



فاعلية بعض تقنيات الويب (2.0) في تعلم بناء وتصميم نماذج الجونلة باستخدام برنامج المحاكاة Marvelous designer

إعداد

أ.م.د/ نفيسة أحمد أحمد علوان

أستاذ مساعد بقسم الملابس والنسيج كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر
nafesaelwan.el.8.404@azhar.edu.eg

د/ أسماء جلال عبد العزيز أبوراضى

مدرس بقسم الملابس والنسيج كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر
asmaaaborady@azhar.edu.eg

مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية

معرف البحث الرقمي DOI: 10.21608/jedu.2020.42992.1068

المجلد السادس العدد الثلاثون . سبتمبر 2020

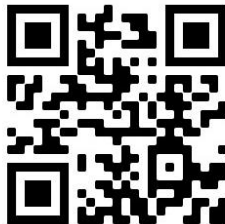
الترقيم الدولي

P-ISSN: 1687-3424 E- ISSN: 2735-3346

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري/<https://jedu.journals.ekb.eg/>

موقع المجلة <http://jrfse.minia.edu.eg/Hom>

العنوان: كلية التربية النوعية . جامعة المنيا جمهورية مصر العربية



فاعلية بعض تقنيات الويب (2.0) في تعلم بناء وتصميم نماذج الجونلة باستخدام برنامج المحاكاة Marvelous designer

نفيسه أحمد علوان¹ & أسماء جلال عبد العزيز²

¹ أستاذ مساعد بقسم الملابس والنسيج كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر

² مدرس بقسم الملابس والنسيج كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر

المخلص :

يواجه خريج الكليات المتخصصة في مجال الملابس ومنها خريج كلية الاقتصاد المنزلي بعض المشكلات في التمكن من استخدام التكنولوجيا الحديثة في مجال عمله في مصانع وشركات الملابس وذلك نظراً لوجود فجوة بين ما تم دراسته بالكلية وما هو قائم في عالم الصناعة والفرق الواضح في استخدام وتطبيق التكنولوجيا الحديثة، ومن هنا جاءت فكرة البحث وهي محاولة تعليم الطالبات بناء وتصميم نماذج الجونلة باستخدام برنامج المحاكاة Marvelous designer 7.5 وذلك من خلال المدونات التعليمية، حيث هدف البحث إلى قياس فاعلية المدونات التعليمية في تنمية التحصيل المعرفي والأداء المهاري للطالبات في بناء وتصميم نماذج الجونلة باستخدام برنامج المحاكاة Marvelous designer، كما هدف أيضاً إلى تنمية الكفاءة الذاتية في استخدام المدونات التعليمية لدى المتعلمين، اتبع البحث المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي حيث تم التطبيق على مجموعة واحدة تجريبية (مجموعة البحث) درست بناء وتصميم نماذج الجونلة على برنامج المحاكاة من خلال المدونات التعليمية وعددهم 25 طالبة من طالبات الفرقة الثانية قسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر، وقد توصلت النتائج إلى أنه توجد فروق داله إحصائياً بين متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي ومتوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي لصالح التطبيق البعدي وذلك في كلا من الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة كما أثبتت النتائج إيجابية آراء الطالبات نحو استخدام المدونات التعليمية على مقياس الكفاءة الذاتية.

الكلمات المفتاحية: تقنيات الويب 2.0 - المدونات التعليمية- المحاكاة ثلاثية الأبعاد - برنامج Marvelous designer - الكفاءة الذاتية .

The effectiveness of some Web (2.0) techniques in learning build and design skirt patterns using the simulation program Marvelous Designer

Abstract :

The graduate of specialized colleges in the field of clothing, including the graduate of the Faculty of Home Economics, faces some problems in being able to use modern technology in his field of work in factories and clothing companies, due to the existence of a gap between what has been studied in the college and what is in the world of industry and the clear difference in the use and application of modern technology, Hence the idea of the research, which is Try to teach build and design skirt patterns using the Marvelous Designer Simulation Program 7.5 through educational blogs, where the research aimed to measure the effectiveness of educational blogs in In developing academic achievement and skill performance of students in building and designing skirt patterns using the Marvelous designer simulation program. It also aimed to develop self-efficacy in the use of educational blogs among the learners. The research followed the descriptive method and the quasi-experimental method, where the application was carried out on one experimental group(research group) that building and designing skirt patterns on the simulation program through educational blogs and their 25 students from the second year of clothing and textile department at the Faculty of Economics Home Al-Azhar University, The results have found that there are statistically significant differences between the average scores of the students in the post application and the average scores of the students in the pre-application in favor of the post application in both the achievement test and the Note form . The results also Students Positive Opinions about using The educational blog on The self-efficacy scale.

Keywords: web 2.0 Techniques - Educational blogs - 3d simulation - marvelous designer program - self-efficacy.

مقدمة البحث: Introduction

تصدرت شبكة الإنترنت والويب كل اهتمامات مجتمع اليوم والذي يطلق عليه مجتمع المعلومات، واجتاحت بتطبيقاتها جميع الميادين، ومن أهمها ميدان التعليم، ومع تطور الويب وظهور أجيال جديدة، استحدثت أدوات وتقنيات ذات تطبيقات تشاركية انعكست على أدوار ومهام كل من المتعلم والمعلم، ويمثل الويب 2.0 نقلة نوعية غيرت من سلوك وطبيعة مستخدمي شبكة الإنترنت، الذين كانوا سابقاً مجرد عنصر لاستقبال المعلومات، حيث أصبحوا طرفاً مؤثراً ومشاركاً في صنع محتواها وتفعيل مضمونها. (حمد بن صالح، 2018، 79)

وقد أهدى الويب 2.0 في تقديم الحلول والتسهيلات التقنية لمعظم الصعوبات والتعقيدات التي أفرزتها تجارب الجيل الأول من الويب (Web 1.0) (محمد العفيري و مصطفى الحاج، 2019، 127)

ويؤكد (نبيل جاد عزمي، 2014) على أهمية الاستفادة من إمكانيات الجيل الثاني للويب والتغلب على عيوب الجيل الأول، حيث يوفر الجيل الثاني مجموعة من الأدوات والتطبيقات مثل المنتديات الإلكترونية، وغرف المحادثة، والمدونات، والويكي، والشبكات الاجتماعية.

وتعد المدونات الإلكترونية من أهم أدوات الويب 2.0 التي استخدمت في الكثير من المجالات لما تتميز به من خصائص كثيرة جعلت منها التطبيق الأكثر ملاءمة للاستخدام العام، كالمرونة في الاستخدام، والمحافظة على الخصوصية، والأمان، وخلوها من الصراع والنزاع، والمشاركة والتواصل، واحتوائها على الوسائط المتعددة، وقلة التكلفة وغيرها. (عبدالله المزمومي، 2020، 135)

وتعتبر دراسة أساسيات عمل النموذج مهمة وضرورية لدارس الملابس والنسيج لتنمية قدراتهم ومهاراتهم الفنية الخاصة بإعداد وتنفيذ الملابس ومع التوسع وتطوير أجهزة الحاسب الآلي اتسعت مجالات استخدامه ومنها مجال صناعة الملابس الجاهزة، فالبرامج الحديثة لرسم الباترون تمكن مصممي النماذج من عمل رسومات عالية الدقة من حيث تناسب الخطوط والقياسات داخل النموذج، كما تمكنهم من سهولة التواصل بين فريق التصميم وفريق الإنتاج. (منى زرع، منى شاهين، هند الطويل، 2018، 67)

ونجد أن التقدم التكنولوجي الهائل في استخدام الحاسب الآلي في إعداد النماذج لم يقتصر فقط على استقبال النماذج المعدة يدوياً وتخزينها أو تدريجها وتعسيقها أو تعديلها بما يتناسب مع التغييرات في الموضة، بل اهتمت العديد من الدراسات بمحاولة

