





# إنتاج المواد التعليمية

(دليل للمعلمين والمدرسين)

تأليف

هنري إينجتون

ترجمة

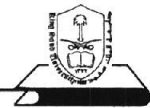
الدكتور عبدالعزيز بن محمد العقيلي

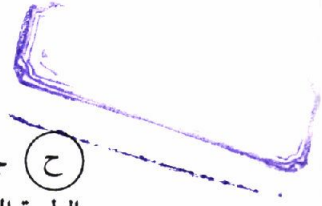
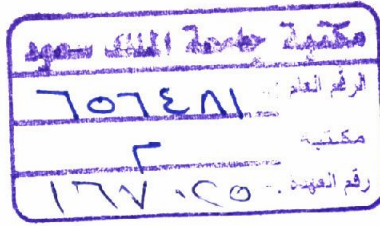
أستاذ مشارك - قسم وسائل وتكنولوجيا التعليم

كلية التربية - جامعة الملك سعود

النشر والمطابع - جامعة الملك سعود

ص.ب. ٦٨٩٥٣ الرياض ١١٥٣٧ - المملكة العربية السعودية





ح) جامعة الملك سعود، ١٤٢٢هـ (٢٠٠١م)

الطبعة الأولى: ١٤١٤هـ (١٩٩٤م).

الطبعة الثانية: ١٤٢٢هـ (٢٠٠١م).

هذه هي الترجمة العربية المسموح بها للكتاب الصادر باللغة الإنجليزية تحت عنوان:

Henry Ellington تأليف: Producing Teaching Materials

© Henry Ellington 1985, Kogan Page Ltd.

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

الينجتون، هنري.

ترجمة: عبدالعزيز بن محمد العقيلي.

إنتاج المواد التعليمية: دليل للمعلمين والمدرسين. - ط ٣ - الرياض.

٢٩٤ ص؛ ٢٤×١٧ سم

ردمك: ٨-٢٦١-٣٧-٩٩٦٠

١- الوسائل التعليمية أ- العنوان

٢٢/٠٩٣١

ديوي ٣٣، ٣٧١

رقم الإيداع: ٢٢/٠٩٣١

ردمك: ٨-٢٦١-٣٧-٩٩٦٠

تم تحكيم هذا الكتاب بواسطة لجنة متخصصة شكّلها المجلس العلمي بالجامعة، وقد وافق المجلس على نشره في اجتماعه الثامن عشر للعام الدراسي ١٤١١/١٤١٢هـ المنعقد في ١٢/١/١٤١٢هـ الموافق ٢٣/٧/١٩٩١م، ثم وافق المجلس في اجتماعه الثالث عشر على إعادة طباعته بتاريخ ٢/١٢/١٤٢١هـ الموافق ٢٥/٢/٢٠٠١م

النشر العلمي والمطابع ١٤٢٢هـ



## المحتويات

الصفحة	
ط	شكر
ك	المقدمة
١	الفصل الأول: مرشد لاختيار المواد التعليمية
١	مقدمة
٢	الأدوار المختلفة للمواد التعليمية في أنظمة التعليم والتعلم المختلفة
٩	أنواع المواد التعليمية المتوافرة اليوم
٢٥	اختيار مواد مناسبة لأغراض خاصة
٣٠	تقرير ما إذا كنت ستنتج موادك بنفسك
٣٣	الفصل الثاني: كيفية إنتاج المواد المطبوعة المستنسخة
٣٣	مقدمة
	كيفية استخدام المواد المطبوعة والمستنسخة في مواقف التعليم والتعلم المختلفة
٣٣	المختلفة
٣٧	كيفية تخطيط المواد وتصميمها
٥٩	كيفية إنتاج نسخ عديدة من المواد

٧٣	الفصل الثالث : كيفية إنتاج المواد التي لا تعرض ضوئياً
٧٣	مقدمة
	كيفية استعمال المواد التي لا تعرض ضوئياً في مواقف التعليم والتعلم
٧٣	المختلفة
٧٤	عروض اللوحة الطباشيرية و لوحة الأقلام الكحولية
٨٢	العروض اللاصقة
٨٧	الجداول، الملصقات، ومواد العرض المسطحة المشابهة
٩٦	مواد العرض الثلاثية الأبعاد
١٠٥	الفصل الرابع : كيفية إنتاج مواد العرض الضوئي الثابتة
١٠٥	مقدمة
	كيفية استعمال مواد العرض الضوئي الثابتة في مواقف التعليم والتعلم
١٠٥	المختلفة
١٠٦	شفافيات جهاز العرض فوق الرأس والمواد المشابهة
١١٩	الشرائح الضوئية وتسلسلها
١٣٥	الفصل الخامس : كيفية إنتاج المواد السمعية
١٣٥	مقدمة
١٣٥	كيفية استعمال المواد السمعية في مواقف التعليم والتعلم المختلفة
١٣٧	القواعد الأساسية لتسجيل الصوت والتوليف (التحرير)
١٥٦	كيفية تصميم المواد السمعية وإنتاجها لأغراض خاصة
١٦٧	الفصل السادس : كيفية إنتاج المواد البصرية الثابتة المرتبطة بالصوت
١٦٧	مقدمة
	كيفية استعمال المواد السمعية والبصرية الثابتة المرتبطة ببعضها في مواقف
١٦٨	التعليم والتعلم المختلفة

