

الدرس 4

الوحدة 1

المعلومات المصورة



وصف الدرس

الغرض العام من هذا الدرس هو أن يتعرف الطلبة على المعلومات المصورة **Infographic**، وعلى استخداماتها وخصائصها، والتعرف على أنواعها الأكثر شيوعًا وطرق تصميمها.

ما سيتعلمه الطالب

< التعرف على المعلومات المصورة وخصائصها وخطوات تصميمها.

نتائج التعلم

- < الخصائص الرئيسة للمعلومات المصورة **Infographics**.
- < الأنواع المختلفة للمعلومات المصورة.
- < اتباع الخطوات المناسبة لإنشاء المعلومات المصورة.

المصطلحات

اللغة الإنجليزية	اللغة العربية
Infographic	المعلومات المصورة
Statistical Infographic	المعلومات المصورة الإحصائية
Process Infographic	المعلومات المصورة للعمليات
Chronological Infographic	المعلومات المصورة للتخطيط الزمني

اللغة الإنجليزية	اللغة العربية
Geographical Infographic	المعلومات المصورة للمعلومات الجغرافية
Versus Infographic	المعلومات المصورة المقارنة
List Infographic	المعلومات المصورة التوضيحية
Hierarchical Infographic	المعلومات المصورة الهيكلية



التحديات المتوقعة



< قد لا يفهم الطلبة بوضوح هدف واستخدام المعلومات المصورة **Infographic**، لذلك اشرح لهم المقصود بالمعلومات المصورة، وبشكلٍ محدد أنها عبارة عن مجموعة من الصور والمخططات والنصوص المختصرة التي تقدم نظرة عامة سهلة الفهم عن الموضوع.

< قد لا يحافظ بعض الطلبة على الخصائص العامة للمعلومات المصورة.

< قد يجد الطلبة صعوبة في اختيار النمط الصحيح من أنواع المعلومات المصورة لتمثيل معلوماتهم، أو قد يختارون أكثرها جاذبية دون النظر إلى النوع المناسب لاحتياجاتهم.

< قد لا يعير الطلبة اهتمامًا إلى خطوات التصميم ويسارعون إلى إنشاء شيء مذهل دون اتباع الخطوات الصحيحة.

< المعلومات المصورة تحتاج إلى قدرة كبيرة على التخيل وأيضا قدرة الطالب على وضع سيناريو سلس و مفهوم.



التمهيد

< ابدأ المناقشة مع الطلبة عن المعلومات المصورة واستخداماتها وأنواعها.
< ابدأ بسؤال الطلبة بعض الأسئلة مثل:

- ما هو الملصق **Poster** وما هو استخدامه؟
- تعتبر لوحة الملصقات إحدى أهم الوسائل التوضيحية التي يستخدمها المعلم لعرض بعض المعلومات المعقدة. هل يُمكنك التفكير بوسيلة بديلة عن لوحة الملصقات في أيامنا هذه؟
- ما هي باعتقادك الفوائد التي يمكن تحقيقها من خلال استخدام المعلومات المصورة **Infographic**؟
- هل تعلم أنه يمكنك إنشاء الرسوم المصورة لتسهيل عملية عرض واستيعاب المعلومات؟



التلميحات الخاصة بالتنفيذ

< يمكنك البدء بنقاش الطلبة حول ضرورة تمثيل البيانات والمعلومات بشكلٍ مصور، حيث أنه من المهم تصفية المعلومات المهمة والتخلص من الكثير من المعلومات غير الهامة.
< باستخدام كتاب الطالب كدليل إرشادي، شجع الطلبة على التعرف على الخصائص العامة للمعلومات المصورة ثم اختيار موضوع ومناقشة نوع المعلومات المصورة المطلوبة والتي ستستخدم لتمثيل هذا الموضوع بشكل بصري.
< وضح للطلبة أن إنشاء المعلومات المصورة يمر بخطوات محددة يجب القيام بها.
< في النهاية، وباستخدام كتاب الطالب كدليل إرشادي اشرح للطلبة خطوات إنشاء المعلومات المصورة **Infographic** خطوةً بخطوة.



