

## التصميم الشامل للتعلم



### مقدمة

يجب أن تصمم مقررك الإلكتروني وفقاً لمبادئ التصميم الشامل للتعلم، والذي يُعنى بتقديم فرص تعلم متساوية لجميع فئات الطلاب، بما فيهم فئة ذوي الاحتياجات الخاصة، وذلك من خلال تحقيق مبادئ كل من إمكانية الوصول وسهولة الاستخدام.

### في هذه الدليل

- [ما المقصود بإمكانية الوصول وسهولة الاستخدام؟](#)

- [نصائح لتحقيق إمكانية الوصول وسهولة الاستخدام.](#)

### ما المقصود بإمكانية الوصول وسهولة الاستخدام؟

المقصود بهما قدرة جميع المتعلمين على الوصول إلى واستخدام جميع محتويات المقرر الإلكتروني، والمشاركة في أنشطته، والتنقل والتفاعل مع مكوناته بسهولة.

بشكل أكثر تفصيلاً، **إمكانية الوصول** تعني أن نضمن قدر الإمكان لفئة ذوي الاحتياجات الخاصة الحصول على نفس تجربة التعلم كباقي الطلاب في المقرر الإلكتروني.

أما **سهولة الاستخدام** فتعني أن نصمم المقرر الإلكتروني بشكل يسهل على جميع الطلاب استخدامه بنجاح.

وتطبيق كلاهما معاً يساعد في تقديم تجربة تعلم أعلى جودة لجميع الطلاب .

## كيف يمكن تحقيق إمكانية الوصول وسهولة الاستخدام؟

إذا اتبعت النصائح التالية فستكون قد ساعدت جميع طلابك على الوصول لمحتويات المقرر واستخدامها بسهولة هناك ٨ أمور رئيسية يمكنك مراعاتها:

### 1. التصميم والابحار

- ابدأ المقرر بفيديو تعريفي أو بصفحة تعريفية بهيكل المقرر وطريقة الوصول لمختلف محتوياته.
- اتبع نسقاً واحداً عند تصميم صفحات المقرر وملفاته المرفقة، فهذا سيسهل على الطلاب استخدامه والوصول لمحتوياته في كل مرة يسجلون الدخول إليه لأن أشكال الصفحات ومواقع العناصر المختلفة ستكون مألوفة لديهم.
- استخدم نفس نوع وحجم الخط في كل صفحات المقرر، وحاول الاختصار على نوع إلى نوعين من الخطوط فقط. فإذا استخدمت نوع الخط أ للعناوين و ب للمتن، اتبع نفس الأسلوب في جميع الصفحات وبنفس الأحجام.
- من المهم ترك ما يسمى بالمساحة البيضاء سواء في صفحات المقرر أو الملفات المرفقة كالعروض على سبيل المثال، وذلك ليصبح التصميم أكثر وضوحاً للعين، وكذلك لتساعد الطالب على التركيز على العناصر الأكثر أهمية.
- قسم الصفحات التي تحتوي على نصوص طويلة تتطلب من الطالب التمرير لأسفل الصفحة. يمكنك تقسيم تلك النصوص على عدة صفحات متتالية بشكل منطقي.

### 2. الألوان

- اتبع مبدأ التباين. كلما زاد التباين بين لون الخط ولون الخلفية، كانت القراءة أريح للعين وكان النص أوضح للقراءة. أفضل خيارات الألوان بالنسبة للنصوص هو الخط الأسود والخلفية البيضاء.
- ضع عمى الألوان في الاعتبار. نستخدم أحياناً الألوان لتسهيل التمييز بين شيئين أو لإبراز عنصر ما سواء كان نصاً أو عنصراً في صورة. قد يكون التفريق بين تلك الألوان صعباً أو مستحيلاً لدى الأشخاص المصابين بعمى الألوان. لذا حاول استخدام طريقة أخرى بالإضافة إلى استخدام الألوان لتسهيل العملية لهذه الفئة من الطلاب.

### 3. النصوص

- بالإضافة إلى اختيار الألوان المتباينة بين النص والخلفية، حاول تجنب الخلفيات المزركشة أو أي خلفية قد تجعل قراءة النص صعبة، أو استخدم خلفية شفافة للنص بحيث تبرزه وتجعله أوضح للقراءة.
- لا تضع خطأً تحت الكلمة إلا إذا كانت تحتوي على رابطاً إلكترونياً، فهذا هو المتعارف عليه في المواقع الإلكترونية وعدم اتباع هذه القاعدة قد يسبب إرباكاً للطلاب.
- استخدم خطوطاً سهلة وواضحة، وتجنب الخطوط الفنية التي قد تتسبب بإرهاق للعين عند قراءتها من خلال الشاشة. كذلك اقتصر على أنواع محدودة من الخطوط (واحد أو اثنين لا أكثر).
- تأكد من أن حجم الخط مناسب ومريح للعين.
- إذا كان النص باللغة الإنجليزية، فابتعد عن الكتابة بالأحرف الكبيرة أو المائلة لمقاطع طويلة فذلك مرهق للعين.

