- أـ** الإنترنـت.
  - بـ** البريد العادي.
  - جـ** السوق التقليدي.
  - دـ** المكتبات.
- ٧** **ماذا تسمى الأوراق المالية التي تمنحك حصة ملكية في الشركة؟**
- أـ** السندات.
  - بـ** الصكوك.
  - جـ** الأسهم.
  - دـ** القسائم.
- ٨** **أي أداة تكنولوجية تساعدك على مقارنة الأسعار والمواصفات عند شراء جهاز تليفون محمول:**
- أـ** محركات البحث التقليدية.
  - بـ** موقع التسوق.
  - جـ** التطبيقات القديمة.
  - دـ** موقع المقارنة الإلكترونية.
- ٩** **ما الذي يجب أن يراعيه المستثمر في الشركات التي يختارها لدعم البيئة؟**
- أـ** زيادة الأرباح فقط.
  - بـ** أن تكون الشركة كبيرة جداً.
  - جـ** أن تكون الشركة صديقة للبيئة وتتبع قواعد أخلاقية.
  - دـ** عدد الموظفين.

**١٥** لماذا تزايدت أهمية استخدام التكنولوجيا في اتخاذ قرارات الشراء عبر الإنترنت؟

- أ لتنقلي عدد الخيارات المتاحة.
- ب لأن كمية الخيارات والمنتجات أصبحت كبيرة جدًا.
- ج لأن المتاجر أصبحت مغلقة.
- د لتسهيل السفر.

**١٦** أي مما يلي يعد من أهم أدوات الذكاء الاصطناعي التي تساعد المستخدم User على شبكة الإنترنت؟

- ب محركات البحث الذكية.
- د سماع الموسيقى.
- ج استخدام الآلة الحاسبة.
- ه الكتابة باليد.

**١٧** الشخص الذي يشتري السلع والخدمات يسمى:

- ب المستهلك.
- ج المبرمج.
- د المصمم.
- ه المطور.

**١٨** الاستثمار في سندات شركة يعني أنك:

- ب تُقرض الشركة مبلغاً من المال.
- ج تمتلك كل منتجات الشركة.
- د تحصل على سلع مجانية منها.

**١٩** الاستثمار في أسهم شركة يجب أن يكون بغرض:

- ب التسبب في الغش.
- د تداول البيانات الشخصية.
- ج إهدار الأموال.
- ه دعم الشركة وتحقيق المكاسب.
- ه للأخرين.

**٢٠** ما الذي تستخدمه محركات البحث الذكية لتصنيف النتائج التي تناسبك؟

- ب أسماء المتاجر.
- د صور الإعلانات.
- ج تفضيلاتك وسلوكيك السابق في التصفح.
- ه لون المنتجات.



# الدرس الثالث

## التواصل الرقمي

### أهداف الدرس

من المتوقع بعد نهاية الدرس أن يكون الطالب قادرًا على أن:

١. يتعرف على مقدمي الخدمة التعليمية وخدمات الدعم.
٢. يوضح دور البريد الإلكتروني والدردشة الآلية في التواصل بدقة واحترام.
٣. يذكر وسائل أخرى للتواصل عبر شبكة الإنترنت.



### من يقدم لنا خدمات الدعم؟

١

عندما تحتاج إلى مساعدة في أمر ما، سواء كان مشكلة تقنية أو سؤالاً عن دراستك، فإن هناك أشخاصاً ومنظمات مستعدة لتقديم الدعم.

مقدمو الخدمة التعليمية (**ESP - Educational Service Providers**): هذه منظمات تقدم خدمات تعليمية متنوعة للطلاب والمعلمين، وقد توفر كتبًا أو مواد تدريبية عبر الإنترنت. على سبيل المثال، قد تساعدك مكتبة الإسكندرية في هذا المجال.

**١ خدمات دعم العملاء :**

هي الخدمات التي تقدمها الشركات لمساعدتك في حل المشكلات أو الإجابة على استفساراتك.

**٢ التواصل بالبريد الإلكتروني :**

يُعد البريد الإلكتروني وسيلة رسمية ومهنية للتواصل. إذا كانت مشكلتك تحتاج إلى شرح طويل، أو تريدين وثيقة رسمية، فالبريد الإلكتروني هو الخيار الأفضل للتواصل في الحالات التالية:

- إذا كانت مشكلتك تحتاج إلى شرح طويل.
- إذا كنت تريدين وثيقة رسمية.

**٣ نصائح لكتابه بريد إلكتروني :**

**أ. عنوان واضح (Subject):** أكتب عنواناً واضحاً وموजزاً لرسالتك، حتى يعرف المستلم هدف الرسالة.

**ب. التواصل بلغة تتسم بالاحترام:** ابدأ الرسالة بتحية رسمية ومحترمة (مثل تحية طيبة وبعد.....).

**ج. التعبير عن الغرض:** عزيزي الطالب.. اذكر بوضوح سبب تواصلك وما تحتاجة من معلومات.

**نواخذ الدردشة الآلية (Chatbots) :**

٢

في بعض الأحيان، قد تدخل إلى موقع ويب وتتجدد نافذة صغيرة تظهر لك تساؤلك: «مرحباً، كيف يمكنني مساعدتك اليوم؟» هذه هي **نواخذ الدردشة الآلية (Chatbots)**.

- **ما هي؟** هي برامج تعامل بتقنيات الذكاء الاصطناعي ومصممة للرد على الأسئلة مباشرة عبر الإنترنت.
- **السرعة:** توفر لك إجابات سريعة، وغالباً ما يتمكن مقدمو الخدمة من الرد عليك خلال 24 ساعة إذا احتاج الأمر لتواصل بشري.
- **الدقة:** نظراً لأنها روبوتات وليس أشخاصاً حقيقيين، فمن الضروري أن تعبر عن طلبك بدقة ووضوح. إذا لم تكن أسئلتك واضحة، فلن تحصل على إجابات دقيقة.

## التواصليات بوسائل أخرى:

بالإضافة إلى البريد الإلكتروني والدردشة، يمكنك التواصل مع مقدمي الخدمات من خلال:

- **نواخذ التواصليات الهاتفية:** التحدث مباشرة مع موظف الدعم.
- **زيارة مكاتب الدعم:** الذهاب إلى مقر المؤسسة لتقديم طلبك.

### التطبيق العملي:

عزيزي الطالب... قم بإجراء بحث على شبكة الإنترنت لاستعراض أهم التطبيقات التي تستخدم للتواصل الآمن عبر الإنترنت (يمكنك الاستعانة بمعلماتك).

## الأسئلة وتدريبات

### أولاً اختر الإجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية:

- ١ ما هو اسم المنظمات التي تقدم الدعم للطلاب والمعلمين في مجال التعليم؟**
- (أ) مقدمو الخدمة التعليمية (ESP).
  - (ب) خدمات النقل العام.
  - (ج) شركات البيع بالتجزئة.
  - (د) مراكز التدريب الرياضي.
- ٢ ما أهمية وجود عنوان واضح في رسالة البريد الإلكتروني؟**
- (أ) لزيادة حجم الرسالة.
  - (ب) لتغيير لون الخط.
  - (ج) ليعرف المستلم الهدف من الرسالة.
  - (د) لإضافة صور.
- ٣ ماذا تسمى برامج الدردشة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي على موقع الويب؟**
- (أ) المساعدون الصوتيون.
  - (ب) تطبيقات الملاحة.
  - (ج) البريد الإلكتروني.
  - (د) نوافذ الدردشة الآلية (Chatbots).
- ٤ لماذا يجب أن تكون أسئلتك دقيقة وواضحة عند استخدام نافذة الدردشة؟**
- (أ) لكي تستغرق وقتاً أطول.
  - (ب) لتسريع الجهاز.
  - (ج) لكي تقلل استخدام الإنترنت.
  - (د) لكي تحصل على إجابات دقيقة.
- ٥ ما هي أول خطوة يجب أن تبدأ بها عند كتابة محتوى رسالة البريد الإلكتروني؟**
- (أ) البدء بتحية رسمية ومحترمة.
  - (ب) كتابة المرفقات.
  - (ج) إنتهاء الرسالة بتوقيعك.
  - (د) إضافة صور.
- ٦ يُعد البريد الإلكتروني وسيلة \_\_\_\_\_ للتواصل:**
- (أ) غير رسمية.
  - (ب) عشوائية.
  - (ج) رسمية.
  - (د) شخصية فقط.
- ٧ إذا كانت مشكلتك تتطلب إجابة سريعة جداً، فما الخيار الأفضل؟**
- (أ) إرسال فاكس.
  - (ب) رسالة تقليدية عبر البريد الإلكتروني.
  - (ج) نافذة الدردشة.
  - (د) كتابة الرسائل المكتوبة.