استراتيجيات غلق الدرس

في نهاية الدرس تأكد من تحقيق الطلبة لجميع أهداف الدرس وتقييم معرفتهم من خلال أسئلة على سبيل المثال لا الحصر:
< هل تستطيع أن تتذكر:

- أسباب استخدام المعلومات المصورة.

- بعض خصائص المعلومات المصورة.

- بعض أنواع المعلومات المصورة.

- الخطوات التي نحتاج اتباعها بالضبط لإنشاء المعلومات المصورة.

< ذكر الطلبة بالمصطلحات الهامة وكررها معهم.

< يمكنك الاستعانة بتدريبات الكتاب ضمن الاستراتيجيات التي ستستخدمها لغلق الدرس.

التدريبات المقترحة لغلق الدرس



يمكنك استخدام التمرين الرابع في هذه الصفحة ضمن الاستراتيجية الختامية لتقييم وتعزيز قدرة الطلبة على تطبيق المهارات التي تعلموها في هذا الدرس.

الصف السابع | كتاب الطالب | صفحة 60

الفروق الفردية

تمارين إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

< بعد الانتهاء من التمرين الرابع، اطلب من الطلبة الإجابة على الأسئلة التالية:

< لنفترض أنك كلفت بمهمة بشأن تغير المناخ.

< أي نوع من المعلومات المصورة ستستخدم؟

< ما هي عملية جمع البيانات؟

< ما يجب أن تضع في الاعتبار عند جمع البيانات؟

< لنطبق معاً



3 اكتب اسم نوع المعلومات المصورة المناسب في الجدول الآتي الذي يعرض صور لبعض أنواع المعلومات المصورة.



4 عندما تريد إنشاء معلومات مصورة، ما الخطوات التي عليك اتباعها؟

60

الإجابات النموذجية للتدريبات:



1

اذكر ثلاثة من أغراض استخدام المعلومات المصورة؟

1. تسليم رسالة معينة بطريقة سريعة.
2. تبسيط عملية عرض كمية كبيرة من المعلومات.
3. عرض العوامل التي تغير البيانات خلال فترة زمنية.



2

ما الخصائص الرئيسية للمعلومات المصورة؟

1. الكفاءة والدقة.
2. السهولة والتوضيح.
3. عرض المعلومات بتنسيق متسلسل وسهل الفهم يحتوي على إحصائيات ومراجع وحقائق وجداول زمنية.
4. إثراء ودعم النصوص المعقدة لتبسيط وتسهيل عملية فهم المعلومات.



اكتب اسم نوع المعلومات المصورة المناسب في الجدول الآتي الذي يعرض صورًا لبعض أنواع المعلومات المصورة.

التخطيط الزمني	
المعلومات الجغرافية	
الهيكلية	
الإحصائي	



عندما تريد إنشاء معلومات مصورة، ما المراحل التي عليك اتباعها؟

1. اختر الموضوع.
2. اجمع المعلومات المناسبة.
3. قم بإعداد الأفكار وتقديم الفكرة الرئيسة بطريقة مناسبة وبسيطة وجذابة باستخدام الصور وما إلى ذلك.
4. اختر أدوات التصميم المناسبة (دون اتصال بالإنترنت أو عبر الإنترنت) التي ستساعدك في إنشاء المعلومات المصورة.
5. شارك معلومات المعلومات المصورة عبر البريد الإلكتروني أو وسائل التواصل الاجتماعي.

أدوات تصميم المعلومات المصورة



وصف الدرس

الغرض العام من هذا الدرس هو أن يتعلم الطلبة كيفية إنشاء المعلومات المصورة
Infographic لتمثيل البيانات بصريًا.

ما سيتعلمه الطالب

- < التعرف على المعلومات المصورة وخصائصها وخطوات تصميمها.
- < استخدام الأدوات التكنولوجية المناسبة لتصميم المعلومات المصورة.