١٧١	المواد الصوتية المرتبطة أو المصاحبة بالصور الضوئية
١٨٢	أنظمة أخرى تربط المواد الصوتية بالمواد البصرية الثابتة
١٨٩	<b>الفصل السابع : كيفية إنتاج مواد السينما والفيديو</b>
١٨٩	مقدمة
١٨٩	كيفية استعمال مواد السينما والفيديو في مواقف التعليم والتعلم المختلفة
١٩١	المبادئ الأساسية للتصوير السينمائي والطباعة
١٩٩	المبادئ الأساسية للتسجيل بالفيديو والتوليف (التصحيح والتحرير)
٢٠٨	تصميم مواد السينما والفيديو وإنتاجها
٢١٧	<b>الفصل الثامن : كيفية إنتاج المواد التي تعلم بواسطة الحاسب الآلي</b>
٢١٧	مقدمة
٢١٧	كيفية استعمال الحاسب الآلي في مواقف التعليم والتعلم المختلفة
٢٢٠	كيفية إنتاج المواد التقليدية في التعليم المعتمد على الحاسب الآلي
٢٢٣	إنتاج الرزم الرقمية ورزم معالجة المعلومات
٢٤١	كيفية إنتاج مواد الفيديو التفاعلي
٢٤٧	<b>معجم المصطلحات</b>
٢٥٧	ثبت المصطلحات العلمية
٢٧٣	كشاف المصطلحات العلمية





## شكر

### أولاً: كلمة المترجم

أتوجه بالشكر إلى كل يد امتدت إليّ بالمساعدة وإلى كل لسانٍ نطق لي بالدعاء والإشادة، وأخص بالشكر كل من:

● الأستاذ عبدالرحمن خضر الغامدي المعيد السابق في القسم لمساعدته لي في ترتيب رسوم الكتاب ونقلها.

● الأستاذ سعد هدهد لنقله بعض الرسوم من أصل الكتاب.

● الأستاذ إمام محمد إمام لمشاركته في إعداد بعض رسوم الكتاب.

● الأستاذ غالب خاطر لنقله بعض رسوم الكتاب.

● الأستاذ محمد الشيخ لنقله بعض رسوم الكتاب.

● الأستاذ محمد عبدالخالق لتصحيحه لنصوص الكتاب.

كما أود أن أشكر كل من أسدى لي نصيحاً أو قدم لي فكرة فيما يتعلق بإخراج الكتاب في الصورة النهائية التي ظهر بها بين يدي القارئ الكريم.

### ثانياً: كلمة المؤلف

أريد أن أوجه شكري إلى المساعدة النفيسة التي تلقيتها من هؤلاء الأشخاص التالية أسماؤهم:

● أريك أدينال لمشورته العامة ونقده البناء وبالخصوص لكتابته برامج الحاسب الآلي المختلفة المقدمة في الفصل ٨.

● استيورت ألن لمشورته الفنية وخصوصاً في الأمور المتصلة بالتسجيلات الصوتية

- وإنتاج الفيديو والسينما.
- بل بلاك لمشورته الفنية في مجال التصوير الضوئي (الفوتوغرافي) ولتقديم كل الصور الضوئية المستخدمة في هذا الكتاب.
- مارجریت جديس لطباعة النص.
- آن هاو لمشورتها في مرحلة الإعداد.
- ستان كير لإخراج كل الرسوم.
- باري مورتن لمشورته في الأمور المتعلقة بالحاسب الآلي.
- وأرجو أن أخص بالشكر كثيراً من الأشخاص الآخرين في معهد روبرت جوردن ومن خارجه الذين قدموا معلومات ونصائح في مواضيع محددة.