- ما هو الشيء الذي تستخدمه نوافذ الدردشة لتفهم أسئلة المستخدمين؟**

**ما الجزء الذي يجب أن تحدد فيه هدف رسالتك من البداية في البريد الإلكتروني؟**

**اذكر ميزة واحدة لنوافذ الدردشة مقارنة بالبريد الإلكتروني:**

**٣٦** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

- ١) أفضل وسيلة للتواصل إذا كنت بحاجة إلى شرح تفصيلي ومهني لمشكلة ما هي البريد الإلكتروني.

٢) نوافذ الدردشة الآلية هي أفضل وسيلة دائمًا للتواصل مع المشكلات المعقدة.

٣) تقييمات المستهلكين عبر الإنترن特 تعتبر أداة مساعدة في تقييم جودة السلعة قبل الشراء.

٤) رسائل موقع التواصل الاجتماعي هي الطريقة الأنسب دائمًا لتقديم معلومات دقيقة ومهنية.

٥) العنصر الأكثر أهمية لتمكين المستلم من تحديد هدف الرسالة بسرعة في البريد الإلكتروني هو عنوان الرسالة (Subject).



## الدرس الرابع

### مؤتمرات الفيديو

#### أهداف الدرس

من المتوقع بعد نهاية الدرس أن يكون الطالب قادرًا على أن:

١. يوضح مفهوم مؤتمرات الفيديو وأشهر برامجها.
٢. يشرح خطوات إنشاء والانضمام للمؤتمر مع التحقق من الأجهزة والاتصال.
٣. يذكر ما يُتبع بعد انتهاء المؤتمر مثل المتابعة أو التسجيل.



#### ما هي مؤتمرات الفيديو؟

١

تخيل أنك تتحدث مع صديقك أو معلمك وتراه وتسمعه، ولكن كل واحد منكم في مكان مختلف! هذه هي **مؤتمرات الفيديو**.

**مؤتمرات الفيديو:** هي أدوات تسمح للأشخاص في أماكن مختلفة بالتواصل مع بعضهم البعض باستخدام **الصوت والصورة في الوقت الحقيقي**. هذا يشبه التفاعل المباشر، لكن عبر الإنترنت. وهي تتم عبر الحوسبة السحابية.

## أدوات مؤتمرات الفيديو المشهورة:

٢

تستخدم منظمات كثيرة مؤتمرات الفيديو لأغراض مختلفة (مثل الدراسة أو العمل). من أشهر هذه البرامج:

- Google Meet

- Microsoft Teams

- Zoom

## خطوات استخدام مؤتمرات الفيديو:

٣

عندما تريده أنت أو معلمك بدء اجتماع أو الانضمام إليه، هناك خطوات بسيطة يمكنك تبعها:

### أولاً: إنشاء اجتماع جديد :

- اضغط على خيار «اجتماع جديد» (New Meeting).
- اختر الخيار المناسب لك (اجتماع فوري أو إنشاء اجتماع لوقت لاحق).
- بعد إنشاء الاجتماع، ستتجدد رابط الاجتماع. انسخه وشاركه مع الأشخاص الذين تريدهم أن ينضموا.

### ثانياً: الانضمام إلى اجتماع :

- للانضمام إلى اجتماع دعاك إليه شخص آخر، يمكنك القيام بأحد الأمرين:
- الضغط على الرابط الذي تم إرساله إليك مباشرة.
  - نسخ رمز الاجتماع أو رابطه ولصقه في الخانة المخصصة، ثم النقر على زر «الانضمام».

## قواعد مهمة قبل وأثناء وبعد الاجتماع:

٤

لكي يكون اجتماعك ناجحاً وفعالاً، اتبع هذه الإرشادات:

### ١) قبل المؤتمر :

- التأكد من التقنية: تأكد من أن الإنترنت يعمل بشكل جيد وأن الكاميرا والميكروفون يعملان بصورة صحيحة. هذا يجنبك المشاكل التقنية التي قد تعطل الاجتماع.

**٢ أنشاء المؤتمرات:**

- **إدارة الصوت والصورة:** بمجرد انضمامك، يمكنك النقر على رمز الميكروفون لتشغيله أو إيقافه، وعلى رمز الكاميرا لتشغيل الفيديو أو إيقافه.
- **الهدوء والاحترام:** احرص على أن يكون سلوكك لائقاً و المناسباً للجتماع. راقب ملاحظاتك على الشاشة ولا تستخدم الكاميرا أو الميكروفون إلا عند الحاجة.

**٣ بعد المؤتمرات:**

- **المتابعة والتسجيل:** يمكنك إرسال بريد إلكتروني للمتابعة. وإذا سمحت بإعدادات الاجتماع، يمكنك أن تحصل على تسجيل للجتماع.

**التطبيق العملي:**

عزيزي الطالب .. صمم ملصق يوضح أهمية استخدام أدوات مؤتمرات الفيديو مثل Microsoft Teams و Google Meet.

**الأسئلة وتدريبات****أولاً اختر الإجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية:**

**١** تتيح مؤتمرات الفيديو التواصل بـ ..... بين الأشخاص في أماكن؟

- أ** الرسائل النصية المكتوبة فقط.
- ب** الصور الثابتة فقط.
- ج** الصوت والصورة في الوقت ذاته.
- د** البريد الإلكتروني.

**٢** ما هي أول خطوة تقوم بها عند رغبتك في إنشاء اجتماع فيديو جديد؟

- أ** إرسال بريد إلكتروني.
- ب** النقر على خيار «إنهاء المكالمة».
- ج** مشاركة الشاشة.
- د** النقر على خيار «اجتماع جديد» (New Meeting).

**٣** ما هو الإجراء الضروري الذي يجب القيام به قبل الانضمام إلى المؤتمر لتجنب المشاكل التقنية؟

- أ تناول وجبة الإفطار.
- ب التحقق من الاتصال بالإنترنت ومن عمل الكاميرا والميكروفون.
- ج كتابة رسالة طويلة.
- د تحديث نظام التشغيل.

**٤** لكي تنضم إلى اجتماع حالي، ما الذي تحتاجه من الشخص الذي أنشأ الاجتماع؟

- أ اسم الشارع الذي تسكن فيه.
- ب رقم الهاتف.
- ج عنوان البريد الإلكتروني.
- د رابط الاجتماع أو رمز الانضمام.

**٥** ما هي البيئة التكنولوجية التي تتم فيها مؤتمرات الفيديو وتسمح باستخدام التطبيقات عن بعد؟

- أ بطاقة الذاكرة.
- ب الحاسوب الشخصي.
- ج الحوسبة السحابية.
- د القرص الصلب.

**٦** مؤتمرات الفيديو تتيح لك التواصل في \_\_\_\_\_ ذاته:

- أ اليوم التالي فقط.
- ب الشهر القادم فقط.
- ج الأسبوع الماضي فقط.

**٧** إذا أردت الانضمام إلى اجتماع حالي ولم يكن لديك الرابط، فماذا يمكنك أن تستخدم بدلاً منه؟

- أ بريدك الإلكتروني.
- ب رمز الاجتماع.
- ج اسم المتجر.
- د رقم الهاتف.

**٨** ما هي العملية التي تمكنت من الحصول على نسخة من الاجتماع بعد انتهائه؟

- أ الدردشة الفورية.
- ب مشاركة الشاشة.
- ج الدخول إلى الاجتماع.
- د تسجيل المؤتمر.

- ٩ ما هو دور زر «الانضمام» في برامج مؤتمرات الفيديو؟
- (ب) إنشاء رابط جديد.
  - (ج) الدخول إلى الاجتماع.
  - (د) مشاركة الشاشة.
  - (هـ) إغلاق الكاميرا.
- ١٠ اذكر نوعاً من الأدوات الرقمية المستخدمة في مؤتمرات الفيديو .....
- .Google Meet (ب)
  - .Word (ج)
  - .Paint (د)
  - .Excel (هـ)

**١١ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:**

- ١ لإنشاء اجتماع جديد، عليك النقر على خيار «اجتماع جديد (New Meeting)».
- ( ) إذا كنت مشاركاً، يجب إيقاف تشغيل الكاميرا والميكروفون عندما لم تكن بحاجة لاستخدامهما في الوقت الحالي.
- ( ) مؤتمرات الفيديو تسمح بالتواصل المكتوب المباشر.
- ( ) البريد الإلكتروني الذي يتم إرساله بعد المؤتمر يسمى بريد إلكتروني للمتابعة.
- ٥ السلوك غير المناسب أثناء مؤتمر الفيديو يُعد غير لائق ويجب تجنبه.



# الدرس الخامس

## لغات البرمجة وحل المشكلات الرقمية

### أهداف الدرس

من المتوقع بعد نهاية الدرس أن يكون الطالب قادرًا على أن:

١. يتعرف لغات البرمجة وأهميتها في إنشاء صفحات الويب.
٢. يحدد خطوات حل المشكلات التقنية مثل تلف الملفات أو تعطل الشحن.
٣. يوضح طرق حماية ملفاته من الضياع والتخزين الآمن.



