

العنوان:	تصميم كتاب إلكتروني تفاعلي لتعلم تصميم الأزياء الوظيفية وفقا للنموذج العام للتصميم التعليمي "Model ADDIE"
المصدر:	مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
الناشر:	كلية الإمارات للعلوم التربوية
المؤلف الرئيسي:	السليمانى، نسرين فريد
مؤلفين آخرين:	فرج، ميراهاز(م. مشارك)
المجلد/العدد:	ع64
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2021
الشهر:	فبراير
الصفحات:	271 - 285
رقم MD:	1122108
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	HumanIndex
مواضيع:	الكتب الإلكترونية، التقنيات التصميمية، الأزياء الوظيفية، المقررات الإلكترونية
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/1122108



تصميم كتاب الكتروني تفاعلي لتعلم تصميم الأزياء الوظيفية وفقا للنموذج العام للتصميم التعليمي ADDIE Model

نسرين فريد السليماني
طالبة دراسات عليا دكتوراه بقسم الأزياء والنسيج – تخصص تصميم الأزياء - كلية علوم الانسان والتصاميم -
جامعة الملك عبد العزيز بجدة

أ.د / ميراهاان فرج
استاذ تصميم الأزياء - قسم الأزياء والنسيج - كلية علوم الانسان والتصاميم - جامعة الملك عبد العزيز بجدة

المخلص

يهدف البحث الحالي إلى تصميم كتاب الكتروني تفاعلي لتعلم تصميم الأزياء الوظيفية وفقا للنموذج العام للتصميم التعليمي ADDIE Model، واستطلاع آراء الخبراء والمختصين عن مدى توفر المعايير التربوية والفنية في تصميم الكتاب المقترح وبذلك يساهم البحث في تطوير العملية التعليمية باستخدام اسلوب جديد في عرض المقررات الدراسية في المجال من خلال استخدام الكتاب الإلكتروني التفاعلي وتقديم طريقة تفاعلية تعزز التعلم المستمر لدى المتعلم بالإضافة إلى تحقيق رؤية المملكة العربية السعودية في التوجه إلى التعليم الإلكتروني أو الرقمي ، كما أنه يبرز أهمية التعلم الإلكتروني وكيفية تطبيقه واستخدامه والاسهام في إثراء التخصص بمادة علمية وفيرة عن الأزياء الوظيفية من خلال الوسائل التكنولوجية الحديثة. وقد استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي التحليلي في تصميم الكتاب، أما أدوات البحث فتكونت من استبانة لاستطلاع رأي الخبراء والمختصين في تصميم الكتاب الإلكتروني التفاعلي وتقييمه من خلال قائمة مكونة من مجموعة من المعايير التربوية والفنية المحكمة، وقد أظهرت النتائج ايجابية آراء الخبراء والمختصين في تصميم الكتاب الإلكتروني التفاعلي من الناحية التربوية والفنية .

الكلمات المفتاحية: كتاب الكتروني، الأزياء الوظيفية، النموذج العام للتصميم التعليمي ADDIE Model.



Designing an Interactive E-Book to Learn Functional Garments Design based on the Generic Instructional Design ADDIE Model

Nesreen Farid Alsulaimani

Ph. D. Student of Fashion Design at the Dep. Of Fashion and Textiles, Faculty of Human Sciences and Designs, King Abdul-Aziz University, Jeddah, Saudi Arabia

Mirahan Farag

Professor of Fashion Design at the Dep. Of Fashion and Textiles, Faculty of Human Sciences and Designs, King Abdul-Aziz University, Jeddah, Saudi Arabia

ABSTRACT

This research aims to design an interactive e-book to learn functional garments design based on the generic instructional design ADDIE model, and surveys the opinions of experts and specialists on available educational and technical standards that can be utilized for the purpose of designing the proposed e-book. Thus, this research contributes to the development of current educational process through the application of a new form of curriculum presentation that utilizes an interactive e-book. It also presents an interactive method that promotes continuous learning among learners, and supports the strategic vision of the Kingdom of Saudi Arabia that calls for the application of E-learning. Additionally, the research highlights the significance of e-learning, demonstrates its method of application and use as well as its contribution in enriching the discipline of functional garments design with a comprehensive scientific material based on modern technological tools. The researcher has used the descriptive and analytical method in designing the e-book, and utilized a questionnaire, comprised of a set of controlled educational and technical standards, to survey the opinion and evaluation of experts and specialists on the design of an interactive e-book. The research's findings have shown positive opinions from surveyed experts and specialists concerning the design of an interactive e-book, in terms of the educational and technical aspects.

Keywords: E-Book, Functional Garments, Model ADDIE.



المقدمة ومشكلة البحث:

إن القدرة على مواكبة كل ما هو جديد في عالم التكنولوجيا الحديثة يعتمد بشكل رئيس على الوعي بحجم التحديات والصعوبات التي تواجهها المجتمعات، فالتطورات المتلاحقة في مجال الحاسب تتطلب مثابرة وجهد متواصل لضمان التفاعل معها ومتابعتها وتوظيفها لخدمة المجتمع (الحنجوري، 2014). والتطور السريع الذي نعيشه اليوم جعل من السهل الحصول على المعلومات وبالتالي جعل المتعلم قادراً على اكتساب مهارات التفكير العليا التي تمكنه من تحليل واتخاذ القرارات وحل المشكلات فتحول دور المعلم في العملية التعليمية ليناسب احتياجات المتعلم ومتطلباته (عبد العزيز وفودة، 2011).

ونتيجة لما سبق ظهر مفهوم التعلم الإلكتروني كنموذج للتعليم الحديث الذي يشمل جميع الأنشطة التعليمية التي يتم تنفيذها من قبل أفراد أو مجموعات تعمل عبر الإنترنت، فهو يحرق المستخدم من قيود المكان والزمان من خلال نموذج شبكة التعلم المتزامن وغير المتزامن، والاستخدام المتعمد للمعلومات الذي يشمل التعليم عن بعد والتعلم الافتراضي وغيره (Sumit Goyal, 2012). ويؤكد (الغامدي، 2019) ذلك واصفاً التعليم الإلكتروني بأنه أحد آثار الثورة المعلوماتية التي عملت على خلق بيئة تربوية بديلة لما هو معمول به في نظم التعليم التقليدية، فإن انتشاره عبر البرامج المتوفرة على الشبكة العنكبوتية أصبح وسيلة فعالة للدارسين من مختلف أنحاء العالم للالتحاق به. ومع ظهور تقنيات التعلم وتنوع أساليبها في توفير المعلومات وزيادة التحصيل الدراسي يبرز الكتاب الإلكتروني كأحد أوعية المعلومات التي تخرج المحتوى العلمي بطريقة أكثر جاذبية وتفاعلية لم يسبق لها مثيل ولم تشاهد من قبل مع الكتاب التقليدي المطبوع (Ebied&Abdulrahman, 2015) مما جعله وسيلة فعالة شاركت في تقديم المعرفة بأسلوب مختلف أثرى العملية التعليمية ومثلها في دور بارز ومهم سهل عليه التعلم والتعلم.

