



## فعالية كتاب الكتروني للتدريب على أساس تصميم أزياء الأطفال في ضوء علم الأنثروبومترى لتنمية معارف ومهارات الطالبات

د. مني عبدالله العرفة  
الأستاذ المساعد بقسم تصميم الأزياء، كلية الفنون والتصميم، جامعة القصيم، المملكة العربية السعودية  
البريد الإلكتروني: [maarfj@qu.edu.sa](mailto:maarfj@qu.edu.sa)

### الملخص

هدف البحث إلى تصميم كتاب الكتروني في أساس تصميم ملابس الأطفال باستخدام برنامج ( My Flip book software FlipHTML5 )، قياس فاعلية كتاب الكتروني في تصميم ملابس الأطفال لكل من "المعارف ، المهارات" ، استخدم المنهجين الوصفي التحليلي و التجربى بتصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية لمناسبتهم لتحقيق أهداف البحث، وأسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى درجات المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدى لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى (01,1)، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى درجات المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المهارى البعدى لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى ( 01,1 ) ، فاعلية الكتاب الإلكتروني في تصميم ملابس الأطفال لتنمية المعرف ومهارات لدى الطالبات.

**الكلمات المفتاحية:** كتاب الكتروني، ملابس الأطفال، علم الانثروبومترى، المعرف، المهارات، تصميم كتاب الكتروني، تصميم ملابس الأطفال.



# Effectiveness of an E-Training Book on the Fundamentals of Children's Fashion Design in Light of Anthropometric Science to Develop Female Students Knowledge and Skills

**Dr. Mona Abdullah Al-Arfaj**

Assistant Professor, Department of Fashion Design, College of Arts and Design, Qassim University, KSA

Email: [maarfj@qu.edu.sa](mailto:maarfj@qu.edu.sa)

## ABSTRACT

This research aimed to design an e-book on the fundamentals of children's clothing design using \*\* (My Flip Book software FlipHTML5), and to measure the effectiveness of the e-book in developing "knowledge" and "skills" in children's clothing design. The study employed descriptive-analytical and experimental methodologies, with a control group and an experimental group, as these approaches suited the research objectives. The results revealed :

1-Statistically significant differences between the post-knowledge achievement test scores of the experimental and control groups, favoring the experimental group at a significance level of )0 (01,1 )

2-Statistically significant differences between the post-skill achievement test scores of the experimental and control groups, favoring the experimental group at a significance level of ) .(01,1)

3-The e-book's effectiveness in enhancing knowledge and skills in children's clothing design among female students.

**Keywords:** E-book, children's clothing, anthropometry, knowledge, skills, e-book design, children's clothing design.



## المقدمة ومشكلة البحث:

ركزت رؤية المملكة العربية السعودية (2030) على الاهتمام الواسع بإشراك المرأة في عملية التنمية مجتمعها وأخذها دورها ومكانتها لتكون عنصراً فاعلاً في المجتمع، وللقضاء على مشكلة البطالة، والتي تُعد ظاهرة بارزة المعالم في الوطن العربي عامة ومن الصعب تجاهلها؛ حيث أن هناك نسبة كبيرة من النساء بالملكة العربية السعودية اللاتي يبحثن عن فرص عمل سواء في القطاع الخاص أو القطاع الحكومي، وهنا يظهر بوضوح أهمية الرابط بين مخرجات التعليم ومتطلبات سوق العمل، من خلال مقررات تعليمية مستحدثة تتلاءم مع احتياجات التنمية وسوق العمل المحلي والعالمي ([www.vision2030.gov.sa](http://www.vision2030.gov.sa))

كما شهدت السنوات القليلة الماضية قدماً مذهلاً في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الرقمية وظهور المستحدثات التكنولوجية المرتبطة بالتعليم والتدريب، ومن المتوقع أن يزداد هذا التقدم بشكل كبير في الفترة المقبلة، مما يحتم على القائمين بأمر التعليم والتدريب مواكبة هذا التطور، وضرورة إدخال التغيير المناسب على مناهج وأساليب التعليم والتعلم لأن الأساليب التقليدية أصبحت لا تجدي نفعاً في عصرنا الحاضر فأصبح من الضروري أن يتحول التعليم من مجرد الحفظ والتلقين والتلقيني السلبي من المتعلم إلى نوع مغاير تماماً. (محمد نصر الدين، عماد سمره، 2017، 434)

**الكتاب الإلكتروني أحد أهم مصادر التعلم في بيئة التعلم الإلكتروني**، ومن المستحدثات التربوية والتكنولوجية التي ظهرت في السنوات الأخيرة كمدخل يساعد في تنظيم المحتوى وتسهيل الوصول إليه. (عبيد موسى، 2009، 32)

يعد استخدام الكتاب الإلكتروني من التقنيات الحديثة المستخدمة لتطوير عملية التعليم، إذ إنه يختلف عن الكتاب الورقي المطبوع، والمكون من صفحات ورقية مطبوعة فقط، في حين أن الكتاب الإلكتروني عبارة عن نصوص وصور ثابتة ومحركة، وفيديوهات وحلقة تواصل وتفاعل بين المعلم والمتعلم ليسهل العملية التعليمية، ويوفر الوقت والجهد لديهم، لذلك يعد هذا الكتاب ثورة في عالم النشر على المستوى المحلي والدولي، والذي يمكن المتعلم من امتلاك كلتهم في أي مكان وزمان كما يساعد الكتاب الإلكتروني في التغلب على الفروق الفردية بين المتعلمين، كما أنه يعتبر وسيلة فعالة لمواجهه تعدد المقررات التعليمية، أيضاً يمنح الفرصة للاطلاع على المعلومات بشكل سريع، مع وجود المؤثرات البصرية، فيمكن المتعلم من الوصول إلى كل محتويات الكتاب في أي وقت. ( Maher Riahi, 2014, 55)

يساعد الكتاب الإلكتروني المتعلمين على التعلم الذاتي، مما يعزز ثقتهم بأنفسهم، كما يوفر اكتشاف المعلومات والحقائق الجديدة هذا ما يجعلهم يعتمدون على أنفسهم أثناء التعلم، أيضاً الكتاب الإلكتروني يتم دعم المعلم عندما لا يتوفّر الوقت الكافي للشرح والتوضيح، كذلك يعمل على معالجة مشكلة الفروق الفردية بين المتعلمين من خلال تعدد الوسائل مثل النصوص والصور والفيديو والروابط الإلكترونية. (حسن المبارك، 2023، 87)

يتميز الكتاب الإلكتروني بأنه متاح على مدار اليوم وطيلة أيام الأسبوع وأيام العطلات ولا يعيق استخدامه زمان أو مكان؛ إذ يستطيع المتعلم استخدامه في أي وقت يشاء دون الحاجة إلى قاعات دراسية، وليس من الضروري أن توفر أجهزة الحاسوب في الجامعة، إذا يمكن استخدامه من المنزل عدة مرات، ويمكن المتعلم من الاطلاع على المادة العلمية للكتاب والمحاضرات باستمرار، وقد يتفق الكتاب التقليدي مع الكتاب الإلكتروني في الصفات السابقة ذكرها؛ ولكن يتميز الكتاب الإلكتروني عن الكتاب التقليدي في عملية التفاعل والتواصل بين المعلم والمتعلم، وكذلك بين المتعلمين أنفسهم، وللمتعلم دور إيجابي وفعال في الكتاب الإلكتروني؛ حيث يسمح كل متعلم في إعداد المادة العلمية للمقرر، ويبدي رأيه فيها، ويعقب على ما قدمه غيره من المتعلمين، ويتيح الكتاب الإلكتروني المعتمد على الانترنت الفرصة للمتعلمين الاتصال بكم هائل من المعلومات. (محمد الحسيني، 2005، 44)

تعتمد القدرة على مواكبة كل ما هو جديد في عالم التكنولوجيا الحديثة بشكل رئيس على الوعي بحجم التحديات والصعوبات التي تواجهها المجتمعات، فالتطورات المتلاحقة في مجال الحاسوب تتطلب متابعة وجهد متواصل لضمان التفاعل معها ومتابعتها وتوظيفها لخدمة المجتمع، والتطور السريع الذي نعيشه اليوم جعل من السهل الحصول على المعلومات وبالتالي جعل المتعلم قادرًا على اكتساب مهارات التفكير العليا التي تمكنه من تحليل واتخاذ القرارات وحل المشكلات فتحول دور المعلم في العملية التعليمية ليناسب احتياجات المتعلم ومتطلباته.