### لغات البرمجة: كيف تتحدث مع الحاسوب؟

هل تعرف أن الحاسوب لديه لغة خاصة به؟ هذه اللغات تسمى **لغات البرمجة**.

**لغات البرمجة:** هي مجموعة من القواعد والرموز التي نستخدمها لإعطاء تعليمات واضحة لبرامجه الحاسوب.

## أشهر لغات برمجة صفحات الويب:

٢

- HTML (لغة ترميز النص التشعبي):** هذه اللغة تُستخدم لبناء **هيكل** صفحات الويب. فكر فيها كـ«العظام» التي تبني جسم الصفحة.
- JavaScript:** هذه اللغة تُستخدم لإنشاء صفحات ويب **تفاعلية** وдинاميكية، مثل الأزرار التي تتحرك أو النوافذ التي تظهر. إنها تضيف «الحياة» إلى الصفحة.

## المشكلات الرقمية الشائعة وطرق حلها:

٣

في عالم التكنولوجيا، من الطبيعي أن تواجهه بعض المشكلات. من أهم هذه المشكلات:

المشكلة	الحلول المقترحة (الخطوات)
<b>ملف تالف</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>تأكد من أن الملف يمثل ما تتوقعه.</li> <li>حاول فتحه ببرنامج آخر غير الذي تستخدموه.</li> <li>إذا تأكدت من تلفه، قم <b>بحذفه</b> لتجنب المشاكل.</li> </ol>
<b>جهاز لا يشحن</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>تأكد من أن <b>كابل الشاحن</b> يعمل بشكل سليم.</li> <li>تأكد من أن <b>مقبس الكهرباء</b> أو <b>منظم التيار</b> يعمل.</li> <li>قد تحتاج إلى استبدال البطارية في حال كانت المشكلة منها.</li> </ol>
<b>نسيان كلمة المرور</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>انقر على الرابط الذي يذكر أنك نسيت كلمة المرور.</li> <li>ابعد الخطوات لإنشاء كلمة مرور قوية.</li> </ol>
<b>طرق حفظ الملفات</b>	الأفضل دائمًا هو <b>أخذ نسخة احتياطية</b> . يمكنك حفظ الملف في <b>قرص خارجي</b> ، أو <b>الأفضل على خدمة تخزين سحابية</b> (مثل <b>Google Drive</b> أو <b>OneDrive</b> ).
<b>ملف لا يحذف</b>	تحقق من أن الملف يحتوي على «رموزًا مميزة» تمنع حذفه.

## التطبيق العملي:

عزيزي الطالب... بمساعدة معلمك اكتشف بعض الأعطال المحتملة في أجهزة الكمبيوتر واقتصر حلها.

## الأسئلة وتدريبات

### أولاً اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

- ١** ما هي لغة البرمجة التي تُستخدم لإنشاء الهيكل الأساسي لصفحات الويب؟  
 .paint **(د)** .HTML **(ج)** .Excel **(ب)** .JavaScript **(أ)**
- ٢** إذا كان جهازك لا يشحن، ما أول شيء يجب عليك التحقق منه  
**(ب)** تاريخ اليوم. **(أ)** مستوى صوت الجهاز.  
**(د)** كابل الشاحن أو مقبس الكهرباء. **(ج)** البطارية الداخلية.
- ٣** ما هي اللغة التي تُضيف التفاعل والحركة لصفحات الويب؟  
 .Excel **(د)** .Paint **(ج)** .JavaScript **(ب)** .HTML **(أ)**
- ٤** ما هو أفضل خيار لحماية الملفات من الضياع بشكل دائم؟  
**(ب)** حفظه على سطح المكتب. **(أ)** حفظه في سلة المهام.  
**(د)** حفظه على التخزين السحابي. **(ج)** حفظه على قرص USB.
- ٥** ما هو الإجراء الأخير الذي يجب القيام به إذا فشلت جميع المحاولات لصلاح ملف تالف.  
**(ب)** حذف الملف التالف. **(أ)** محاولة فتحه ببرامج مختلفة.  
**(د)** إعادة تشغيل الجهاز. **(ج)** إرسال الملف إلى صديق.
- ٦** لغات البرمجة هي رموز وقواعد تُعطى للحاسوب:  
**(ب)** صوراً ثابتة. **(أ)** تعليمات (أو أوامر).  
**(د)** صور متحركة. **(ج)** أغاني.
- ٧** ماذا تسمى المشكلة التي يكون فيها الملف غير صالح للاستخدام?  
**(ب)** ملف تالف. **(أ)** ملف عادي.  
**(د)** ملف مؤقت. **(ج)** ملف محفوظ.

**٦** لغة البرمجة **HTML** تُنشئ هيكل الصفحة، فماذا تضيف **JavaScript** إليها؟

**أ** الهيكل فقط.

**ب** رموزاً مميزة.

**ج** التفاعلية والحركة.

**د** النصوص فقط.

**٧** ما هو نوع التخزين الذي يتيح لك حفظ ملفاتك على الإنترنت؟

**أ** التخزين السحابي.

**ب** سلة المهام.

**ج** قرص صلب خارجي.

**د** قرص صلب داخلي.

**٨** في رأيك، لماذا يجب أن تكون كلمات المرور قوية وفريدة:

**أ** لحمايتها من الاختراق.

**ب** لجعلها سهلة التذكر.

**ج** لتكون قصيرة.

**د** لتسهيل المشاركة مع الآخرين.

### ٩ ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة غير الصحيحة:

**١** إذا ظهر رسالة «الملف تالف»، فهذا يعني أن لوحة المفاتيح لا تعمل.

**٢** لغة **JavaScript** تُستخدم لإنشاء صفحات ويب ثابتة فقط.

**٣** أفضل طريقة لحماية الملفات من الضياع بشكل دائم هي حفظها على التخزين السحابي.

**٤** عند نسيان كلمة المرور، يجب تخمينها حتى تعمل.

**٥** عند محاولة حذف ملف لا يُحذف، يجب التحقق مما إذا كان يحتوي على رموز مميزة.



## الدرس السادس

### تحرير الصور

#### أهداف الدرس

من المتوقع بعد نهاية الدرس أن يكون الطالب قادرًا على أن:

١. يتعرف على برنامج **GIMP** وأهداف تحسين الصور.
٢. يعدد إمكانيات تحرير الصور ودمجها في العروض.
٣. يوضح دور الذكاء الاصطناعي في تحسين الصور وتنظيم الألوان.



#### تحسين الصور، لماذا نحربها؟



هل لديك صورة التقطتها وظهر فيها ضوء قوي أو لون غير طبيعي؟ يمكنك إصلاح ذلك من خلال (تحرير الصور).

تحرير الصور هو تغيير الصور وتعديلها لجعلها تبدو أكثر جاذبية وجمالاً. قد يكون الهدف هو تصحيح خطأ في الصورة أو جعلها تبدو احترافية

## برامج تحرير الصور (مثل GIMP):

٢

نستخدم برنامج قوية لتحرير الصور. برنامج **GIMP** (اختصار لـ **GNU Image Manipulation Program**) هو مثال ممتاز:

- مميزاته:** هو برنامج فعال، و مفتوح المصدر. هذا يعني أنه يمكنك استخدامه مجاناً ويمكنك تعديل أدواته.
- استخدامه:** يمكنك تنزيله مباشرة من الإنترنت.

ما الذي يمكننا القيام به في تحرير الصور؟

تحرير الصور يمنحك الكثير من الإمكانيات:

- تصحيح الشوائب:** يمكنك إعادة الألوان إلى أصلها أو إزالة ضوء الكاميرا الزائد.
- تغيير الألوان:** يمكنك تغيير لون خلفية صورة أو الفيديو. على سبيل المثال، يمكنك تغيير لون لحظة الفيديو ليصبح أكثر سلاسة.
- دمج الصور:** يمكنك أن تجمع صورتين مختلفتين لتصبحا صورة واحدة. هذا مفيد جداً عند إنشاء عروض تقديمية.
- المؤثرات الخاصة (الفلاتر):** يمكنك استخدام **الفلاتر** لجعل الصورة تبدو قديمة أو لإضافة ضبابية حركة (**Motion Blur**)، هي تعطي ضبابية الحركة تأثير بصري يظهر على الأجسام المتحركة أو الفيديو، مما يجعلها تبدو غير واضحة أو مخططة في اتجاه الحركة.

## الذكاء الاصطناعي يساعدك!

٣

في برنامج تحرير الصور الحديثة (مثل **GIMP**)، يتم استخدام الذكاء الاصطناعي لمساعدتك:

- تنظيم الألوان:** يتعلم الذكاء الاصطناعي كيفية ضبط الألوان الخاصة بالصورة بحيث تظهر فقط الألوان التي تحتاجها.

## التطبيق العملي:

عزيزي الطالب... من خلال شبكة الإنترنت ابحث عن برنامج تحرير الصور المجانية والمفتوحة المصدر. ثم قارن بين ميزات كل برنامج.