وبالتالي ظهرت الكثير من الدراسات التي تناولت أهمية توظيف الكتب الإلكترونية التفاعلية في العملية التعليمية بمختلف جوانبها كدراسة (سعيد، 2015) التي أكدت على فاعلية الكتاب الإلكتروني في تنمية بعض مهارات عمليات العلم الأساسية لمادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، ودراسة (عبد الحميد، 2017) التي أوضحت أثر الأنماط المستخدمة في الكتاب الإلكتروني التفاعلي على تنمية التحصيل والدافعية للإنجاز في العلوم ودراسة (Asrowi&Hanif, 2019) التي تناولت أثر استخدام الكتاب الإلكتروني التفاعلي على مخرجات تعليم الطلاب. وبالرغم من توفر الكثير من الدراسات عن الكتب الإلكترونية إلا أن الباحثان لم تجد دراسات تناولت فاعلية وكفاءة الكتاب الإلكتروني في تعلم المهارات التطبيقية في مجال تصميم الأزياء عامة وتصميم الأزياء الوظيفية خاصة، مما دفعها إلى تناول هذا الموضوع بالبحث والدراسة. وفي ظل التغيرات التي تمر بها المملكة العربية السعودية، وتحقيق لأهداف رؤية المملكة 2030، ضمن وثيقة التحول الوطني، فيما يتعلق بالأهداف الاستراتيجية للتعليم التي من ضمنها تحسين البيئة التعليمية المحفزة للإبداع والابتكار و"تطوير المناهج وأساليب التعليم" و"تعزيز القيم والمهارات الأساسية للطلبة (وثيقة التحول الوطني 2030). وسعياً لتطوير العملية التعليمية وإثراء التخصص العلمي (تصميم الأزياء) فقد توجهت فكرة البحث الحالي نحو التعليم الإلكتروني أو الرقمي كأسلوب حديث من أساليب التعليم الذي توظف فيه التقنية بجميع وسائلها وأنواعها من خلال تصميم كتاب الكتروني تفاعلي متخصص في تصميم الأزياء الوظيفية.

مشكلة البحث:

تتبلور مشكلة البحث في التساؤلات التالية:

1. ما الخطوات الإجرائية لتصميم الكتاب الكتروني التفاعلي لتعلم تصميم الأزياء الوظيفية وفقاً للنموذج العام للتصميم التعليمي ADDIE Model؟
2. ما مدى توفر المعايير التربوية والفنية في تصميم الكتاب الإلكتروني التفاعلي المختص بتعليم تصميم الأزياء الوظيفية؟

هدف البحث:

يسعى البحث الحالي إلى تصميم كتاب الكتروني تفاعلي لتعلم تصميم الأزياء الوظيفية في ضوء النموذج العام للتصميم التعليمي ADDEI Model واستطلاع آراء المختصين والخبراء عن مدى توفر المعايير التربوية والفنية في تصميم الكتاب الإلكتروني التفاعلي المقترح وعمل التعديلات اللازمة عليه.

أهمية البحث:

1. تحقيق رؤية المملكة العربية السعودية في التوجه إلى التعليم الإلكتروني أو الرقمي.



2. تطوير العملية التعليمية باستخدام اسلوب جديد في عرض المقررات الدراسية من خلال الكتاب الالكتروني التفاعلي.
3. تقديم طريقة تفاعلية تعزز التعلم المستمر لدى المتعلم وتبرز أهمية التعلم الالكتروني وكيفية تطبيقه واستخدامه
4. الاسهام في إثراء التخصص بمادة علمية وفيرة عن الأزياء الوظيفية من خلال الوسائل التكنولوجية الحديثة.

منهج البحث:

يتبع البحث الحالي المنهج الوصفي، Descriptive Methodology وهو أحد مناهج البحث العلمي التي تركز على أسلوب البحث والتحليل ومحاولة الوصول إلى المعرفة الدقيقة والتفصيلية لعناصر ظاهرة معينة وذلك من أجل فهم أفضل وأدق ووضع السياسات والإجراءات المستقبلية الخاصة بها (المحمودي، 2019) ويمكن تطبيق ذلك عند تصميم كتاب الكتروني تفاعلي لتعلم تصميم الأزياء الوظيفية وفقا للنموذج العام للتصميم التعليمي ADDIE Model.

عينة البحث:

تتكون عينة البحث الحالي من (10) من المحكمين المتخصصين في مجال تصميم الأزياء والملابس في كلا من قسم الأزياء والنسيج بكلية علوم الإنسان والتصاميم بجامعة الملك عبد العزيز بجدة - وقسم تصميم الأزياء بكلية التصميم والفنون بجامعة جدة لتقييم الكتاب الإلكتروني المقترح ومعرفة مدى توافر المعايير التربوية والفنية به.

أدوات البحث:

استبانة لاستطلاع آراء الخبراء والمختصين في تصميم الكتاب الإلكتروني التفاعلي مكونة من قائمة بالمعايير الخاصة بتقييم الكتاب المقترح والتي تنقسم لمحورين رئيسيين هما المعايير التربوية وتشمل 25 معيارا والمعايير الفنية وتشمل 18 معيارا، بحيث يتم عرضها على المحكمين، لجمع ملاحظاتهم وآرائهم ثم إجراء التعديلات اللازمة بناء على ذلك.

حدود البحث:

حدود موضوعية: تعلم تصميم الأزياء الوظيفية باستخدام أحد البرامج المتخصصة في إنشاء الكتب الإلكترونية التفاعلية.

حدود بشرية: عينة من الخبراء والمتخصصين في مجال تصميم الأزياء والملابس في كلا من جامعة الملك عبدالعزيز وجامعة جدة.

حدود زمانية: الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي 1441- 1442 هـ.

حدود مكانية: المملكة العربية السعودية -جامعة الملك عبد العزيز- جامعة جدة.

مصطلحات البحث:

الكتاب الإلكتروني التفاعلي Electronic book:

هو أحد مصادر التعلم الإلكترونية التي تكون في صورة ملفات إلكترونية ذات محتوى يتم تدعيمه بوسائل تعليمية متنوعة كالرسوم والصور الثابتة والمتحركة والصوت، ويتميز بإمكانية تقديمه ساكنا أو تفاعليا كما يمكن لمصممه الاستفادة من متغيرات التصميم والإنتاج والعروض المختلفة لزيادة كفاءته وفاعليته باعتباره مصدر أساسي من مصادر المعلومات الإلكترونية (هنداوي، 2016).

النموذج العام للتصميم التعليمي ADDIE Model:

يعد ADDIE Model اساس جميع نماذج التصميم التعليمي وهو اسلوب نظامي لعملية تصميم التعليم حيث يزود المصمم بإطار إجرائي يضمن أن تكون المخرجات التعليمية ذات كفاءة وفاعلية في تحقيق الأهداف (Ganesan,2015). وقد تعددت النماذج التي تستخدم في تصميم الدروس المقررات والمواقف التعليمية وهي تتدرج من البسيط الى المعقد ومع ذلك فجميعها يتكون من عناصر مشتركة تتطلبها طبيعة العملية وقد اشتمت من هذا النموذج أكثر من 100 نموذج مختلف لتصميم التعليم (العبيد، الشايع 2018)

الأزياء الوظيفية Functional Garments:

تعرف الملابس الوظيفية بأنها المجموعات الملابسية التي يتم تصميمها خصيصاً لتقديم وظيفة محددة مسبقا لمستخدميها بالإضافة إلى وظيفتها العادية، وعادة ما يتم صنع هذا النوع من الملابس من مزيج من المواد المبتكرة التي تخدم متطلبات الأداء والاستخدام، ويقصد بالوظيفية في الملابس القيمة المضافة عليه كذلك التي تحمي



الأفراد الذين يتعرضون للعوامل البيئية التي تمثل خطر على حياتهم: (البرودة، الحرارة، الغبار، المطر) والملابس التي تحمي مرتديها من مخاطر العمل، أو التي تسهل حركة وتوازن الجسم في الأفراد المعاقين جسدياً، وكذلك التي تعزز القدرة على التحمل أو تقلل من التعب كالرياضيين، ويمكن أن يكون للملابس الوظيفية وظائف الكترونية متصلة بتطبيقات الاتصالات والتواصل عن بعد، وبذلك فهي الأزياء التي يتكامل تصميمها مع المجالات المختلفة، كمجال الطب، والتكنولوجيا الحيوية، وتكنولوجيا النانو، والفيزياء، والحوسبة وغيرها وذلك لتلبية متطلبات المستخدم المتعددة الجوانب والمعقدة (Gupta,2011).