نتائج التعلم

- < اتباع الخطوات المناسبة لإنشاء المعلومات المصورة.
- < استخدام الأدوات التكنولوجية المناسبة لتصميم المعلومات المصورة.

المصطلحات

اللغة الإنجليزية	اللغة العربية
Applications	التطبيقات
Online Tools	الأدوات على الويب
Template	قالب
Shapes	أشكال

1
الوحدة

1

2

3

4

5

2
الوحدة

1

2

3

4

اللغة الإنجليزية	اللغة العربية
Lines	خطوط
Text	نص
Print Preview	معاينة الطباعة
QR code	رمز الاستجابة السريع
Symbols	رموز
Help	المساعدة
File properties	خصائص الملف
Back up	النسخ الاحتياطي
Hotspot	نقطة اتصال



التحديات المتوقعة

< قد يواجه الطلبة صعوبة في اختيار موضوع المعلومات المصورة **Infographic** المناسب، والذي يعتبر عملية صعبة لأن العثور على موضوع مثير للاهتمام ليس عملية سهلة، بل أن الأمر يتطلب الكثير من التفكير و التخطيط بعناية.

< قد يواجه الطلبة صعوبة في التنقل خلال نوافذ المهام الخاصة بـ **Edraw Max** والتي تظهر على الجانب الأيمن أو الأيسر من البرنامج.

< وضح للطلبة وجوب التحقق من المكتبة التي سيستخدمونها، والتي قد تظهر على شكل قائمة متحركة، ولكن في الواقع يكون قد تم تثبيتها في بيئة البرنامج عند تحديدها.



- < اشرح للطلبة أنهم بحاجة إلى التدريب على استخدام **Edraw Max** أو **infogram.com** للتنقل بسهولة من خلال شريط القوائم والأدوات وإطارات المهام المثبتة.
- < قد تقدم المعلومات المصورة التي ينشئها الطلبة القليل من المعلومات عن الموضوع المراد عرضه. يجب أن تقدم المعلومات المصورة الكثير من المعلومات المفيدة التي تثير انتباه الجمهور المستهدف.
- < قد يتوافر لدى الطلبة كمية قليلة من البيانات التي تخص موضوعًا بعينه. يجب التذكير بأن استخدام المعلومات المصورة ممكن عند وجود المعلومات التي يمكن تمثيلها بصريًا فقط.



التمهيد

- < قدم الغرض من هذا الدرس بإثارة اهتمام الطلبة حول موضوع استخدام المعلومات المصورة لزيادة أهمية البيانات من خلال تمثيلها بشكلٍ بصري.
- < ابدأ النقاش بطرح بعض الأسئلة مثل:

- لماذا نقوم بالتركيز على المعلومات المصورة **Infographic**؟

- ما هي مكونات المعلومات المصورة **Infographic**؟

- ما الغرض من استخدامها؟

- هل يمكنك ترجمة البيانات الموجودة في المعلومات المصورة إلى نص؟

- ما هي مصادر جمع المعلومات اللازمة عند إنشاء المعلومات المصورة؟



التلميحات الخاصة بالتنفيذ

- < يمكنك البدء بسؤال الطلبة إذا ما كانوا يعرفون المقصود بالمعلومات المصورة **Infographic**، وهل يمكنهم تخمين التسمية التي يطلقها عليه الآخرون؟
- < المعلومات المصورة **Infographic** ليست عبارة عن تمثيل للمعلومات أو البيانات فقط، بل هي مجموعة من الصور والمخططات والنصوص المختصرة التي تقدم وصفًا موجزًا وسهل الفهم عن موضوع محدد. باستخدام كتاب الطالب كدليل إرشادي، ساعد الطلبة على فهم الخطوات الأولى اللازمة لإنشاء المعلومات المصورة مع لفت انتباه الطلبة لأهمية اتباع تلك الخطوات بشكل مستمر.
- < وضح للطلبة أنه عند اختيارهم لموضوع المعلومات المصورة **Infographic**، فإن العملية لا تبدأ بإنشاء المعلومات المصورة بشكل مباشر، بل بعملية البحث. هنا يجب توضيح كيفية بدء البحث وأي الأدوات التي يتوجب عليهم استخدامها.