الاستفادة من الحاسب الآلي في إعداد النماذج ليس فقط بالطريقة المسطحة بل أيضا بطريقة التشكيل على المانيكان من خلال برامج المحاكاة.(وسام ابراهيم، ساره مهران، 2016، 180)

لذا كان من الضروري الاستفادة من هذه التكنولوجيا الحديثة (المحاكاة) في تطوير التعليم وخدمة كل من المعلم والمتعلم والخريج في مجال تصميم وتصنيع الملابس وذلك لأن خريج الكليات المتخصصة في مجال الملابس مثل كليات الفنون التطبيقية والاقتصاد المنزلي والتعليم الصناعي يواجه بعض المشكلات في التمكن من استخدام التكنولوجيا الحديثة في مجال عمله في مصانع وشركات الملابس والنقص الواضح في الكفاية المهنية للخريج وذلك نظراً لوجود فجوة بين ما تم دراسته بالكلية وما هو قائم في عالم الصناعة والفرق الواضح في استخدام وتطبيق التكنولوجيا الحديثة.(معروف أحمد، 2016 ، 109)

ومن هنا ظهرت مشكلة البحث وهي محاولة الاستفادة من أدوات وتقنيات الجيل الثاني للويب 2.0، ومن أهمها المدونات التعليمية في تعلم بناء وتصميم الجونلة باستخدام برنامج المحاكاة Marvelous designer 7.5، وذلك للتغلب على معوقات التعلم التقليدي، وتزويد الطالبات بالمعارف والمهارات اللازمة، وتنمية مهارات التفكير، لتحفيز الطالبات وتحسين اتجاهتهن نحو التعلم، وزيادة التفاعل بين المعلم والطالبات وبين الطالبات أنفسهن ، ومواكبة متطلبات سوق العمل .

مشكلة البحث: Statement of the problem:

يتضح من العرض السابق أهمية استخدام تكنولوجيا المحاكاة من خلال المدونات التعليمية في تدريس جميع المواد الدراسية بشكل عام، ومنها المواد الخاصة بالنماذج مثل الجونلة، حيث تم ملاحظة تشتت أذهان الطالبات وتدني مستويات التفكير لديهن، وصعوبة تخيل شكل الجونلة على الجسم بجميع خطوطها؛ حيث أن الطالبات لم يقمن بدراسة النماذج من قبل، وذلك عند التعلم بالطريقة التقليدية التي لا تراعي الفروق الفردية بين الطالبات، مما يسبب قصوراً في نتائجهن، بينما استخدام تقنية المحاكاة يؤدي إلى تنمية مهارات التخيل والتفكير عند الطالبات، أيضا التعلم من خلال المدونات التعليمية يؤدي إلى زيادة التفاعل بين المعلم والطالبات وبين الطالبات أنفسهن، ورفع المستوى التحصيلي للطالبات، وتحفيزهن وتحسين اتجاهتهن نحو التعلم.

يمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

- ما أثر المدونات التعليمية كأحد تقنيات الويب (2.0) على تنمية المعارف والمهارات الخاصة ببناء وتصميم نماذج الجونلة باستخدام برنامج المحاكاة Marvelous designer 7.5 ؟

وينفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

- 1- ما أثر المدونات التعليمية على التحصيل المعرفي في بناء وتصميم نماذج الجونلة باستخدام برنامج المحاكاة Marvelous designer، لدى طالبات الملابس والنسيج.
- 2- ما أثر المدونات التعليمية على الأداء المهاري في مهارات بناء وتصميم نماذج الجونلة باستخدام برنامج المحاكاة Marvelous designer، لدى طالبات الملابس والنسيج .
- 3- ما مدى استجابة الطالبات على مقياس الكفاءة الذاتية نحو استخدام المدونات التعليمية في تدريس بناء وتصميم نماذج الجونلة .

أهداف البحث : Objectives

يهدف هذا البحث إلي قياس فاعلية المدونات التعليمية في :

- 1- التحصيل المعرفي للطالبات في بناء وتصميم نماذج الجونلة باستخدام برنامج المحاكاة Marvelous designer.
- 2- الأداء المهاري للطالبات في مهارات بناء وتصميم نماذج الجونلة باستخدام برنامج المحاكاة Marvelous designer.
- 3- تنمية الكفاءة الذاتية في استخدام المدونات التعليمية لدي المتعلمين.

أهمية البحث : Significance

قد تسهم نتائج هذا البحث في:

- 1- إعداد خريج على مستوى عالي من الجودة والإتقان مما يكون له الأثر الفعال على تقدم الصناعة.
- 2- تعزيز استخدام الطرق الحديثة في تدريس مواد الملابس والنسيج بالجامعات والمراكز التدريبية بهدف تحسين العملية التعليمية والتدريبية وتيسيرها مما يؤدي إلى زيادة نسبة استيعاب الدارسين للمواد المختلفة في مجال الملابس.
- 3- رفع مستوى الطلاب المتخصصين في مجال صناعة وتصميم الملابس عن طريق الإعداد الجيد للخريج المتخصص وذلك باستخدام أسلوب المحاكاة الذي يعتمد في

المقام الأول على استخدام التكنولوجيا الحديثة في تعليم بعض المهارات الفنية المستخدمة في مجال الملابس.

4- مساندة الإتجاهات العلمية الحديثة لتطوير التعليم وزيادة فعالية العملية التعليمية وخلق بيئة مرنة يستطيع فيها المتعلم إيجاد متعة التعلم وقدرة مرتفعة على الاستيعاب.

5- تعميق الصلة بين التكنولوجيا المتطورة وتطبيقاتها في مجال تصميم وتصنيع الملابس بالإضافة إلى إثراء المكتبة بالدراسات التي تتناول هذا المجال.

فروض البحث: Hypothesis

1- يوجد فرق دال احصائياً عند مستوى معنويه (0.05) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي لصالح البعدي.

2- يوجد فرق دال احصائياً عند مستوى معنويه (0.05) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري لصالح البعدي.

3- ايجابية آراء الطالبات على مقياس الكفاءة الذاتية نحو استخدام المدونات التعليمية.

حدود البحث: Delimitations

اقتصر البحث الحالي على الحدود التالية:

1- وحدة من مقرر (تصميم وتنفيذ الملابس) وهي بناء وتصميم نماذج الجونلة.

2- استخدام برنامج المحاكاة ثلاثي الأبعاد 7.5 Marvelous designer.

3- تطبيق البحث على طالبات الفرقة الثانية قسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر، خلال الفصل الدراسي الثاني 2020/2019م.

4- استخدام المدونات (Blogs) كأحد تقنيات الويب 2.0.

5- استخدام نماذج جوجل (Google forms) كأحد تقنيات الويب 2.0.

عينة البحث: Sample

عينة عددها 25 طالبة من طالبات الفرقة الثانية قسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر، وهي عبارة عن مجموعة واحدة تجريبية (مجموعة البحث) حيث درست بناء وتصميم النماذج الأساسية للجونلة على برنامج المحاكاة ثلاثي الأبعاد وذلك من خلال مدونة تعليمية.

أدوات البحث: Tools

- 1- اختبار تحصيلي: باستخدام نماذج جوجل (Google forms) لقياس المعارف والمفاهيم التي اكتسبتها الطالبات في بناء وتصميم نماذج الجونلة باستخدام برنامج Marvelous designer.
- 2- بطاقة ملاحظة: لملاحظة أداء الطالبات أثناء بناء وتصميم نماذج الجونلة باستخدام برنامج Marvelous designer .
- 3- مدونة تعليمية: لتعلم مهارات بناء وتصميم نماذج الجونلة باستخدام برنامج Marvelous designer .
- 4- مقياس الكفاءة الذاتية لاستخدام المدونات التعليمية في عملية التعلم.

متغيرات البحث: Variables

متغير مستقل : المدونة التعليمية .

