



تصميم برنامج تدريبي إلكتروني قائم على التعلم الذاتي في الموضة المستدامة

رؤى سهيل حسن قاضي

طالبة دكتوراه بقسم الملابس والنسيج- تخصص تصميم الأزياء- كلية علوم الإنسان والتصاميم- جامعة الملك عبد العزيز
السعودية

أ.د. ميراهاان فرج

أستاذ بقسم الملابس والنسيج – كلية علوم الإنسان والتصاميم – جامعة الملك عبد العزيز- السعودية

الملخص

يتسم العصر الحالي بالتوسع التكنولوجي الذي جعل العالم قرية إلكترونية، ويعتبر التقدم التكنولوجي وتطور التدريب الإلكتروني وسيلة ارتقاء فرضت نفسها على المستوى العالمي، فقد أصبح مطلباً وأصبحت الحاجة له ضرورية لنهضة التعليم. وأحد أساليب إيصال المعلومات بأسلوب متطور هو إدخال برامج التدريب الإلكترونية القائمة على التعلم الذاتي في مجال الموضة. وهو ما دفع الباحثين إلى تصميم برنامج تدريب إلكتروني. ويهدف البحث الحالي إلى تصميم برنامج تدريبي إلكتروني قائم على التعلم الذاتي لرفع وعي المستهلكين بالموضة المستدامة وذلك على ضوء آراء واتجاهات الخبراء والمتخصصين نحو البرنامج التدريبي المقترح وذلك باستخدام المنهج الوصفي. وتكتسب هذه الدراسة أهميتها من أهمية التدريب الإلكتروني كأحد المعطيات التكنولوجية المتوافقة مع التغيير والتطور والتجديد، فتلبي توجهات المملكة العربية السعودية نحو التدريب الإلكتروني. كما تساهم في توفير المحتوى العلمي لموضوعات الموضة المستدامة بأسلوب إلكتروني مبسط للشخص غير المتخصص. وتوصلت الدراسة إلى أن آراء واتجاهات الخبراء والمتخصصين إيجابية نحو البرنامج التدريبي الإلكتروني المقترح من حيث التصميم التعليمي، والتعلم الذاتي، والتصميم والإخراج.

الكلمات المفتاحية: برنامج تدريبي، التعلم الذاتي، الموضة المستدامة.

Designing a Self-Learning based on E-Training Program on Sustainable Fashion

Roaah Sohail Hassan Kadi

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

Full-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

The current era is characterized by technological expansion that has made the world become an electronic village. Technological progresses and development of e-training are means of advancement that have imposed themselves at the global level. They have become a key requirement of current era, and are indispensable for the promotion of education. One way to communicate information in a sophisticated way is through the introduction of self-learning-based e-training programs in the fashion field. This fact has prompted the two researchers to design an e-training program. The current research aims to design a self-learning-based e-training program to raise consumers' awareness of sustainable fashion in light of the opinions and attitudes of experts and specialists towards the proposed training program, using the descriptive approach. This research derives its significance from the importance of electronic training, being one of the technological inputs that is in harmony with change, development and modernization, and therefore, meets the orientation of the Kingdom of Saudi Arabia towards the application of electronic training. It also contributes to providing scientific content on sustainable fashion in a simplified electronic style for non-specialists. The research's findings have shown positive opinions and attitudes of experts and specialists on the proposed e-training program in terms of instructional design, self-learning, design and direction.

Keywords: training program, self-learning, sustainable fashion.



❖ المقدمة Introduction:

يعد التدريب الإلكتروني من أبرز المستجدات التكنولوجية التي فرضت نفسها خلال السنوات القليلة الماضية، وفي الآونة الأخيرة أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وسيلة للارتقاء بمستوى التعليم. ويستخدم التعليم الإلكتروني في مجال التعليم والتدريب على نطاق واسع وقد استفادت الجامعات والمؤسسات التعليمية والمنصات الإلكترونية من هذا التطور والتقدم في جميع التخصصات، مما ساهم في تطوير وبناء كفاءة المتعلمين على حد سواء (زيتون، 2005).

ومن الجدير بالذكر أن استخدام استراتيجيات التدريب الحديثة التي تعتمد على التقنيات الحديثة نقلة نوعية في إكساب المتعلم مجموعة من المهارات، منها المهارات المعلوماتية (Informatics)، ومهارات التعلم الذاتي (Self- Learning Skills)، وما تتضمنه من مهارات التعامل مع المستجدات التقنية (الزین، 2018). وقد حثت الاتجاهات الحديثة في التعلم على أهمية التعلم الذاتي الذي له مكانة مهمة بين أنواع التعليم فهو جوهر التعلم مدى الحياة، إذ يتيح الأساليب والطرائق المناسبة لنمو الشخصية، ونمو المهارات الحسية والقدرات العقلية بصورة خاصة، فهو جهد شخصي يقوم به المتعلم بصورة مستقلة مستعيناً أحياناً بالنظم التقنية ليحقق الأهداف والاتجاهات المرتبطة بالتخطيط للتعلم الذاتي (عامر، 2005). وبذلك أصبح الارتباط وثيق بين التدريب الإلكتروني والتعلم الذاتي، وأصبحت أساليب التدريب الإلكتروني المستخدمة في المؤسسات التعليمية التعلم الذاتي الفعال، وتعتمد استراتيجية التدريب الإلكتروني ذاتي التعلم على دور المتعلم في الضبط والاستقلالية الذاتية، مما يزيد ثقته في نفسه وتطوير وتحسين التعلم (حناوي، 2017).

ويقع تزايد الاهتمام العالمي بالتعلم الإلكتروني والتعلم الذاتي في إطار الاهتمام الكبير بالتنمية المستدامة باعتبار التعليم الإلكتروني الذاتي يخفض من الاستهلاك للعديد من الموارد. فالاستدامة من أهم الاتجاهات الحديثة في تنمية الدول المتقدمة لما لها من أهمية كبرى في التنمية الاقتصادية. والتوجه نحو التنمية المستدامة يساعد في المحافظة على المواد الطبيعية والحيوية والبيئية للأجيال القادمة (رجب، 2019).

وفي إطار الاهتمام الشديد بالتنمية المستدامة، فقد تزايد أيضاً الاهتمام بالاستدامة في الموضة، خاصة وأن العولمة قد ساهمت في تزايد دوران عجلة الموضة وبالتالي تزايد استهلاك موارد الكوكب، مما أدى إلى الحاجة إلى توجيه الأنظار نحو الموضة المستدامة التي تهدف للحفاظ على العلاقة بين البيئة والإنسان أثناء تلبية احتياجاته. لذلك تقع المسؤولية على المصمم والمنتج والمستهلك تجاه البيئة سواء بالمحافظة على مواردها الطبيعية أو الحد من التلوث بالإضافة إلى الاهتمام بالممارسات الاجتماعية (خليل ومدين، 2016). ومن خلال ما سبق تتضح أهمية الربط بين التعلم الإلكتروني والموضة المستدامة حيث وجدت الباحثة فجوة في الأبحاث والدراسات التي تتناول برامج التدريب الإلكتروني القائم على التعلم الذاتي خاصة في مجال الموضة بشكل عام والموضة المستدامة بشكل خاص. ومن هنا تتضح مشكلة البحث.