## الأسئلة وتدريبات

**أولاً** اختر الإجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية:

- ١ ما هو الهدف الرئيسي من تحرير الصور؟
  - بـ تقليل وضوح الصورة.
  - أـ تغيير الصور وجعلها تبدو أكثر جاذبية.
  - جـ جعل الصور تبدو قديمة دائمًا.
  
- ٢ ما اسم العملية التي تجعل صورتين مختلفتين تظهران كصورة واحدة في عرض تدريمي؟
  - بـ تغيير الخلفية.
  - أـ تصحيح الألوان.
  - جـ دمج الصور.
  
- ٣ ما هو دور الذكاء الاصطناعي في برامج تحرير الصور؟
  - بـ طباعة الصورة.
  - أـ حذف الملفات القديمة.
  - جـ تنظيم وتخفيض الألوان.
  - دـ زيادة دقة الكاميرا فقط.
  
- ٤ لماذا يُعد برنامج GIMP «مفتاح المصدر»؟
  - بـ لأنه غير مجاني.
  - أـ لأنه يسمح للمستخدمين بتعديل أدواته.
  - جـ لأنه يستخدم على الإنترنت فقط.
  - دـ لأنه لا يمكن تثبيته على الجهاز.
  
- ٥ اذكر عيّنا قد يظهر في الصورة ويمكنك تصحيحته بالتحرير (غير اللون).
  - بـ بطء الإنترنت.
  - أـ الشوائب أو ضوء الكاميرا الزائد.
  - جـ انخفاض صوت الفيديو.
  - دـ صعوبة الكتابة.
  
- ٦ تحسين الصور يعني تصحيح وإعادة الألوان إلى أصلها؟
  - بـ الإضاءة.
  - أـ الخلية.
  - جـ الشوائب.
  - دـ الحجم.
  
- ٧ إذا أردت جعل صورتك تبدو قديمة أو بها ضبابية حركة، فماذا يمكنك أن تستخدم؟
  - بـ تنظيم الألوان.
  - أـ تعديل النصوص.
  - جـ المؤثرات الخاصة (الفلاتر).
  - دـ حذف الخلفية.

يمكنك ان تقوم ب ..... لاستخدامها في العرض التقديمي الخاص بك؟

- ز<sup>ب</sup> زيادة سرعة الإنترنـت.
- د<sup>ج</sup> دمج الصور.
- كـتابـة التعليـقات.
- تـغيـير لـون النـص.

ما هو الشيء الذي يتطلبه استخدام **GIMP** من المستخدم **User**؟

- أـخذ الوقت الكـافـي للـتـعـلـم والـمـارـسـة.
- شـراء البرـنـامـج.
- وـجـود إـنـتـرـنـت سـرـيعـاً.
- أـن يـكـون رسـاماً محـترـفاً.

ما هو الاسم الآخر الذي يُطلق على المؤثرات الخاصة في برامج تحرير الصور؟

- فـلـاتـر (Filters).
- الأـلوـان.
- الأـشـكـال.
- المـرـفـقـات.

### ٣١) ضـعـ عـلـمـة (✓) أـمـاـمـ العـبـارـة الصـحـيـحة وـعـلـمـة (✗) أـمـاـمـ العـبـارـة غـيـرـ الصـحـيـحة:

- ١) لـجـعـل صـورـة تـبـدو وكـأنـها تـتـحـرك أو فيـها ضـبـابـية حـرـكـة، نـسـتـخـدـم المؤـثـرـاتـ الـخـاصـةـ (الفـلـاتـرـ).
- ٢) يـمـكـنـ دـمـجـ صـورـتـينـ لـتـصـبـحاـ وـاحـدـةـ عنـ طـرـيقـ تـحـرـيرـ الصـورـ.
- ٣) دورـ الذـكـاءـ الـاصـطـنـاعـيـ فيـ بـرـامـجـ تـحـرـيرـ الصـورـ هوـ تـنـظـيمـ وـتـخـصـيـصـ الأـلوـانـ.
- ٤) البرـنـامـجـ الشـهـيرـ الـذـيـ يـسـتـخـدـمـ كـبـدـيلـ لـ Microsoft Wordـ هوـ GIMPـ.
- ٥) إـذـاـ كـانـ فيـ الصـورـ عـيـبـ أوـ شـائـبـةـ بـسـبـبـ ضـوءـ الـكـامـيراـ، فـإـنـ تـحـرـيرـ الصـورـ يـسـاعـدـ فـيـ تصـحـيـحـهاـ وـإـعادـتـهـ لـأـصـلـهـاـ.



## الوحدة الرابعة

### مشروعى الرقمي



# الدرس الأول

## دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين حياتنا

### أهداف الدرس

من المتوقع بعد نهاية الدرس أن يكون الطالب قادرًا على أن:

١. يحلل دور تكنولوجيا المعلومات في حماية البيئة وتحسين الخدمات اليومية.
٢. يستكشف أدوات النقل الذكي ويقارنها بالطرق التقليدية.
٣. يصمم نموذجًا أوليًّا لأداة تكنولوجية لحل مشكلة نقل محلية.



## تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT): قوة التغيير

عزيزي الطالب... هل تعلم أن الهاتف الذكي الذي تحمله ليس فقط للتواصل، بل هو أداة قوية لحل مشكلات العالم الحقيقي؟ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) هي اختصار لكل الأدوات التكنولوجية التي تساعدنا في معالجة المعلومات.

### أولاً: ICT والبيئة الأفضل

تساعدنا التكنولوجيا في بناء بيئه أفضل من خلال:

١ **المركبات النظيفة**: ساعدت تطبيقات الـ  ICT ونظم الدفع في انتشار المركبات الكهربائية. هذه المركبات لا تطلق عوادم ضارة، مما يقلل التلوث

ويحمي صحتنا.

٢ **توفير الطاقة**: تساعدنا التكنولوجيا في إدارة استهلاك الطاقة في المنازل والمصانع بذكاء، مما يقلل من هدر الموارد.

٣ **زيادة فرص العمل**: فتحت التكنولوجيا أبواباً جديدة لكثير من الناس للعمل في مجال النقل النظيف أو الخدمات الذكية.

### ثانياً: ICT والخدمات الأسرع (الحجز عبر الإنترنٌت)

الحجز عبر الإنترنٌت هو استخدامك للموقع أو التطبيقات لطلب وحجز خدمة أو موعد دون الذهاب إلى مكانها. هذا يوفر عليك الجهد ويساعدك على تنظيم وقتك.

كيف تعمل هذه الأدوات؟

• **نظام تحديد المواقع (GPS)**: هو أساس أي نظام نقل ذكي. يحدد موقعك بدقة وموقع السيارة، ويقترح عليك أفضل طريق وأسرعه.

• **التطبيقات الذكية**: مثل تطبيقات حجز سيارات الأجرة أو حجز تذاكر القطارات. هذه التطبيقات توفر لك خيار الدفع الإلكتروني وتحدد لك التكلفة قبل البدء.

- الإشعارات والتذكيرات** : ترسل لك رسالة تنبيه بموعد وصول وسيلة النقل أو تذكير بموعد حجزك، لتجنب الانتظار.

### ثالثاً: تحدي الابتكار: تصميم أداة ICT لحل مشكلة النقل؟

تحدي الابتكار: تصميم أداة ICT لحل مشكلة النقل!

المشكلة	الدفع	النتيجة
الطرق التقليدية	الطرق التقليدية والحلول التكنولوجية	
الانتظار في محطة الأتوبيس دون معرفة موعد وصوله.	الدفع النقدي (الكاش) للسائق، مما قد يعرضك لضياع النقود.	تضييع الوقت والتعرض للزحام والتلويث.
استخدام تطبيق تتبع (GPS) لمعرفة مكانه على الخريطة.	استخدام الدفع الإلكتروني عبر الهاتف، وهو أكثر أماناً.	توفير الوقت، تقليل التلوث، وزيادة الأمان.

### التطبيق العملي:

عزيزي الطالب... قم بإنشاء مخطط توضيحي باستخدام أحد البرامج المكتبية لمدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في حياتنا. أضف أيقونات وصور لجعل المخطط جذاباً وسهل الفهم.