(حمدي عبد العزيز، فاتن فودة، 2011، 55) أثبتت العديد من البحوث والدراسات السابقة فاعلية الكتب الإلكترونية في التعلم بمجالات مختلفة مثل دراسة (سحر زغلول، 2024) التي هدفت إلى تصميم كتاب الكتروني في تصميم الملابس الرياضية للرجال باستخدام برنامج "My Flip book software FlipHTML5"، وقياس فاعلية الكتاب الإلكتروني في تصميم الملابس الرياضية للرجال لكل من المعارف والمهارات، ودراسة (علي صلاح الدين، 2022) التي هدفت إلى تصميم وبناء كتاب الكتروني وقياس فاعليته في تنمية التحصيل والإبداع لمقرر تاريخ وتنوّق الفن)، ودراسة (نانسي عبد المعبد، ميمنة محمد، 2022) التي هدفت إلى الاستخدام الفعال لتقنيولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة في العملية التعليمية عن طريق إعداد كتاب إلكتروني مقرر لمقرر التراكيب النسيجية، ودراسة (نسرين السليماني، 2021) التي هدفت إلى تطوير العملية التعليمية باستخدام أسلوب جديد في عرض مقرر تصميم الأزياء الوظيفية من خلال استخدام الكتاب الإلكتروني، وأصبحت قدرة النظام التعليمي على تدريب الطالبات على العمليات التعليمية الازمة لإنتاج المعرفة معياراً لقياس كفايتها، وأصبحت فاعليته بحسبان الإنتاج الضخم للمعرفة مطلباً أساسياً للتقدم، وعليه فإن جعل التعليم قوة إنتاجية يسْتَلزم التعامل معها من هذا المنظور، وهو ما يعني محورة عمليات النظام التعليمي وممارساته حول هدف إنتاج المعرفة والمهارة، واستثمارها وتوظيفها. (طعيمية رشدي، 2006، 128، 129)

يرتبط التدريب والتنمية ارتباطاً وثيقاً بتنمية القوى البشرية التي تهدف إلى تحقيق تنمية المجتمع في كافة المجالات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية، ويؤكد علماء النفس الصناعي على أن التدريب من بين الحلول المطروحة لحل المشكلات الحضارية الحديثة؛ فالتدريب يعتبر استثمار في رأس المال البشري يمكن الفرد من أداء الدور الذي يسند إليه في إطار البيئة الحديثة ومساعدته على التأقلم مع ظروف العمل.

(إيمان مرعي، 2005، 22) وتنطلق أهمية التدريب من كونه عملية مستمرة سريعة في كافة الأنشطة وال المجالات، لمواكبة التطور، وتبرز أهمية التدريب في أنه وسيلة لإعداد الكوادر البشرية المؤهلة لدفع قطاعات الإنتاج نحو النمو والاستمرارية.

(أكرم مرسى، 2005، 32) يقوم قسم تصميم الأزياء بكلية الفنون والتصميم جامعة القصيم بالمملكة العربية السعودية بإعداد خريجات مؤهلات للعمل في مجال إنتاج الملابس بداية من مرحلة التصميم إلى مرحلة الانتاج، ويعتبر مقرر أساس تصميم أزياء الأطفال من أهم المقررات الدراسية طبقاً لخطة التعليمية التطويرية الحديثة، لذلك قد روعي عند إعداد الخطة التطويرية بقسم تصميم الأزياء أن تضم ثمانية مستويات دراسية للعديد من المقررات التخصصية الأساسية والتكميلية، ونظرًا لأن الخطة التطويرية منفذة منذ عام 2020م، ومن خلال خبرة الباحثة أثناء التدريس لعدة سنوات يتضح أن المقرر يحتاج إلى وسائل تعليمية مساندة ومتقدمة تساعد الطالبات على النمو المعرفي والمهاري، ومن هنا جاءت فكرة تصميم كتاب الكتروني للتربية على أساس تصميم أزياء الأطفال في ضوء علم الأنثروبومترى لمقرر أساس تصميم أزياء الأطفال "FAD231" والذي يهدف إلى التعرف على النمو الجسمى للطفل في المراحل العمرية المختلفة، والتدريب على رسم مانيكان اطفال للمراحل العمرية المختلفة، ومفردات ملابس الأطفال والملابس الخارجية لهم التي تتمثل نواة وعصب صناعة الملابس الجاهزة لذلك وجب تطوير المقرر ليواكب الاتجاهات الحديثة في العملية التعليمية، وهناك العديد من الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت تنمية مهارات تصميم الأزياء للطالبات والتي أفادت الدراسة الحالية في بناء الأدوات، مثل دراسة (سحر زغلول، 2020) التي هدفت إلى بناء برنامج تدريسي في تصميم أزياء الأطفال باستخدام الحاسوب الآلي لدى خريجات قسم تصميم الأزياء قياس فاعلية البرنامج التدريسي على الأداء المعرفي والمهارى للطالبات في تصميم أزياء الأطفال باستخدام الحاسوب الآلي، ودراسة (شيماء عطية، 2018) التي هدفت إلى قياس فاعلية برنامج تدريسي قائم على متطلبات سوق العمل، في تنمية مهارات تصميم الأزياء لطلبة الاقتصاد المنزلي، حيث إكسابهم المعرف والمهارات الازمة مما يسهم في إتاحة الفرصة لهم في سوق العمل، ودراسة (يسامين إبراهيم، 2016) التي هدفت إلى تحديد المهارات الواجب توافرها لدى الطالبة المعلمة في مجال ملابس الأطفال، لتصميم برنامج خاص بـمقرر ملابس الأطفال في ضوء تلك المهارات والكشف عن فاعليته في زيادة معدلات تحقق الجانب الجمالى والوظيفى لملابس الأطفال.

يعتبر علم قياسات الجسم البشري (الأنثروبومترى) علم قديم يقدم النشأة الإنسانية، وتعنى كلمة أنثروبومترى "Anthropometry" أحد أجزاء جسم الإنسان أو الجسم كله، وهي مشقة من الكلمتين الإغريقيتين



"Anthropo" يعني بها الإنسان و "Metry" وهي قياس، وهي فرع من فروع الأنثروبولوجيا، وهو علم يبحث عن قياسات أبعاد الجسم وأجزائه والكشف عن الاختلافات التركيبية فيه الفياسات الجسمية لها دور في دراسة طبيعة العلاقة بين أبعاد وشكل وحجم الجسم على الأداء الحركي والمهاري.  
(Tilley, R., et al, 2001, p.10)

ونظراً لاعتماد مقررات تصميم الأزياء على وضع الأفكار التصميمية على الجسم البشري للأطفال لذا وجب الربط بين عناصر المقرر ودراسة هذا العلم لتقديم أسلوب علمي ضروري في مجال تصميم أزياء الأطفال، وتم التطرق للعديد من الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت علم الأنثروبومترى، مثل دراسة (صابر بحري، ومنى خرموش، 2022) التي هدفت إلى تحديد الخلفية المتعلقة بالأنثروبومترية، والتعرف على أهمية الأنثروبومترية في بيئه العمل، مع تحديد مجالات استخدامات الأنثروبومترية وتطبيقاتها في ظل التصميم، ودراسة (داليا قدليل، 2021) التي هدفت إلى بناء قياسات جسمية الأنثروبومترية للنساء السعوديات، كما تناولت هذا البحث طرق اخذ القياسات للجسم البشري النسائي السعودي، ودراسة (نهى العودي، 2016) التي هدفت إلى تحليل طبيعة متغيرات النمو الجسمي والعوامل المؤثرة على القياسات للفتيات بمرحلة المراهقة المتأخرة (18-21 سنة)، وتحديد طرق القياسات الجسمية الأنثروبومترية للفتيات بمرحلة المراهقة المتأخرة، وتحديد العلاقة بين القياسات الجسمية الأنثروبومترية والأنمط المختلفة لأجسام الفتيات السعوديات بمحافظات منطقة القصيم.

مما سبق ووفقاً لتوصيات الدراسات والبحوث السابقة يتضح أهمية تصميم كتاب الكتروني للتدريب على أساس تصميم أزياء الأطفال في ضوء علم الأنثروبومترى لتنمية مهارات الطالبات؛ حيث يضيف هذا الفن جوانب وظيفية وجمالية مميزة ومتقدمة للملابس، بالإضافة إلى سهولة التدريب عليه واقتانه مما يساهم في إتاحة فرص عمل للطالبات.