❖ مشكلة البحث Statement of the problem:

على ضوء ما سبق يمكن تحديد مشكلة البحث في التساؤلات التالية:

- 1- ما التصور المقترح للبرنامج التدريبي الإلكتروني القائم على التعلم الذاتي؟
- 2- ما آراء واتجاهات الخبراء والمتخصصين نحو البرنامج التدريبي الإلكتروني المقترح؟

❖ أهداف البحث Objectives:

يهدف البحث الحالي إلى تصميم برنامج تدريبي إلكتروني قائم على التعلم الذاتي لرفع وعي المستهلكين بالموضة المستدامة وذلك على ضوء آراء واتجاهات الخبراء والمتخصصين نحو البرنامج التدريبي المقترح مع عمل التعديلات المناسبة وفق آراء الخبراء

❖ أهمية البحث Study Significance:

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من أهمية التدريب الإلكتروني كأحد المعطيات التكنولوجية المتوافقة مع التغيير والتطور والتجديد، فتلبي هذه الدراسة توجهات المملكة العربية السعودية نحو التدريب الإلكتروني. كما تساهم هذه الدراسة في توفير المحتوى العلمي لموضوعات الموضة المستدامة بأسلوب إلكتروني مبسط للشخص غير المتخصص.



❖ منهج البحث Methodology:

يتبع هذا البحث المنهج الوصفي لتصميم برنامج تدريبي إلكتروني قائم على التعلم الذاتي في الموضة المستدامة، وتحكيمه من قبل المتخصصين والخبراء.

❖ عينة البحث Sample:

تتكون عينة البحث قوامها (10) من الأساتذة الخبراء المتخصصين في مجال الملابس والنسيج وكذلك تكنولوجيا التعليم في جامعة الملك عبد العزيز وجامعة جدة.

❖ أدوات البحث Research tools:

- استبيان لاستطلاع آراء المتخصصين في تصميم برنامج تدريب إلكتروني قائم على التعلم الذاتي.

❖ حدود البحث Delimitations:

الحدود الموضوعية: تصميم البرنامج التدريبي الإلكتروني المقترح القائم على التعلم الذاتي في الموضة المستدامة وعرض البرنامج التدريبي الإلكتروني على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في تخصص الملابس والنسيج وتكنولوجيا التعليم.

الحدود المكانية: جامعة الملك عبد العزيز وجامعة جدة في مدينة جدة.
الحدود الزمانية: خلال الفصل الدراسي الأول من عام 1442هـ.

❖ مصطلحات البحث Terminology:

التدريب الإلكتروني: يعرف بأنه " تقديم محتوى تعليمي إلكتروني عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المتدرب بشكل يتيح له إمكانية التفاعل النشط مع المحتوى، ومع المدرب ومع أقرانه سواء أكان ذلك بصورة متزامنة أم غير متزامنة وكذا إمكانية إتمام هذا التدريب في الوقت والمكان وبالسرية التي تناسب ظروفه وقدراته، فضلاً عن إمكانية إدارة هذا التدريب من خلال تلك الوسائط" (زيتون، 2005)

التعلم الذاتي: يعرف بأنه " نشاط تعليمي يقوم به المتعلم مدفوعاً برغبته الذاتية، بهدف تنمية استعداداته وإمكاناته وقدراته مستجيباً لميوله واهتماماته بما يحقق تنمية شخصيته وتكاملها، والتفاعل مع المحتوى التعليمي عن طريق الاعتماد على النفس والثقة بقدراته في عمليتي التعليم والتعلم" (عبد الوهاب، 2009)

الموضة المستدامة: يعرف بأنه "تعزيز عملية التغيير في منتجات الأزياء ونظام الموضة نحو مزيد من السلامة البيئية والعدالة الاجتماعية، وهي تشمل نظام الموضة كامل من حيث النظام الاجتماعي والثقافي والأيكولوجي والاقتصادي". (Fletcher 2013)

❖ الإطار النظري Theoretical Framework :

• التعلم الإلكتروني الذاتي

يعد التعلم الإلكتروني الذاتي تطبيق مباشر لمفهوم المنهج التكنولوجي، فالآلة تحل محل المعلم في توصيل أنواع الرسائل التعليمية ومحتوياتها، كالشرح والتحليل والتفسير ونقل الأفكار والآراء والمعلومات. ويقوم بإعداد وتصميم البرنامج التعليمي فريق من المختصين على ضوء مقتضيات تكنولوجيا التعليم والتعلم (فرحات، 2010). ويبنى هذا النمط من التعلم الذاتي التي يمارسها المتعلم باستخدام التعلم الإلكتروني على موقف تعليمي صمم وفق أهداف وأغراض مخطط لها، ووضع محتواه التعليمي وتسلسل خطواته بموجب نموذج تصميمي هادف، ويقوم المعلم بالإعداد دون ظهوره للمتدرب (حناوي، 2017).

وقد عرف الموسى والمبارك (2005) التعلم الإلكتروني الذاتي بأنه " طريقة للتعلم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب و شبكات، ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات، و آليات بحث و مكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت". كما عرفه زيتون (2005) بأنه " تقديم محتوى تعليم إلكتروني عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المتعلم بشكل يتيح له إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى، ومع المعلم، ومع أقرانه بصورة متزامنة، أم غير متزامنة، وفي المكان والوقت والسرية التي تناسب ظروفه و قدراته".

وعلى ضوء ذلك أصبحت أنماط التعلم الإلكتروني من أفضل الأساليب المستخدمة في المؤسسات التعليمية لتحقيق التعلم الذاتي، ويعد التعلم الإلكتروني الذاتي استراتيجية ذات الطابع الشخصي على التعلم، فالتعلم الإلكتروني يضيف عدداً من الأدوات التي تساعد المتعلم من متابعة تعلمه ذاتياً، مما يعمل على زيادة الثقة بالنفس، الضبط والاستقلالية الذاتية، ومحاولة تحسين وتطوير الذات (فارس، 2013).

فالاتتماد على التقنيات الحديثة في التعليم الإلكتروني الذاتي يتيح تقديم المحتوى التعليمي بطريقة إيجابية فعالة تتميز باختصار الجهد والوقت والتكاليف الاقتصادية، بالإضافة إلى توفير بيئة تعليمية مشوقة ومتفاعلة لكل من المدرب والمتدرب يتم فيها التخلص من محددات المكان والزمان في ضوء إمكانيات وقدرات المتعلم ومستوياتهم المعرفية (آل مزر، 2006). وذلك يتفق مع نتيجة دراسة دويكات (2007) التي تتمثل في استخدام التدريب الإلكتروني الذي يزيد من كفاءة وفعالية التدريب وتمكين المتدرب على التدريب في المكان الذي يتلاءم مع ظروفه، كما أن التدريب الإلكتروني يعمل على تخفيض التكاليف. وفي ذات السياق من مميزات التعليم الإلكتروني الذاتي التي توصلت إليها دراسة (خليفة وطه، 2018) تخفيف المسؤولية على عاتق المحاضر والتأكد من استيعاب الطالب لجميع الأهداف والمفاهيم وربط المقررات الدراسية بالجامعات العالمية يساهم في تحسين جودة التعليم والتصنيف العالمي للجامعات. وبناء على ذلك توصلت دراسة (الرشيد، 2018) إلى فاعلية تأثير التعلم الإلكتروني في تحسين مهارات التعلم الذاتي.