متغير تابع:

- التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات بناء وتصميم نماذج الجونلة باستخدام برنامج المحاكاة Marvelous designer .
- الأداء المهاري المرتبط بمهارات بناء وتصميم نماذج الجونلة باستخدام برنامج المحاكاة Marvelous designer .
- الكفاءة الذاتية.

منهج البحث : Methodology

تم استخدام المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي لمعرفة أثر المتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعة.

مصطلحات البحث: Terms

- الويب 2.0 :

يعرفه (Jamea, Yowell, 2009, 11) بأنه "التطبيق الذي يستخدم شبكة الإنترنت كبيئة ويسمح بالمشاركة الفعالة والتعاون بين المستخدمين، ويتميز بإنشاء ومشاركة المصادر الفكرية والاجتماعية بين المستخدمين"

ويشير (حمد بن صالح ، 2018 ، 85) إلي أنه نظام يعمل بشكل متكامل مع ويب 1.0، ويسمح بالاتصال والتفاعل بين المستخدمين بطريقة فعالة، مستخدماً أدوات تقنية

حديثاً تساعد على نشر الملفات والأفكار بطريقه سهلة، وبذلك يكون المستخدمون مشتركون في بناء الموقع وليسوا مستخدمين فقط. وتعرفه الباحثتان إجرائياً: بأنه بيئة إلكترونية تسمح للمتعلمين بالتشارك والتواصل فيما بينهم باستخدام مجموعة من الأدوات والتطبيقات من أجل بناء مجتمع المعرفة.

- المدونات التعليمية كأحد تقنيات الويب 2.0:

تعرف المدونة بأنها "صفحة إنترنت ديناميكية تتغير زمنياً تبعاً طبقاً للمواضيع المطروحة فيها؛ حيث تعرض المواضيع في بداية المدونة حسب تاريخ نشرها (حديثاً النشر أولاً ثم التي تليها وهكذا)، كما أن الموضوعات التي يتناولها الناشر في مدوناتهم تتراوح ما بين اليوميات، والخواطر، والتعبير بحرية عن الأفكار، والإنتاج الأدبي، والموضوعات المتخصصة في المجال التقني". (نبيل جاد عزمي، محمد حمدي

أحمد ، نسرين أبو عمار، 2014، 576)

ويعرفها كل من (محمد العبقرى، ومصطفى الحاج، 2019، 142) بأنها تمثل نظام إدارة المحتوى على شبكة الويب، وتسمح لصاحبها بنشر المحتوى (نصاً ولقطات فيديو وصوراً) في قوالب جاهزة، يقوم نظام التدوين بنشرها بشكل دوري، كما يوفر أدوات البحث والاسترجاع والتعليق عليه بحيث يدور نقاش حول ما يعرض في المدونة من محتوى وليس مجرد صفحات للقراءة .

وتعرفها الباحثتان إجرائياً: بأنها أحد تقنيات الويب 2.0 التي تكتب فيها الموضوعات التي تخدم مقرر تصميم وتنفيذ الملابس، ويتفاعل فيها الطالب مع المعلم ويتم عرض المعلومة بصورة شيقة وجذابة وتحتوي على العديد من الوسائط المتعددة المفيدة للطلاب مثل الفيديوهات.

- الكفاءة الذاتية على الانترنت :

هي الاعتقاد بقدرة المرء على تنظيم وتنفيذ الإجراءات المطلوبة منه على الإنترنت لتحقيق الأهداف المنشودة. (سمر الذهبي، 2017، 128)

- الجونلة :

هي الجزء السفلي من الزي الذي يبدأ من الوسط وينتهي أعلى أو أسفل الركبتين حسب أطوال الموضة السائدة، وتعد الجونلة زياً يرتدي مع البلوزة أو الجاكيت و أحيانا تشكل الجزء السفلي من الفستان. (سعدية الحداد ، 2005 ، 22)

- برنامج Marvelous Designer 7.5

هو أحد برامج التصميم ثلاثي الأبعاد حيث يمكن لهذا البرنامج تصوير شكل الزي ثلاثي الأبعاد، مع إظهار أشكال الأقمشة وطريقة انسدادها حول الجسم، وملامسها وألوانها وطباعتها، بالإضافة إلى تحريك عارضة الأزياء. (حليمة الراشدي، 2019، 77)

الدراسات السابقة:

1- الدراسات السابقة للمدونات التعليمية :

- قامت (هند الخليفة، 2009) بعمل دراسة بجامعة الملك سعود هدفت إلى المقارنة بين المدونات ونظام (جسور) لإدارة التعلم الإلكتروني، وأكدت نتائجها أن المدونات كانت نوعاً ما فاعلة من الناحية التقنية والوظيفية، في نشر المادة العلمية للطلاب والتواصل معهم و حرية التعبير والمناقشة، وتبادل الخبرات خارج أوقات الدراسة، كما حازت على درجة رضا أكبر من حيث القابلية للاستخدام من قبل الطلاب.
- ودراسة (فريد الغامدي ومحمد سالم، 2011) التي هدفت إلى التحقق من تأثير استخدام المدونات التعليمية في تنمية مهارات التفكير الناقد، وبقاء أثر التعلم لدى طلاب التخصصات الشرعية في كلية التربية جامعة أم القرى بعد فصل دراسي واحد، أظهرت النتائج وجود أثراً إحصائياً لتأثير استخدام المدونات التعليمية في تحسين مهارات التفكير الناقد، وبقاء أثر التعلم بين الطلاب.
- وهدفت دراسة (هالة العمودي، 2016) إلى التحقق من فعالية إستراتيجية مقترحة قائمة على المدونات التعليمية الإلكترونية، وعلى تنمية التفكير المتشعب والمهارات الاجتماعية والإتجاه نحو دراسة الكيمياء لدى طالبات التربية الخاصة بكلية التربية جامعة أم القرى، واستخدمت المنهج شبه التجريبي، وخلصت إلى تأثير الإستراتيجية المقترحة القائمة على المدونات التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات التفكير المتشعب والمهارات الاجتماعية والإتجاه نحو دراسة الكيمياء لدى طالبات التربية الخاصة.
- أما دراسة (أريج محمد بن خنين، 2017) فقد هدفت إلى معرفة أثر استخدام المدونات على التحصيل الدراسي لدى طالبات جامعة الملك سعود، واستخدمت المنهج شبه التجريبي القائم على تصميم (قبلي - بعدي) لمجموعتين تجريبية وضابطة، وتوصلت إلى ارتفاع مستوى التحصيل الدراسي لدى طالبات المجموعة التجريبية اللآتي استخدمن أدوات الجيل الثاني للتعليم الإلكتروني بعد تطبيق البرنامج.

- وهدفت دراسة (مجدة سليم، نفيسة علوان، 2018) إلى قياس فاعلية استراتيجية التعلم المقلوب (باستخدام مدونة تعليمية) في تعلم بناء وتدريب النماذج الأساسية لملابس النساء باستخدام برنامج جمني من حيث : التحصيل المعرفي، الأداء المهاري، وقياس آراء الطالبات نحو استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تعلم بناء وتدريب النماذج الأساسية، وتوصلت إلى فاعلية استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي والأداء المهاري في تعلم بناء وتدريب نماذج ملابس النساء باستخدام برنامج جمني، وإيجابية آراء الطالبات نحو الاستراتيجية.
- ونجد أن دراسة (حنان مبروك، 2018) هدفت إلى التعرف على فاعلية مدونة إلكترونية في تنمية التحصيل المعرفي في مقرر المناهج ودافعية الإنجاز الدراسي والإتجاه نحوها لدى طالبات قسم الاقتصاد المنزلي التربوي -كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة الأزهر، وتوصلت النتائج إلى وجود فرق دال احصائياً في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التي درست باستخدام المدونة الإلكترونية في مستوى التحصيل الدراسي ودافعية الإنجاز، وهناك فرق دال احصائياً لصالح التطبيق البعدي لمقياس الإتجاه نحو المدونة على المجموعة التجريبية.
- وهدفت دراسة (رهام الصراف، أمنية عبد الخالق، 2019) إلى تنمية بعض مهارات التلخيص المناسبة لتلميذات الصف الثاني الإعدادي واللازمة لهن، من خلال توظيف مدونة تعليمية إلكترونية، وتوصلت إلى فاعلية المدونة التعليمية في تنمية مهارات التلخيص لدى تلميذات الصف الثاني الإعدادي.
- أما دراسة (إيتسام عافشي، 2019) فقد هدفت إلى الكشف عن فاعلية مدونة تعليمية إلكترونية في تنمية المفاهيم النحوية لدى طالبات اللغات والترجمة بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن بالرياض، وأثرها في الأداء الكتابي، وتوصلت الدراسة إلى تفوق المجموعة التجريبية في اختبار الأداء اللغوي الكتابي يعود للتأثير الإيجابي للمدونة التعليمية .