الإطار النظري:

مفهوم الكتاب الإلكتروني:

لقد تناولت العديد من الدراسات السابقة الكتاب الإلكتروني كدراسة (داود، 2009) الذي عرفه بأنه أحد أوعية المعلومات التي أثبتت قدرتها على ترسيخ أقدامها محققاً مساحة انتشار معقولة بين مصادر المعلومات الأخرى في الوقت الحالي لذا فإنه من الضروري معرفة الكثير من التقنيات والإمكانيات التي يمكن الوصول لها وخصوصاً في مجال التصميم. كما يمثل الكتاب الإلكتروني قالباً جديداً للتعليم التفاعلي من وجهة نظر (عزمي، 2010) فهو الوسيلة التي تستخدم الإمكانيات الحديثة للتقنية وتكنولوجيا الاتصالات، مع استراتيجيات التعليم وذلك من خلال التعامل مع المحتوى التعليمي عبر الشبكة العنكبوتية، وبناء على ذلك فإنه يقوم بدور هام في مجال التعليم والتعلم باعتباره مصدر فعال داخل بيئات التعلم الإلكتروني فقد حظي باهتمام كبير في مختلف المراحل التعليمية ابتداءً من الصفوف الأولية وانتهاءً بالتعليم الجامعي وذلك لتيسير التفاعل بين المتعلم والمحتوى التعليمي كخطوة لتحقيق التعلم النشط الفعال.

وبشكل آخر يرى (عبس وعبيد، 2016) أن الكتاب الإلكتروني يستخدم كمصطلح للدلالة على ثلاثة أشياء إما أن يكون جهاز مخصص يتم من خلاله عرض المادة المقروءة، أو أن يكون برنامج مصمم لعرض المحتوى، أو أن يكون ملفاً الكترونياً يعرض محتويات الكتاب في شكل الكتروني. ولكن المشكلة في هذا التعريف أنه يحد من إمكانيات الكتاب ويجعله نسخة من كتاب ورقي في حين أن الكتاب الإلكتروني يمكن أن يحتوي على تسجيلات صوتية ومواد تفاعلية وأفلام واتصال مباشر مع الإنترنت.

وتعرف الباحثان الكتاب الإلكتروني التفاعلي إجرائياً بأنه الانتقال بالمحتوى العلمي الذي أعدته الباحثان عن تعلم تصميم الأزياء الوظيفية من نسخته الورقية إلى الصورة الإلكترونية من خلال استخدام خصائص الكتب الإلكترونية التفاعلية التي تتمثل في إدراج النصوص ومعارض الصور والمقاطع السمعية والبصرية، والأنشطة التعليمية وغيرها من المميزات التفاعلية التي يطرحها البرنامج المستخدم تطرحها البرامج المستخدمة في إعداد الكتاب بما يتناسب مع المستخدمين من المتخصصين في مجال تصميم الأزياء.

مميزات الكتب الإلكترونية وعيوبها:

اتفقت دراسة (Hasan&Suyatna&Suana,2018) ودراسة (مصباحية وغول، 2016) على أن أهم مميزات الكتب الإلكترونية يمكن تلخيصها فيما يلي:

- الاستمرارية وسهولة الحصول على المعلومات دون إضاعة الوقت في البحث بين الكتب والمكتبات.
- الإتاحة وإمكانية الاستخدام في أي مكان وزمان.
- ملائمتها للبيئة لقدرتها على الحد من التلوث الناتج من نفايات الورق.
- فعاليتها في التدريس فهي تعمل كأداة تعليمية فعالة يستطيع من خلالها المعلم أن يدمج بين الوسائط المختلفة (الصورة والصوت والفيديو والرسم) كما يمكن أن يعرض التمارين التفاعلية التي تسهل على الطالب فهم المواد المجردة فيصبح أكثر قدرة على الإجابة على الأسئلة المطروحة في نهاية كل فصل أو قسم ومعرفة النتائج التي تم الحصول عليها.

وعلى الرغم من تمتع الكتاب الإلكتروني بالكثير من المزايا إلا أنه أخذ عليه العديد من السلبيات التي وضحتها بعض الدراسات كدراسة (الشابع، العبيد، 2016) ودراسة (Waller,2013) ومنها إمكانيته انتهاك حقوق الملكية الفكرية وسهولة نسخ الكتاب الإلكتروني والتطور السريع لأنظمة تشغيل البرامج والأجهزة ومتابعة التحديثات إضافة إلى المشاكل الصحية الناتجة كالإجهاد البصري.

معايير تصميم الكتب الإلكترونية:

إن التطوير في المنظومة التعليمية يحظى باهتمام متزايد من قبل صانعي القرار في المؤسسات التربوية، ولتحقيق ذلك لابد من توفر بيئة تعليمية تفاعلية ناجحة مستندة إلى معايير أساسية لتصميم وإنتاج مواد التعليم والتعلم سواء



كانت عن طريق الشبكة العنكبوتية أو برمجيات الوسائط المتعددة (المناعي، 2018). وتؤكد ذلك (حجازي، 2011) موضحة أن تصميم وإنتاج الكتب الكترونية يمكن أن يحقق الأغراض التعليمية التي أنشأ من أجلها عند الاستناد إلى مجموعة من المعايير التربوية والفنية التي تمت صياغتها وتحكيمها بصورة جيدة. وقد حرصت الباحثتان على الاستفادة من هذه المعايير بكافة ابعادها والاسترشاد بها أثناء تصميم الكتاب الإلكتروني التفاعلي المقترح في هذه الدراسة وهي كما يلي:

1. المعايير التربوية:

- لقد تعددت معايير تصميم وتقييم الكتب الإلكترونية وفقاً للكثير من الدراسات السابقة كدراسة (اليامي، 2014) ودراسة (الحسيني، 2014) ودراسة (المالكي وعلام، 2019) واتفقت جميعها على أنها تتمثل في:
- 1- تحديد الأهداف التعليمية للكتاب الإلكتروني والاهتمام بصياغتها بصورة سليمة وواضحة.
 - 1- تنظيم المادة العلمية وتحقيق التتابع والتسلسل المنطقي للمعلومات والمفاهيم.
 - 2- اختيار الأنشطة والاستراتيجيات التعليمية المناسبة للمواضيع المطروحة وتوفير العدد الكافي منها.
 - 3- عرض المعلومات بطرق متنوعة كاختيار (الصور، الفيديوهات، الرسوم...) ومناسبتها لمستوى وقدرات المتعلمين.
 - 4- الاهتمام بإعداد أدوات التقويم التكويني والختامي أثناء دراسة وحدات لكتاب الإلكتروني للتأكد من تحقيق الطالب للأهداف المحددة.
 - 5- تسهيل عملية التواصل بين الطلاب بعضهم البعض وبينهم وبين المعلم.
 - 6- اعداد دليل ارشادي للمتعلم يوضح المحتوى والمكونات وكيفية سير العملية التعليمية.
 - 7- تقديم خطة إثرائية للمعلومات للطلاب المنجز والمحقق للأهداف بمهارة وخطة علاجية لطالب المخفق في دراسة محتوى جزء معين من الكتاب وإيجاد حلول مناسبة له.

2. المعايير الفنية:

يرى (عبيد وعبيد، 2018) أن المعايير الفنية تمثل جزءاً مهماً في تقييم الكتاب الإلكتروني وهي تتمثل في مجموعة من الضوابط الخاصة بكلاً من الصوت والصورة والفيديو والرسوم الثابتة والمتحركة وتصميم شاشة الكتاب والألوان وتنسيقاتها والنص داخل الكتاب وأنماط الإبحار والتجول وأنماط البناء والتركييب وتصميم العروض البصرية والديناميكية والتي تشكل بترباطها وانسجامها مقاييس لجودة الكتاب الإلكتروني.