### **تساؤلات البحث:**

- ما إمكانية تصميم كتاب الكتروني للتدريب على أساس تصميم أزياء الأطفال في ضوء علم الأنثروبومترى لتنمية مهارات الطالبات؟
- ما صلاحية تطبيق الكتاب الإلكتروني للتدريب على أساس تصميم أزياء الأطفال في ضوء علم الأنثروبومترى لتنمية مهارات الطالبات؟
- ما إمكانية تطبيق الكتاب الإلكتروني على الطالبات في ضوء علم الأنثروبومترى لتنمية مهاراتهن.
- ما آراء الطالبات تجاه الكتاب الإلكتروني للتدريب على أساس تصميم أزياء الأطفال في ضوء علم الأنثروبومترى؟

### **أهداف البحث:**

- تصميم كتاب الكتروني للتدريب على أساس تصميم أزياء الأطفال في ضوء علم الأنثروبومترى لتنمية مهارات الطالبات.
- التعرف على صلاحية تطبيق الكتاب للتدريب على أساس تصميم أزياء الأطفال في ضوء علم الأنثروبومترى لتنمية مهارات الطالبات.
- تطبيق الكتاب الإلكتروني للتدريب على أساس تصميم أزياء الأطفال في ضوء علم الأنثروبومترى لتنمية مهاراتهن.
- قياس اتجاهات الطالبات تجاه الكتاب الإلكتروني للتدريب على أساس تصميم أزياء الأطفال في ضوء علم الأنثروبومترى.

### **أهمية البحث:**

- يسهم في تنمية قدرات الطالبات المهارية للتدريب على أساس تصميم أزياء الأطفال.
- إثراء التخصص العلمي (تصميم الأزياء) باستخدام الوسائل الحديثة في التعليم، وذلك من خلال قياس فاعلية



وكفاءة استخدام الكتاب الإلكتروني في تعلم أساسيات تصميم أزياء الأطفال.  
- القاء الضوء على أهمية استخدام الكتب الإلكترونية في مجال تعليم تصميم الأزياء والتي يمكن استخدامها بفعالية من أجل تتبع نمو قدرات الطالبات المعرفية والمهارية.

### منهج البحث:

تم استخدام المنهج التجريبي باستخدام المجموعة التجريبية الواحدة، للتعرف على أثر المتغير المستقل (الكتاب الإلكتروني) على المتغير التابع المعرف والمهارات وأراء الطالبات، وتطبق عليها أدوات البحث قبلياً وبعدياً.

### حدود البحث:

- حدود موضوعية: الكتاب الإلكتروني - برنامج (My Flip book software FlipHTML5) لتصميم الكتب الإلكترونية.
- تصميم أزياء الأطفال في ضوء علم الأنثروبومترى.
- حدود بشرية: الأسنانة المتخصصين في تصميم وإنتاج الملابس.
- طالبات قسم تصميم الأزياء المستوى الرابع كلية الفنون والتصميم، جامعة القصيم عددهن (36) طالبة.
- حدود مكانية: منطقة القصيم.
- حدود زمانية: الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي 1445 هـ

### أدوات البحث:

- اختبار مهاري: لقياس مهارات الطالبات (قبلي / بعدي).
- مقياس تقدير (قبلي / بعدي): لتقدير مهارات الطالبات.
- اختبار معرفي (قبلي / بعدي): لقياس معارف الطالبات.
- استمرارة صلاحية الكتاب الإلكتروني: للتأكد من صلاحية الكتاب الإلكتروني للتطبيق من قبل المتخصصين في مجال تصميم الأزياء والمناهج وطرق التدريس.
- استبيان آراء الطالبات (بعدى): للتحقق من إيجابية آراء الطالبات تجاه الكتاب الإلكتروني بعد التعلم.

### فرضيات البحث:

- فاعلية الكتاب الإلكتروني في تصميم أزياء الأطفال لتنمية المعرف والمهارات لدى الطالبات.
- توجد فروق دالة إحصائياً بين مستوى درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المعرفي لصالح البعدى.
- توجد فروق دالة إحصائياً بين مستوى درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المهاوى لصالح البعدى.
- آراء الطالبات ايجابية تجاه الكتاب الإلكتروني للتدريب على أساس تصميم أزياء الأطفال في ضوء علم الأنثروبومترى.

### مصطلحات البحث:

فاعلية "Effectiveness": تحديد الأثر المرغوب أو المتوقع الذي يحدث البرنامج بغرض تحقيق الأهداف التي وضع من أجلها، ويقيس هذا الأثر من خلال التعرف على الزيادة أو النقصان في متوسطات درجات أفراد العينة في موافق فعلية داخل معمل الدراسة. (آمال صادق، فؤاد أبو حطب، 582، 2000)

الكتاب الإلكتروني: E- Book



هو كتاب يشبه الكتاب التقليدي يتم تصميمه بشكل الكتروني ويأخذ أكثر من نمط في عرضه للمعلومات، ويتم التنقل بين عناصره إما بطريقة خطية أو غير خطية، يحتوي على العديد من المثيرات السمعية والبصرية، ويكون متوفراً من خلال شبكة الإنترنت أو من خلال الأقراص المدمجة، ويمكن عرضه على أجهزة الحاسوب أو الأجهزة اللوحية.

(محمد نصر الدين، عماد سمره، 2017، 444)

تصميم كتاب الكتروني في تصميم أساس ملابس الأطفال:

Designing an electronic book on designing the basics of children's clothing""

يعرف اجرائياً: وسيلة تعلم الكتروني تحمل في طياتها معارف ومهارات عن أساس تصميم أزياء الأطفال، من خلال الصور التوضيحية والروابط الالكترونية التي تساهم في النمو المعرفي والمهاري لتكوين اتجاه إيجابي لدى الطالبات.

ملابس الأطفال: "Children Clothes"

رداء خارجي يرتديه الأطفال لتغطية الجسم ويكون أما طويل يصل إلى القدم أو قصير يصل إلى الركبة ويرجع ذلك إلى تصميمه ويستخدم في تنفيذه أنواع كثيرة من الأقمشة تناسب فصول السنة كالأقطان والصوف والحرير.

(فاطمة كمال، 2014، 135)

- علم الانثروبومترى: "Anthropometry"

الأنثروبومترى فرع من فروع الأنثروبولوجيا وهو مصطلح يستخدمه العلماء بـلا" من مصطلح الأنثروبولوجيا الطبيعية وذلك عند الإشارة إلى قياسات شكل الجمجمة وطول القامة وبقية الخصائص الجسمية ومن ثم فإنه يمكن استخدام مصطلح القياس الأنثروبومترى كمرادف لمصطلح الأنثروبولوجيا الطبيعية (الفيزيقية).

(Mintjens, Menting, Daams, Van Roseboom,& Gemke.,2018,p48)

- المعارف: "Knowledge"-

مجموعة من الحقائق والمعلومات والمفاهيم. (محمود المساد، 2001، 265)

"Skills"

- قدرة عالية على أداء فعل حركي معتمد في مجال معين بسهولة، ودقة، وإنقان وفهم.

(هدى سلمان، 2013، 164)

### الإطار النظري:

#### الكتاب الإلكتروني

هو صيغة رقمية لنص مكتوب، ويمكن قراءة محتوياته على أجهزة الحاسوب أو باستخدام أجهزة مخصصة لذلك وهو وسيط معلوماتي رقمي يتم انتاجه عن طريق ادماج المحتوى النص للكتاب من جانب وتطبيقات البيئة الرقمية من جانب آخر وذلك لإنتاج كتاب الكتروني به العديد من المزايا والامكانات التي تتفوق بها البيئة الإلكترونية على البيئة الورقية.

(سميه عيسوي، 2013، 100)

يعد الكتاب الإلكتروني أحد أهم مصادر التعلم في بيئه التعلم الإلكتروني، ومن المستحدثات التربوية والتكنولوجية التي ظهرت في السنوات الأخيرة كمدخل يساعد في تنظيم المحتوى وتسهيل الوصول إليه، والوسائل المتعددة التفاعلية التي تمكن المتعلم من استقبال المعلومات بشكل يجعله يشعر أنه في موقف الخبرة ذاته وتتيح له التفاعل مع المواد التعليمية والتحكم في عملية التعلم حسب التقدم الذاتي له. (عبير موسى، 2009، 32)

**أنواع الكتاب الإلكتروني:**

برى (عبد الحميد بسيوني، 2007، 20) أن جميع الكتب الإلكترونية تعمل بنفس الطريقة على الرغم من اختلاف المظهر والإمكانات، فهي تصمم باستخدام برامج الكمبيوتر أو الواقع المخصصة لذلك، ويتم تسويق أغلبها عن طريق الإنترنت من خلال متاجر الكتب الإلكترونية أشكال الكتب الإلكترونية، وهي:

**1. الكتب الإلكترونية/النصية:**

يحتوي الكتاب الإلكتروني النصي على عدد كبير جداً من الكلمات التي تجتمع مع بعضها البعض لتكون فقرات هذا الكتاب، ولا يشترك مع النص أي نوع آخر من الوسائط المتعددة في مكونات الكتاب، وعلى الرغم من أن الكتاب يتكون من نص فقط إلا أنه يحتوي على فهارس تسهل الوصول إلى الموضوعات، كما يحتوي على محرك بحث يتم فيه البحث عن الموضوعات وفقاً للكلمات المفتاحية الدالة عليها.