2- الدراسات السابقة لتدريس برامج المحاكاة ثلاثية الأبعاد في مجال صناعة الملابس:

- هدفت دراسة (محمد عبد الحميد، ٢٠١٣) إلى تنمية مهارات عينة البحث في تصميم الأزياء ثلاثي الأبعاد وذلك من خلال برنامج تعليمي مقترح مقسم إلى وحدات تعليمية متكاملة تشرح كيفية استخدام برنامج Marvelous Designre2 في تنفيذ القطع الملابسية الأساسية (الجونلة - البنطلون - الكورساج - البلوزة - الجاكت) باستخدام

أدوات البرنامج المختلفة، وقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة احصائياً بين متوسط درجات الاختبار أثناء التدريب وبعد التدريب لصالح الاختبار البعدي، مما يشير إلى كفاءة وفاعلية البرنامج التعليمي، كما أشار البحث إلى تفضيل عدد (49) طالب لاستخدام البرنامج في تصميم الأزياء بينما فضل عدد (11) طالب استخدام الطريقة التقليدية.

- أما دراسة (Juyeon Park, et al , 2011) فهدفت إلى قياس فاعلية تقنية المحاكاة ثلاثية الأبعاد لتحسين مهارات التصور المكاني وذلك خلال دورة تدريبية لتصميم النماذج حيث تم استخدام ثلاث طرق تدريس مختلفة (المحاضرة، وعمل النماذج الورقية، فيديو عن النماذج ثلاثية الأبعاد باستخدام برنامج OptiTexTM) وأظهرت النتائج تحسن قدرات الطلاب على تصور النماذج ثنائية الأبعاد على جسم الإنسان من خلال طرق التدريس الثلاثة، وأن تقنية المحاكاة ثلاثية الأبعاد لها إمكانيات إيجابية كأداة تعليمية فعالة لتحسين مهارات التصور لدى الطلاب في تصميم الملابس .

- دراسة (Fatma Baytar, 2018) تناولت هذه الدراسة استخدام الطلاب للنماذج الافتراضية ثلاثية الأبعاد لبناء النماذج على الحاسب (CAD) في ثلاثة مشاريع متتالية أدى التسلسل في محتوى المشاريع إلى تنمية مهارات الطالبات عند استخدام المحاكاة ثلاثية الأبعاد، أكدت النتائج أن مهارات التفاعل والتخيل وحل المشكلات زادت بشكل ملحوظ بين المشروعين الأول والأخير وأوصت الباحثة بالاستفادة من نتائج هذه الدراسة في تدريس بناء النماذج على الحاسب .

- هدفت دراسة (Nancy Hodges, et al., 2020) إلى تدريس التكنولوجيا الافتراضية التي تختص بصناعة الملابس، تم استخدام تصميم بحثي مختلط الأساليب، بدءاً من عرض تقديمي للطلاب متبوعاً بأسبوعين من التدريب العملي. تم تقييم النتائج من خلال مقارنات قبل وبعد الاختبار وأشارت النتائج إلى تحسن في مواقف الطلاب تجاه التكنولوجيا والمهارات اللازمة لاستخدامها.

الإطار النظري : Theoretical Framework

أولاً: الويب 2.0 والمدونات التعليمية.

ظهر مصطلح ويب (2.0) بعد التطور التقني الذي اجتاح العالم عن طريق استخدام شبكة الإنترنت واستخدام برامج متطورة ونظم متكاملة متفاعلة، وهي التطبيقات

والخدمات التي أتاحت عن طريق استخدام خصائص شبكة الإنترنت بتطوراتها وبرمجياتها وأنظمتها.

ويعد الويب (2.0) أحد التقنيات التي ظهرت لجعل مواقع الإنترنت أكثر ديناميكية وتفاعلية، فوضعت في أيدي مستخدم الويب صلاحيات تمكنه من التحكم والتغيير في مواقع الويب كما لو كان مدير ومصمم للموقع، أيضا فالمواقع المبنية على تكنولوجيا الويب (2.0) تمكن مستخدميها من جعل المواقع العامة ذات صبغة شخصية وذلك وفقا للإعدادات الشخصية التي يتم ضبطها من جانب المستخدم. (نبيل عزمي، محمد حمدي، نسرين أبو عمار، 2014، 549)

ويعرفه (حمد بن صالح، 2018، 85) بأنه فلسفة أو أسلوب جديد يعتمد على دعم التواصل بين مستخدمي الإنترنت في بناء مجتمعات إلكترونية تشاركية، وتنعكس تلك الفلسفة في عدد من التطبيقات التي تحدد سمات وخصائص الويب 2.0. ويعرف الويب 2.0 كل من (إبراهيم الفار، هيثم فضل الله، صفاء محمود، 2014، 169) بأنه عبارة عن مجموعة المواقع والخدمات والتطبيقات التي تتوفر بها عدد من الخصائص التالية:

- 1- توفر قدر عالي من التفاعل مع المستخدم عند استخدام أحد تطبيقات ويب 2.0.
- 2- مشاركة المستخدم في صناعة المحتوى.
- 3- إمكانية توصيف المحتوى.

ومن تطبيقات الويب (2.0) المدونات التعليمية، والويكي، والتدوين المصغر، المنتديات التعليمية، الشبكات الاجتماعية، المفضلات الاجتماعية، أدوات التدويل، التدوين الصوتي، المؤتمرات المرئية، وتم استخدام المدونات التعليمية في هذا البحث كأحد تقنيات الويب 2.0 ومعرفة أثرها على الوحدة الدراسية المقترحة في تنمية التحصيل المعرفي والأداء المهاري.

أنواع المدونات:

مدونة الفيديو - مدونة الصور - مدونة المعلومات - المدونة الشخصية، وقد تم استخدام مدونة الفيديو في هذا البحث، وهي تستخدم الفيديو كوسيط وتجمع بين فيديو مدمج أو رابط لملف فيديو مع نص، أو فيديو فقط، أو وسائط أخرى. وتعرفها (شيماء فهيم، 2016) بأنها عبارة عن موقع أو صفحة ويب تظهر عليها تدوينات مؤرخة ومرتبطة ترتيبياً زمنياً عكسياً، أي من الأحدث إلى الأقدم، وتحتوي على مجموعة من المدخلات والروابط ذات الصلة بموضوع المدونة، وتحتوي أيضا على

الصور والرسوم ومقاطع الفيديو، وتسمح للطلاب بالتفاعل من خلال إضافة تعليقات على التدوينات.

وتضيف (رهام الصراف، أمنية عبد الخالق، 2019، 32) بأنها صحيفة إلكترونية على الويب لتسجيل آراء ترتبط بموضوعات خاصة بمقررات دراسية معينة منظمة، بطريقه زمنية من الأحدث إلى الأقدم، يديرها معلم أو متعلم أو مجموعة صغيرة من المتعلمين، تسمح للمتعلمين بإضافة الرسائل والتعليقات والاستجابة لرسائل المتعلمين الآخرين وتعليقاتهم.