- < بعد أن يقوم الطلبة بوضع المخطط ساعد الطلبة في تحديد البيانات والوقائع والمعلومات الضرورية ليتم تضمينها، وكذلك تحديد البيانات التي لا يجب تضمينها، وذلك بهدف مساعدة الجمهور في فهم وتذكر محتوى المعلومات المصورة جيدًا. تساعد عملية إنشاء المخطط العام على تنظيم أفكار الطلبة والتأكد من أن المحتوى قابل للاستخدام. يمكن الإشارة أيضًا إلى إمكانية استخدام قالب أو تخطيط فارغ، فالقوالب المعدة مسبقًا يمكنها أن تمنح الطلبة الفرصة على تخيل التصميم المناسب لإنشاء معلوماتهم المصورة.
- < بعد ذلك يجب التحقق من الألوان والتنسيقات الخاصة بالعنوان، وتحديد أفضل تخطيط مُمكن للمعلومات، أخبر الطلبة أن بإمكانهم استخدام الألوان للإشارة إلى مجموعات المعلومات الخاصة بالمعلومات المصورة **Infographic**، ولكن الأهم هو أن يتم استخدام اللون للفت الانتباه إلى أجزاء معينة من المعلومات وإضافة تلك المعلومات الداعمة إلى المحتوى.
- < قدم النصح للطلبة بأن التأثيرات البصرية تعتبر ضرورية للحفاظ على المعلومات، فأفضل تصاميم المعلومات المصورة هو الذي يحافظ على الاتزان ما بين النص والصور. إن أفضل وسيلة للتأكد من وجود ما يكفي من الصور في المعلومات المصورة هي إضافة أيقونة لتمثيل كل عنوان موجود. عند تعليمك للطلبة كيفية إضافة شكل أو صورة، قم بمساعدتهم على تحديد المخططات والرسومات المُقنعة للمشاهد والتي تنقل المعلومات والبيانات بشكل أفضل من غيرها.
- < ناقش الطلبة في كيفية إدراج أشكال الأسهم والتوصيلات ورموز **QR**.
- < اعرض للطلبة الأدوات المتوفرة عبر الإنترنت وأوجه التشابه بينها وبين **Edraw Max**.
- < في النهاية، اطلب منهم التحقق من الترتيب، وتسلسل المعلومات.



استراتيجيات غلق الدرس

- في نهاية الدرس تأكد من تحقيق الطلبة لجميع أهداف الدرس وتقييم معرفتهم من خلال أسئلة على سبيل المثال لا الحصر:
- < هل تستطيع أن تتذكر:

- بأي طرق سوف تصمم المعلومات المصورة.
- ما نوع الكائنات التي تحتويها المعلومات المصورة **infographic**.
- ما هو النوع الافتراضي لملفات **Edraw Max** وهل يوجد أي تنسيقات أخرى متوفرة.
- إنشاء المعلومات المصورة **infographic** باستخدام أداة عبر الإنترنت.

- < ذكر الطلبة بالمصطلحات الهامة وكررها معهم.
- < يمكنك الاستعانة بتدريبات الكتاب ضمن الاستراتيجيات التي ستستخدمها لإغلاق الدرس.

التدريبات المقترحة لخلق الدرس



يمكنك استخدام التمرين الرابع في هذه الصفحة ضمن الاستراتيجية الختامية لتقييم و تعزيز قدرة الطلبة على استيعاب المفاهيم الأساسية للدرس مثل تطبيق المحاذاة، التباعد والتظليل .

الصف السابع | كتاب الطالب | صفحة 87

الفروق الفردية

تمارين إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

< بعد الانتهاء من التمرين الرابع اطلب من الطلبة إنشاء معلومات مصورة Infographic حول تغير المناخ.

3

مستخدمًا قالب جديد (Blank Drawing) أنشئ معلومات مصورة عن (كأس العالم 2022).