التصميم التعليمي:

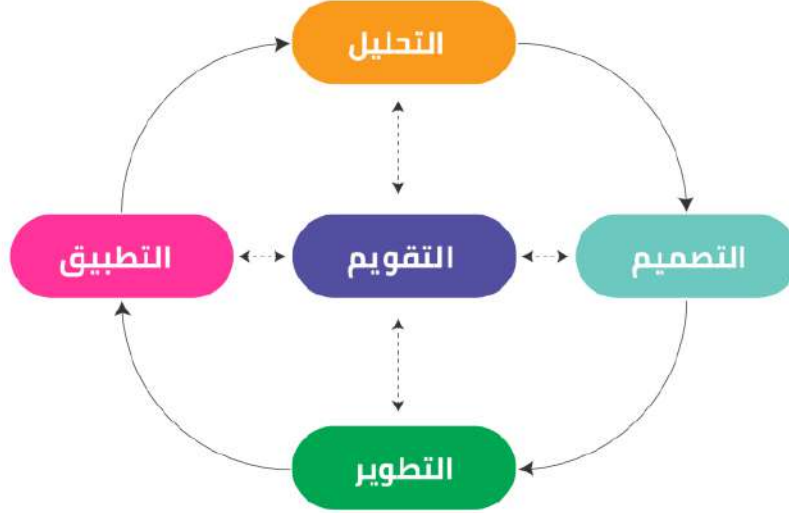
هو أحد العلوم التربوية الحديثة التي ظهرت في السنوات الأخيرة في مجال التعليم والتي تناولت تطوير العملية التعليمية من خلال وضع الخطط واختيار الوسائل والإستراتيجيات الأنسب لتحقيق الأهداف التعليمية المرجوة (أبو زائدة، 2013). وهو العلم الذي يصف الإجراءات والأدوات والمواد والبرامج المراد تصميمها وتحليلها وتنظيمها وتطويرها وتقويمها وذلك من أجل تصميم مناهج تعليمية تساعد على التعلم بطريقة أفضل وأسرع وبأقل وقت ممكن (استيتية وسرحان، 2007).

النموذج العام للتصميم التعليمي ADDIE Model

يعد نموذج آدي ADDIE Model اساس جميع نماذج التصميم التعليمي وهو اسلوب نظامي لعملية تصميم التعليم حيث يزود المصمم بإطار إجرائي يضمن أن تكون المخرجات التعليمية ذات كفاءة وفاعلية في تحقيق الاهداف (Ganesan,2015). وذلك لأن عملية التصميم تحتاج إلى نموذج يفسر العلاقات ويربط بينها ويساعد على فهمها وقد تم اختيار نموذج ADDIE Model لتحقيق ذلك. حيث تشكل الحروف التي يتكون منها A.D.D.I.E اختصارات الحرف الأول لكل مرحلة من المراحل الخمسة التي يتكون منها وهي المكونات المشتركة في جميع نماذج تصميم التعليم والتي يكون الاختلاف فيها تبعاً للتوسع في عرض مرحلة دون أخرى (العبيد والشابع، 2018).



شكل (1) المراحل المكونة النموذج العام للتصميم التعليمي ADDIE Model



وفيما يلي شرح مبسط لكل مرحلة من المراحل كما توضح دراسة (أحمد،2014) ودراسة (أبو الذهب ويونس، 2013)، ودراسة (Jones,2007) ودراسة (العبيد والشايع،2018):

1. مرحلة التحليل Analyze تمثل هذه المرحلة حجر الأساس في نموذج ADDIE وفيها يتم تحديد الغاية أو الأهداف العلمية بصورة عامة ثم تحليله إلى أجزاء ومكونات صغيرة لتسهيل عملية تجميعها، ثم تحديد خصائص المتعلمين من خلال تحليل المتعلم ومعرفة احتياجاته والتغلب على المعوقات التعليمية التي تواجهه بالإضافة إلى تحليل الحاجات التعليمية

2. مرحلة التصميم Design في هذه المرحلة يتم وضع المخططات واستخدام المخرجات من مرحلة التحليل للتخطيط لاستراتيجية تطوير التعليم فخلال هذه المرحلة يتم تحديد عناصر المحتوى ووضع الأهداف التعليمية وصياغتها سلوكيا وتصميم الأنشطة التعليمية وتحديد الاستراتيجيات والتقنيات التعليمية المناسبة لايصال المحتوى وتحقيق الأهداف.

3. مرحلة التطوير Develop وهي تعد ترجمة لمخرجات عملية التصميم من مخططات وسيناريوهات إلى مواد تعليمية حقيقية حيث يتم تأليف وانتاج مكونات الموقف التعليمي وجميع الوسائل التعليمية المستخدمة فيه أي عملية (تطوير توصيل المادة التدريسية).

4. مرحلة التنفيذ Implement تعد هذه المرحلة مرحلة التطبيق للوسيلة التعليمية بشكل فعال سواء بالطريقة التقليدية او من خلال التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، وفي النهاية لابد من التحقق من نواتج التعلم وإتقان الأهداف المحددة سابقا.

5. مرحلة التقويم Evaluat هي مرحلة مستمرة في هذا النموذج ومتزامنا مع جميع المراحل بشكل عام يتم في هذه المرحلة تقويم مدى فعالية المقرر، كما أنه يتم خلال جميع المراحل السابقة وبينها وبعد التنفيذ وله نوعين: تقويم مرحلي وآخر ختامي.

الإطار التطبيقي للبحث:

اولا: تصميم الكتاب الإلكتروني التفاعلي

بعد الاطلاع على عدد من نماذج التصميم التعليمي والكثير من البحوث والدراسات المتعلقة بمعايير تصميم الكتب الإلكترونية التفاعلية اتبعت الباحثتان في اعداد الكتاب الإلكتروني التفاعلي نموذج التصميم التعليمي العام

ADDIE Model والذي يتكون من خمس خطوات مرتبة على النحو التالي:



1. مرحلة التحليل Analyze وتتضمن ما يلي:

1. **تحديد الأهداف:** ويتمثل في تحديد الهدف العام للكتاب الإلكتروني التفاعلي وهو: إكساب المشاركين والمتخصصين في مجال الأزياء المعارف والمهارات والاتجاهات الإيجابية اللازمة لتعلم تصميم الأزياء الوظيفية. حيث أنه من المتوقع بعد دراسة هذا الكتاب يكون المتعلم قادرا على الإلمام بمفهوم الملابس الوظيفية وأنواعها، أهمية التصميم الوظيفي وعلاقته بمجالات المهن، الملابس الوقائية ومهمات الوقاية الشخصية المستخدمة للحماية من الأخطار الناتجة من الأعمال المختلفة والتصميم الوظيفي والخطوات الإجرائية اللازمة له وبعض أنواع الملابس القابلة للارتداء.

2. **تحديد خصائص المتعلمين:** ويتمثل في العينة التي يتوفر لديها الحد الأدنى من المعارف والمهارات الخاصة بأسس تصميم الأزياء ورسم الباترون ومعرفة أجزاءه وأنواع الخامات النسجية المختلفة.

3. **تحليل الحاجات التعليمية:** من خلال اختيار موضوع الكتاب الإلكتروني التفاعلي والذي تم تخصيصه لتعلم تصميم الأزياء الوظيفية ومن خلال البحث وجدت الباحثان انه لم يتم عمل برمجية إلكترونية تفاعلية لتدريس هذا المحتوى من قبل وبالتالي فإن انتاج هذا الكتاب سيكون له دور مهم في اثناء تخصص تصميم الأزياء وخصوصا في مقررات الدراسات العليا الماجستير والدكتوراه.

2. مرحلة التصميم Design وتتضمن ما يلي:

- جمع المادة العلمية للكتاب وترتيبها بالرجوع لمصادر مختلفة ومتخصصة في مجال الأزياء الوظيفية، وتحديد العناوين الرئيسية والفرعية في نقاط مقننة، ثم مراجعتها لغويا واملانيا.

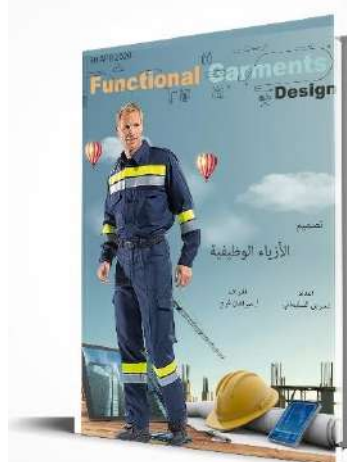
- صياغة الأهداف السلوكية (المعرفية والمهارية والوجدانية).