يتضح من التعريفات السابقة أن المدونات:

- عباره عن صفحة على الإنترنت يتم إنشاؤها باستخدام أدوات خاصة.
- تصمم عادة من قبل شخص يتحكم فيها يسمى صاحب المدونة.
- تحتوى على مجموعه من التدوينات يتم ترتيبها ترتيباً زمنياً من الأحدث إلى الأقدم.
- تتيح إضافة النصوص أو الصور أو مقاطع الصوت أو الفيديو، وكذلك تتيح إضافة التعليقات على المدونات. (رهام الصراف، أمنيه عبد الخالق، 2019، 33)
- ويشير (مجدي حسين، 2018، 149) إلى **مميزات المدونات التعليمية** بأنها:
- أداة تواصل: فالمدونات التعليمية تنمي مهارات التواصل والكتابة والتعبير لدى الطالب.
- تألف خبرات الطلاب عبر المدونة للوصول إلى فهم العلاقات والروابط للموضوع المطروح خلاله.
- تأثر كل طالب ممن يكتبون على المدونة بما يكتبه الآخرون وصولاً للرأى الأفضل والمفهوم الصحيح.
- تشجيع التواصل بين المعلم والطالب.
- إتاحة تفعيل تقنية الصوت والفيديو والمعلومات النصية خلال المدونة .
- وتضيف (إيتسام عافشي، 2019، 230) أن المدونات التعليمية:
- تسهم في تشجيع التفكير الجماعي.
- زيادة الدافعية نحو التعلم ورفع مستوى الثقة بالنفس وتقدير الذات .
- **الكفاءة الذاتية:** هي قدرة المتعلم على التنفيذ والتحكم في الأنشطة والمهام المرتبطة ببناء المعرفة، وكذلك قدرته على اتخاذ القرارات بنفسه بناءً على الدعم المقدم له من قبل معلمه أو أقرانه داخل بيئة التعلم وقدرته على حل المشكلات التي تواجهه، التعامل مع الآخرين بطريقة حسنة حتى يستطيع تحقيق الأهداف المرغوبة. (نجوان موسى، 2019)

ثانياً: المحاكاة simulation

كثيراً ما تستخدم النماذج الافتراضية ثلاثية الأبعاد في التصميم الصناعي والهندسة المعمارية والتعليم الهندسي لإنشاء نماذج أولية، ويعد استخدام المحاكاة ثلاثية الأبعاد في تعليم تصميم الملابس أمراً جديداً بالمقارنة مع المجالات الأخرى، فهناك عدد محدود جداً من الدراسات التي تناولت تدريس نماذج الملابس ثلاثية الأبعاد. (Fatma Baytar , 2018,188)

في السنوات الأخيرة برزت برامج المحاكاة والتصميم ثلاثي الأبعاد في صناعة الملابس، هذه البرامج لها بعض المزايا لكل من (المصممين / المنتجين والمستهلكين)، فمن خلال هذه البرامج يمكن تقييم كلاً من ضبط الملابس، التصميم، الباترون، النسيج وتفاصيل مكملات الملابس (الأكسسوار)، أيضاً يمكن تعديل مقاسات الجسم لعمل محاكاة أكثر واقعية، كل هذه المميزات تؤدي إلى الحصول على منتجات ذات جودة عالية في أقل وقت ممكن وبأقل التكاليف، فلم يعد هناك حاجة إلى إنتاج عينات الملابس لكل تصميم، أضف إلى ذلك أنه يمكن استخدام صور الملابس الافتراضية ثلاثية الأبعاد (التي تم إنشاؤها بواسطة هذه البرامج) في تقديم المنتج الملبسى للمستخدم النهائي بدلاً من الصور الفوتوغرافية ثنائية الأبعاد. (Aydogdu ,et al.، 2017, 1)

أهمية دراسة المحاكاة في الملابس:

استخدام المحاكاة ثلاثية الأبعاد يمكن أن يساعد الطلاب بطرق مختلفة من خلال دعم عملياتهم المعرفية في تصميم الموديلات وإعداد الباترون وتحليلها وتعديلها، كما يمكن للطلاب تجربة أفكار مختلفة للتصميم في فترة زمنية قصيرة نسبياً دون حياكة عينات فعلية؛ كما يظهر البرنامج تكرارات التصميم ويساعد على تصور الأفكار الأولية على الفور. (Fatma Baytar , 2018,188)

ويشير (معروف أحمد ، 2010 ، 40) إلى أن أسلوب المحاكاة ينفرد بالسرعة والدقة العالية، فقد يصعب على الطلاب الدارسين استيعاب موضوع ما أو نقطة تحتاج إلى جهود مضاعف في الشرح والتوضيح مثل تعديل قطعة ملابسية من حيث الباترون والمقاسات وطريقة إصلاحها؛ فباستخدام أسلوب المحاكاة يسهل على الطلاب الاستيعاب الكامل والفهم العميق لتلك العملية مع توفير الوقت والجهد المبذولين في عمليات الشرح والتوضيح بالطرق التقليدية، ويمكن تلخيص أهمية دراسة المحاكاة في النقاط التالية:

- 1- توفر الوقت والجهد في إعداد العينات والموديلات مما يوفر الفرص الاستباقية في نزول الأسواق.
- 2- الدقة العالية التي تساعد على تقييم العينات وعلى حساب التكلفة الفعلية لها.
- 3- تزيد من قدره على المنافسه بالأسواق لما توفره من توسيع مجال الاختيارات.
- 4- تساعد الطالب المتخصص في مجال الأزياء والباترونات على التخيل مما يؤدي بدوره إلى زيادة القدرة الإبداعية.

برنامج: Marvelous Designer

هو برنامج من كوريا الجنوبية لتصميم ملابس افتراضية ثلاثية الأبعاد وقد صنف على أنه الأقوى بين برامج التصميم.

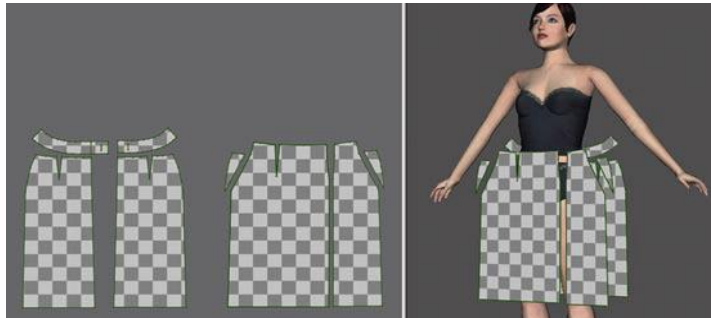
خطوات عمل المحاكاة على البرنامج: (Nadia Magnenat , 2010 , 140)

1- رسم النموذج ثنائي الأبعاد

2- وضع النموذج :

حيث توضع أجزاء النموذج ثنائي الأبعاد 2D حول مانيكان افتراضي إلى أقرب موضع لسطح الجسم، وغالباً ما يتم ذلك من خلال لوحة المفاتيح مع الأخذ في الاعتبار أن الحياكات سوف تجمع حواف أجزاء النموذج معاً، و يجب أن تكون المسافة بين حواف أجزاء النموذج صغيرة قدر الإمكان مع مراعاة ألا تتداخل معاً أو مع الجسم وذلك للحصول على ثوب نهائي دقيق.

يتوفر أيضا في البرنامج طريقة وضع تلقائي بالكامل إلا أنها لا تتلائم جميع الموديلات (شكل 1).