هنري إلينجتون

وحدة التقنيات التعليمية

معهد روبرت جوردن

إيردين

### ثالثاً: كلمة الناشر

- كما يتقدم الناشر بالشكر الجزيل للتعاون المقدم من قبل المؤسسات التالية فيما يتعلق بنشر المادة:
- مؤسسة تعليم العلوم ومعهد الهندسة الكهربائية (الأشكال ٢ - ٢ ، ٢ - ٤).
  - مؤسسة التحكم في المعلومات (الأشكال ٨ - ٥ ، ٨ - ٦ ، ٨ - ٧).
  - مجلس التقنيات التعليمي الوطني لتطوير البرامج في التعليم المساعد بالحاسب الآلي (شكل ٨ - ٤).
  - شركة فيليب بتروليوم (شكل ٨ - ٣).
  - روبرت جوردن معهد التقنيات والهيئة التعليمية لإقليم جرامبيان (شكل ٢ - ٥).
  - البنك الملكي لاسكتلندا (شكل ٢ - ٦).
  - المجلس الاسكتلندي لتقنيات التعليم وهيئة المملكة المتحدة للطاقة الذرية (شكل ٢ - ٧).
  - مؤسسة شدكو وامنيكولوجي (شكل ٦ - ٢).

## المقدمة

أولاً: مقدمة المترجم

الحمد لله الذي قال في محكم كتابه: ﴿وَإِذْ تَأَذَّتْ رِيبِكُمْ لِيَنَّ شَكَرْتُمْ  
لَأَزِيدَنَّكُمْ﴾ . ، والصلاة والسلام على نبي الهدي الذي أمره الله بالقراءة في أول آية  
أنزلت عليه: ﴿أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ﴾ . وبعد:

فإن وراء كل عمل منجز جهداً يبذل، وعندما يحدد الفرد هدفه لإنجاز عمل  
ما، يراه في البداية كبيراً وأن بلوغه شاق والانتهاه منه بعيد، ولكن مع الاستعانة بالله  
يأتي الجهد الكبير والساعات الطويلة التي تذلل الصعاب وتبلغ الآمال وتجعل الشاق  
سهلاً، والعسير ميسراً، والبعيد المنال قريباً.

عندما شرعت في ترجمة هذا الكتاب، أدركت أن المهمة شاقة وعسيرة، ولكن  
سرعان ما سهل الصعب وتيسر الشاق بعون من الله عز وجل .  
وفق الله الجميع لكل عمل صالح نبيل . .

المترجم

ثانياً: مقدمة المؤلف

ناقشنا أنا وزميلي السابق فردبير سيفال في كتاب المرشد للتقنيات التعليمية  
(كوجان بيج نيكوليس ١٩٨٤م) أنواع الأهداف المعتمدة على أسلوب الأنظمة والتي  
يجب أن تشكل الأساس لتطوير عمل كل المقررات والمناهج وفحص استراتيجيات  
التدريس المختلفة والتي يمكن أن تستخدم لإدراك الأنواع المختلفة لأهداف التعليم،  
ولقد سار هذا الكتاب قدماً من حيث توقف الكتاب السابق، مقدماً إرشادات عملية

للمدرسين والمتدربين عن كيف يمكنهم إنتاج مواد تدريسية لدعم استراتيجيتهم المختارة مغطياً وشاملاً كل شيء ابتداءً من أوراق العمل والنشرات البسيطة إلى أحدث التقنيات السمعية والبصرية ومواد الحاسب الآلي الوسيطة .

وهذا الكتاب كُتِبَ بصورة أولية كمرشد أو موجز للمدرسين المتدربين أو المتعاملين مع مهنة التدريس والمحاضرين الذين يعملون في كل الحقول التعليمية ابتداءً من الابتدائي إلى الدرجة أو المستوى الثالث، وكذلك للمدرسين والمدرّبين بكل فئاتهم وستجد كل هذه المجموعات فيه مساعدة كبيرة في إنتاج المواد المدعمة والمساعدة التي يحتاجونها في عملهم اليومي . كما أنه سيثبت فائدته وجدواه للمدرسين والمدرّبين، وكذلك بسبب تغطيته الشاملة والعميقة للتخصص فإنه يشكل مادة أساسية مناسبة لطلاب التربية والتقنيات التربوية .

وحيث إن الكتاب لا يعتمد على أي نظام تعليمي أو تدريبي محدد ويتعامل مع مواضيع مختلفة تتناول مصطلحات عامة جداً لذلك فإنني أمل أن يقدم المساعدة للأمريكيين والأستراليين وغيرهم من القارئ والمتحدثين بالإنجليزية كما هو الحال بالنسبة للبريطانيين .

وتنقسم مادة الكتاب إلى ثمانية فصول، الفصل الأول يحدد البعد الذي يتبع عن طريقه تحديد الخطوط العامة للأنواع الرئيسية لحالات وظروف التدريس والتعلم التي يمكن فيها استخدام مواد التدريس، مع استعراض ومراجعة الأنواع المختلفة من المواد المتوافرة، وتقديم إرشادات عامة عن كيفية اختيار المواد المناسبة للأغراض الخاصة، ومتى يتوجب عليك إنتاج موادك الخاصة بك .