- تحرير المحتوى العلمي بتنسيق الخطوط والألوان والمقاسات.

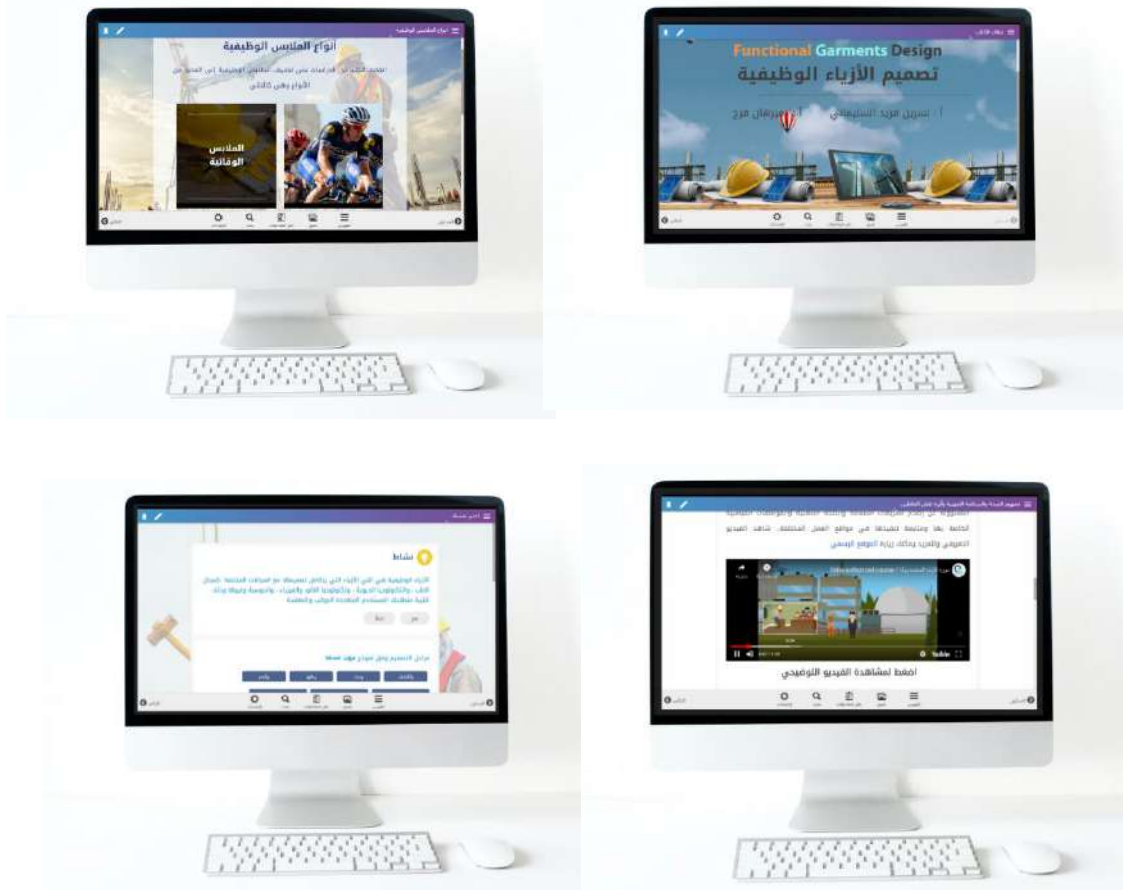
- اختيار الوسائط التعليمية وتحديد المناسب للمحتوى وتنوعها مابين صور ومقاطع فيديو وصوت بجودة عالية وذلك لدعم المحتوى وزيادة التفاعلية.

- تصميم شاشات العرض وكتابة السيناريو التعليمي لكل صفحة من صفحات الكتاب.

- اختيار البرنامج المناسب لعرض المحتوى فقد وقع الاختيار على أحد البرامج المتخصصة في تصميم الكتب الإلكترونية التفاعلية المتناسب مع أنظمة التشغيل المختلفة ويندوز Windows والماك Mac وهو برنامج كتيبي المؤلف **Kotobee Author** الذي يوفر الكثير من الخصائص المتعلقة بتحرير وتنظيم المحتوى وإضافة الصور والفيديوهات والمقاطع الصوتية كذلك الروابط التشعبية وخصائص البحث داخل الكتاب وخارجه واعداد الأنشطة والاختبارات بالإضافة إلى العديد من المزايا، وإتاحة هذه الكتاب يتم استعراضه من خلال جهاز الحاسب الآلي أو الهاتف المتنقل والأجهزة اللوحية.



شكل (2) غلاف الكتاب الإلكتروني التفاعلي المقترح



شكل (3) نماذج للشاشات التي يحتوي عليها الكتاب الإلكتروني التفاعلي المقترح

مرحلة التطوير Develop وتتضمن ما يلي:

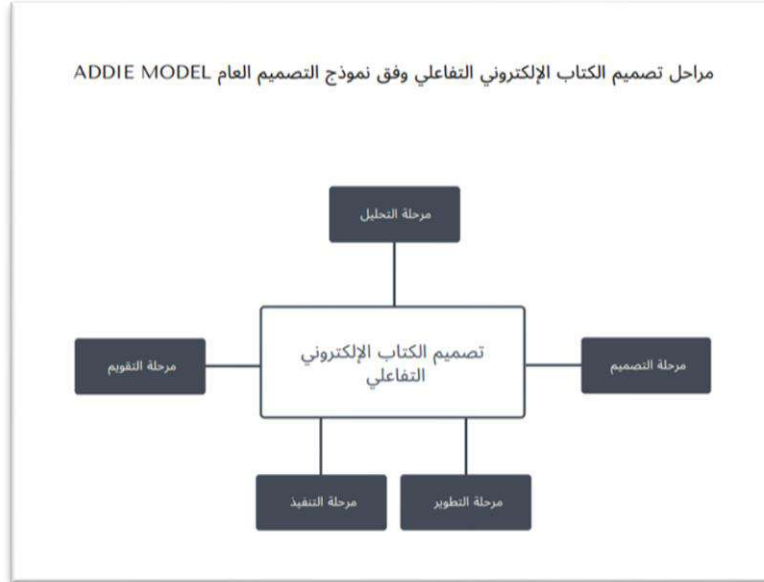
في هذه المرحلة يتم ترجمة جميع ما سبق رقميا فبعد تحديد وتجهيز مكونات الكتاب الإلكتروني الفاعلي من دروس وأنشطة وإضاءات علمية وكتابة السيناريو التعليمي الخاص بالمحتوى، يتم تحويلها إلى الشكل الرقمي (البرمجيات الإلكترونية)، ثم يتم عرض الكتاب على عينة من المحكمين لاعتماده وابداء الآراء حوله بعد رفعه على المنصة السحابية الخاصة بالبرنامج، وعمل التعديلات اللازمة للكتاب الإلكتروني في ضوء آراء العينة المحكمة وتقييمه وذلك استعدادا لعرضه وتطبيقه على عينة البحث وإتاحته لدراسة المحتوى المحدد وقياس اتجاه الدارسين نحو استخدامه.

4. مرحلة التنفيذ Implement وتتضمن ما يلي:

سوف تتم هذه المرحلة بناء على نتائج البحث الحالي بعد تحديد العينة التي سيطبق عليها الدراسة باستخدام الكتاب الإلكتروني التفاعلي من خلال بحث آخر.

5. مرحلة التقييم Evaluate وتتضمن ما يلي:

ايضا سوف تتم هذه المرحلة بناء على نتائج هذا البحث من خلال التطبيق في بحث آخر على العينة وتقييمها مرحليا وختاميا.