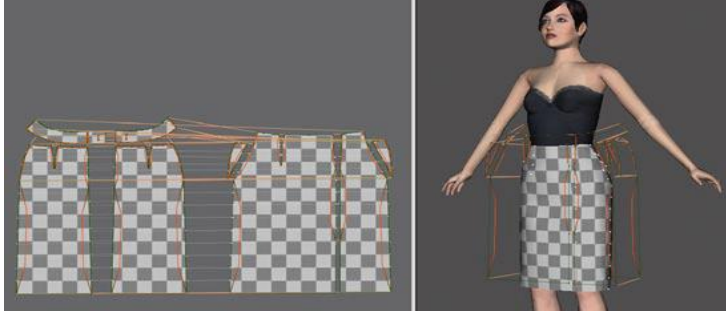


شكل (1) يوضح وضع أجزاء النموذج حول المانيكان الافتراضي

(Nadia Magnenat , 2010 , 140)

3- الحياكة :

بعد وضع أجزاء النموذج حول المانيكان الافتراضي يتم عمل الحياكة، حيث تُحدد الحواف المحاكاة معا بألوان متماثلة.



شكل رقم (2) يوضح حياكة أجزاء النموذج معا
(Nadia Magnenat , 2010 , 140)

4- تحديد خصائص النسيج :-

ويقصد بها الشكل الظاهري للخامة وخصائصها الميكانيكية والفيزيائية.

5- ضبط الملابس :-

بمجرد الإنتهاء من إعداد خصائص النسيج والملابس، يتم عمل محاكاة ميكانيكية، مما يُجبر الأسطح بطول خطوط الحياكة على الإقتراب بسرعة حول الجسم هذا الإقتراب السريع ينتج عنه بعض التجعيدات والتشوّهات في سطح النسيج يتم ضبطها من خلال أداة المحاكاة .

الأسلوب الاحصائي:

تم استخدام برنامج spss إصدار 23 لمعالجة متغيرات الدراسة.

اجراءات البحث:

أولاً: الدراسة الاستطلاعية:

قامت الباحثتان بإجراء الدراسة الاستطلاعية للتأكد من صدق وثبات أدوات البحث.

عينة الدراسة الاستطلاعية:

قامت الباحثتان بتجريب المدونة التعليمية على عينة استطلاعية مكونة من (7) طالبات من الفرقة الثانية شعبة الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي، جامعة الأزهر، لعام 2020/2019م.

وبذلك تكون العينة الاستطلاعية من أصل مجتمع العينة الأساسية والتي أعد من أجلها المدونة التعليمية، وقد ثبت عدم معرفتهم لموضوع التعلم، وذلك بتطبيق الاختبار

التحصيلي المعرفي والمهاري عليهم قبل التعلم، وقد أجابت الطالبات على نسبة ضئيلة من أسئلة الاختبار المعرفي وكان معظمها إجابات عشوائية، أما الاختبار المهاري فقد أقرروا بأنه ليس لديهم خبرة عن رسم نموذج الجونلة والتصميمات الخاصة بها باستخدام برنامج Marvelous Designer .

ثانياً: بناء أدوات التقويم:

1- تم الإطلاع على المراجع المتخصصة والدراسات والبحوث السابقة ذات الصلة بموضوع البحث وتحليلها والاستفادة منها.

2- تم تحديد موضوع التعلم حيث اختارت الباحثتان مهارة رسم النموذج الأساسي للجونلة والتصميمات الخاصة بها ضمن مقرر مادة "تصميم وتنفيذ الملابس" والمقرر على طالبات الفرقة الثانية قسم الملابس والنسيج" ، وتضمنت مجموعة من المهارات الأساسية :

أ- الأدوات الأساسية في البرنامج.

ب- رسم الباترون الأساسي للجونلة.

ج- حياكة الباترون للنموذج الأساسي.

د- المحاكاة للنموذج الأساسي للجونلة.

هـ- موديل الجونلة الجوديهات.

و- موديل الجونلة الكسرات.

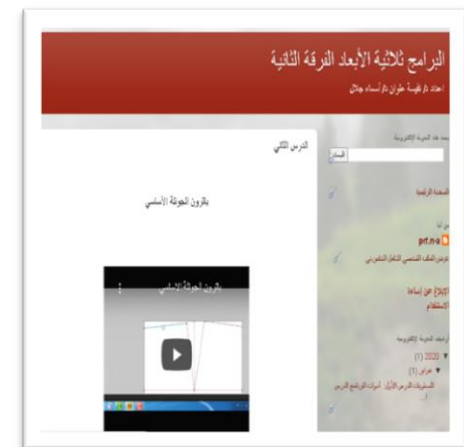
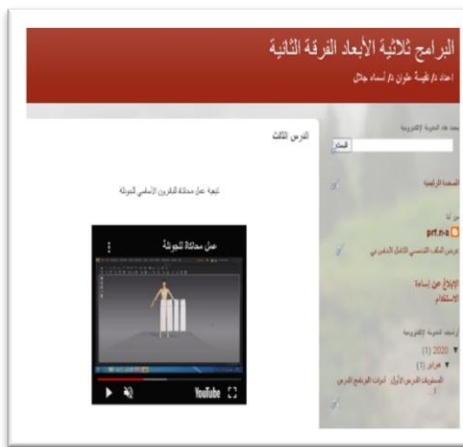
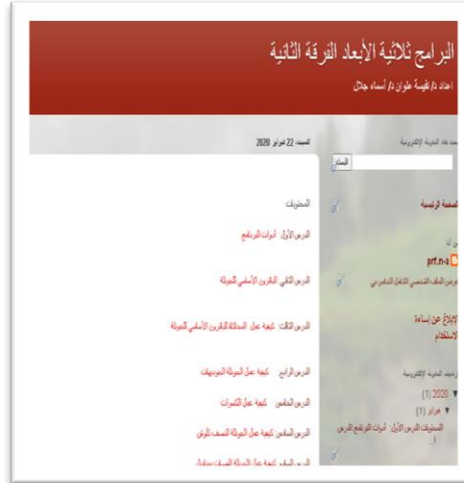
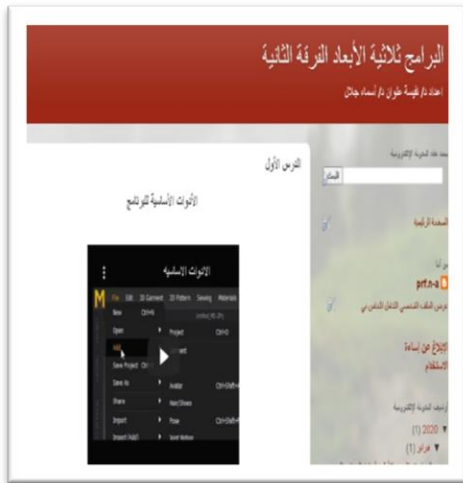
ز- موديل الجونلة النصف كلوش.

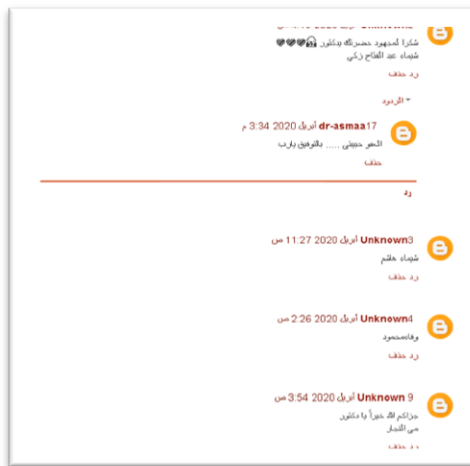
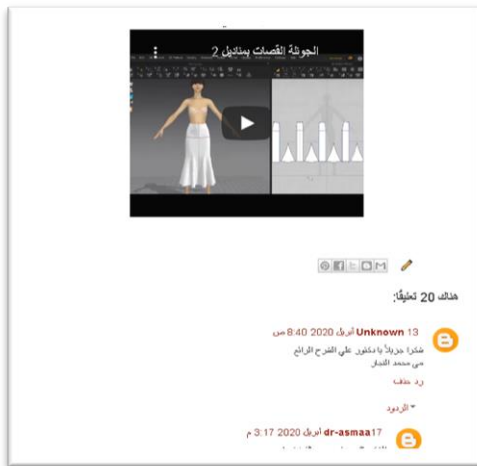
ح- موديل الجونلة القصات بمناديل.