**2. الكتب الإلكترونية النصية/المصورة:**

يتكون الكتاب الإلكتروني النصي المصور من نص وصور ثابتة ورسوم تخطيطية بشكل غير تفاعلي، ويتشابه الكتاب الإلكتروني النصي في مكوناته مع الكتاب الورقي التقليدي إلا أنه يتميز بوجود الفهارس وخدمة البحث.

**3. الكتب الإلكترونية/التفاعلية:**

يتكون الكتاب الإلكتروني التفاعلي من عدة صفحات مجسمة يمكن للمتعلم تقليبيها واستعراضها بشكل يشبه الكتاب الورقي، وتحتوي كل صفحة على مجموعة من الوسائط المتعددة (نص، صور، صوات، رسومات، مقاطع فيديو)، ويمكن للمتعلم التفاعل مع الوسائط المتعددة في كل صفحة من خلال مشاهدة الصور ومقاطع الفيديو، والاستماع إلى الأصوات، كما يمكن للمستخدم إضافة التعليقات والملحوظات على هواشم الكتاب الإلكتروني التفاعلي، ويستطيع المتعلم التنقل بين الصفحات بشكل غير خطى (تفرعي) من خلال النقر على كلمة معينة أو جملة أو صورة أو أي عنصر موجود في صفحة الكتاب إذا كان عليه رمز الارتباط مع صفحات أخرى فينتقل إلى الصفحة المحددة.

**مميزات الكتاب الإلكتروني:**

-الإتاحة: تتعدد صور الكتاب الإلكتروني، ويتاح به العديد من العناصر والمؤثرات.

-السرعة والسهولة: يتاح فرصة التنقل بين الروابط والاستفادة من المعلومات المتصلة بهذه الروابط.

-التفاعلية: يسمح للمتعلم التنقل بين العناصر التفاعلية والحصول على معلومات إضافية السهولة في التنقل: سهولة الوصول إلى جميع محتوياته.

-المرنة: يسمح للمتعلم بالتصريف في جميع محتويات العرض.

-تعدد المثيرات وتنوعها: يوفر الكتاب الإلكتروني العديد من المثيرات الصوتية والصور ومقاطع الفيديو، والرسوم المتحركة.

-قابلية البحث: يوفر خدمة التصفح والبحث عن المعلومة.

-توافر مصادر المعلومات: يوفر العديد من المراجع الإلكترونية والتي لها صلة بالموضوع العلمي.

-قلة التكاليف: مقارنة بالكتاب التقليدي.

-يضم الكتاب الإلكتروني مراعاة أساليب التعلم والفرق الفردية المختلفة بين المتعلمين بما يوفره من وسائل متعددة متنوعة ومتکاملة. (داليا كامل، 2013، 27) (صلاح السحيمي، 2023، 162)

**خصائص الكتاب الإلكتروني:**

-سهولة استخدامه وتحميله ونقله على أجهزة متعددة.

-سهولة التنقل بين موضوعاته وبالترتيب الذي يريده متصفح الكتاب الإلكتروني.

-احتواه على العديد من الوسائط المتعددة Multimedia جعل منه أكثر جاذبية.

-بساطة قراءته باستخدام الكمبيوتر وأجهزة أخرى مثل قارئ الكتاب الإلكتروني.

-إمكانية ربطه بالمراجع العلمية التي تمأخذ المحتوى منها وأيضاً يمكن مراجعة الاقتباسات العلمية عن طريق روابط المرجع الأصلي كما كتبه مؤلفه.

-وجود العديد من الأدوات داخل الكتاب ومنها أفلام التلوين والتعليق أثناء عرض الكتاب وسهولة عرضه على



الطالب في قاعات الدراسة باستخدام أجهزة العرض المرئي المتصلة بالكمبيوتر.  
سهولة فهرسته ووضعه بالمكتبة والوصول إليه بسهولة. (إسماعيل زاهر، 2009، 93)  
أسس تصميم الكتب الإلكترونية :  
توافق عبر الأجهزة: يجب أن يتم تصميم الكتاب الإلكتروني متوفقة مع مختلف أحجام الشاشات وأنواع الأجهزة المستخدمة مثل الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية والحواسيب، ويجب أن يكون النص والصور والرسوم متوفقة ومترنة لتناسب شاشات الأجهزة المختلفة.  
قابلية القراءة: يجب أن يتم توفير أدوات تجعل قراءة الكتاب الإلكتروني سهل ومرح، تحديد حجم الخط المناسب وتقديم خيارات تخصيص الخطوط والألوان للقارئ، تقديم وسائل لتسهيل الاستخدام مثل الإشارات المرجعية والقوائم الفرعية.  
تفاعلية: يتيح الكتاب الإلكتروني للقارئ فرصة التفاعل مع المحتوى بطرق متعددة، مثل "إضافة تعليقات، تظليل النص، النقر على الروابط المضمنة"، ويعزز هذا التفاعل مستوى التشارك والمشاركة بين القراء و يجعل القراءة أكثر إشراكاً و متعة.  
تصميم جذاب: توفير تصميم جذاب لكتاب الإلكتروني لجذب القراء و جذب انتباهم، يجب استخدام الصور والألوان والتخطيط الجذاب لتحسين تجربة القراءة وجعل الكتاب أكثر جاذبية وحيوية.  
ملائمة للتكنولوجيا: يجب أن يتم تصميم الكتاب الإلكتروني بحيث يستفيد من مزايا التكنولوجيا المتاحة مثل إضافة الوسائط المتعددة مثل الفيديو والصوت والرسوم المتحركة والتفاعلات المختلفة التي يمكن تطبيقها على الصفحات.  
سهولة التنقل: يجب أن يتاح تصميم الكتاب الإلكتروني سهولة التنقل والتنقل بين الصفحات والفصوص والمقاطع المختلفة و يجب توفير قوائم مرجعية و خريطة الكتاب ووسائل التنقل السريع لتحسين تجربة المستخدم. (يونس مجدي، 2017، 22)

#### المتطلبات الوظيفية لملابس الأطفال:

- تحقيق الراحة للطفل أثناء القيام بالحركات المختلفة.
- ملائمة تصميめها مع الأداء الحركي للطفل في كل مرحلة.
- تحقيق الأمان للطفل أثناء القيام بالحركات المختلفة.
- سهولة الاستخدام من حيث الارتداء والخلع.
- تنفيذها من خامات تناسب الطفل في كل مرحلة.

#### الخطوات الإجرائية لتصميم وإعداد الكتاب الإلكتروني:

- 1-مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث لتحديد أوجه الاختلاف.
- 2-تحديد المادة العلمية لكتاب الإلكتروني المقترن: دراسة النمو الجسمي للطفل في المراحل العمرية المختلفة، ودراسة عناصر وأسس تصميم أزياء ملابس الأطفال.

- 3-تحديد أهداف الكتاب الإلكتروني: يهدف الكتاب الإلكتروني إلى تنمية معارف الطالبات في التعرف على نسب قياس جسم الطفل، وتنمية مهارات الطالبات في رسم مانيكان الطفل في المراحل العمرية المختلفة، بحيث يتضمن جميع جوانب النمو" المعرفية، المهارية، وتحكيمها من الأساتذة المتخصصين.
- الأهداف المعرفية: تستطيع الطالبة بعد المرور بالخبرة التعليمية أن:
  - تذكر تعريف ملابس الأطفال.
  - تصف عناصر وأسس تصميم ملابس الأطفال.
  - تميز بين متطلبات ملابس الأطفال في مرحلة المهد والطفولة المبكرة.
  - ترتيب خطوات رسم مانيكان الطفل.



- تلخص خطوات رسم ملابس خارجية للأطفال.

الأهداف المهارية: تستطيع الطالبة بعد المرور بالخبرة التعليمية أن:

- ترسم مانican الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة.

- ترسم المفردات الملصبية لملابس الأطفال.

- تلبس مانicanات الأطفال في المراحل العمرية المختلفة.

- ترسم ملابس خارجية للأطفال في المراحل العمرية المختلفة.

- تلون ملابس خارجية للأطفال في المراحل العمرية المختلفة.

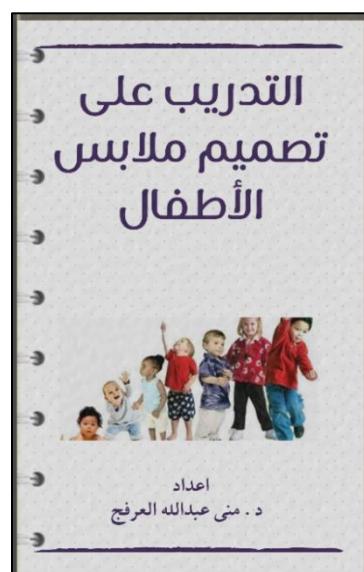
4- اختيار المحتوى وتنظيمه: الدرس الأول تناول (تعريف النمو الجسمي للطفل في المراحل العمرية المختلفة، متطلبات التصميم لملابس الأطفال، خامات ملابس الأطفال، الدرس الثاني تناول ملابس خارجية للطفل في المراحل العمرية المختلفة).