## الأسئلة وتدريبات

**أولاً** اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

١ ما هو المكون الأساسي الذي يستخدم في تطبيقات الحجز عبر الإنترن特 لتحديد الموضع؟

- بـ نظام الدفع النقدي
- جـ نظام تحديد الموضع (GPS)
- دـ نظام التبريد
- دـ نظام الطاقة الشمسية

٢ تساهم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البيئة الأفضل عن طريق:

- بـ زيادة عدد السيارات التي تعمل بالبنزين
- جـ إهمال وسائل النقل العامة
- جـ تقليل عدد الحواسيب
- دـ دعم استخدام المركبات التي لا تطلق عوادم ضارة

٣ من فوائد الحجز عبر الإنترنط في الخدمات اليومية:

- بـ توفير الوقت والجهد
- جـ زبادة وقت الانتظار
- دـ تعقيد الإجراءات
- جـ استخدام الأوراق بكثرة

٤ إذا أرسل لك تطبيق حجز الطائرة رسالة لتذكيرك بموعد إلقاءها، فهذه الخدمة تسمى:

- بـ الإشعارات التلقائية
- دـ التدفقة المركزية
- دـ الإضاءة الذكية
- جـ التصوير الفوتوغرافي

٥ أي من المصطلحات التالية يرمز إلى «تكنولوجيا المعلومات والاتصالات»؟

- |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|
| CPU | ICT | ABC | GBT |
|-----|-----|-----|-----|

٦ أي من التالي يعتبر مشكلة تقليدية يحلها نظام الحجز عبر الإنترنط؟

- بـ استخدام الهاتف
- جـ الجلوس في المنزل

٤ تصفح الإنترنٌت

ج) الوقوف في طابور طويل

٦ ICT عندما تستخدم تطبيقاً لمعرفة موقع حافلة المدرسة، فأنت تستكشف أنواع أدوات الـ

المستخدمة في:

ب) التعليم الإلكتروني

ج) بناء المنازل

د) نظام النقل الذكي

ج) الزراعة الحديثة

٨ إذا اعتمدت شركة نقل على الدفع الإلكتروني بدلاً من النقود، فإن هذا يزيد من:

ج) استهلاك الوقود      ب) التلوث      د) الأعطال      ج) الأمان

٩ الأداة التي تساعد السائق في معرفة أفضل طريق لتجنب الزحام هي جزء من نظام:

ب) التوجيه والملاحة      ج) التبريد المركزي

د) الإضاءة الذكية      ج) اللعب والتسلية

١٠ الهدف من اقتراح تصميم أداة تكنولوجية جديدة هو:

ب) جعل العمل اليدوي أكثر صعوبة      ج) تجاهل المشكلات

د) زيادة التعقيد      ج) ابتكار حلول ذكية للمشكلات

### ١١ ضع علامة (X) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✓) أمام العبارة غير الصحيحة:

١ يمكن حجز موعد لزيارة الطبيب عبر الإنترنٌت دون الحاجة للذهاب إلى العيادة.

٢ تساهم التكنولوجيا في زيادة انبعاثات الكربون في البيئة.

٣ يساعد تطبيق تتبع حافلة المدرسة الطالب على تنظيم وقته والوصول في الموعد

المحدد.

٤ اقتراح فكرة جديدة لتصميم تطبيق يُعد نوعاً من الابتكار.

٥ لا يوجد أي فرق في الوقت أو الجهد بين الحجز التقليدي والجز عبر الإنترنٌت.



## الدرس الثاني

# التعامل مع أنظمة التشغيل وتطبيقات الكمبيوتر

### أهداف الدرس

من المتوقع بعد نهاية الدرس أن يكون الطالب قادرًا على أن:

١. يوضح مفهوم نظام التشغيل ويذكر أمثلة على أنواعه المختلفة في الحواسيب والهواتف الذكية.
٢. يشرح كيفية تغيير إعدادات النظام بما يناسب احتياجات المستخدم.
٣. يتعرف على خطوات تثبيت البرامج والتطبيقات ضمن نظام التشغيل.



## أولاً: ما هو نظام التشغيل؟

نظام التشغيل هو البرنامج الذي يجعل الكمبيوتر يعمل، فهو المسؤول عن تشغيل البرامج المختلفة مثل الألعاب وبرامج الكتابة والتصميم. بدون نظام التشغيل لا يمكن للحاسوب أن يعمل أو يتفاعل مع المستخدم.

من أمثلة أنظمة التشغيل:

- ويندوز (Windows) من شركة Microsoft
- ماك أو إس (macOS) من شركة Apple
- لينكس (Linux)
- أندرويد (Android) و iOS للهواتف والأجهزة اللوحية

نظام التشغيل يساعدك على:

- إدارة الملفات والمجلدات.
- تشغيل البرامج المختلفة.
- التحكم في مكونات الجهاز مثل الشاشة والفأرة ولوحة المفاتيح.

## ثانياً: تغيير إعدادات النظام

يمكنك تعديل إعدادات الجهاز من خلال لوحة التحكم (Control Panel) في نظام Windows أو من خلال الإعدادات (Settings) في الهاتف.

بعض الإعدادات التي يمكن تغييرها:

- تغيير خلفية الشاشة.
- ضبط مستوى الصوت.
- تغيير اللغة والتاريخ والوقت.
- الاتصال بشبكة الإنترنت (Wi-Fi).

يجب الانتباه عند تغيير الإعدادات حتى لا تؤثر على عمل الجهاز.

## ثالثاً: تثبيت البرامج والتطبيقات

البرامج هي أدوات تساعدنا على أداء مهام محددة، مثل الكتابة أو الرسم أو التعلم. لتنصيب برنامج على الحاسوب، يمكن تنزيله من الإنترنت أو قرص مدمج (CD) ثم اتباع خطوات التنصيب. أما على الهواتف الذكية، فيتم تنزيل التطبيقات من المتجر مثل:

- في أجهزة الأندرويد 
- في أجهزة الآيفون 

بعد التنصيب، يظهر رمز التطبيق على الشاشة ويمكن فتحه بالنقر عليه.

### التطبيق العملي:

عزيزي الطالب... قم (بتغيير/أضافة) بعض التطبيقات الآمنة على الأجهزة المحمولة (يمكنك الاستعانة بمعلمك أو أحد والديك).



## الأسئلة وتدريبات

**أولاً** اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

- ما البرنامج الذي يجعل الحاسوب يعمل؟ **١**
- (ب) نظام التشغيل
  - (ج) برنامج الرسم
  - (د) لعبة إلكترونية
  - (هـ) برنامج الكتابة
- من أمثلة أنظمة التشغيل الخاصة بالهواتف: **٢**
- (د) ماك
  - (ج) أندرويد وiOS
  - (ب) لينكس
  - (هـ) ويندوز فقط
- لتغيير خلفية الشاشة نستخدم: **٣**
- (د) المتصفح
  - (ج) سلة المهامات
  - (ب) لوحة التحكم
  - (هـ) لوحة المفاتيح
- متجر التطبيقات في أجهزة أندرويد يسمى: **٤**
- (ب) Play Store
  - (ج) Word Store
  - (د) Apple Store
  - (هـ) Windows Store
- تغيير اللغة والتاريخ من إعدادات النظام يساعد في: **٥**
- (ب) تحسين الصوت
  - (د) تنظيم استخدام الجهاز
  - (ج) حذف الملفات
  - (هـ) تثبيت البرامج
- من الشركة التي طورت نظام التشغيل ويندوز؟ **٦**
- (د) لينكس
  - (ج) مايكروسوفت
  - (ب) أبل
  - (هـ) جوجل
- أي مما يلي ليس نظام تشغيل؟ **٧**
- (د) ماك
  - (ج) ويندوز
  - (ب) فيسبوك
  - (هـ) أندرويد
- ما وظيفة نظام التشغيل؟ **٨**
- (ب) تشغيل الجهاز وإدارة البرامج
  - (د) زيادة سرعة الإنترنت
  - (ج) تشغيل الألعاب فقط
  - (هـ) عرض الصور فقط

٩ ما المكان الذي يمكن منه تنزيل التطبيقات على الهاتف؟

- د الإعدادات       ب متجر التطبيقات       ج مدير الملفات       ا سلة المهام

١٠ عند ضبط الصوت في الجهاز، نستخدم:

- ب الميكروفون       ا الطابعة       د سلة المهام       ب الإعدادات

**١١ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:**

- (١) نظام التشغيل في أجهزة آبل المحمولة هو iOS.
- (٢) لتغيير لغة الجهاز نذهب إلى متجر التطبيقات.
- (٣) نظام التشغيل في الحاسوب مسؤول عن تشغيل البرامج وتنظيم الجهاز.
- (٤) متجر تطبيقات أجهزة الآيفون يسمى Play Store.
- (٥) عند تثبيت برنامج جديد على الكمبيوتر يجب اتباع خطوات التثبيت.



# الدرس الثالث

## إعداد التقارير ومشاركتها

### أهداف الدرس

من المتوقع بعد نهاية الدرس أن يكون الطالب قادرًا على أن:

١ . يتعرف على أهمية أدوات برنامج Word.

٢ . يدرج صوراً وجداول داخل المستند.

٣ . يستخدم تطبيقات المراسلة بأمان ومسؤولية.



### أولاً: كتابة التقارير باستخدام برنامج Microsoft Word

يُعد برنامج مايكروسوفت وورد (Microsoft Word) من أشهر برامج معالجة النصوص في العالم.

يساعدك البرنامج على كتابة التقارير، وتنسيقها، وإضافة الصور والجداول والعناوين، مما يجعلها مرتبة وسهلة القراءة.