ويعد التعلم الإلكتروني من أهم أنماط التعلم في مجال الموضة، حيث أثبتت دراسة عبود (2008) فاعلية استخدام تقنيات التعلم الإلكتروني الذاتي في تعلم بعض تقنيات التشكيل على المانيكان، وقد اتفقت دراسة (عبد السلام ومحمد، 2012) على فاعلية التعلم الإلكتروني في تعليم الطالبات المعارف والمهارات المرتبطة بتقنيات تولين تصميم الأزياء، كما أكدت دراسة (عبد العال ومحمد، 2016) على فاعلية التعلم الإلكتروني لإكساب معارف ومهارات بناء وتصميم نماذج ملابس الأطفال. كما أوصت دراسة (العبلاني، 2012) بضرورة إجراء مزيد من الدراسات لتصميم البرنامج الإلكتروني في التخصصات الدقيقة بقسم تصميم الأزياء والنسيج لتسهيل وصول الطالبات للمادة العلمية التي يحتاجونها وبالتالي رفع كفاءتهم المعرفية والمهارية.

• التدريب الإلكتروني الذاتي

أن التدريب الإلكتروني وسيلة للتدريب التشاركي القائم على تصميم بيئة تدريب تفاعلية قائمة على الويب، فيوفر هذا النوع من التدريب فرص تدريب لعدد كبير من المتدربين في أي زمان ومكان، مع تعزيز وتطوير المعارف والمهارات والقدرات للأفراد في إطار التدريب المستمر، كما يتيح التدريب الإلكتروني الاحتفاظ بالمهارات نتيجة تحديثها أول بأول، ويتيح للمتدرب اختيار المواد التدريبية الملائمة لاحتياجاته، كما يمكن للمدرب تحديث المحتوى الإلكتروني بسهولة من خلال الشبكة. ويساهم التدريب الإلكتروني في زيادة ثقته المتدرب بنفسه وزيادة الدافعية للتعلم كما يساعد في رفع كفاءة التدريب بالإضافة إلى تنمية الجوانب الشخصية والاجتماعية (نجيب، 2017).

ويعد التدريب الإلكتروني الغير متزامن هو أسلوب التدريب الذي اعتمده الباحثة فهو تدريب إلكتروني يتم دون وجود اتصال متزامن بين المدرب والمتدرب باستخدام الأساليب التقنية والإلكترونية ليتفاعل المتدرب مع المحتوى (الطار، 2015). ويعتمد التدريب الإلكتروني الذاتي على نمط من أنواع التعلم يتيح تقديم محتوى إلكتروني عبر الوسائط الإلكترونية باستخدام شبكة الإنترنت، يقوم على مبدأ تفاعل المتدرب مع المادة التعليمية ذاتياً من خلال البدائل التكنولوجية والوسائل الإلكترونية التي تم تطويرها لتحقيق الأهداف التعليمية المنشودة، بحيث يتيح للمتدرب إمكانية تعليم نفسه بنفسه. وترى مسعود (2010) أنه بالرغم من تباين استراتيجيات التعلم الذاتي القائم على الإنترنت إلا أنها تصب في فكرة أساسية وهي: النشاط الذاتي للمتعلم، الحرية والمسؤولية والاستقلالية في الاختيار واتخاذ القرارات، والتحكم الذاتي على جميع مجريات العملية التعليمية.

وللتدريب الإلكتروني تأثير إيجابي على التعلم الذاتي فقد توصلت دراسة عبد الغفور (2011) إلى فاعلية برنامج التدريب الإلكتروني ذاتي التعلم في زيادة اكتساب الطالبات للمهارات والمعارف باستخدام الفيديو التفاعلي لتعلم تقنيات التشكيل على المانيكان، وأكدت السعيدة (2020) التأثير الإيجابي للتدريس باستخدام الحاسبات اللوحية iPad في تنمية مهارات التعلم الذاتي. وارتباطاً بذلك في دراسة (عوض وآخرون، 2016) الذي استفاد من تكنولوجيا التعليم في تصميم برنامج يركز على خصائص الطلبة وقدراتهم في دراسة بعض المقررات بنمط

التعليم الذاتي وقد كانت وجهة نظر الطلبة وأعضاء هيئة التدريس مرتفعة جداً. وقد اتفقت مع نتائج دراسة (حنوي، 2017) التي أشارت إلى درجة تقييم المقرر بنمطه الإلكتروني ذاتي التعلم من وجهة نظر طلبته ومنسقيه تراوحت بين عالية وعالية جداً.

وفي إطار ما سبق، ترى الباحثان أن التدريب الإلكتروني الذاتي أحد الأساليب المهمة في العصر الرقمي وتقنياته الحديثة، وهو ركيزة في التعليم كونه يعتمد على تقنية المعلومات والاتصالات التي يعتمد عليها المتعلم. ويعد التدريب الإلكتروني الذاتي من المستحدثات التي تنمو سريعاً كما أن النجاح في تحقيق الأهداف يعتمد على تفاعل المتدرب مع المحتوى. فاستخدام البرامج التدريبية الإلكترونية في العملية التعليمية يلقي مسؤولية كبيرة على المدرب في الإعداد والتجهيز للبرنامج التدريبي وعلى المتدرب في الرغبة والدافعية للتعليم وتنمية فعاليته الذاتية، فكلاهما أمام تحديات كبيرة وسريعة تفرض على الجميع الاطلاع والقدرة على التطوير لمواكبة تحديات العصر.

• التصميم التعليمي

بدأ ظهور التصميم التعليمي في السنوات الأخيرة من القرن العشرين، وهو العلم الذي يبحث في كافة الطرق والإجراءات المناسبة لتحقيق نتائج تعلم مرغوب فيها، والسعي لتطويرها تحت شروط معينة. ويعد التصميم التعليمي مجالاً دراسياً يهتم بالبحث والنظرية في مجال استراتيجيات التعليم وتنفيذها، فهو علم تطبيقي يمثل حلقة الوصل بين نظرية التعلم والتطبيق التربوي لا ابتكار مواصفات حل مشكلات التعلم (عفيفي والعمرى وآخرون، 2016). ويشير مفهوم التصميم التعليمي أو تصميم النظم التعليمية إلى " العملية المنظمة لترجمة مبادئ التعليم والتعلم إلى خطط للمواد التعليمية، والنشاطات، ومصادر المعلومات والتقييم، ويتبع التصميم التعليمي خطوات عملية نظامية لتصميم التعليم وإنتاجه وتنفيذه وتقييمه لتزويد من فعاليته وكفاءته" (خميس، 2003).