شكل (4) مراحل تصميم الكتاب الإلكتروني التفاعلي

ثانياً: تقييم الكتاب الإلكتروني التفاعلي

بعد الاطلاع على عدد من الأبحاث المتعلقة بمعايير تصميم الكتب الإلكترونية قامت الباحثتان بإعداد قائمة المعايير الخاصة بتقييم الكتاب الإلكتروني مستعينة بقائمة محكمة من بحث (الحسيني، 2014) مع إجراء بعض التعديلات البسيطة التي تتناسب مع المحتوى المقدم في البرنامج المقترح الحالي. وقد اشتملت القائمة على المعايير التربوية والفنية للكتاب، حيث احتوت المعايير التربوية على معايير تقييم خاصة بالأهداف التعليمية – المحتوى – الأنشطة التعليمية – مصادر واساليب التعلم – التقويم والتغذية الراجعة، ومعايير تقييم فنية تتعلق بالنصوص – الصوت واللون – الصور والرسوم والفيديو – أدوات التصفح والتفاعل والإبحار لتقييمها من قبل المختصين. وقد تم ذلك من خلال مقابلات الكترونية عن بعد عبر البرامج المتخصصة في ذلك يتم تحديدها بالاتفاق مع المحكمين لاستعراض الكتاب الإلكتروني التفاعلي وتقييمه وفيما يلي عرض للنتائج:

نتائج البحث والمناقشة:

1. الإجابة على السؤال الأول الذي ينص على " ما الخطوات الإجرائية لتصميم الكتاب الإلكتروني التفاعلي لتعلم تصميم الأزياء الوظيفية وفقاً للنموذج العام للتصميم التعليمي ADDIE Model؟ " تمت الإجابة على هذا السؤال ضمن إجراءات البحث حيث قامت الباحثتان بتصميم نموذج لتصميم الكتاب الإلكتروني التفاعلي من خلال اتباع خطوات التصميم التعليمي وفقاً لنموذج التصميم العام نموذج Model ADDIE الذي يتكون من خمسة مراحل وهي مرحلة التحليل، ومرحلة التصميم، ومرحلة التطوير، ومرحلة التنفيذ، ومرحلة التقويم. وقد تم شرحها وتوضيحها، والإشارة إلى أن مرحلتَي التنفيذ والتقييم لم يتم تنفيذهما في هذا البحث للحاجة إلى تطبيق استخدام الكتاب الإلكتروني التفاعلي وتقييمه من خلال العينة في بحث آخر .
 2. الإجابة على السؤال الثاني الذي ينص على " ما مدى توفر المعايير التربوية والفنية في تصميم الكتاب الإلكتروني التفاعلي المختص بتعليم تصميم الأزياء الوظيفية؟ " من خلال تحليل نتائج استبانة تقييم الكتاب الإلكتروني المقترح من حيث مدى توفر المعايير التربوية والفنية، توضح الجداول التالية ما يلي:
- اولاً: آراء المتخصصين في الكتاب الإلكتروني التفاعلي لتعلم تصميم الأزياء الوظيفية فيما يتعلق بالمعايير التربوية حيث تم حساب التكرارات والنسب المئوية لآراءهم ، والجداول التالية توضح ذلك:



جدول (1) يوضح التكرارات والنسب المئوية لآراء المتخصصين
نحو الكتاب الإلكتروني التفاعلي لتعلم تصميم الأزياء الوظيفية (المعايير التربوية)

م-	البنود		موافق		موافق الي حد ما		غير موافق	
	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %
أولاً: المعايير التربوية								
1- الأهداف التعليمية								
-1	9	90%	1	10%	0	0%	0	0%
تحدد الأهداف التعليمية في بداية كل موضوع دراسي								
-2	10	100%	0	0%	0	0%	0	0%
تشتمل الأهداف على المجالات التعليمية الثلاثة (المعرفية والمهارية والوجدانية)								
-3	9	90%	1	10%	0	0%	0	0%
تنوع الأهداف وفقاً للمستويات المختلفة لكل مجال (معرفي مهاري وجداني)								
-4	8	80%	2	20%	0	0%	0	0%
تكون الأهداف الإجرائية قابلة للملاحظة والقياس								
2- المحتوى								
-5	10	100%	0	0%	0	0%	0	0%
يغطي المحتوى جميع أهداف المقرر								
-6	9	90%	1	10%	0	0%	0	0%
ينسجم المحتوى بالحدثة والمعاصرة ويخلو من التكرار والحشو								
-7	9	90%	1	10%	0	0%	0	0%
المحتوى واضح خالياً من الأخطاء العلمية واللغوية								
-8	10	100%	0	0%	0	0%	0	0%
تنظم المادة التعليمية في صورة وحدات مترابطة ومتكاملة تحقق أهداف التعلم								
-9	10	100%	0	0%	0	0%	0	0%
ترتب الموضوعات إلى موضوعات رئيسية وأخرى فرعية تابعة لها								
-10	9	90%	1	10%	0	0%	0	0%
يزود المحتوى بمصادر تعلم متنوعة تسهم في إثرائه								
3- الأنشطة التعليمية								
-11	9	90%	1	10%	0	0%	0	0%
تنوع الأنشطة بما يحقق الأهداف التعليمية								
-12	8	80%	2	20%	0	0%	0	0%
تتسم الأنشطة بالترابط والتتابع في بناء المعرفة								
-13	8	80%	1	10%	1	10%	0	0%
تساعد الأنشطة الدارسين على التعلم الذاتي								
-14	9	90%	1	10%	0	0%	0	0%
تشجع الأنشطة على التفكير الابتكاري								
4- مصادر التعلم								
-15	9	90%	1	10%	0	0%	0	0%
تنوع مصادر التعلم بما يحقق الأهداف التعليمية								
-16	8	80%	2	20%	0	0%	0	0%
تكون مصادر التعلم حديثة ومرتبطة بالمحتوى								
-17	10	100%	0	0%	0	0%	0	0%
تناسب مصادر التعلم مع خصائص المتعلمين								
-18	8	80%	2	20%	0	0%	0	0%
تحدد المراجع والمصادر التي تستمد منها موضوعات المحتوى								
5- أساليب التعلم								
-19	10	100%	0	0%	0	0%	0	0%
تمكن أساليب التعلم من التفاعل مع المحتوى والمعلم والتلاميذ								
6- التقويم والتغذية الراجعة								
-20	9	90%	1	10%	0	0%	0	0%
يرتبط التقويم ارتباطاً وثيقاً بالأهداف								
-21	9	90%	1	10%	0	0%	0	0%
تغطي الاختبارات كل أجزاء المحتوى								
-22	10	100%	0	0%	0	0%	0	0%
تنوع أسئلة الاختبارات ويكون لها إجابات نموذجية								



23-	تحث الواجبات الدارس على الاستخدام الفعال للمصادر التعليمية	8	%80	2	%20	0	%0
24-	تتوفر تغذية راجعة بعد استجابة المتعلم	9	%90	1	%10	0	%0
25-	يقدم خطة إثرائية للمتعلم الذي حقق الأهداف بمهارة	9	%90	1	%10	0	%0

ينضح من خلال النسب المئوية الموضحة في الجدول السابق به أن الأهداف التعليمية للكتاب الإلكتروني التفاعلي واضحة ومحددة وشاملة للمستويات المختلفة في كل المجالات، كما أنها معلنة منذ بداية التطبيق، وفق آراء المتخصصين الذين اجمعوا على أن المحتوى يغطي أهداف المقرر ويتسم بالحدثة والمعاصرة ويخلو من الحشو التكرار بنسب مرتفعة جدا، كما أن تنظيم المادة العلمية في صورته أحداث مترابطة ومتكاملة يحقق أهداف التعليم ويزود المتعلم بمصادر تعلم متنوعة تساهم في إثرائه. أيضا أجمع المتخصصين أن الأنشطة في الكتاب الإلكتروني تحقق الأهداف التعليمية وتشجع على التفكير الابتكاري، وتتسم بالترابط والتتابع في بناء المعرفة كما تساعد الدارسين على التعلم الذاتي، وتوضح النسب المئوية في الجدول أن تتنوع مصادر التعلم يحقق الأهداف التعليمية حققت نسبة عالية وأن مصادر التعلم حديثة ومرتبطة بالمحتوى تتناسب مع خصائص المتعلمين وتمكنهم من التفاعل مع المحتوى، أما فيما يتعلق بالتقويم والتغذية الراجعة فوجدتها المتخصصين أثناء تقييمهم ترتبط ارتباطا وثيقا بالأهداف الاختبارات كل أجزاء المحتوى تتوفر تغذية راجعة بعد استجابة المتعلم بنسبة 90%. وبما أن النسب المئوية في الجدول السابق مرتفعة جدا نستطيع القول بأن آراء المتخصصين والخبراء ايجابية نحو المعايير التربوية للكتاب الإلكتروني التفاعلي.