## مكونات واجهة البرنامج:

عند فتح Word يظهر لك:

- **شريط القوائم:** يحتوي على أوامر مثل "ملف" (File)  و "إدراج" (Insert)  و "تخطيط" (Layout) .
- **شريط الأدوات:** يضم أزراراً لتنسيق النصوص مثل تغيير اللون أو حجم الخط.
- **منطقة الكتابة:** المكان الذي تكتب فيه التقرير.

## خطوات كتابة تقرير بسيط:

- ١ افتح برنامج Microsoft Word .
- ٢ اختر "مستند جديد".
- ٣ اكتب عنوان التقرير مثل: "الذكاء الاصطناعي في حياتنا".
- ٤ أضف نصوصاً وصورةً من خلال قائمة إدراج (Insert) .
- ٥ نسق النص باستخدام الأدوات الموجودة في الشريط العلوي.
- ٦ احفظ الملف باسم مناسب من خلال قائمة ملف (File)  ثم حفظ (Save).

## **ثانياً: خدمات المراسلة**

خدمات المراسلة مثل واتساب (WhatsApp)  و ماسنجر (Messenger)  و تليجرام (Telegram)  تساعدننا على تبادل الرسائل والصور والملفات بسرعة وسهولة عبر الإنترنت.

### نصائح لاستخدام المراسلة بأمان:

- لا تشارك معلوماتك الشخصية مع الغرباء.
- لا تفتح الروابط الغريبة أو غير المعروفة.
- استخدم المراسلة في أشياء مفيدة مثل الدراسة أو التواصل مع الأصدقاء والمعلمين.
- احترم الآخرين في رسائلك، وتجنب نشر الشائعات.

## **التطبيق العملي:**

عزيزي الطالب... من خلال معلمك أو أحد أفراد أسرتك قم باستخدام أحد تطبيقات المراسلة مثل Telegram أو WhatsApp. ثم اكتب تقريراً عن بعض مميزاتهم.

## الأسئلة وتدريبات

**أولاً** اختر الإجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية:

١ ما البرنامج المستخدم في كتابة التقارير؟

.PowerPoint (ب)

.Excel (إ)

.Paint (د)

.Word (ج)

٢ الأمر الذي يستخدم لإدراج صورة في المستند هو:

(Insert) إدراج (ب)

(File) ملف (إ)

(View) عرض (د)

(Layout) تخطيط (ج)

٣ منطقة الكتابة في Word هي المكان الذي:

نكتب فيه النصوص. (ب)

نغير منه اللغة. (إ)

نعرض فيه الصور فقط. (د)

نحفظ فيه الملفات. (ج)

٤ من أمثلة تطبيقات المراسلة:

.WhatsApp (ب)

.Word (إ)

.Paint (د)

.Excel (ج)

٥ لحماية نفسك عند استخدام المراسلة يجب:

فتح كل الروابط. (ب)

مشاركة الرقم مع الجميع. (إ)

تجاهل إعدادات الخصوصية. (د)

عدم مشاركة المعلومات الشخصية. (ج)

٦ يمكن إدراج جدول في Word من قائمة؟

أدوات. (د)

عرض. (ج)

ملف. (ب)

إدراج. (إ)

٧ من الأدوات التي تساعد في تنسيق النص؟

حذف البرنامج. (ب)

تغيير اللون. (إ)

تشغيل الصوت. (د)

تعديل الساعة. (ج)

٨) لحفظ الملف نختار الأمر:

- أ) فتح.      ب) طباعة.      ج) حفظ.

٩) من خدمات المراسلة التي تسمح بإرسال الصور:

- .WhatsApp      .Word

- .Excel      .Paint

١٠) من أساليب استخدام المراسلة الآمنة:

- أ) مشاركة كلمة السر.

- ب) عدم احترام الآخرين.

- ج) فتح الروابط المجهولة.

**١١) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:**

- ١) يُستخدم برنامج Microsoft Word في معالجة النصوص وكتابة التقارير.
- ٢) لحفظ المستند في برنامج Word نستخدم قائمة "إدراج".
- ٣) يمكن إدراج الصور في المستند من خلال قائمة "إدراج".
- ٤) من أمثلة خدمات المراسلة تطبيق Excel.
- ٥) من قواعد الأمان في المراسلة عدم فتح الروابط المشبوهة.





## الدرس الرابع

### إنشاء عروض تقديمية

#### أهداف الدرس

من المتوقع بعد نهاية الدرس أن يكون الطالب قادرًا على أن:

١. يوضح أهمية العروض التقديمية وبرنامج PowerPoint.
٢. يتعرف على الأدوات الأساسية في واجهة برنامج PowerPoint.
٣. يصمم عرضاً جذاباً باستخدام الحركات والرسوم والأشكال.



#### ما هي العروض التقديمية؟

١

هل فكرت يوماً كيف يمكنك أن تعرض أفكارك أو نتائج بحثك على زملائك ومعلموك بطريقة ممتعة ومشوقة؟ هذا ما يسمى بـ العرض التقديمي.

عزيزي الطالب...العرض التقديمي هو مجموعة من الشرائح التي تستخدمها لتقديم المعلومات والأفكار، وتساعدك في أن توصل رسالتك بوضوح وجمال، باستخدام النصوص

والصور والأشكال والحركات. تخيل أنك تحكي قصة باستخدام صور متحركة وموسيقى! هذا هو سر نجاح العروض التقديمية.

مايكروسوفت باوربوبينت: صديقك في الإبداع.

البرنامج الأشهر والأسهل لعمل هذه العروض هو مايكروسوفت باوربوبينت (Microsoft PowerPoint). هذا البرنامج جزء من حزمة برامج مايكروسوفت أوفيس التي غالباً ما تستخدمها في المدرسة والمنزل.

باوربوبينت يمتلك أدوات سهلة جدًا، مثل أدوات الرسم والكتابة، وخيارات كثيرة للحركات التي تجعل شرائحك تتنقل وتظهر بطريقة جذابة ومبهجة.

## فكرة

استخدام باوربوبينت يجعلك مثل المخرج المبدع الذي يُنشئ فيلماً قصيراً لأفكاره!

### أدوات باوربوبينت الأساسية: لنكتشف البرنامج!

عندما تفتح برنامج باوربوبينت، ستتجدواجهة مرتبة تسهل عليك العمل. إليك أهم الأماكن والأدوات التي ستحتاجها:

اسم الأداة (المكان)	مكانتها في البرنامج	وظيفتها
شريط الملف (ملف - File)	أعلى اليسار/اليمين (حسب لغة البرنامج)	لحفظ العرض (Save) أو فتحه (Print) أو طباعته (Open).
الشريط الرئيسي (Home)	في الجزء العلوي	يحتوي على أوامر مهمة للتنسيق مثل: تغيير حجم ونوع الخط ولونه.
علامات التبويب (Tab)	أعلى الشاشة (مثل "تصميم" و "إدراج" و "حركات")	كل تبويب يحتوي على مجموعة من الأدوات المتخصصة:
علامة تبويب "تصميم"	من علامات التبويب الرئيسية	تختار منها "حجم الشريحة" لتنسيق شكل الشريحة، وتختار منها "النسق" لتغيير الخلفية والألوان لتصميم جميل ومناسب لموضوعك.

وظيفتها	مكانتها في البرنامج	اسم الأداة (المكان)
تستخدمها لإضافة عناصر جديدة إلى الشريحة، مثل: الصور ، الأشكال الهندسية، الرسوم البيانية (لتوضيح الأرقام)، الفيديوهات.	من علامات التبويب الرئيسية	علامة تبويب "إدراج"
هي المسؤولة عن تدقيق الكلمات والتأكد من عدم وجود أخطاء إملائية.	من علامات التبويب الرئيسية	علامة تبويب "مراجعة"

### التطبيق العملي:

عزيزي الطالب... صمم عرض تقديمي في أحد الموضوعات التالية( افتتاح المتحف الكبير- طرق المحافظة على البيئة- الوعي ضد مخاطر الانترنت).

### الأسئلة وتدريبات

#### أولاًًا اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

١ ما هو البرنامج الأكثر شهرة المستخدم لإنشاء العروض التقديمية؟

- .paint (د)
- .powerpoint (ج)
- .Excel (ب)
- .Word (أ)

٢ يُستخدم العرض التقديمي لـ:

- (ب) عمل حسابات رياضية.
- (أ) كتابة رسائل طويلة.
- (ج) تقديم الأفكار والمعلومات بطريقة شيقه.
- (د) تصفح الانترنت.

٣ لإضافة صورة جديدة إلى الشريحة، نستخدم علامة التبويب:

- (د) عرض.
- (ج) إدراج.
- (ب) تصميم.
- (أ) حركات.

٤ إذا أردت تغيير شكل ولون خلفية الشريحة بالكامل، فإنك ستستخدم علامة التبويب:

- (د) تصميم.
- (ج) مراجعة.
- (ب) إدراج.
- (أ) ملف.