لقد تم بناء البرنامج وفق نموذج ADDIE الذي يعد من أشمل نماذج التصميم التعليمي، قد تختلف نماذج التصميم التعليمي إلا أنها جميعها تتفق وتدور حول المراحل الخمسة أحد نماذج التصميم التي تزود المصمم بإطار إجرائي يضمن أن تكون المنتجات التعليمية ذات فاعلية وكفاءة في تحقيق الأهداف. وقد تم استخدام نموذج (ADDIE) لتصميم التدريب في خطوات إعداد البرنامج على النحو التالي (عبد الرزاق، 2012):

1- التحليل Analysis: تحديد المشكلة والحلول الممكنة مع تحليل وتقدير احتياجات المتعلمين، وتحليل المحتوى العلمي.

2- التصميم Design: وهو ترجمة التحليل إلى خطوات قابلة للتنفيذ عن طريق وضع خريطة أولية لإنتاج المادة العلمية وكيفية تنفيذها.

3- التطوير Development: تتم ترجمة مخرجات عملية التصميم من مخططات إلى مادة علمية فعلية من تأليف وإنتاج مكونات الموقف التعليمي.

4- التنفيذ Implementation: وهو تطبيق ما تم إنتاجه بالفعل في بيئة التعليم، ويشمل تطبيق الأنشطة والتغذية الراجعة.

5- التقييم Evaluation: وهو عملية مستمرة وفق رؤية منظمة وذلك مرحلياً ونهائياً في الموقف التعليمي. ويعتمد التصميم التعليمي لبرامج التعلم الإلكتروني عن بعد على المزج بين المصادر والتفاعلية، ودعم أداء المتدربين، ونشاطات تعلم مبنية بناءً جيداً، فمن الضروري النظر في مستقبل التعليم الإلكتروني من الاهتمام بالمحتوى إلى طريقة توليد المعرفة (عفيفي والعمرى وآخرون، 2016). ونشير إلى أهمية استخدام استراتيجيات تدريب حديثة تعتمد على توظيف التقنيات الحديثة في العملية التعليمية، وبناء على ذلك قدمت الزين (2018) برنامج تعليمي مقترح لتنمية مهارات تصميم تقنية الواقع المعزز وأثره على زيادة الدافعية لدى الطالبات، وأظهرت النتائج أن الطالبات استفدن من البرنامج التعليمي وحققن مستوى التمكن من مهارات تصميم تقنية الواقع المعزز وزاد من دافعيتهن وإقبالهن على المحتوى العلمي. كما أشارت الجريوي (2018) إلى أهمية التدريب الإلكتروني في تجديد وبناء المعرفة وتطوير القدرات والتواصل العلمي من خلال برنامج تدريبي قائم على التصميم التعليمي باستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية.



❖ إجراءات البحث:

أ- تصميم برنامج التدريب الإلكتروني القائم على التعلم الذاتي. تم بناء البرنامج التدريبي وأدواته وفق أسلوب تصميم النظم والبرامج التعليمية، وقد تم استخدام نموذج (ADDIE) لتصميم التدريب في خطوات إعداد البرنامج على النحو التالي:

أولاً: التحليل Analysis

تم تحديد الاحتياج التدريبي من خلال (الدراسة والتحليل) Analysis وتضمن الخطوات التالية:

- تحديد خصائص الفئة المستهدفة: الفئة المستهدفة في هذا البحث مستهلكي الموضة من غير المختصين في الملابس والنسيج، ممن لديه خبرة كافية في استخدام الحاسوب والأجهزة الذكية، ولديه رغبة في الالتحاق بالبرنامج التدريبي الإلكتروني القائم على التعلم الذاتي، لرفع الوعي بالموضة المستدامة.
- تحديد الاحتياجات التدريبية: يعد الأشخاص الذين ليس لديهم معلومات أو خبرة عن الموضة المستدامة هم في حاجة إلى هذا البرنامج التدريبي، وللوصول إلى هذا البرنامج لا بد من توفر الحاسب الآلي أو الأجهزة الذكية مع توفر الإنترنت.

- تحديد الهدف العام من البرنامج التدريبي: يهدف البرنامج التدريبي إلى إكساب المستهلكين المعارف والمهارات والاتجاهات اللازمة لرفع وعيهم بالموضة المستدامة
- تحليل البيئة التعليمية: يمكن استخدام البرنامج التدريبي الإلكتروني القائم على التعلم الذاتي في أي زمان ومكان من خلال الحاسب الآلي أو الأجهزة الذكية، مع توفر الاتصال بالإنترنت.

ثانياً: التصميم Design

وقد تضمن تصميم البرنامج التدريبي الخطوات التالية:

- تحديد الأهداف التعليمية للبرنامج التدريبي: لقد تم تحديد أهداف البرنامج التدريبي الإلكتروني الحالي كالتالي:

1. يعرف المفاهيم والمصطلحات المستخدمة في الموضة المستدامة.
2. يظهر اهتماماً بالمعلومات الأساسية اللازمة في مجال صناعة الموضة المستدامة.
3. يربط بين الموضة المستدامة والتنمية المستدامة.
4. يصنف أشكال الموضة المستدامة.
5. يوضح العلاقة بين أشكال الموضة المستدامة والتنمية المستدامة.
6. يظهر اهتماماً لمدى تأثير الموضة على البيئة والمجتمع.
7. يساهم في تقليل اضرار الموضة على البيئة والمجتمع.
8. يذكر أهمية اختيار العلامة التجارية المستدامة.
9. يتحمس لاختيار العلامة التجارية المستدامة.
10. يشرح مقومات تحقيق استدامة الموضة.
11. يناقش أهمية دور المستهلك تجاه تحقيق استدامة الموضة.
12. يختار المستهلك الملابس المناسبة للموضة المستدامة.

- تحديد المحتوى العلمي للبرنامج التدريبي: لقد تم تحديد محتوى البرنامج التدريبي وتنظيمه في ضوء أهداف البرنامج وبسلسلة سلس يستطيع من خلاله المتدرب الفهم الجيد لمحتواه ويحقق الهدف المرجو منه، حيث تم شرح موضوعات محتوى البرنامج، وتم تقسيم محتوى البرنامج إلى خمس موضوعات وهي:

- الموضوع الأول: مفهوم الموضة المستدامة
- الموضوع الثاني: أشكال الموضة المستدامة
- الموضوع الثالث: أضرار الموضة على البيئة والمجتمع
- الموضوع الرابع: العلامة التجارية المستدامة
- الموضوع الخامس: دور المستهلك تجاه الموضة المستدامة.