ونتيجة لما سبق نستطيع القول بأن النتائج في البحث الحالي تتفق مع العديد من الدراسات السابقة كدراسة (الغامدي، 2019) التي تناولت المعايير الفنية والتربوية للكتب الإلكترونية ودراسة (المناعي، 2018) التي تناولت معايير تصميم مواد التعلم الإلكتروني التفاعلية وإنتاجها من وجهة نظر معلمي ومعلمات المواد الأساسية وجميعها أظهرت نتائج ايجابية نحو تقييم الكتب الإلكترونية وفق المعايير التربوية والفنية وأهمية ذلك عند تصميمها. كذلك دراسة (حجازي، 2011) التي تناولت معايير إنتاج وتصميم الكتب الإلكترونية للمرحلة الجامعية والتي أكدت من خلال تطبيق دراسة استطلاعية على بعض أعضاء هيئة التدريس وطلاب قسم تكنولوجيا التعليم على أهمية مراعاة المعايير التربوية والتكنولوجية عند تصميم الكتب الإلكترونية.

ثانيا: آراء المتخصصين في الكتاب الإلكتروني التفاعلي لتعلم تصميم الأزياء الوظيفية فيما يتعلق بالمعايير الفنية حيث تم حساب التكرارات والنسب المئوية لأراءهم، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (2) يوضح التكرارات والنسب المئوية لآراء المتخصصين نحو الكتاب الإلكتروني التفاعلي لتعلم تصميم الأزياء الوظيفية (المعايير الفنية)

م-	البنود	موافق		موافق الي حد ما		غير موافق	
		العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %
ثانيا: المعايير الفنية							
1- النصوص							
1-	تظهر النصوص على الشاشة بشكل واضح	9	%90	1	%10	0	%0
2-	يتبع نظام واحد في كتابه كل من العناوين الرئيسية والعناوين الفرعية	8	%80	2	%20	0	%0
3-	حجم خط العناوين الرئيسية أكبر من خط العناوين الفرعية وينمط واحد	8	%80	1	%10	1	%10
4-	يتباين لون خط النصوص مع لون الخلفية	9	%90	1	%10	0	%0
5-	زمن عرض النص كافيا لقراءته	8	%80	2	%20	0	%0
2- الصوت واللون							
6-	الصوت واضحا ومعبرا يتناسب مع المحتوى	10	%100	0	%0	0	%0
7-	يتزامن عرض النص أو الصورة مع التعليق الصوتي	9	%90	1	%10	0	%0



8-	تتوفر امكانيه اضافة الصوت أو ضبط مستواه	8	80%	2	20%	0	0%
9-	تستخدم الألوان لتمييز بين العناصر ويخصص لون معين لكل فئة	9	90%	1	10%	0	0%
3- الصور والرسوم والفيديو							
10-	تستخدم بشكل وظيفي وفق الحاجة التعليمية إليها	10	100%	0	0%	0	0%
11-	تعبر عن المحتوى التعليمي للمقرر	9	90%	1	10%	0	0%
12-	يتناسب حجمها مع بقية المساحات الأخرى	9	90%	1	10%	0	0%
13-	يتم الجمع بين النص والصورة أو الرسم في نفس الصفحة	8	80%	1	10%	1	10%
4- أدوات التصفح والتفاعل والأبحار							
14-	يتيح الكتاب التنقل بحرية بين عناصر المحتوى	8	80%	2	20%	0	0%
15-	تستخدم أدوات ابحار تعمل على تبسيط التعامل مع الكتاب	9	90%	1	10%	0	0%
16-	يوفر أدوات بحث داخل الصفحات	9	90%	1	10%	0	0%
17-	يشتمل المحتوى على روابط لمصادر تعلم مناسبة	8	80%	2	20%	0	0%
18-	يتيح أنماطا مختلفة من التفاعل بين المتعلم والمحتوى	8	80%	1	10%	1	10%

يتضح من خلال النسب المئوية الموضحة في الجدول السابق أن النصوص التي يحتوي عليها الكتاب الإلكتروني التفاعلي تظهر على الشاشة بشكل واضح وتتبع نظام واحد في كتابتها وحجم خط العناوين وبنمط واحد كما ان زمن عرض النص كافيا لقراءته مما يجعلها متحققة بنسبة مرتفعة وفق آراء وفق آراء الخبراء والمتخصصين. كذلك الصوت في الكتاب كان واضحا ومعبرا يتناسب مع المحتوى ويتزامن مع عرض النص، كما استخدمت الألوان بطريقة جميلة لتمييز بين العناصر وقد خصص لون معين لكل فئة. هذا وأجمع المتخصصين أيضا أن الصور التي يحتوي عليها الكتاب الإلكتروني التفاعلي تستخدم بشكل وظيفي وفق الحاجة التعليمية كما أنها تعبر عن المحتوى التعليمي للمقرر ويتناسب حجمها مع بقية المساحات الأخرى، وقد تم الجمع بين النص والصورة أو الرسم في نفس الصفحة بنسبة 90% من المجموع. وتوضح النسب في الجدول أيضا أن أدوات التصفح والتفاعل والأبحار في الكتاب حققت نسب مئوية مرتفعة جدا حيث يتيح الكتاب التنقل بحرية بين عناصر المحتوى ويوفر أدوات بحث داخل الصفحات كما يشتمل المحتوى على روابط لمصادر تعلم مناسبة تتيح أنماطا مختلفة من التفاعل بين المتعلم والمحتوى. وبما أن النسب المئوية في الجدول السابق مرتفعة جدا نستطيع القول بأن آراء المتخصصين والخبراء ايجابية نحو المعايير الفنية للكتاب الإلكتروني التفاعلي.

ونتيجة لما سبق يمكن القول بأن البحث الحالي يتفق مع دراسة (الحسيني، 2014) التي تناولت تقويم الكتاب الإلكتروني في اللغة العربية للصف الثالث الابتدائي من خلال قائمة من المعايير وضعتها وتم تحليل الكتاب الإلكتروني في ضوءها والتي أكدت على أهمية مراعاة المعايير التربوية والفنية عند تصميم الكتاب. كما يتفق البحث أيضا مع دراسة (Wilson, Landoni & Gibb, 2002) التي وضحت الارشادات الخاصة بتصميم الكتب الإلكترونية حين قيمت ثلاثة من الكتب المتخصصة في علم النفس من خلال نموذج تقييم يحتوي على مجموعة عناصر فنية يجب ان يتضمنها الكتاب تتمثل في شكل الغلاف وجدول المحتويات وتصميم الشاشات والصفحات والخطوط والألوان، كذلك استخدام النصوص التشعبية التي تحسن التنقل وتوفير أداة البحث واستخدام الوسائط المتعددة والعناصر التفاعلية والتي أكدت على أهميتها عند التصميم.

الاستنتاجات:

لقد تناول البحث الحالي تصميم كتاب الكتروني تفاعلي لتعلم تصميم الأزياء الوظيفية وفقا للنموذج العام للتصميم التعليمي ADDIE Model، وقد تم استطلاع رأي الخبراء والمتخصصين والخبراء نحو الكتاب المقترح وفق قائمة من المعايير التربوية والفنية وقد كانت النتائج ايجابية نحو تصميم الكتاب وبناء على ذلك فإن الكتاب الإلكتروني التفاعلي المقترح من وجهة نظر الخبراء والمختصين قادر على توصيل المعارف والمهارات والاتجاهات الإيجابية اللازمة لتعليم للدارسين تصميم الأزياء الوظيفية. وهو بذلك يظهر بصورة جيدة ومناسبة للعرض والاستخدام وسيحقق النتائج المتوقعة من خلال بحث آخر يتم من خلاله تطبيق الكتاب.