٥) الوظيفة الرئيسية لعلامة التبويب "مراجعة" هي:

- (أ) التدقيق الإملائي والتتأكد من دقة الكلمات.
- (ب) إضافة الرسوم البيانية.
- (ج) تنسيق الخطوط والألوان.
- (د) عمل الحركات الانتقالية.

٦) ما هي الأدوات التي يمكنك استخدامها لإنشاء عرض ممئي جذاب وملفت للانتباه؟

- (أ) أدوات الطبخ.
- (ب) أدوات سهلة مثل الحركات والأشكال والصور.
- (ج) أدوات الحياكة.
- (د) أدوات النحت.

٧) في برنامج باوربوبينت، الشريط الذي يحتوي على أوامر مثل تغيير حجم الخط هو:

- (أ) شريط المهام (**الشريط الرئيسي**).
- (ب) شريط الملف.
- (ج) شريط الحالة.
- (د) شريط الحركات.

٨) قبل أن تبدأ في تصميم الشرائح، يمكنك تحديد مقاس الشرحة من خلال خيار:

- (أ) حجم الشرحة.
- (ب) لون الخلفية.
- (ج) إدراج جدول.
- (د) الخط.

٩) تساعدك خيارات الحركات الانتقالية بين الشرائح في:

- (أ) طباعة المستند.
- (ب) حفظ الملف.
- (ج) إرسال بريد إلكتروني.
- (د) جعل عرضك التقديمي أكثر إثارة وحيوية.

١٠) ما هو العنصر الذي يجب عليك أن تحافظ عليه لكي ينجح عرضك التقديمي؟

- (أ) كثرة النصوص فقط.
- (ب) إهمال الصور.
- (ج) توصيل فكرتك بفعالية وإبهار للمشاهدين.
- (د) استخدام خط واحد طوال العرض.

**٣٦) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:**

- ١) تُستخدم الرسوم البيانية في **powerpoint** لتوضيح البيانات والأرقام المعقدة بطريقة بسيطة.
- ٢) النسق (**Theme**) في باوربوبينت يعني إدراج صورة داخل الشريحة.
- ٣) تُستخدم علامة التبويب "حركات" لإضافة المؤثرات البصرية للعناصر في الشريحة.
- ٤) الشرائح في باوربوبينت هي المساحات التي نكتب عليها النصوص ونضيف الصور.
- ٥) من أهم مهارات استخدام باوربوبينت بفاعلية هي القدرة على إيصال الفكرة وإيهار المشاهدين.



# الدرس الخامس

## قواعد البيانات باستخدام Excel

### أهداف الدرس

من المتوقع بعد نهاية الدرس أن يكون الطالب قادرًا على أن:

١. يتعرف على مفهوم قواعد البيانات وأهمية برنامج إكسل.
٢. ينشئ قاعدة بيانات بسيطة باستخدام الحقول والسجلات.
٣. يستخدم أوامر الفرز والتصفية والصيغ الحسابية في معالجة البيانات.

### ما هي قواعد البيانات؟



تخيل أن لديك مكتبة كبيرة جدًا مليئة بالكتب، وتريد أن تعرف أين تجد كتاباً معيناً بسرعة. إذا كانت الكتب مبعثرة، سيصعب عليك الأمر. لكن إذا كانت منظمة ومسجلة في جدول: اسم الكتاب، اسم المؤلف، رقم الرف... سيكون الأمر سهلاً جدًا !

هذا الجدول المنظم هو ما نسميه قاعدة البيانات (**Database**).

**قاعدة البيانات :** هي طريقة لتخزين وتنظيم كميات ضخمة من البيانات والمعلومات (مثل أسماء الطلاب، درجاتهم، مواعيدهم) داخل جهاز الكمبيوتر، لكي يسهل عليك تحليلها والبحث فيها وتغييرها.

**أهميةها :** تساعدنا في جمع معلومات عن الأشخاص أو الأماكن أو الأشياء، وتسهل علينا إدارتها. فمثلاً، المدرسة تستخدم قاعدة بيانات لتنظيم معلومات تلاميذها (مثل اسم الطالب ورقم القيد).

إكسل (**Excel**) : أداة بناء قواعد البيانات

يمكننا استخدام برنامج مايكروسوفت إكسل (**Microsoft Excel**) - وهو البرنامج الذي تعلمته فيه الجمع والطرح والفرز والتصفية - لإنشاء قواعد بيانات بسيطة. إكسل يعمل بجدارواں مكونة من أعمدة وصفوف.

**تذكر :** في قاعدة البيانات، العمود يُسمى "الحقل"، وهو يمثل نوع المعلومات (مثل "اسم الطالب"). أما الصف فيسمى "السجل"، وهو يمثل معلومات كاملة عن شيء واحد (مثل بيانات طالب واحد).

## خطوات إنشاء قاعدة بيانات بسيطة في إكسل:



### الخطوة 1: تحديد الأعمدة (الحقول)

- في الصف الأول (A1, B1, A1,...)، اكتب عناوين الأعمدة التي تحتاجها. هذه العناوين تُسمى "أسماء الحقول".
- مثال: في الخلية A1 نكتب "رقم التعريف (ID Number)."
- في الخلية B1 نكتب "اسم الفصل (Class Name)."
- في الخلية C1 نكتب "اسم الطالب (Student's Name)."

**الخطوة ٢: إدخال البيانات (السجلات)**

- ابدأ من الصف الثاني، واملأ البيانات تحت كل عمود.
- مثال: تحت "رقم التعريف" (A1) في الخلية A2 نكتب الرقم (001-11-1111).
- تحت "اسم الفصل" (B1) في الخلية B2 نكتب "السادس/ب".
- تحت "اسم الطالب" (C1) في الخلية C2 نكتب "أحمد علي".

**الخطوة ٣: إضافة أعمدة جديدة (إدراج عمود)**

- إذا أردت إضافة عمود جديد (مثل "تاريخ الميلاد")، انقر بزر الماوس الأيمن على عنوان العمود الذي تريده إضافة العمود قبله.
- اختر "إدراج عمود" (Insert -Column). سيتم إضافة عمود جديد وتنسيقه تلقائياً. تذكر أن إكسل برنامج ممتاز للقيام بالعمليات الحسابية!
- عندما تتعامل مع قاعدة بيانات تحتوي على أرقام (مثل درجات الطلاب أو مصروفاتهم)، يمكنك استخدام الصيغ (Formulas).
- **القاعدة الذهبية:** لإنشاء أي صيغة، يجب أن تبدأ دائمًا بوضع علامة يساوي (=).

**أمثلة بسيطة على الصيغ:**

- لجمع خلايا معينة:
- لطرح خلايا:
- لحساب متوسط (جمع ثم قسمة):
- اكسل يقوم بالحسابات لك، ويسهل عليك تحليل قاعدة البيانات!

**التطبيق العملي:**

عزيزي الطالب... باستخدام برنامج Excel قم بعمل قاعدة بيانات بسيطة لبعض زملائك أو أصدقائك.

## الأسئلة وتدريبات

**أولاً** اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

- ١ ما هو التعريف الأنسب لقاعدة البيانات؟
- (أ) مجموعة من القصص
  - (ب) طريقة لتخزين وتنظيم كميات كبيرة من المعلومات
  - (ج) برنامج لعمل العروض التقديمية
  - (د) ملف لكتابه الرسائل
- ٢ في برنامج إكسل، الصف الذي يحتوي على معلومات كاملة عن شخص واحد يسمى:
- (د) المصنف
  - (أ) الحقل
  - (ب) السجل
  - (ج) العمود
- ٣ لإضافة عمود جديد في إكسل، نستخدم خيار:
- (أ) حذف صف
  - (ب) إدراج عمود
  - (ج) فرز البيانات
  - (د) تصفية البيانات
- ٤ تُستخدم برامج مثل مايكروسوفت إكسل لإنشاء وإدارة:
- (ب) الألعاب الإلكترونية
  - (أ) الملاحظات اليومية
  - (ج) الرسوم المتحركة
  - (د) قواعد البيانات
- ٥ ما هو الرمز الذي يجب أن تبدأ به أي عملية حسابية (صيغة) في برنامج إكسل؟
- = (د)
  - (ب)
  - \* (ج)
  - + (أ)
- ٦ ما هو الاسم الذي نطلقه على عنوان العمود في قاعدة البيانات (مثل "اسم الطالب")؟
- (د) المصنف
  - (أ) السجل
  - (ب) الصف
  - (ج) الحقل
- ٧ عندما تضع عناوين الأعمدة مثل "رقم التعريف" و "اسم الفصل"، فأنت تكتب في:
- (أ) الصف الثاني
  - (ب) الصف الأول
  - (ج) العمود الأخير
  - (د) أي مكان
- ٨ أحد الأدوات الشائعة التي تساعدك على ترتيب البيانات في برنامج Excel هي:
- (د) رسم دائرة
  - (أ) إدراج صورة
  - (ب) الفرز
  - (ج) إضافة WordArt
- ٩ إذا كنت تريدين أن تحسب مجموع الأرقام في الخلايا C٢ و C٣ و C٤، ما هي الصيغة