○ تحديد طرق وأساليب تنفيذ البرنامج:

لقد تم تنفيذ البرنامج من خلال الخطوات التالية:



1. تم تجميع المادة العلمية الخاصة بمواضيع البرنامج التدريبي من العديد من المراجع العلمية
2. تنظيم المحتوى وذلك بترتيب الموضوعات والمعلومات بأسلوب علمي متسلسل.
3. العمل على إعداد البرنامج التدريبي الإلكتروني من خلال برنامج (Articulate Storyline) لتصميم المحتوى الإلكتروني.
4. تصميم الشاشات وتحديد المؤثرات من الألوان والصور الثابتة والمتحركة والمؤثرات الصوتية والتسجيل الصوتي بهدف جذب الانتباه.
5. تحديد النصوص والأشكال ومواقعها على صفحات البرنامج، مع تحديد عدد الصفحات وتسلسلها.
6. استخدام الوسائط المتعددة من الصور المرئية الثابتة والمتحركة ولقطات الفيديو المتحركة واستخدام التوضيح والشرح الصوتي.
7. تصميم أنماط الأنشطة التفاعلية:
 - استجابة الأيقونات النشطة التي من خلالها يتم الدخول إلى البرنامج والانتقال بين الصفحات والموضوعات.
 - استجابة الضغط على الزر لظهور المعلومة.
 - استجابة سحب الزر لظهور المعلومات.
 - استجابة تحريك العقرب لتظهر المعلومة.
 - استجابة الضغط على الأيقونات لفتح الفيديو.
8. تقديم التغذية الراجعة بعد كل موضوع للتأكد من فهم واستجابة الطالبة للتدريب، ويساعد البرنامج التدريبي المتدرب لإتاحة فرصتين للإجابة وبعد ذلك يتم تصحيح الإجابة الخاطئة، كما يستخدم نظام التعزيز للإجابة الصحيحة.
9. يتيح هذا البرنامج التدريبي نظام التعلم خطوة بخطوة، وبنهاية كل موضوع يمكن الانتقال للموضوع التالي، كما يساعد على تكرار التعلم للتأكيد ويعتمد على سرعة التعلم الذاتي.
10. تنظيم وترتيب السناريو كامل بين الشاشات بشكل سلسل ومنظم.

ثالثاً: التطوير Development

في هذه المرحلة يتم:

1. تصميم ووضع التفاصيل الدقيقة بالفعل في البرنامج التدريبي، ويتضمن الدخول إلى نظام التدريب الإلكتروني، وتنظيم سناريو التدريب كما تم وضعه في مرحلة التصميم، فقد تم تحويل سيناريو البرنامج التدريبي الإلكتروني إلى برنامج متكامل لربط كل أجزاء البرنامج التدريبي المقترح ببعضها البعض مع تجميع ما يحتويه من مقدمة وأهداف وإرشادات وتجميع المواضيع وما تتضمنها من الأنشطة التفاعلية والفيديوهات وأسئلة التغذية الراجعة.
2. يتم عرض البرنامج التدريبي على مجموعة من الخبراء والمتخصصين لإبداء آراءهم والاستفادة من آراءهم في تعديل وتطوير البرنامج التدريبي.
3. عمل التعديلات اللازمة لبرنامج التدريب الإلكتروني وفق آراء الخبراء والمتخصصين.

رابعاً: التنفيذ Implementation

في هذه المرحلة يتم:

- 1- تنفيذ ما خطط له مسبقاً في مرحلة التصميم والتطوير.
 - 2- تطبيق برنامج التدريب الإلكتروني على عينة البحث
 - 3- تنفيذ النقيوم التكويني بتطبيق مجموعة من التدريبات والأنشطة التدريبية وكذلك التغذية الراجعة، وذلك بنهاية كل موضوع حتى يتم التأكد من فهم المتدرب واستيعابه التام للمعلومات.
- وفيما يلي ستينم استعراض عدد من صفحات برنامج التدريب الإلكتروني المقترح في البحث الحالي:
- صفحة الدخول للبرنامج:



تشمل العنوان الرئيسي للبرنامج التدريبي الإلكتروني، واسم مصممة الموقع، مع ايقونات يكتب فيها المتدرب الاسم كامل مع الرقم (شكل 1) أخيراً زر الدخول للصفحة الرئيسية.

شكل (1) صفحة الدخول للبرنامج التدريبي الإلكتروني

• الصفحة الرئيسية:
تشمل الصفحة الرئيسية على إرشادات استخدام البرنامج وكذلك فيديو ارشادي، وتحتوي القائمة الجانبية على المقدمة والأهداف ومواضيع البرنامج.



شكل (2) يوضح الصفحة الرئيسية للبرنامج التدريبي الإلكتروني الذاتي

الشكل (3) الصفحة الرئيسية للموضوع الأول (مفهوم الموضة المستدامة) تحتوي على قائمة جانبية بالضغط على هذه الأيقونات يمكن الوصول إلى محتوى الموضوع.



شكل (3) الصفحة الرئيسية للموضوع الأول (مفهوم الموضة المستدامة)

الشكل (4) شاشة توضح شرح لمفهوم الموضة المستدامة بالصورة والصوت، بالإضافة يمكن الضغط على ايقونة الفيديو لمشاهدة فيديو يوضح معنى الموضة المستدامة.



شكل (4) شرح توضيحي لمفهوم الموضة المستدامة

الشكل (5) نموذج لنشاط تفاعلي يوضح (كيف يمكن جعل صناعة الملابس مستدامة؟) من خلال تحريك العدسة نحو الرقم تظهر المعلومات ويتم شرحها بالصورة والصوت.



شكل (5) نموذج لنشاط تفاعلي



الشكل (6) نموذج لنشاط تفاعلي يوضح (خطوات ترشييد استهلاك الملابس) من خلال تحريك العقرب نحو الرقم تظهر المعلومات ويتم شرحها بالصورة والصوت.

خامساً: التقييم Evaluation

في هذه المرحلة وسوف يتم قياس التالي: قياس مدى فاعلية البرنامج التدريبي الإلكتروني القائم على التعلم الذاتي، و قياس مدى استفادة المتدربات من البرنامج التدريبي من خلال الاختبار القبلي- بعدي، وكذلك قياس آراء المتدربات نحو البرنامج التدريبي.



ب- التأكد من صدق وثبات أدوات تقييم البرنامج التدريبي الإلكتروني القائم على التعلم الذاتي تم عرض الأداة على مجموعة من المحكمين المتخصصين، وبلغ عددهم (10) محكمين لإبداء الرأي حول مدى توافر البنود التالية:

- 1- الدقة في صياغة العبارات.
 - 2- التسلسل المنطقي لبنود الاستبيان.
 - 3- ملائمة البنود لمحاو الاستبيان.
 - 4- قدرة الاستبيان على قياس ما صمم من أجله.
- من خلال استمارة استبيان تضم المحاور التالية (المحور الأول: التصميم التعليمي ويتضمن الأهداف، المحتوى التدريبي، البرنامج التدريبي- المحور الثاني: التعليم الذاتي- المحور الثالث: التصميم والإخراج)

✓ صدق الاستبيان Validity

يقصد بالصدق قدرة الاستبيان على قياس ما وضع لقياسه.

صدق الاتساق الداخلي:

1- حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من العبارات المكونة لكل محور، والدرجة الكلية للمحور بالاستبيان.

2- حساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور من محاور الاستبيان والدرجة الكلية للاستبيان.

■ المحور الأول: التصميم التعليمي

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (التصميم التعليمي)، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (1) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (التصميم التعليمي)

م-	الارتباط	الدلالة
الأهداف		
1-	0.762	0.01
2-	0.858	0.01
3-	0.913	0.01
المحتوى التدريبي		
1-	0.797	0.01
2-	0.605	0.05
3-	0.884	0.01
4-	0.739	0.01
5-	0.942	0.01
البرنامج التدريبي		
1-	0.704	0.01
2-	0.827	0.01
3-	0.746	0.01
4-	0.838	0.01
5-	0.637	0.05
6-	0.614	0.05
7-	0.922	0.01

يتضح من الجدول (1) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01 – 0.05) لاقتربها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان.