أما الفصول السبعة الباقية فهي تتعامل مع نوع محدد من المواد التدريسية مقدماً تفاصيل إرشادية عن موعد استخدام المواد، وكيفية تصميمها وأخيراً كيفية إنتاجها .

ويتعامل الفصل الثاني مع المواد المطبوعة والمنسوخة مثل أوراق الملاحظات، وأوراق العمل، وأوراق المصادر، مع مناقشة الحالات والظروف التدريسية التي يمكن أن تثبت فائدة هذه المواد فيها مع إعطاء إرشادات عامة عن أشياء مثل التركيب والتخطيط، ثم يفحص هذا الفصل الأساليب المختلفة التي يمكن أن تستخدم لإنتاج نسخ متعددة من هذه المواد ويقدم نصائح عن كيفية تقرير اختيار الأسلوب المناسب

والذي يمكن أن يستخدم في الظروف أو الحالة الخاصة لديك .

ويتناول الفصل الثالث الميدان العام للمواد غير المعروضة ضوئياً متناولاً بالترتيب عروض السبورات أو اللوحات الطباشيرية ولوحات أقلام الفلوماستر وأنظمة اللصق مثل اللوحات الويرية ولوحات الخطافات واللوحات المغناطيسية، وكل أنواع الملصقات والجداول، والعروض ذات الأبعاد الثلاثة مثل المتحركات، والنماذج والديوراما ومجموعات من المواد الحقيقية .

ويتعامل الفصل الرابع مع المواد المختلفة الثابتة والمعروضة ضوئياً مع الاهتمام أولاً بشفافيات جهاز العرض فوق الرأس والمواد المشابهة ثم الشرائح الضوئية وتسلسل الشرائح بما في ذلك مظاهر أو مبادئ التصوير الضوئي المناسبة .

ويناقش الفصل الخامس المواد السمعية البسيطة معطياً مقدمة أساسية للتسجيل السمعي، والتصحيح . . . إلخ، وبعد ذلك يعرض كيفية تصميم وإنتاج مواد سمعية لأغراض خاصة وأشرطة لاستخدام الفرد أو الصف ومواد معامل اللغات . . . إلخ . ويتناول الفصل السادس الطرق المختلفة التي يمكن من خلالها ربط المواد السمعية مع المواد البصرية الثابتة، متناولاً أولاً الأنظمة التي يمكن ربطها أو وصلها بمواد النصوص والصور الضوئية (الفوتوغرافية)، ثم بعد ذلك بالأنظمة غير المألوفة كثيراً مثل النماذج المصاحبة بالأشرطة أو الأشياء الحقيقية المصاحبة بالأشرطة .

ويتناول الفصل السابع نظامين رئيسيين وهما ربط الصوت مع المواد البصرية المتحركة: الفلم السينمائي والفيديو، وفي كل حالة تقدم معلومات عن الطرائق الرئيسية المستخدمة وإرشادات عن التخطيط والإنتاج لهذه المواد .

وأخيراً في الفصل الثامن حيث يلقي هذا الفصل نظرة على مواد الحاسب الآلي الوسيطة متعاملاً أولاً مع الأنواع المختلفة للتعلم المعتمد على الحاسب الآلي ثم بعد ذلك مع مواد الفيديو التفاعلي .

ولكي نمكّن القراء أن يدرسوا بعمق أكثر أي موضوع أو مواضيع تمثل اهتمامات خاصة لديهم، لذلك قدمنا قائمة قصيرة بالمراجع في نهاية كل فصل، وهذه القوائم تقدم أسماء الكتب والمقالات وأي مواد أخرى ذات علاقة والتي سيجد فيها القراء فائدة لهم .

ويحتوي هذا الكتاب أيضاً على فهرس أو ثبت مطول بالكلمات المهمة للمادة التي تم مناقشتها في النص، والتي ستساعد القراء لمتابعة أي موضوع يمثل أهمية خاصة بالنسبة لهم.

وأخيراً، دعني اعتذر مقدماً لحقيقة استخدامي المكثف للضمير المذكر خلال صفحات الكتاب وهذا لم يتم بسبب التحيز أو التشدد، ولكن فقط بسبب تجنب عرقلة انسياب النص عن طريق الاستخدام الثابت بدلاً من التذبذب في استخدام كلمات غير دقيقة مثل هو أو هي، وله أو لها وهكذا فحيثما وجدت الكلمات هو أو له فهي يجب أن تؤخذ بأنها تعني كلا الجنسين المذكر والمؤنث.