5- تحديد الأنشطة التعليمية: روعي أن تشتمل على مجالات متنوعة وقد تضمنت الوحدة الأنشطة الآتية.

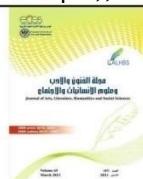
- أنشطة يقوم بها أستاذ المقرر.  
- إعداد الكتاب الإلكتروني: تم بناء المحتوى المعرفي والمهاري لكتاب في ضوء المحتوى العلمي بحيث يكون نصاً كاملاً يتضمن صور توضيحية وروابط تفاعلية مع مراعاة التصميم الجذاب الذي يساهم في التعلم، والصور (2,1) توضح صفحات من تصميم الكتاب الإلكتروني تم تضمين الصور وحجم الخط والروابط الإلكترونية.

- صلاحية الكتاب الإلكتروني: بعد إعداده ومراجعته تم تحكيمه من الأستاذة المحكمين في مجال "تصميم الازياء لاستطلاع آراءهم في مدى صلاحيته للتطبيق" علمياً وفنرياً، وقد أجمعوا على صلاحيته للتطبيق على المتعلمين، حيث تراوحت نسب الاتفاق من (97%: 99,5%)، والصور التالية توضح تطبيق برنامج (My My Flip Book Soft work) في اعداد الكتاب الإلكتروني للتدريب على أساس تصميم أزياء الأطفال في ضوء علم الانثروبومترى.

- عرض آلية تصفح واستخدام الكتاب الإلكتروني للطلابات.



صورة (1) غلاف الكتاب الإلكتروني تصميم وإنتاج الباحثة



**صورة (2) نماذج لبعض صفحات الكتاب الإلكتروني والتي توضح المحتوى النظري والعملي للتدريب على أساس تصميم أزياء الأطفال في ضوء علم الأنثروبومترى تصميم وإنتاج الباحثة**



ب- أنشطة تقوم بها الطالبات:

- عرض تقديمي عن ملابس الأطفال.
- رسم ملابس خارجية للطفل في المراحل العمرية المختلفة على المانiken.

خطوات أعداد أدوات التقويم:

أ- خطوات إعداد الاختبار المعرفي:

- تحديد الهدف من الاختبار: قياس المعارف والخبرات السابقة للطالبات عن الموضوعات المتضمنة بالوحدة المقترحة قبل التطبيق، كذلك قياس مدى تحصيل الطالبات للمعرف المتضمنة بالكتاب الإلكتروني.

صياغة أسئلة الاختبار: تضمن الاختبار أربعة أسئلة كالتالي، السؤال الأول جميع العبارات الآتية خطأ، والمطلوب منك إعادة كتابتها لتكون صحيحة واندرج أسفله (8) أسئلة فرعية، السؤال الثاني مقارنة واندرج أسفله (1) سؤال يندرج أسفله (10) عناصر فرعية، السؤال الثالث ترتيب خطوات واندرج أسفله (2) سؤال فرعى كل سؤال فرعى يندرج أسفله (8) عناصر بمجموع (16)، السؤال الرابع صواب وخطأ واندرج أسفله (6) أسئلة فرعية.

مفتاح التصحيح "نموذج الإجابة":

- إعطاء درجة واحدة "لإجابة الصحيحة، " صفر" لـ"لإجابة الخاصة، ليكون مجموع درجات الاختبار (42) درجة.

ب - خطوات اعداد الاختبار المهارى:

الهدف من الاختبار: التحقق من المستويات المهارية للطالبات في مهارات رسم مانiken الأطفال، وتلبيس الملابس الخارجية للطفل في المراحل العمرية المختلفة قبل وبعد التطبيق باستخدام الكتاب الإلكتروني.

صياغة أسئلة الاختبار: تم صياغة الأسئلة مع مراعاة (ارتباطها بالأهداف المهارية، قياس رسم المهارات المحددة، مناسبتها لمستوى الطالبات)، وتكون الاختبار من سؤال رئيسي يتفرع منه سؤالين الأول خاص برسم مانiken الطفل في المراحل العمرية المختلفة، والثاني لرسم الملابس الخارجية للطفل

- تصحيح الاختبار: من خلال مقياس التقدير.

ج- خطوات أعداد مقياس التقدير:

- تحديد الهدف: لقياس مستوى أداء الطالبات في مهارات رسم مانiken الطفل الملابس الخارجية للطفل قبل تطبيق الكتاب الإلكتروني وبعده.
- تحديد المحاور: روعي عند تحديد محاور مقياس التقدير تحليل أداء مهارة رسم مانiken الطفل الملابس الخارجية للطفل إلى مجموعة خطوات بسيطة متتابعة في تسلسل منطقي وصياغتها في عبارات تصف أداء الطالبات، وقد تم تقسيم المقياس الى محورين كالتالي:

المحور الأول: تضمن خطوات رسم مانiken الطفل، (66 بند)

المحور الثاني: تضمن خطوات ملابس خارجية للطفل، (60 بند)

- تصحيح المقياس: استخدم للتصحيح الميزان الثلاثي (جيد "2" درجة، متوسط "1" درجة، ضعيف "0") ليكون تصحيح مقياس التقدير من (252) درجة.

د- استبانة استطلاع آراء الطالبات تم إعداد استبانة لقياس اتجاهات الطالبات وفقاً للخطوات التالية:  
تحديد الهدف من الاستبانة: قياس اتجاهات الخريجات نحو الكتاب الإلكتروني المقترن بعد التطبيق بعد تحديد كفاءته في تكوين الاتجاهات الإيجابية نحوه.



تحديد بنود الاستبانة وتصحیحها: اشتملت الاستبانة على (21) عبارة، تم تحديد مقياس التقدير في تدرج خماسي (موافق جدًا ويعطى له خمس درجات، موافق ويعطى له أربع درجات، موافق إلى حد ما ويعطى له ثلاثة درجات، غير موافق ويعطى له درجتين، غير موافق على الاطلاق ويعطى له درجة واحدة) بالنسبة للعبارات الموجبة أما العبارات السالبة للأرقام (10، 12، 14، 15) فيعكس فيه تقدير الدرجات وبذلك تصبح الدرجة النهائية للاستبانة هي (105) درجة.

تعليمات الاستبانة: تم صياغة تعليمات الاستبانة والتي تضمنت (توضيح الهدف منها، التعليمات التي يجب أن تلتزم بها الطالبات، طريقة الإجابة على الاستبانة) وقد تم ادراجها في نفس ورقة الاستبانة.

1- الدراسة الاستطلاعية: الهدف منها التتحقق من صدق وثبات الأدوات، وتضمنت خطوات إجراءها على تطبيق الاختبار المعرفي والمهارى ومقياس التقدير قبلها على الطالبات، دراسة الكتاب الإلكتروني، ثم إعادة تطبيق الأدوات بعدياً.

#### صدق وثبات أدوات التقويم:

##### أ - صدق وثبات الاختبار المعرفي:

- الصدق: باستخدام صدق "المحكمين" تم عرض الاختبار ومقاييس تصحيحة على الأساندة المحكمين في مجال تصميم الأزياء، والمناهج لاستطلاع آراءهم في (شموله لأهداف البرنامج المعرفية، الصياغة اللغوية لمفرداته، لغة السؤال لمستوى الطالبات)، وأجمع المحكمين على صلاحيته للتطبيق بنسبة اتفاق (96.5%) وهي نسبة مرتفعة وبذلك أصبح الاختبار في صورته النهائية صالح للتطبيق.

- الثبات: باستخدام حساب ثبات الاختبار باستخدام طريقي "الفاكرونباك Cronbach's Alpha"، والتجزئة النصفية Half Coefficient، والجدول التالي يوضح ذلك:

**جدول رقم (1)**  
**معامل ثبات ألفا ومعامل التجزئة النصفية للاختبار المعرفي**

الدالة	معامل التجزئة النصفية			الاختبار	م
	معامل	ثبات ألفا	بعد التصحيح		
	قبل التصحيح	من أثر التجزئة	من أثر التجزئة		
0.01	0.90	0.88	0.93	الدرس الأول	1
	0.91	0.89	0.91	الدرس الثاني	2
	0.91	0.96	0.94	الدرجة الكلية للاختبار	3

يشير الجدول (1) أن قيم معاملات ثبات ألفا ومعاملات التجزئة النصفية دالة عند مستوى (0.01) مما يؤكّد على ثبات الاختبار.