المحور الثاني: التعلم الذاتي

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (التعلم الذاتي)، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (2) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (التعلم الذاتي)

م-	الارتباط	الدالة
-1	0.807	0.01
-2	0.772	0.01
-3	0.868	0.01
-4	0.716	0.01
-5	0.642	0.05
-6	0.895	0.01

يتضح من الجدول (2) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01 – 0.05) لاقتربها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان.

المحور الثالث: التصميم والاخراج

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (التصميم والاخراج)، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (3) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (التصميم والاخراج)

م-	الارتباط	الدالة
-1	0.951	0.01
-2	0.628	0.05
-3	0.813	0.01
-4	0.756	0.01
-5	0.908	0.01
-6	0.842	0.01

يتضح من الجدول (3) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01 – 0.05) لاقتربها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان.

الصدق باستخدام الاتساق الداخلي بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبيان:

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين الدرجة الكلية لكل محور (التصميم التعليمي، التعلم الذاتي، التصميم والاخراج) والدرجة الكلية للاستبيان، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (4) قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور (التصميم التعليمي، التعلم الذاتي، التصميم والايخراج) والدرجة الكلية للاستبيان

الدلالة	الارتباط	
0.01	0.729	المحور الأول: التصميم التعليمي
0.01	0.874	المحور الثاني: التعلم الذاتي
0.01	0.855	المحور الثالث: التصميم والايخراج

يتضح من الجدول (4) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01) لاقتربها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس محاور الاستبيان.

✓الثبات reliability:

يقصد بالثبات دقة الاختبار في القياس والملاحظة، وعدم تناقضه مع نفسه، واتساقه واطراده فيما يزودنا به من معلومات عن سلوك المفحوص، وهو النسبة بين تباين الدرجة على الاستبيان التي تشير إلى الأداء الفعلي للمفحوص، وتم حساب الثبات عن طريق:

- 1- معامل الفا كرونباخ Alpha Cronbach
- 2- طريقة التجزئة النصفية Split-half

جدول (5) قيم معامل الثبات لمحاور الاستبيان

المحاور	معامل الفا	التجزئة النصفية
المحور الأول: التصميم التعليمي	0.864	0.908 – 0.820
المحور الثاني: التعلم الذاتي	0.927	0.961 – 0.888
المحور الثالث: التصميم والايخراج	0.751	0.792 – 0.713
ثبات الاستبيان ككل	0.809	0.840 – 0.763

يتضح من الجدول (5) السابق أن جميع قيم معاملات الثبات: معامل الفا، التجزئة النصفية، دالة عند مستوى 0.01 مما يدل على ثبات الاستبيان.

❖ النتائج والمناقشة:

للوصول إلى نتائج البحث لابد من الإجابة على تساؤلات البحث التالية:

• الإجابة على التساؤل الأول: ما التصور المقترح للبرنامج التدريبي الإلكتروني القائم على التعلم الذاتي؟ تم الإجابة على هذا التساؤل ضمن إجراءات البحث حيث تم بناء و تصميم البرنامج التدريبي وفق أسلوب تصميم النظم والبرامج التعليمية، من خلال اتباع خطوات التصميم التعليمي لنموذج (ADDIE).

• الإجابة على التساؤل الثاني: ما آراء واتجاهات الخبراء والمتخصصين نحو البرنامج التدريبي الإلكتروني المقترح

للإجابة على التساؤل الثاني تم عرض استطلاع آراء الخبراء والمتخصصين في البرنامج التدريبي الإلكتروني القائم على التعلم الذاتي في الموضحة المستدامة، وجاءت النتائج كالتالي:

1. تم حساب التكرارات والنسب المئوية لآراء المتخصصين في المحور الأول: التصميم التعليمي، والجدل التالية يوضح ذلك:

جدول (6) يوضح التكرارات والنسب المئوية لآراء المتخصصين في التصميم التعليمي

م-	البنود	موافق		موافق الي حد ما		غير موافق	
		العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %
المحور الأول: التصميم التعليمي							
1- الأهداف							
1-	أهداف البرنامج التدريبي واضحة ومعلنة منذ بداية التدريب	9	90%	1	10%	0	0%
2-	المادة العلمية المقدمة مفيدة وتحقق أهداف التدريب	9	90%	1	10%	0	0%
3-	البرنامج التدريبي حقق جميع الأهداف المرجوة منه	10	100%	0	0%	0	0%
2- المحتوى التدريبي							
4-	اتسمت موضوعات البرنامج بالوضوح	8	80%	2	20%	0	0%
5-	المحتوى التدريبي منظم بشكل منطقي ومتسلسل	9	90%	1	10%	0	0%
6-	يلبي المحتوى التدريبي احتياجات فعلية لدى المتدرب في مجال الموضة المستدامة	10	100%	0	0%	0	0%
7-	يحتوي على معارف ومهارات ذات قيمة حالية ومستقبلية	9	90%	1	10%	0	0%
8-	المادة العلمية مفيدة تتوافق مع متطلبات العصر	9	90%	1	10%	0	0%
3- البرنامج التدريبي							
9-	البرنامج التدريبي ساعد في رفع الوعي تجاه الموضة المستدامة	8	80%	1	10%	1	10%
10-	يحتوي على عدد كافي من الأنشطة التفاعلية	9	90%	1	10%	0	0%
11-	تنوعت أساليب التدريب من نصوص وفيديوهات وأشكال وصور توضيحية مناسبة لتعمق فهم المتدرب	9	90%	1	10%	0	0%
12-	يساعد على اكتساب مهارات جديدة للمتدرب	9	90%	1	10%	0	0%
13-	يساعد على تكوين اتجاهات إيجابية نحو التعلم الإلكتروني الذاتي	10	100%	0	0%	0	0%
14-	يستخدم أساليب مختلفة لجذب الانتباه لمادة التعلم ونشاطاته وتفاعلاته	9	90%	1	10%	0	0%
15-	طريقة العرض والأنشطة التفاعلية شيقة ومناسبة	8	80%	2	20%	0	0%

من خلال جدول (6) توضح النسبة المئوية أن أهداف البرنامج واضحة ومعلنة منذ بداية التدريب وأن المادة العلمية المقدمة مفيدة وتحقق جميع الأهداف المرجوة وذلك وفق آراء المتخصصين الذين أجمعوا أن البرنامج متميز في تحقيق الأهداف. أما المحتوى التدريبي فقد كانت آراء المتخصصين تجاه عالية فقد اتسمت موضوعات البرنامج بالوضوح والتنظيم بشكل منطقي ومتسلسل، كما حقق التدريب الاحتياجات الفعلية في مجال الموضة المستدامة، وكذلك يتميز بالمعارف والمهارات المفيدة حالياً والتي تتوافق مع متطلبات العصر. كما حقق البرنامج التدريبي نسبة مرتفعة فقد أجمع معظم المتخصصين بأن البرنامج التدريبي ساهم في رفع الوعي تجاه الموضة المستدامة، وقد حقق التنوع في أساليب التدريب والأنشطة التفاعلية واستخدام الصور والفيديوهات، كما ساعد على اكتساب مهارات جديدة وتكوين اتجاه إيجابية نحو التعلم الإلكتروني الذاتي، ومما يميز البرنامج استخدام أساليب مختلفة لجذب الانتباه من طرق العرض والأنشطة التفاعلية. من خلال الجدول يتضح لنا أن النسب