الصحيحة؟

**١٠**  $\text{C2-C4} \quad \text{ب}$  = المجموع

$C2+C3+C4 \quad \text{i}$

$C2C3C4 \quad \text{د}$

$=C2+C3+C4 \quad \text{j}$

**١١** تخزين قواعد البيانات لكميات كبيرة من المعلومات يتم في:

**١٢** نظام الكمبيوتر

**١٣** المذيع

**١٤** آلة التصوير

**١٥** الهاتف القديم

**١٦** **١٧** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

- ١٨** عندما تستخدم صيغة مثل  $=B2-B3$ , فأنت تقوم بعملية الطرح.
- ١٩** الهدف الأساسي من تحليل البيانات وتغييرها هو تدمير البيانات.
- ٢٠** عند فرز البيانات بناءً على أعمار الطلاب من الأصغر إلى الأكبر, نستخدم أدلة الفرز.
- ٢١** البرنامج الذي يستخدم جداول مكونة من أعمدة وصفوف لإنشاء قواعد البيانات هو Word.
- ٢٢** أول خطوة في إنشاء قاعدة بيانات بسيطة في إكسل هي تحديد وكتابة أسماء الأعمدة (الحقول) في الصف الأول.



## الدرس السادس

### المخططات الانسيابية (SmartArt)

#### أهداف الدرس

من المتوقع بعد نهاية الدرس أن يكون الطالب قادرًا على أن:

١. يتعرف أنواع المخططات الانسيابية (SmartArt).
٢. يدرج مخطط انسياطي في الشريحة باستخدام (SmartArt).
٣. يطور المخطط الانسيابي SmartArt (بتغيير الألوان، نوع المخطط.....).



#### ما هي المخططات الانسيابية؟

هل لديك الكثير من المعلومات أو الخطوات وتريد أن تشاركها مع زملائك بطريقة سهلة ومفهومة؟ هنا يأتي دور المخططات الانسيابية (SmartArt).

**SmartArt** هي رسومات وأشكال جاهزة في برنامج باوربوبينت تساعدك على عرض المعلومات بشكل مرئي ومنظم على هيئة خطوات متسلسلة أو علاقات واضحة (كما في الصورة).

**أهميةها** : تجعل عرضك التقديمي أكثر إثارة، وتساعد الجمهور (زملائك ومعلمك) على فهم المعلومات المعقدة أو خطوات مشروعك بشكل أسهل وأسرع من قراءة النصوص الطويلة.

### فكرة

يمكنك استخدام **SmartArt** لتوضيح مراحل دورة حياة النبات، أو خطوات إعداد وجبة، أو تنظيم فريق العمل في مشروع!

خطوات إدراج وتحصيص **SmartArt** في باوربوبينت:

سنتبع الخطوات لنتتمكن من إضافة مخطط انسيابي جميل ومناسب:

#### الخطوة 1: الإدراج

١ انقر على علامة التبويب "إدراج" (**Insert**) الموجودة في الشريط العلوي لبرنامج باوربوبينت.

٢ ابحث عن أيقونة "**SmartArt**" وانقر عليها. سيظهر لك مربع حوار (نافذة) به أنواع كثيرة من المخططات.

#### الخطوة ٢: اختيار النوع

٣ اختر النوع المناسب لتمثيل معلوماتك. إذا كانت معلوماتك عبارة عن خطوات متسلسلة، اختر من فئة "قائمة" (**List**) أو "دورة" (**Cycle**) أو "عملية" (**Process**).

٤ انقر على المخطط الذي تفضله في مربع الحوار، ثم انقر على زر "موافق" (**OK**) لإضافته إلى الشريحة.

الخطوة ٣: إضافة النص

- ١ انقر على [النص] أو [المخطط الانسيابي] الذي ظهر على الشريحة.
- ٢ ابدأ بكتابة المعلومات أو الخطوات التي تريده شرحها داخل المربعات المخصصة في المخطط.

الخطوة ٤: التخصيص والجمال!

- بعد إدراج النص، يمكنك أن تجعل المخطط الانسيابي أكثر حملاً:
- ١ انقر على المخطط، ستظهر لك علامتا تبويب جديدتان في الأعلى: "تصميم" "SmartArt" و "تنسيق".

- ٢ من "تصميم SmartArt": يمكنك اختيار "تغيير الألوان (Change Colors)" لتبدو شرائحك أكثر جاذبية، أو اختر نمطاً جديداً من مجموعة "أنماط SmartArt" لتغيير شكل المربعات والأشكال.

باستخدام **SmartArt**، لن تحتاج لكتابة نصوص كثيرة، بل ستشارك المعلومة بصرياً، وهذا هو سر نجاح العروض التقديمية الفعالة!

التطبيق العملي:

عزيزي الطالب... قم بإنشاء شريحة في برنامج **PowerPoint**، وأدرج مخطط **SmartArt** لعرض المعلومات بطريقة منظمة وجذابة

## الأسئلة وتدريبات

**أولاً** اختر الإجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية:

١ تُستخدم المخططات الانسيابية SmartArt بشكل أساسى لـ

- Ⓐ كتابة رسائل طويلة
- Ⓑ تبسيط وعرض سلسلة من الخطوات أو المعلومات
- Ⓒ تشغيل مقاطع الفيديو فقط
- Ⓓ عمل حسابات رياضية

٢ لإضافة مخطط SmartArt إلى الشريحة، نبدأ بالضغط على علامة التبويب:

- Ⓐ تصميم
- Ⓑ إدراج
- Ⓒ مراجعة
- Ⓓ حركات

٣ لتمثيل الخطوات المتتالية لإنجاز مشروع، يفضل أن تختار من فئة المخططات الانسيابية:

- Ⓐ هرمي
- Ⓑ علاقية
- Ⓒ مصفوفة
- Ⓓ عملية

٤ إذا أردت تغيير ألوان المخطط الانسيابي، تذهب إلى علامة التبويب التي تظهر بعد الإدراج وهي:

- Ⓐ تصميم SmartArt
- Ⓑ مراجعة إملائية
- Ⓒ تنسيق الخط
- Ⓓ عرض الشرائح

٥ يوفر برنامج PowerPoint إمكانية إدراج:

- Ⓐ الرسوم البيانية ومقاطع الفيديو
- Ⓑ أدوات النجارة
- Ⓒ الألات الحاسبة
- Ⓓ أجهزة القياس

٦ تساعدك المخططات الانسيابية في فهم المادة المعروضة أفضل من.....:

- Ⓐ الصور المتحركة
- Ⓑ النصوص العاديّة (المكتوبة)
- Ⓒ مقاطع الفيديو
- Ⓓ الرسوم البيانية

٧ عندما تختار خيار "تغيير الألوان" للمخطط، فإن الهدف هو:

- Ⓐ جعل المخطط الانسيابي جميلاً وملوّناً
- Ⓑ زراعة حجم الخط
- Ⓒ تغيير النصوص المكتوبة
- Ⓓ حذف المخطط

- ٨) بعد إدراج المخطط الانسيابي، فإنك تنقر على [المخطط الانسيابي] لـ:
- بـ إضافة النص والمعلومات التي تريد عرضها
  - جـ حذفه
  - دـ طباعة الشريحة
  - هـ إغلاق البرنامج

- ٩) تُستخدم الرسوم البيانية (Charts) في PowerPoint لـ:
- بـ عمل حركات انتقالية
  - جـ كتابة الشعر
  - دـ تمثيل البيانات والأرقام بشكل مرئي
  - هـ البحث عن معلومات

- ١٠) ما هي الأداة التي يمكنك استخدامها لتمثيل مراحل "دورة حياة" شيء ما؟
- بـ علاقه (Relation)
  - جـ قائمه (List)
  - دـ مصفوفه (Matrix)
  - هـ دورة (Cycle)

### ١١) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

- ١) تُستخدم المخططات الانسيابية (SmartArt) في باوربوينت لعرض المعلومات بشكل مرئي ومنظم.
- ٢) لا يمكن إدراج SmartArt من خلال قائمة "إدراج" في برنامج باوربوينت.
- ٣) فئة "عملية" (Process) في SmartArt تُستخدم لعرض خطوات متسلسلة.
- ٤) بعد إدراج SmartArt لا يمكن تغيير ألوانه أو تصميمه.
- ٥) من فوائد SmartArt أنها تساعد الجمهور على فهم المعلومات المعقدة بطريقة أسهل وأسرع.

# تقنيوجيا المعلومات والاتصالات



الفصل الدراسي الثاني

للسنة السادسة الابتدائية

٢٠٢٦ - ٢٠٢٥