3- تم إنشاء مدونة تعليمية وتحميل الفيديوهات الخاصة بمهارات رسم النموذج الأساسي للجونلة والتصميمات الخاصة بها باستخدام برنامج Marvelous

Designer، وعنوان المدونة <http://dr-nafesablogaddress.blogspot.com>

والصور التالية توضح بعض اللقطات من المدونة:





4- صياغة الأهداف التعليمية : قامت الباحثتان بتحديد الأهداف التعليمية للدروس المقترحة وهو ما يتوقع من الطالبة أن تظهره من سلوك بعد انتهاء عملية التعلم

باستخدام المدونة التعليمية، وتم تقسيم الأهداف التعليمية إلى أهداف عامة وأهداف إجرائية (معرفية - مهارية - وجدانية).

5- تصميم أدوات القياس: أعدت الباحثتان أساليب التقويم المختلفة التي تشمل الجوانب المعرفية والمهارية وإعداد الأدوات لقياس المعارف والمهارات والتي اشتملت على التالي:

أ- بناء الاختبار التحصيلي المعرفي:

- تحديد الهدف من الاختبار: أعدت الباحثتان الاختبار التحصيلي المعرفي باستخدام نماذج جوجل (Google Forms) بهدف قياس تحصيل الطالبات للمعارف والمهارات المرتبطة بمهارة رسم النموذج الأساسي للجولة والتصميمات الخاصة بها قبل وبعد الدراسة وتحقيق الأهداف السلوكية المعرفية المحددة مسبقاً. ملحق (1)

- اختيار نوع الأسئلة وصياغتها: تم صياغة الأسئلة بحيث تكون موجزة ومحددة ويمكن قياسها بموضوعية وتم صياغة مفردات الأسئلة بصور متعددة حيث تكونت من (21) من أسئلة الاختيار من متعدد، (11) من أسئلة الصواب والخطأ.

- تم الإجابة على الاختبار التحصيلي إلكترونياً من خلال نماذج جوجل (Google Forms) وتم حساب الدرجات الخاصة بالطالبات إلكترونياً، وتم عرض الدرجات الخاصة بكل طالبة إما بطريقة فردية أو بشكل أعمدة أو شكل شبكي في صفحة إكسل.

- وتم إعطاء درجة واحدة عن كل إجابة صحيحة ليصبح إجمالي الدرجات للاختبار التحصيلي (32 درجة).

- صدق الاختبار التحصيلي:

تم عرض الاختبار التحصيلي المعرفي على مجموعة من المحكمين المتخصصين ملحق (5) ، في مجال الملابس والنسيج، ومناهج وطرق التدريس، لإبداء الرأي حول مدى صدق الاختبار والتأكد من صحة محتواه، وفقاً لما يهدف إلي قياسه، وقد قامت الباحثتان بإجراء التعديلات التي أشاروا إليها، وقد تراوحت نسبة الاتفاق بين المحكمين بين (82- 85%) وهي نسبة مرتفعة وقد أعتبرت الباحثتان ذلك مؤشراً على صدق الاختبار وصلاحيته للتطبيق.

- ثبات الاختبار التحصيلي:

تم ايجاد معامل الارتباط بين التطبيق البعدي والمرجأ (بعد البعدي) باستخدام اختبار سبيرمان وكانت النتائج كالآتي:

جدول (1) معامل الارتباط سبيرمان (Spearman) بين التطبيقين البعدي والمرجأ للاختبار التحصيلي على العينة الاستطلاعية

معامل التحديد	معامل الارتباط	التطبيق البعدي- المرجأ
0.83	0.91	

يتضح من الجدول السابق ارتفاع معامل الارتباط بين التطبيق البعدي والمرجأ للاختبار التحصيلي حيث بلغ معامل الارتباط ومعامل التحديد (0.91)، (0.83) على التوالي وهذا يدل على ثبات الاختبار وصلاحيته للتطبيق.

ب- بناء اختبار الأداء المهاري: تم بناء الاختبار المهاري وفقاً للآتي :

- تحديد الهدف من الاختبار: استخدمت الباحثتان الاختبار المهاري كأداة لتقدير وقياس فاعلية التعلم باستخدام المدونة التعليمية على رفع الأداء المهاري للطالبات في مهارة رسم النموذج الأساسي للجونلة والتصميمات الخاصة بها.

- صياغة الاختبار المهاري : اشتمل الاختبار المهاري على عدة أسئلة :

1- رسم النموذج الأساسي للجونلة باستخدام برنامج Marvelous Designer.
وعمل الحياكة له وعمل المحاكاة على المانيكان الافتراضي.

2- موديل الجونلة الجوديهات.

3- موديل الجونلة الكسرات.

4- موديل الجونلة النصف كلوش.

5- موديل الجونلة القصات بمناديل . ملحق (2)

ج- بطاقة الملاحظة.

- الهدف: هدفت إلى تقويم وقياس الأداء المهاري لكل طالبة على حدة أثناء أداء المهارة، والتي لا يمكن قياسها بعد الانتهاء من تنفيذها.

- المحاور والبندود: تم تصميم بطاقة الملاحظة عن طريق وضع عبارات قياسية تقيس أداء الطالبة في كل مهارة قياسية، كما تم تحديد مستويات الأداء في تدرج رباعي الأول (تؤدي بطريقة جيدة) ويعطى له ثلاث درجات، والثاني (تؤدي بطريقة متوسطة) ويعطى له درجتان، والثالث (تؤدي بطريقة ضعيفة) ويعطى له درجة واحدة، الرابع (لم

تؤدي المهارة) ويعطي لها صفر، واشتملت البطاقة على (55) بند، بإجمالي (165 درجه). ملحق(3)

- صدق بطاقة الملاحظة :

تم عرض بطاقة الملاحظة على مجموعة من المحكمين بغرض إبداء الرأي في العبارات الخاصة بها وقامت الباحثتان بحصر النسب المئوية لاتفاق المحكمين على كل بند، وقد أقروا بصلاحياتها للتطبيق بعد إجراء بعض التعديلات لتصبح في صورتها النهائية، وجاءت تعليقات السادة المحكمين إيجابية تجاه البطاقة وكانت نسبة الاتفاق تتراوح بين (80-83%) وهي نسبة مرتفعة مما يدل على صدق البطاقة وقابليتها للتطبيق.

- ثبات بطاقة الملاحظة :

معامل الارتباط بين الباحثتين لبطاقة الملاحظة :

جدول (2) معامل الارتباط سبيرمان (Spearman) بين درجتي تطبيق كل من الباحثتين لبطاقة الملاحظة على العينة الاستطلاعية

معامل التطبيق	معامل الارتباط	معامل التحديد
الباحثة- زميلة	0.89	0.79

يتضح من الجدول السابق ارتفاع معامل الارتباط لتطبيق بطاقة الملاحظة بين الباحثتين حيث بلغ معامل الارتباط ومعامل التحديد (0.89)، (0.79) على التوالي وهذا يدل على ثبات البطاقة وصلاحيتها للتطبيق.

كما تم حساب معامل الثبات معامل ألفا - كرونباخ، وجاءت النتائج كالاتي:

جدول (3) نتائج حساب معامل الثبات ألفا كرونباخ لبطاقة الملاحظة

عدد العينة	عدد البنود	معامل (الفا كرونباخ)
7	55	0.87

يتضح من الجدول السابق ارتفاع معامل الثبات لبطاقة الملاحظة حيث بلغ معامل ألفا كرونباخ (0.87) وهذا يدل على ثبات البطاقة ودقتها في القياس واتساقها.