- زمن الإجابة على الاختبار: باستخدام حساب متوسط الزمن الذي استغرقه عينة البحث الاستطلاعية في الإجابة، وقد بلغ متوسط زمن الإجابة (40 دقيقة)

- ب- صدق وثبات الاختبار المهراري ومقياس التقدير: بما أن مقياس التقدير هو أداة تصحيح الاختبار المهراري بحسب الثبات للأداتين.

- الصدق:

- صدق المحكمين للاختبار المهراري: تم عرض الاختبار على الأساندة في تصميم الأزياء، والمناهج لاستطلاع آراءهم في (ملائمة بنودها لتقييم الأداء المهراري، تنفيذية أسلمة الاختبار للأهداف المهرارية، الصياغة اللغوية)، وقد أجمع المحكمين على صلاحيته للتطبيق بنسبة (94.4%).



- صدق المحكمين لمقياس التقدير: تم عرض مقياس التقدير على الأساتذة المتخصصين لاستطلاع آرائهم في (الصياغة اللغوية، الصياغة العلمية، تغطية المحاور للأهداف المهارية، ملائمة البنود لكل محور)، وقد أجمع المحكمين على صلاحيته للتطبيق بنسبة (92%).

- الثبات: بحساب معامل الارتباط بين درجات المصححين الثلاثة، حيث قام ثلاثة من المصححين بتقدير درجات الطالبات كلاً بمفرده، تم حساب معامل الارتباط بين درجاتهم والجدول التالي يوضح ذلك.

### جدول رقم (2)

#### قيم معاملات الارتباط بين درجات المصححين الثلاثة

المجموع المنهج	الدرس الثاني	الدرس الأول	المصححين
الاختبار المنهجي			
0.89	0.88	0.90	3، 1م
0.92	0.93	0.91	2، 1م
0.91	0.92	0.92	3، 2م

يشير الجدول (2) إلى ارتفاع قيم معاملات الارتباط بين درجات مصححى مقياس التقدير حيث تراوحت من (0.88: 0.93) وهي قيمة دالة عند مستوى 0.01 مما يدل على ثبات الاختبار.

\* تحديد زمن أداء الاختبار: تم حساب الزمن اللازم للأداء المنهجي من خلال حساب متوسط الزمن الذي استغرقتة عينة البحث الاستطلاعية في الإجابة، وقد بلغ متوسط زمن الأداء المنهجي (90) دقيقة.

#### ج- صدق وثبات استبيان آراء الطالبات:

صدق مقياس الاتجاهات: - تم التأكيد من صدق المقياس عن طريق (صدق المحتوى، صدق الاتساق الداخلي) وفيما يلي توضيح ذلك: -

- صدق المحتوى: تم عرض المقياس على مجموعة من الأساتذة المحكمين في مجالى (الملابس والنسيج، المناهج وطرق التدريس) للتحقق من (ملاءمة صياغة العبارات، تحقيقها للأهداف الوجданية المراد قياسها) وأقرّوا جميعاً بصلاحيته للتطبيق بنسبة (99%).
- صدق الاتساق الداخلي: تم حساب الاتساق الداخلي عن طريق حساب قيمة معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والمجموع الكلى للعبارات، والجدول التالي يوضح قيمة معاملات الارتباط.

### جدول (3)

#### قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ومجموع الدرجات الكلى للعبارات

		قيمة معامل الارتباط	م	قيمة معامل الارتباط	م	قيمة معامل الارتباط	م	قيمة معامل الارتباط	م	قيمة معامل الارتباط	م
0.89	21	0.86	17	0.81	13	0.84	9	0.95	5	0.89	1
		0.95	18	0.89	14	0.82	10	0.89	6	0.91	2
		0.96	19	0.87	15	0.76	11	0.91	7	0.83	3
		0.89	20	0.89	16	0.79	12	0.89	8	0.85	4

يتضح من جدول (3) وجود إرتباط بين كل عبارة والمجموع الكلى للعبارات عند مستوى دلالة (0.01) لجميع عبارات الاستبيان مما يؤكد صدقه.

ب- ثبات مقياس الاتجاهات: تم التأكيد من ثبات استبيان آراء الطالبات عن طريق معامل الفا كرونباك ALPHA Cronbach's " والتجزئة النصفية Split-half " من خلال الاستعانة بالبرنامج الاحصائي



"spss" ، حيث بلغت قيمة معامل الفا (0.91) ، وقيمة التجزئة النصفية (0.894 - 0.914) وهي قيم مرتفعة لإقترابها من الواحد الصحيح ، وجميعها قيم دالة عند مستوى (0.01) ، مما يدل على ثبات آسنيان آراء الطالبات.

#### - الدراسة التجريبية:

- الهدف منها: قياس فعالية كتاب الكتروني للتدريب على أسس تصميم أزياء الأطفال في ضوء علم الأنثروبومترى لتنمية معارف ومهارات الطالبات، وتلخصت خطوات تطبيق التجربة في الخطوات الآتية:
- الاختبار المعرفي والمهارى ومقاييس التقدير قبلياً.
  - معارف ومهارات أساس تصميم أزياء الأطفال في ضوء علم الأنثروبومترى المدرجة بالكتاب الإلكتروني.
  - الاختبار المعرفي والمهارى ومقاييس التقدير بعدياً.
  - رصد النتائج ومعالجتها إحصائياً لتحليلها وتفسيرها.

.نتائج البحث - تحليلها - تفسيرها:

الفرض الأول: فاعالية الكتاب الإلكتروني في تصميم أزياء الأطفال لتنمية المعرف ومهارات لدى الطالبات. للتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" "T-test" لدالة الفروق بين متواسطي درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي والجدول الآتي يوضح ذلك:-

**جدول (4)**

**دالة الفروق بين متواسطي درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي**

مستوى الدالة واتجاهها	مجموع الاختبار المعرفي والمهارى	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "د.ح"	قيمة ت العينة "ن"	عدد أفراد الحرية "ع"	درجات "د.ح"	قيمة ت	
0.01 لصالح البعدي	58, 69	58, 69	35	36	36	.601,19	.43,987	قبلي
						709.11	289.222	بعدي

يتضح من الجدول(4) أن قيمة (ت) بلغت (58.69) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (0.01)، حيث كان متواسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "289.222" ، بينما كان متواسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "43.987" ، مما يشير إلى وجود فروق حقيقة بين التطبيقين لصالح التطبيق البعدي، أي أن الوحدة التعليمية في هذه الدراسة ناجحة في تحقيق الهدف منها وتعلم بالفعل للأسس التي تتضمنها وذلك بالنسبة للمعارف والمهارات وقد يرجع ذلك

إلى أن الكتاب الإلكتروني يصاحب المتعلم في أي مكان حيث يستطيع أن يتصفحه بصورة مستمرة من خلال الجوالات والأجهزة اللوحية مما يجعل التعلم متاح في أي وقت مما أثر إيجابياً في زيادة التحصيل عكس الطريقة التقليدية التي تقصر فقط على الشرح التقليدي داخل القاعات الدراسية وهذا يتفق مع ما أظهرته نتائج دراسات كل من (سحر زغلول،2020)، ودراسة (شيماء عطية،2018)، ودراسة (ياسمين إبراهيم، 2016) والتي

توصلت نتائج دراستهم إلى ارتفاع التحصيل المعرفي لطلاب المجموعة التجريبية.

الفرض الثاني: توجد فروق دالة إحصائية بين مستوى درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار المعرفي لصالح البعدي.

للتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" "T-test" لدالة الفروق بين متواسطي درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي والجدول الآتي يوضح ذلك:-



## جدول (5)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المعرفي

مستوى الدلالة واتجاهها	قيمة ت	درجات الحرية "د.ح"	عدد أفراد العينة "ع"	الانحراف المعياري "ع"	المتوسط الحسابي "م"	التطبيق القبلي	الاختبار المعرفي	المحور الأول
0.01 لصالح البعدى	80. 36	35	36	292.1	2.99	قبلي	المحور الثاني	المحور الأول
				256.2	21.4	بعدي		
0.01 لصالح البعدى	43.11	35	36	301.3	3.8	قبلي	المحور الثاني	المجموع
				388.4	19.9	بعدي		
0.01 لصالح البعدى	290. 32	35	36	394.4	6.79	قبلي	المحور المعرفي كل	الاختبار المعرفي
				390.03	41. 3	بعدي		

يشير الجدول (5) إلى أن قيم (ت) بلغت (36،32،42،29) على التوالي وهي قيم ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,01) لصالح الاختبار البعدى ، حيث بلغ متوسط درجات الطالبات في الاختبار البعدى (41،3،19،4)، (9،4،21،4)، (3،19،4)، (8،2،99،6)، (79،3،6) على التوالي ، بينما بلغ متوسط درجاتهم في الاختبار القبلي على التوالي ، ويidel ذلك على ارتفاع مستوى تحصيل طلاب المجموعة التجريبية في المعارف التي تضمنتها الكتاب الإلكتروني يرجع ذلك إلى تفاعل الطالبات مع المحتوى المعرفي بصورة سلسة بما يوفره الكتاب الإلكتروني من بيئة تعليمية تتصرف بالمتاعة التي يعزى سببها إلى الصورة التوضيحية والروابط المرفقة بالكتاب والتي أثرت الجانب المعرفي، وهذا يتفق مع ما أظهرته نتائج دراسة كل من (سحر زغلول، 2024)، ودراسة (نانسي عبد المعبد، ميمونة محمد، 2022)، ودراسة (نسرين السليماني، 2021) والتي توصلت نتائج دراستهم إلى ارتفاع التحصيل المعرفي لطلاب المجموعة التجريبية.