التوصيات:

- في ضوء نتائج البحث الحالي توصي الباحثان بما يلي:
1. إثراء المجال بإجراء المزيد من الدراسات عن الكتب الإلكترونية التفاعلية في تخصص تصميم الأزياء.
 2. البحث عن المزيد من البرامج المتخصصة في تصميم الكتب الإلكترونية وتناولها بالتجربة والتطبيق.
 3. الاستفادة من الكتب الإلكترونية في تدريس مقررات تطبيقية لمرحل دراسية مختلفة في مجال تصميم الأزياء.

المراجع

1. أحمد علي أبو زائدة (2013)، فاعلية كتاب تفاعلي محوسب في تنمية مهارات التفكير البصري في التكنولوجيا لدى طلاب الصف الخامس الأساسي بغزة، [ماجستير]، كلية التربية - الجامعة الإسلامية بغزة.
2. أسامة سعيد علي هندأوي (2016)، فاعلية بعض متغيرات تصميم وعرض الكتب الإلكترونية في التحصيل وتنمية الدافعية نحو التعلم لدى طلبة شعبة تكنولوجيا التعليم، بحث عربي في مجالات التربية النوعية، العدد الرابع.
3. أميرة سمير سعد حجازي (2011)، معايير إنتاج وتصميم الكتب الإلكترونية للمرحلة الجامعية، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، دراسات وبحوث.
4. حصة محمد الشايع وأفنان عبد الرحمن العبيد (2016)، الكتاب الإلكتروني الجامعي: مراجعة لبعض الأبيات العلمية، جامعة الأميرة نورة، المجلة الدولية التربوية المتخصصة.
5. حصة محمد الشايع وأفنان عبد الرحمن العبيد (2018)، تكنولوجيا التعليم- الأسس والتطبيقات (الطبعة الثانية)، مكتبة الرشد.
6. حصة محمد الشايع وأفنان عبد الرحمن العبيد (2019)، تصميم ونشر كتاب إلكتروني تفاعلي على Google Play و App Store وقياس الكفاءة الذاتية في استخدامه وتصورات طالبات جامعة الأميرة نورة نحوه، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية 449-483.
7. حمدان محمد الغامدي (2019)، التصميم التربوي والفني للكتاب الإلكتروني دراسة حالة عن كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط جامعة الملك عبدالعزيز، برنامج الدبلوم العام في التربية، جامعة الملك عبد العزيز.
8. حمدي أحمد عبد العزيز وفاتن عبدالمجيد فودة (2011)، تصميم المواقف التعليمية في المواقف الصفية التقليدية والإلكترونية، (الطبعة الأولى)، دار الفكر ناشرون وموزعون، عمان.
9. دلال ملحق استيتية وعمور موسى سرحان (2007)، تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني (الطبعة الأولى)، دار وائل للنشر.
10. رامي محمد عبود داوود (2008)، الكتب الإلكترونية: النشأة والتطور، الخصائص والإمكانات، الاستخدام والإفادة، الطبعة الأولى، الدار المصرية اللبنانية.
11. عبد الله سالم المناعي (2018)، معايير تصميم مواد التعلم الإلكتروني التفاعلية وإنتاجها من وجهة نظر معلمي ومعلمات المواد الأساسية في مدارس قطر الثانوية المستقلة، مجلة الدراسات التربوية والنفسية، جامعة قطر.
12. فرحان عبيد عبيس ومحمد فرحان عبيد (2018)، القيمة التربوية للكتاب الإلكتروني، (الطبعة الأولى)، دار الأيام للنشر والتوزيع.
13. فيروز مصباحية ونجود غول (2017)، تأثير الكتب الإلكترونية في اكتساب المطالعة والتحصيل المعرفي لدى طلبة جامعة تبسة [ماجستير]، جامعة العربي التبسي، تبسة.
14. محمد زيدان عبد الحميد (2017)، أثر التفاعل بين نمط عرض المحتوى التعليمي (تدرجي-كلي) وبنية الإبحار للكتاب الإلكتروني التفاعلي في تنمية التحصيل والدافعية للإنجاز في العلوم، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 83 - 213-315.
15. محمد سرحان علي المحمودي (2019)، مناهج البحث العلمي، (الطبعة الثالثة)، دار الكتب.



16. محمود محمد أحمد أبو الذهب وسيد شعبان عبد العليم يونس (2013)، فاعلية اختلاف بعض أنماط تصميم الكتاب الإلكتروني التفاعلي في تنمية مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية لدى معلمي الحاسب الآلي، دراسات عربية في التربية وعلم النفس (41).
17. مسلم أحمد يوسف المالكي وإسلام جابر أحمد علام (2019)، أثر اختلاف بعض متغيرات تصميم الكتاب الإلكتروني في تنمية مهارة برمجة الحاسب الآلي لطلاب الصف الأول الثانوي، كلية التربية، جامعة الباحة.
18. نبيل جاد عزمي (2010)، أثر التفاعل بين أنماط مختلفة من دعائم التعلم البنائية داخل الكتاب الإلكتروني في التحصيل وكفاءة التعلم لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية، كلية التربية، جامعة حلون.
19. هالة إبراهيم حسن أحمد (2014)، تصميم كتاب إلكتروني في مقرر تصنيف النبات بجامعة الخرطوم وفقا لنموذج جانبيه وبرج وأثره على التحصيل الدراسي واتجاهات الطلاب [دكتوراه]، كلية التربية - جامعة الخرطوم.
20. هدى يحيى الياحي (2014)، فاعلية كتاب إلكتروني تفاعلي Interactive ebook لتنمية مهارات تصميم وتوظيف الرحلات المعرفية عبر الويب Web Quests لدى الطالبات المعلمات، [بحث دكتوراه]، جامعة أم القرى.
21. هناء محمد علي سعيد (2015)، فاعلية الكتاب الإلكتروني في تنمية بعض مهارات عمليات العلم الأساسية لمادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، [ماجستير]، كلية التربية النوعية - جامعة بنها.
22. هويدا محمد الحسيني محمد (2014)، تقويم الكتاب الإلكتروني في اللغة العربية للصف الثالث الابتدائي في ضوء معايير الجودة، دراسات عربية في التربية وعلم النفس .

23. Asrowi, Hadaya, A., & Hanif, M. (2019). The Impact of Using the Interactive E-Book on Students' Learning Outcomes. *International Journal of Instruction*, 12, 709–722.
24. Darlene Waller. (2013). Current Advantages and Disadvantages of Using E-Textbooks in Texas Higher Education.
25. Ebied, M. M. A., & Rahman, S. A. A. (2015). The Effect of Interactive e-Book on Students' Achievement at Najran University in Computer in Education Course. *Journal of Education and Practice*, 6(19), 71–82.
26. Ganesan, M. (2015). Developing of E-content package by using ADDIE Model. 52–54.
27. Goyal, S. (2012). E-Learning: Future of Education. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 6, 239.
28. Gupta, D. (2011). Functional clothing—Definition and classification. *IJFTR Vol.36(4) [December 2011]*.
29. Hasan, M., Suyatna, A., & Suana, W. (2018). Development of Interactive E-book on Energy Resources to Enhance Student's Critical Thinking Ability. *Tadris: Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah*, 3, 109.
30. Jones, B. (2007). *Instructional Design in a Business English Context*.
31. Wilson, R., Landoni, M., & Gibb, F. (2002). *Guidelines for Designing Electronic Books*. 2458, 47–60.
32. <http://elearning.iugaza.edu.ps> Access date, January 8, 2021
33. <https://vision2030.gov.sa/ar/programs/NTP> Access date, January 8, 2021
34. <https://edubites.net> Access date, January 9, 2021.