المئوية مرتفعة تتراوح معظمها بين 90% و100% مما يدل على أن آراء الخبراء والمتخصصين إيجابية نحو التصميم التعليمي. وبذلك يعود الأثر الإيجابي للبرنامج التدريبي الإلكتروني المقترح بسبب الاعتماد على الوسائط المتعددة، وعرض البرنامج التدريبي بأسلوب موجز وبسيط ومتربط ليلتاسب مع الفروق الفردية، كما يتضمن أنشطة تفاعلية مما يساعد على جذب المتدرب وكل ذلك يزيد من دافعية المتعلم نحو التعلم الذاتي. وذلك يتفق مع نتيجة بعض الدراسات التي أكدت على مساهمة التدريب الإلكتروني في زيادة الدافعية نحو التعلم الذاتي مثل: دراسة (الرشيد، 2018)، ودراسة (عوض وآخرون، 2016)، ودراسة (حناوي، 2017)، وكذلك دراسة (عبد الغفور، 2011).

2. تم حساب التكرارات والنسب المئوية لآراء المتخصصين في المحور الثاني: التعلم الذاتي، والجدول التالية يوضح ذلك:

جدول (7) يوضح التكرارات والنسب المئوية لآراء المتخصصين في التعلم الذاتي

م-	البنود	موافق		موافق الي حد ما		غير موافق	
		العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %
المحور الثاني: التعلم الذاتي							
1-	يساعد البرنامج التدريبي الإلكتروني على اكتساب مهارات تنظيم التعلم ومتابعتها ذاتياً	10	100%	0	0%	0	0%
2-	يساعد البرنامج التدريبي الإلكتروني على زيادة الثقة بالقدرة على التعلم الذاتي	10	100%	0	0%	0	0%
3-	ينمي البرنامج التدريبي الإلكتروني المهارات في تحمل المسؤولية والقدرة على اتخاذ القرارات الذاتية في إدارة التعلم	10	100%	0	0%	0	0%
4-	يساعد البرنامج التدريبي على زيادة الدافعية للتعلم	9	90%	1	10%	0	0%
5-	يتوفر البرنامج التدريبي في أي وقت ومكان	10	100%	0	0%	0	0%

من خلال النسب المئوية الموضحة في الجدول (7) يظهر لنا أن المتخصصين اتفقوا بنسبة 100% على أن البرنامج التدريبي الإلكتروني يساعد على اكتساب مهارات تنظيم التعلم ومتابعتها ذاتياً و زيادة الثقة بالقدرة على التعلم الذاتي، كما حقق البرنامج التدريبي القدرة على اتخاذ القرارات وزيادة الدافعية للتعلم بنسبة تتراوح بين 90 إلى 100%، وقد اتفق الخبراء ان البرنامج التدريبي الإلكتروني يمكن أن يستخدم في أي وقت ومكان. من خلال ما سبق يتضح لنا أن النسب المئوية مرتفعة جداً مما يدل على أن آراء الخبراء والمتخصصين إيجابية نحو التعلم الذاتي. بناء على تلك ذلك نجد ان برامج التدريب الإلكتروني القائمة على التعلم الذاتي توفر بيئة تعليم تتميز باختصار الزمان والمكان والتكاليف الاقتصادية. وذلك يتفق مع نتيجة دراسة (دويكات، 2007)، ودراسة (آل مزر، 2007).

3. تم حساب التكرارات والنسب المئوية لآراء المتخصصين في المحور الثالث: التصميم والإخراج، والجدول التالي يوضح ذلك:



جدول (8) يوضح التكرارات والنسب المئوية لأراء المتخصصين نحو التصميم والإخراج

م-	البنود	موافق		موافق الي حد ما		غير موافق	
		العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %
المحور الثالث: التصميم والإخراج							
1-	يحقق تصميم البرنامج التدريبي المتعة في التعلم	9	90%	1	10%	0	0%
2-	الألوان المستخدمة في تصميم الشاشات والخطوط والخلفيات مناسبة	9	90%	1	10%	0	0%
3-	الرسوم والأشكال والصور واضحة ومناسبة من حيث الحجم	10	100%	0	0%	0	0%
4-	تصميم يشد انتباه المتدرب ويزيد تشويقه	8	80%	2	20%	0	0%
5-	سهل الاستخدام من حيث الدخول والتنقل بين الشاشات	9	90%	1	10%	0	0%
6-	الفيديوهات واضحة من حيث الصوت والصورة	9	90%	1	10%	0	0%

يتضح من الجدول (8) السابق النسب المئوية لأراء المتخصصين الذين اتفقوا على أن تصميم البرنامج التدريبي و الألوان المستخدمة قد حققت المتعة بنسبة عالية، وقد اجمع المتخصصين على ان الصور والأشكال واضحة ومناسبة من حيث الحجم، كما اجمع معظم المتخصصين على ان تصميم البرنامج مشوق ويشد الانتباه و الفيديوهات واضحة من حيث الصوت و الصورة، كما أن البرنامج التدريبي سهل الاستخدام من حيث الدخول والتنقل بين الشاشات. من خلال ما سبق يتضح لنا أن النسب المئوية مرتفعة تتراوح معظمها بين 90% و 100% مما يدل على أن آراء الخبراء والمتخصصين إيجابية نحو التصميم والإخراج. بناء على ذلك يتضح أن تصميم البرنامج بأسلوب ممتع ومشوق بحيث يحقق المتعة في التعلم يزيد من الدافعية والاقبال على البرنامج التدريبي، مما يتفق مع دراسة كلاً من (الزين، 2018) و(الجرموي، 2018).

❖ **استنتاجات البحث:**

لقد سعت هذه الدراسة إلى تصميم برنامج تدريبي إلكتروني قائم على التعلم الذاتي لرفع وعي المستهلكين بالموضة المستدامة وذلك على ضوء آراء واتجاهات الخبراء والمتخصصين نحو البرنامج التدريبي المقترح. وقد توصل البحث إلى أن آراء واتجاهات الخبراء والمتخصصين ايجابية نحو البرنامج التدريبي الإلكتروني المقترح بنسبة تقدر 90% من حيث التصميم التعليمي، والتعلم الذاتي، وكذلك التصميم والإخراج وهي نسبة مرتفعة مما يدل على جودة تصميم البرنامج وصلاحيته للتطبيق. ويستهدف البرنامج شريحة من المستهلكين الذين ليست لديهم دراية بالموضة المستدامة وليسوا متخصصين في مجال الأزياء والنسيج. وقد أثبت البحث ملائمة البرنامج المقترح لرفع وعي هذه الشريحة من المستهلكين بالموضة المستدامة عن طريق التعلم الذاتي.