الفرض الثالث: توجد فروق دلالة إحصائيةً بين مستوى درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المهارى لصالح البعدى.

لتتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" T-test لدلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي والجدول الآتى يوضح ذلك: -

## جدول (6)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات بالمجموعة الاستطلاعية في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المهارى

مستوى الدلالة واتجاهها	قيمة ت	درجات الحرية "د.ح"	عدد أفراد العينة "ع"	الانحراف المعياري "ع"	المتوسط الحسابي "م"	التطبيق	الاختبار المهارى	المحور الأول
0,01 لصالح البعدى	298.47	35	36	495. 2	20. 08	قبلي	المحور المعرفي كل	المحور الأول
				574. 1	128. 4	بعدي		
0,01	189.76	35	36	454. 6	29. 1	قبلي	المحور المعرفي كل	المحور المعرفي كل



الصالح البعدي		35	36	534. 4	119. 3	بعدي	الثاني
0,01 صالح البعدي	170.44	35	6	376. 4	49. 9	قبلـي	مجموع الاختبار المهاري كـلـ
				398. 6	247. 7	بعدـي	

يشير الجدول (6) إلى أن قيم (ت) بلغت (47, 44, 289, 189, 76) على التوالى، وهي قيم ذات دالة إحصائيا عند مستوى (0,01) لصالح الاختبار البعدي ، حيث بلغ متوسط درجات الطالبات في الاختبار البعدي (4, 128, 3, 119, 7, 274) على التوالى، بينما بلغ متوسط درجاتهم في الاختبار القبلي (1, 20, 8, 49, 9, 29) على التوالى، ويدل ذلك على ارتفاع مستوى أداء طلاب المجموعة التجريبية في المهارات التي تضمنتها الكتاب الإلكتروني ويعزى ذلك إلى أن المهارات الخاص برسم مانيكان الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة، عرضت في شكل أطر متسلسلة جعلت الطالبات يجبن المهارات بشكل احترافي مع مراعاة الفروق الفردية بينهن، بالإضافة إلى وجود الروابط التفاعلية التي تنقل الطالبات إلى الأشكال المختلفة للمفردات الملمسية لملابس الأطفال، والملابس الخارجية للأطفال والفيديوهات التوضيحية التي ساعدت على تحقيق الأهداف المرجوة، وتتفق هذه النتيجة مع ما أظهرته نتائج دراسة كل من (سحر زغلول، 2020)، ودراسة (شيماء عطية، 2018)، ودراسة (يسامين إبراهيم، 2016) والتي أكدت جميعها دور الكتاب الإلكتروني في تعلم أكثر فاعلية بالجانب المهاري لمراقبة الفروق الفردية بين المتعلمين.

الفرض الرابع: آراء الطالبات ايجابية تجاه الكتاب الإلكتروني للتدريب على أساس تصميم أزياء الأطفال في ضوء علم الأنثروبومترى.

للحتحقق من صحة الفرض تم حساب التكرارات والنسب المئوية من خلال تحليل آراء الطالبات والجدول التالي يوضح ذلك:

**جدول (7)**  
**التكرارات والنسب المئوية لآراء الطالبات** **ن = 21**

العبارة	m
أسلوب الكتاب الإلكتروني شيق.	1
المادة العلمية لكتاب الإلكتروني معده بشكل منطقي ومتسلسل.	2
تشتمل دروس الكتاب الإلكتروني على مجموعة من الأنشطة التي تنتفع مع قدراتي وإمكانياتي.	3
يسهم أسلوب التعلم الذاتي في عملية التقويم الذاتي.	4
يلبي الكتاب الإلكتروني المقترن احتياجاتي الفعلية في مجال تصميم الأزياء.	5
تسهم دروس الكتاب الإلكتروني في أسس تصميم أزياء الأطفال في	6



												تحسين مستوى أدائي المهاري.	
-	-	-	-	-	-	4,8	1	95,2	20			ساعد الكتاب الإلكتروني على اكسابي خبرات جديدة في مجال تعلم أسس تصميم أزياء الأطفال.	7
-	-	-	-	-	-	4,8	1	95,2	20			يساير الكتاب الإلكتروني المقترن التطوير التكنولوجي في مجال أسس تصميم أزياء الأطفال.	8
-	-	-	-	-	-	9,5	2	90,5	19			يسهم الكتاب الإلكتروني المقترن في إعدادي كمصممة في مجال أزياء الأطفال لتكون لدى القدرة في مواكبة احتياجات سوق العمل.	9
100	21	-	-	-	-		-	-	-			لن استخدم ما تعلمنه في الكتاب الإلكتروني المقترن في تعلم أساس تصميم أزياء الأطفال في مجال عملي.	10
-	-	-	-	-	-	4,8	1	95	20			أفضل دراسة جميع مقرراتي باستخدام أسلوب الكتاب الإلكتروني.	11
100	21	-	-	-	-		-	-	-			لم استقد من دروس الكتاب الإلكتروني المقترن التي درستها في مجال تعلم أساس تصميم أزياء أطفال باستخدام الكتاب الإلكتروني.	12
-	-	-	-	-	-	9,5	2	90,5				حسني كم من أسلوب التعلم الذاتي والكتاب الإلكتروني في الرسم على أداء المهارة بدقة وكفاءة عالية.	13
100	21											أشعر بالملل أثناء أداء مهارات أساس تصميم أزياء الأطفال من خلال استخدام الكتاب الإلكتروني.	14
100	21											وجدت صعوبة في فهم خطوات تلبس المانيكان باستخدام الكتاب الإلكتروني المقترن.	15
						4,8	1	95,2	20			تابعت بشغف تسلسل خطوات رسم أساس تصميم أزياء الأطفال باستخدام الكتاب الإلكتروني.	16
						4,8	1	95,2	20			أشعر بأهمية استخدام الكتاب الإلكتروني المقترن في تنمية التفكير الابتكاري في مجال تصميم أزياء الأطفال.	17
						9,5	2	90,5	19			يحقق استخدام الكتاب الإلكتروني المقترن في تصميم الأزياء المرونة في وضع العديد من	18



										المقترحات التصميمية بسهولة وفي أقل وقت وجهد.	
100	21									أشعر بصعوبة في وضع خطط لونية جديدة لملابس الأطفال بعد التعلم.	19
					9,5	2	90,5	19		حقق الكتاب الإلكتروني المقترن تطلعاتي نحو تحسين أدائي المهاري في مجال تصميم أزياء الأطفال.	20
					9,5	2	90,5	19		اعتقد أن دراستي من خلال الكتاب الإلكتروني المقترن لمقرر أساس تصميم أزياء الأطفال سيكون له تأثير إيجابي عند رسم مهارات مقررات تصميم الأزياء الأخرى.	21

يتضح من الجدول (7) أن آراء الطالبات كانت إيجابية نحو الكتاب الإلكتروني المقترن للتدريب على أساس تصميم أزياء الأطفال في ضوء علم الأنثروبومترى حيث أقرّوا أن أسلوب الكتاب الإلكتروني المقترن شيق بنسبة (95,2%)، كما أن (95,2%) من الطالبات أكدوا أن المادة العلمية لكتاب الإلكتروني المقترن معدّه بشكل منطقي ومتسلّل كما أنه ساعد الطالبات في وضع العديد من المقترنات التصميمية بسهولة وفي أقل وقت وجهد، بينما (90,2%) من الطالبات كانت آراؤهن أن الكتاب الإلكتروني المقترن يلبي احتياجاتهن الفعلية في مجال تصميم أزياء الأطفال وحسنها على أداء المهارات بدقة وكفاءة عالية، واتفق (95,2%) على أنهن استفدن من الكتاب الإلكتروني المقترن الذي تم دراسته في مجال تصميم أزياء الأطفال، كما أقرّوا أن له تأثير إيجابي عند رسم مهارات مقررات تصميم الأزياء الأخرى وأنه يسهم في تحسين مستوى آدائهن المهاري، وكان (95,2%) موافقون بشدة على دراسة جميع مقرراتهن باستخدام أسلوب الكتاب الإلكتروني المقترن في تصميم أزياء الأطفال باستخدام الكتاب الإلكتروني المقترن، وأقر (95,5%) من الطالبات بأنهن سوف يستخدمن ما تعلموه في تصميم أزياء الأطفال باستخدام الكتاب الإلكتروني المقترن في مجال عملهن، ووافق بشدة بنسبة (95,2%) من الطالبات على أهمية استخدام الكتاب الإلكتروني المقترن في تنمية التفكير الابتكاري في تصميم أزياء الأطفال.