< يقوم الطلاب في الفصل بتشكيل فرق عمل جماعية.

< على كل فريق عمل أن يجمع كافة المعلومات المتوفرة عن "كأس العالم في قطر 2022"، ثم يقوم بعمل معلومات مصورة عن الموضوع.

< يقوم كل فريق بعرض المعلومات المصورة التي قام بانجازها على الفصل، ثم يقوم كل طالب في الفصل بالتصويت لاختيار أفضل معلومات مصورة من وجهة نظره.

< يتم عرض المعلومات المصورة التي حظيت بأكبر عدد من الأصوات في مكان بارز في المدرسة.

4

حاول إنشاء معلومات مصورة Infographics حول الموضوع السابق (كأس العالم 2022) باستعمال infogram.com

< هل لاحظت أي اختلافات؟ وضح الاختلافات إن وجدت.



قم بإنشاء معلومات مصورة infographics عن الحواسيب وتطورها عبر التاريخ.

< ابحث عبر الويب عن المعلومات.

< اعتمد في بحثك على تطور المكونات المادية للحاسوب.

< خصص جزءًا من بحثك للتقصي عن أهم علماء الحاسوب وكيف ساهم كلٌّ منهم في تطور أنظمة الحاسوب.

< ادعم بحثك بإضافة صور عن أشهر الحواسيب و علماء الحاسوب والمكونات المادية.

< قدم عرضك أمام زملائك في الفصل.

تلميح:

يمكن للطلبة استخدام كتاب الطالب كدليل إرشادي.



أنشئ معلومات مصورة عن الموانئ البحرية القطرية.

< ابحث عبر الويب عن المعلومات اللازمة لإنشاء المعلومات المصورة Infographics
وقم بحفظها في شجرة المجلدات والمجلدات الفرعية التي قمت بإنشائها سابقًا.

< اعتمد في بحثك على ما يلي:

1. نبذة عن الموانئ البحرية الرئيسة في قطر وأهميتها.

2. الموقع.

3. المساحة.

4. معلومات إحصائية عن القدرة الاستيعابية للموانئ من حيث (السيارات والمعدات،
الثروة الحيوانية، بضائع عامة، عدد السفن، مواد البناء والإنشاءات، إجمالي عدد
السياح).

5. المرافق والخدمات (مركز صحي، نادي رياضي، ...).

< ادمع بحثك بإضافة صور عن الموانئ البحرية في قطر.

< استخدم الرسوم والرموز والأشكال التوضيحية المناسبة.

< قدم عرضك أمام زملائك في الفصل.

تلميح:

ساعد الطلبة على التحقق من
معلوماتهم بواسطة مصادر أخرى.



مستخدماً قالب جديد (Blank Drawing) أنشئ معلومات مصورة عن (كأس العالم 2022).

- < يقوم الطلاب في الفصل بتشكيل فرق عمل جماعية.
- < على كل فريق عمل أن يجمع كافة المعلومات المتوفرة عن "كأس العالم في قطر 2022"، ثم يقوم بعمل معلومات مصورة عن الموضوع.
- < يقوم كل فريق بعرض المعلومات المصورة التي قام بإنجازها على الفصل، ثم يقوم كل طالب في الفصل بالتصويت لاختيار أفضل معلومات مصورة من وجهة نظره.
- < يتم عرض المعلومات المصورة التي حظيت بأكثر عدد من الأصوات في مكان بارز في المدرسة.

تلميح:

ساعد الطلبة في تجربة الكلمات المفتاحية وعوامل التصفية لتقليل النتائج المعروضة وإنشاء المعلومات المصورة Infographic بالمعلومات الصحيحة قدر الإمكان.



حاول إنشاء معلومات مصورة Infographics حول الموضوع السابق (كأس العالم 2022) باستعمال infogram.com

< هل لاحظت أي اختلافات؟ وضح الاختلافات إن وجدت.

تلميح:

ساعد الطلبة في العثور على المعلومات من مصادر واقعية وحديثة.