التوصيات:

- زيادة الاهتمام بتصميم برامج التعلم الإلكتروني الذاتي لما لها أثر مهم فعال في التعلم عن بعد وخاصة في ظل ظروف أزمة كورونا.
- استخدام برامج التدريب الإلكترونية عوضاً عن التدريب التقليدي لتوفير الزمان والمكان والتوفير المادي.
- الاستفادة من البرنامج التدريبي الإلكتروني القائم على التعلم الذاتي في رفع وعي المستهلك بالموضة المستدامة من خلال وضع البرنامج في المنصات التعليمية.
- ضرورة تدريس الموضة المستدامة في المدارس والجامعات لما لها أهمية كبيرة.



المراجع

1. آل مزهر، سعيد محمد. 2006. "إدارة التعليم الإلكتروني في التعليم العام في المملكة العربية السعودية". دكتوراه. جامعة الملك سعود.
2. الجريوي، سهام بنت سلمان. 2018. "فاعلية برنامج تدريبي قائم على التصميم التعليمي باستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية لتنمية مهارات تصميم وإنتاج الورش التدريبية لدى طالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن". مجلة الفتح 14(74): ص ص. 110-141.
3. الرشيد، بندر عبد الرحمن. 2020. "أثر التعلم الإلكتروني في تحسين مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة تقنيات التعليم والاتصال في جامعة حائل". مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية 28(1): 61-141.
4. الزين، حنان بنت أسعد. 2018. "برنامج تعليمي مقترح لتنمية مهارات تصميم تقنية الواقع المعزز لدى طالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن وأثره على زيادة دافعية التعلم لديهن". مجلة الفتح 14(74): 71-109.
5. السعيدة، رهام. 2020. "أثر التدريس باستخدام الأبياد في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة الصف السادس الأساسي". مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية) 34(7): 1281-1310.
6. العيلاني، إلهام أحمد. 2012. "برنامج إلكتروني للتدريب على تقنيات الخياطة الراقية". دكتوراه. جامعة الأميرة نورة، كلية الإقتصاد المنزلي.
7. المسعودي، مسلم بن سلمان. 2007. "مدى فاعلية البرنامج التدريبي لدورة مديري المدارس من وجهة نظر المديرين أنفسهم وكلائهم بالمنطقة الشمالية الغربية بالمملكة العربية السعودية". ماجستير. جامعة مؤتة.
8. الموسى، عبد الله، و أحمد المبارك. 2005. "التعليم الإلكتروني: الأسس والتطبيقات". الرياض- السعودية: مطابع الحميضي.
9. حناوي، مجدي محمد. 2017. "تقييم مقرر 'تعلم كيف تتعلم' القائم على نمط التعلم الإلكتروني الذاتي من وجهة نظر طلبة المقرر ومنسقيه في جامعة القدس المفتوحة". دراسات العلوم التربوية- الجامعة الأردنية (عدد خاص): 205-219.
10. خليفة، نور الدين، و محمد حامد طه. 2018. "التعلم الذاتي الإلكتروني في الجامعات المصرية رؤية واقعية وتنفيذية نحو الارتقاء بجودة التعليم والتصنيف العالمي للجامعات". المجلة الدولية للتعليم بالانترنت 17(1): 55-61.
11. خليل، رشا وجدي، و وديان طلعت مدين. 2016. "تصميم ملابس معاصرة مستوحاة من ملابس قداماء المصريين وزخارف العمارة النوبية في ضوء الموضة الأخلاقية". مجلة التصميم الدولية 6(2).
12. خميس، محمد عطية. 2003. عمليات تكنولوجيا التعليم. القاهرة: دار السحاب.
13. دويكات، خالد عبد الجليل. 2009. "دور الدراسات العليا والبحث العلمي في تحقيق التنمية المستدامة في فلسطين". في جامعة النجاح الوطنية- فلسطين.
14. رجب، رضوي مصطفى. 2019. "فاعلية برنامج تدريبي مقترح لشباب الخريجين لإعادة تدوير أربطة العنق الرجالي الغير مسايرة للموضة في ضوء التنمية المستدامة". المجلة الدولية للبحوث في العلوم والتربية 9(4): 23-309.
15. زيتون، حسن حسين. 2005. رؤية جديدة في التعليم "التعلم الإلكتروني" المفهوم- القضايا - التطبيق-. الرياض- السعودية: الدار الصوتية للتربية.
16. عامر، طارق عبد الرؤوف. 2005. التعلم الذاتي مفاهيمه- أسسه- أساليبه. القاهرة: الدر العالمية للنشر والتوزيع.
17. عبد الرازق، السعيد السعيد. 2016. "مراحل وخطوات تصميم وتنفيذ التدريب الإلكتروني على شبكة الانترنت". مجلة التعليم الإلكتروني 2: (7).
18. عبد السلام، إيمان، و ابتسام محمد. 2012. "فاعلية موقع تعليمي على شبكة المعلومات الدولية الانترنت لتعليم بعض تقنيات تلوين تصميم الأزياء". مجلة بحوث التربية النوعية - جامعة المنصورة. (25)



19. عبد العال، عبد العال، رانيا مصطفى، و محمد ، وسام محمد محمد. 2016. "فاعلية برنامج تعلم إلكتروني لإكساب معارف ومهارات بناء وتصميم نماذج ملابس الأطفال". مجلة التصميم الدولية 6(3): 73-165.
20. عبد الغفار، سها أحمد. 2011. "قياس فاعلية برنامج فيديو تفاعلي لتعلم أحد تقنيات اسلوب التشكيل على المانيكان". مجلة علوم وفنون 23(1).
21. عبد الوهاب، محمد محمود. 2009. "فاعلية برنامج مقترح في تكنولوجيا المعلومات قائم على التعلم الذاتي باستخدام الإنترنت في التحصيل المعرفي وتنمية المهارات التكنولوجية والوعي بها لدى طلاب كلية التربية بسوهاج". دكتوراه. كلية التربية جامعة سوهاج.
22. عبود، دعاء محمد. 2008. "فاعلية برنامج للتعلم الذاتي (الفيديو التفاعلي) لتعلم بعض مهارات التشكيل على المانيكان". رسالة دكتوراه. جامعة حلواني.
23. عفيفي، محمد، سعد العمري، و سفانة زيدان. 2016. "تطوير معايير جودة التصميم التعليمي لمقررات التعلم الإلكتروني بجامعة الدمام". دراسات: العلوم التربوية 43(1): 73-157.
24. عوض، حسني وآخرون. 2016. "تقويم مقررات التعلم الذاتي الإلكتروني في جامعة القدس المفتوحة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلبة". المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح و التعلم الإلكتروني 6 (2).
25. فرحاتي، العربي. 2010. "التعلم الذاتي و تكنولوجيا التعليم و المعلوماتية". عالم التربية 19(19): 481-504.
26. Fletcher, Kate. 2013. Sustainable Fashion and Textiles: Design Journeys. (15) Routledge. أغسطس، 2019. <https://www.taylorfrancis.com/books/9781315857930>