### 4. اللغة وأسلوب الكتابة المستخدم

- استخدم لغة بسيطة ومختصرة قدر الإمكان، فهذا يقلل من الإرهاق البصري، وكذلك يسهل للصم فهم اللغة المكتوبة بشكل أسرع.
- تأكد من تقسيم النصوص الطويلة بعناوين واضحة. وعند كتابة العناوين استخدم خاصية نمط العنوان حيث تساعد هذه الخاصية قارئ النصوص (الذي يستخدمه المكفوفين لقراءة النص بصوت مسموع لهم) على التمييز بين النص العادي والعناوين. وكذلك الأمر عند استخدام خاصية التعداد أو الترقيم، فبدلاً من كتابتها بشكل يدوي، استخدم الزر المخصص لذلك.

## 5. الصور

- استخدم صوراً ذات جودة عالية وبأحجام مناسبة يسهل رؤيتها على مختلف أحجام الشاشات.
- تجنب استخدام النصوص داخل الصور إلا إذا كانت الصورة تتطلب ذلك. أما النصوص التي من الممكن كتابتها خارج الصورة فيفضل أن تكتب أسفل الصورة مثلاً، حيث أن وجودها داخل الصورة قد يصعب من قراءتها وذلك بحسب جودة الصورة.
- استخدم خاصيبي النص البديل ووصف الصورة في البلاكورد عند رفع الصور وذلك بكتابة عنوان ووصف الصورة في الخانة المخصصة لذلك، حيث أن استخدام هاتين الخاصيتين سيسمح لقارئ النصوص بتوضيح عنوان الصورة ووصفها للكفيف.

## 6. الفيديو والصوت

- إذا كنت أنت من تصميم مقاطع الفيديو بنفسك، حاول مراعاة الصم والمكفوفين أثناء تصميمه بحيث يكون محتوى الفيديو واضح لكل الفئات دون الحاجة لاستخدام أي مواد إضافية لتعويضهم عن ما فاتهم فيه.
- أضف نصاً للجزء المسموع في المقطع ليفهم الصم ما يدور في الفيديو، أو استخدم مترجم لغة إشارة لهذا الغرض.
- حاول أن يكون محتوى الفيديو مشروحاً وواضحاً لفئة المكفوفين من خلال الصوت المتضمن في الفيديو. إذا كان الأمر صعباً، أو إذا كان الفيديو معد مسبقاً، استخدم ملفاً بديلاً للفيديو مثل ملف صوتي خارجي أو ملف نصي يعوض المكفوف أو الأصم عما فاتته في مقطع الفيديو، وارفعه في مكان مخصص للمواد البديلة لذوي الاحتياجات الخاصة.
- تأكد من جودة ملفات الفيديو والصوت المستخدمة، وتأكد من ارتفاع الصوت مناسباً.
- في حال استخدام الملفات الصوتية، قدم نصاً بديلاً للصوت لفئة المكفوفين.

## 7. الملفات المرفقة

- استخدم أنواع الملفات المألوفة والتي يمكن فتحها على أي جهاز. يفضل استخدام ملفات PDF وذلك لأن محتواها سيظهر بنفس الشكل بغض النظر عن نوع جهاز الطالب.
- استخدم عناوين واضحة للملفات تعبر عن محتواها.
- في حال إنشاء مستندات الورد بنفسك، استخدم خاصية العناوين والتعداد الموجودة في الورد بدلاً من تنسيقها يدوياً، فذلك يساعد قارئ النصوص على تمييزها للمكفوفين.
- في حال إدراج صورة في مستند وورد قم بإضافة وصف الصورة ليقراها قارئ النصوص للمكفوفين.
- في حال استخدام الجداول، تأكد من أنها نصوصاً مكتوبة وليست عبارة عن صورة من الجدول حيث أن النصوص الموجودة داخل الصور لا يمكن قراءتها من خلال قارئ النصوص.
- في حال استخدام ملفات PDF تأكد من أنها تحتوي على نصوصاً وليس صوراً للنصوص وذلك بمحاولة تظليلها بمؤشر الفأرة. إذا تمكنت من تظليل النص فسيتمكن قارئ النصوص من قراءتها، أما إذا كانت الصفحات عبارة عن صور ممسوحة من كتاب ورقي مثلاً، فلن يتمكن المكفوف من الاستماع للمحتوى من خلال قارئ النصوص.
- إذا كان الطالب المكفوف بحاجة إلى طباعة الملفات بلغة برايل، فلا بد من توفيرها على شكل مستندات وورد.

## 8. خدمات الطالب

- وأخيراً لا تنسى إضافة عبارة ترحيبية للطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة توجههم فيها للتواصل معك لإبلاغك بحالتهم وذلك للقيام بأي تسهيلات يحتاجونها. قم كذلك بإضافة الموقع الإلكتروني ورقم التواصل الخاص بمركز ذوي الاحتياجات الخاصة بالجامعة. يمكن كتابة تلك العبارة في خطة المقرر أو في الصفحة الرئيسية للمقرر مع العبارة التي ترحب فيها بجميع الطلاب.

## المراجع

- Creasman, P. A. (2012). Considerations in online course design. *IDEA paper*, 52.
- Huglin, L., Rist, S., & Casper, B. (2011). Maximizing Accessibility in Online Courses. *IEEE Learning Technology*.
- UALR Disability Resource Center. (n.d.). Ten steps toward universal design of online courses, Retrieved from <https://ualr.edu/disability/online-education/>

جامعة الملك سعود  
King Saud University  
٢٠٢٠