وتنتفق هذه النتيجة مع دراسة (سحر زغلول، 2024) التي أكدت على أن استخدام الكتاب الإلكتروني المقترن وبرامجه في تصميم الأزياء يساعد على تكوين اتجاه إيجابي لدى الطالبات للتدريب على أساس تصميم أزياء الأطفال، ودراسة كل من (على صلاح الدين، 2022) ودراسة (نسرين السليماني، 2021) والتي أكدت جميعها دور الكتاب الإلكتروني في تعلم أكثر فأعليه بالجانب المهاري لمراعاته للفروق الفردية بين المتعلمين.

#### توصيات البحث:

في ضوء النتائج السابقة توصي الباحثة بالآتي:

- 1- تفعيل الكتاب الإلكتروني لجميع مقررات تصميم الأزياء لما أثبتته من فاعلية في تنمية معارف ومهارات الطالبات.
- 2- تفعيل دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس لتدريبهم على تصميم وإنتاج الكتب الإلكترونية للمقررات المختلفة.
- 3- إنشاء مكتبة إلكترونية لمقررات قسم تصميم الأزياء تضم الكتب الإلكترونية.

**المصادر**

- 1- إسماعيل، الغريب زاهر (2009). التعلم الإلكتروني من التطبيق إلى الاحتراف والجودة، ط 6، عالم الكتب، القاهرة.
- 2- السحيمي، صلاح بن ملهي (2005). برنامج قائم على الكتاب الإلكتروني لتنمية مهارات علامات الترقيم لدى متعلمي اللغة العربية الناطقين بلغات أخرى، مجلة جامعة طيبة للآداب والعلوم الإنسانية، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة طيبة.
- 3- المبارك، حسن الفاتح (2023). دور الكتاب الإلكتروني في تدريس المقررات الجامعية بالجامعات السودانية، دراسة ميدانية بكلية القرآن الكريم وأصول العلوم، بود مدني، السودان 2022م، المجلة العربية للتربية النوعية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والأداب، ع 25.
- 4- الحسيني، محمد أحمد (2005). استخدام الكتاب الإلكتروني في التعليم الجامعي وقياس فاعليته في اكتساب مهارة صيانة الحاسب الآلي، دراسة تجريبية رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.
- 5- إبراهيم، ياسمين (2016). برنامج مقترن لمقرر ملابس الأطفال والاستفادة منه لرفع القيمة الجمالية والوظيفية للمنتج الملبي، رسالة دكتوراه، جامعة المنوفية كلية التربية النوعية، قسم الاقتصاد المنزلي.
- 6- المsad، محمود (2001). الأشراف التربوي، مكتبة الأسراء، الكويت.
- 7- الهاشمي، عبد الرحمن، طه الدليمي (2008). استراتيجيات حديثة في فن التدريس، دار الشرق، عمان.
- 8- إسماعيل، قباري محمد، (1986). علم الأنثروبولوجيا الوظيفية، مصر، الإسكندرية، دار الكتب العربية للطباعة والنشر.
- 9- مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية (2016). وثيقة رؤية المملكة العربية السعودية 2030، متاح على <https://www.my.gov.sa/wps/portal/snp/content/saudivision>
- 10- بسيوني، عبد الحميد (2007). الكتاب الإلكتروني، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة، ط 1.
- 11- رشدي، طعيمة أحمد (2006). الجودة الشاملة في التعليم بين مؤشرات التميز ومعايير الاعتماد، دار المسيرة، عمان.
- 12- رباح، ماهر حسن (2014). التعليم الإلكتروني، ط 1، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 13- زغلول، سحر علي (2024). فاعلية كتاب الكتروني في تصميم الملابس الرياضية للرجال لتنمية المعارف والمهارات لدى الطالبات، مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والمجتمع، كلية الامارات للعلوم التربوية، عدد 99.
- 14- ——— (2020). فاعلية برنامج تدريسي لتنمية مفاهيم ومهارات واتجاهات الخريجات في تصميم الأزياء باستخدام الحاسوب الآلي، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، مجلد 5، العدد 20، الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية.
- 15- سالم، صلاح الدين علي (2022). فاعلية استخدام الكتاب الإلكتروني في تنمية التحصيل والإبداع بمقرر تاريخ ونقوش الفن لدى طلاب المرحلة الثانوية، المجلة العلمية للدراسات والبحوث التربوية والنوعية، كلية التربية النوعية، جامعة بنها، العدد 19.
- 16- سلمان، هدى محمد (1013). أثر التعليم الإلكتروني في مهارات القراءة والتفكير الابتكاري عند تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، مجلة كلية التربية الأساسية، جامعة بابل، العدد (11).
- 17- سمرة، عماد محمد عبد العزيز، نصر الدين محمد مجاهد (2017). أثر التفاعل بين نمط تصميم الكتاب الإلكتروني والتخصص العلمي في تنمية مهارات تصميمية وانتاجه لدى المعدين والمحاضرين بالجامعات السعودية، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد 173 الجزء الثاني إبريل.
- 18- صادق، آمال، فؤاد أبو حطب (2000). علم النفس التربوي، ط 6، مكتبة الأنجلو، القاهرة.
- 19- عبد العزيز، حمدي أحمد، فاتن عبد المجيد فوده (2011). تصميم المواقف التعليمية في المواقف الصحفية التقليدية والإلكترونية، الطبعة الأولى، دار الفكر ناشرون وموزعون، عمان.
- 20- عيسوي، سميحة رياض (2013). فاعلية تصميم الكتاب الإلكتروني في التحصيل ومهارات التعلم الذاتي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية في مقرر التربية الفنية، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.



- 21- فريد، عبير موسى حسن (2009). أثر اختلاف تصميم مخطط واجهة القاعول على زمن الانجاز وتحقيق الغرض والدقة في استخدام الطالبات المعلمات لكتاب الكتروني، رسالة ماجستير غير منشورة كلية البنات جامعة عين شمس.
- 22- كمال، فاطمة نبيل (2014). دراسة مقارنة لباقرزن فستان طفلة من (149) بين الطريقة الاساسية وطريقة الدربيش لطالبات التعليم الثانوي الصناعي نظام السنوات الثلاث، رسالة دكتوراه، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.
- 23- كامل، داليا أحمد شوقي (2013). أثر اختلاف أداة الإبحار والتوجيه بالكتب الإلكترونية في التحصيل المعرفي وقابلية استخدام هذه الكتب لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر العدد 152، مجلد 2.
- 24- مجدي، يونس هشام (2017). التعليم الإلكتروني، دار زهور المعرفة والبركة، الجيزة.
- 25- مرسى، أكرم رضا (2005). برنامج تدريب المدربين، دار التوزيع والنشر الإسلامية، القاهرة.
- 26- مرعي، إيمان أحمد (2005). المشروعات الصغيرة والتنمية التجارب الدولية المقارنة والحالة المصرية، مركز الأهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية، مصر.
- 27- موسى، عبير حسن (2009). أثر اختلاف تصميم مخطط واجهة القاعول على زمن الإنتاج وتحقيق الغرض والدقة في استخدام الطالبات المعلمات لكتاب الكتروني، كلية البنات، جامعة عين شمس.
- 28- ميمنه، نانسي عبد المعبد (2022). صور مقترحة لإعداد كتاب الكتروني في التراكيب النسيجية، المجلة العلمية لعلوم التربية النوعية، كلية التربية النوعية، المجلد 16، العدد 16، 2023 ، ص 2577-2605.
29. RMintjens, S. Menting, M. D. Daams, J. G. Van Poppel, M. N. M. Roseboom, T. J. & Gemke, R.J.B. (2018). Cardiorespiratory Fitness in Childhood and Adolescence Affects Future Cardiovascular Risk Factors: A Systematic Review of Longitudinal Studies. *Sports Med*, 48, 2577-2605. Dumas, A , turner J : 2023 : Full Contact Kickboxing: A Complete Guide to Training and Strategies , The Crowood Press , UK.
30. Dreyfuss, H., Alvin, A., & The Measure of Man and Woman: Human Factors in Design, New York Tilley, R., (2001).