د- مقياس الكفاءة الذاتية : يهدف هذا المقياس إلى التعرف على آراء الطالبات اللاتي درسن باستخدام المدونة التعليمية، وقد احتوى المقياس على عدة عبارات تتعلق بآراء الطالبات حول استخدام المدونة التعليمية كأسلوب للتعلم الذاتي الفردي، واحتوى الاستبيان على (33) عبارة ، عدد العبارات الموجبة (22) عباره ، وعدد العبارات السالبة (11) عباره. ملحق(4)

- صدق مقياس الكفاءة الذاتية نحو استخدام المدونة التعليمية :

تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين بغرض إبداء الرأي في عبارات المقياس المتعلقة بآراء الطالبات نحو استخدام المدونة التعليمية كأسلوب للتعلم وفي ضوء آراء المحكمين تم عمل بعض التعديلات اللفظية على بعض العبارات، ثم عمل حصر للنسب المئوية لاتفاق المحكمين على كل بند، على أن تُستبعد النقاط التي لا يتفق عليها 80% منهم على الأقل، وجاءت تعليقات السادة المحكمين إيجابية تجاه المقياس وقد اعتبر ذلك دليل على صدق المقياس وقابليته للتطبيق .

- ثبات مقياس الكفاءة الذاتية نحو استخدام المدونة التعليمية :

جدول (4) نتائج حساب معامل الثبات ألفا كرونباخ لمقياس الكفاءة الذاتية

عدد العينة	عدد البنود	معامل (الفا كرونباخ)
7	33	0.90

ثالثاً: فاعلية المدونة التعليمية على التحصيل والمهارات :

تم اجراء اختبار ولكوكسون لعينتين مرتبطتين للتطبيقين القبلي والبعدي لكل من الاختبار التحصيلي والأداء المهاري وكانت النتائج كالتالي :

الإحصاءات الوصفية :

جدول (5) الإحصاءات الوصفية لدرجات عينة البحث الاستطلاعية في التطبيقات القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي والأداء المهاري

المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري للمتوسط
معرفي - قبلي		3.57	1.51	0.57
معرفي - بعدي		25.71	3.99	1.5
مهاري - قبلي	7	2.71	1.38	0.52
مهاري - بعدي		159.86	30.26	11.44

1- فاعلية المدونة التعليمية في التحصيل المعرفي حيث كانت النتيجة كالاتي :

جدول (6) اختبار ولكوكسون (Wilcoxon test) لعينتين مرتبطتين لقياس الفرق بين

متوسطي العينة في التطبيقين القبلي والبعدي في التحصيل المعرفي

حجم الأثر	الدلالة	قيمة الاحتمال	قيمة Z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	ن	قبلي-بعدي	
0.65	دال عند 0.05	0.017	2.40	28	4	7	الإشارات الموجبة	التحصيل المعرفي للمجموعة التجريبية
				0	0	0	الإشارات السالبة	
						7	المجموع	

يتضح من الجدول السابق أن قيمة الاحتمال (P.Value) تساوي (0.017) وهي أقل من مستوى المعنوية المستخدم في البحث (0.05) وبالتالي فإنه يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي ومتوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي للاختبار لصالح التطبيق البعدي، كما جاء حجم الأثر يساوي (0.65) وهي تدل على تأثير متوسط.

2- فاعلية المدونة التعليمية في المهارات حيث كانت النتيجة كالاتي:

جدول (7) اختبار ولكوكسون (Wilcoxon test) لعينتين مرتبطتين لقياس الفرق بين

متوسطي العينة في التطبيقين القبلي والبعدي في الأداء المهاري

حجم الأثر	الدلالة	قيمة الاحتمال	قيمة Z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	ن	قبلي-بعدي	
0.63	دال عند 0.05	0.018	2.37	28	4	7	الإشارات الموجبة	الأداء المهاري للمجموعة التجريبية
				0	0	0	الإشارات السالبة	
						7	المجموع	

يتضح من الجدول السابق أن قيمة الاحتمال (P.Value) تساوي (0.018) وهي أقل من مستوى المعنوية المستخدم في البحث (0.05) وبالتالي فإنه يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة ومتوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي للبطاقة لصالح التطبيق البعدي، كما جاء حجم الأثر يساوي (0.63) وهي تدل على تأثير متوسط .

رابعاً: خطوات تطبيق الدراسة الاستطلاعية :

أ- تطبيق الاختبار المعرفي والمهاري تطبيقاً قبلياً.

ب- شرح مهارة رسم النموذج الأساسي للجونلة والتصميمات الخاصة بها باستخدام برنامج Marvelous Designer، وذلك من خلال انشاء مدونة تعليمية ورفع الفيديوهات الخاصة برسم النموذج الأساسي للجونلة والتصميمات الخاصة بها عليها وتلقي ردود واستفسارات الطالبات على المدونة .
ج- تطبيق الاختبار المعرفي والمهاري تطبيقاً بعدياً على الطالبات .

خامساً: الدراسة الأساسية:

تم تطبيق التجربة الأساسية للبحث على عينة عشوائية من طالبات الفرقة الثانية شعبة الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر وذلك خلال الفصل الدراسي الثاني وقد استغرقت التجربة الفصل الدراسي الثاني وبلغ عدد العينة (25) طالبة، بعد استبعاد طالبات العينة الاستطلاعية.
- تم ضبط العمر الزمني باختيار العينة من فرقة دراسية واحدة، فأعمارهم متقاربة إلى حد كبير، لذا يعتبر متغير السن متجانساً في المجموعة التجريبية.

استكشاف البيانات:

جدول (8) جدول الإحصاءات الوصفية لدرجات عينة البحث الأساسية في التطبيقات القبليّة والبعديّة للاختبار التحصيلي والأداء المهاري

المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري للمتوسط
معرفي قبلي	25	4.36	1.77	0.355
معرفي بعدي		23.04	4.80	0.96
مهاري قبلي		3.52	1.33	0.27
مهاري بعدي		129.96	31.02	6.21

عدد العينة (25 طالبة) قد يحقق التوزيع الاعتدالي للعينة، وللتأكد قامت الباحثتان بتطبيق اختبار شابيرو ويلك (Shapiro-Wilk) لاختبار اعتدالية التوزيع على المجموعات الأربع وكانت نتيجة الاختبار كالتالي:

جدول (9) اختبار شابيرو ويلك (Shapiro-Wilk) لاختبار إعتدالية التوزيع الطبيعي لنتائج عينات البحث

المجموعة	احصائي الاختبار	درجات الحرية	قيمة الاحتمال	الدلالة	القرار
معرفي قبلي	0,944	25	0.187	غير دالة	توزيع طبيعي
معرفي بعدي	0.956		0.337	غير دالة	توزيع طبيعي
مهاري قبلي	0.935		0.111	غير دالة	توزيع طبيعي
مهاري بعدي	0.938		0.132	غير دالة	توزيع طبيعي

من الجدول السابق يتضح اعتدالية التوزيع لدرجات المجموعات، وبالتالي استخدمت الباحثة الأساليب المعلمية في اختبار صحة الفروض .

نتائج البحث وتفسيرها :

الفرض الأول: للتحقق من صحة الفرض الأول والذي ينص على أنه " يوجد فرق دال احصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي لصالح البعدي" تم تطبيق اختبار (T-test) لقياس الفرق بين متوسطي مجموعتين مرتبطتين، وجاءت نتائج الاختبار كالآتي:

جدول (10) نتائج اختبار (T- test) لبيان الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المعرفي

التطبيق	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	قيمة الاحتمال P. Value (sig.)	مستوى الدلالة
التحصيل القبلي	4.36	1.78	17.35	24	0.000	دالة عند 0.05
التحصيل البعدي	23.04	4.80				

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) للاختبار تساوي (17.35)، وأن قيمة الاحتمال (P.Value) تساوي (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية المستخدم في البحث (0.05) وبالتالي فإن يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي للاختبار ومتوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي للاختبار لصالح التطبيق البعدي، وبالتالي قبول الفرض وهو "يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي لصالح البعدي"، وقد اتفقت هذه النتائج مع دراسة (بدر السلمي، 2019)، ودراسة (محمد خلف السيد رضوان وهشام على، 2019)، ودراسة (أمينة عبد الخالق، 2019)، ودراسة (مجدي حسين مصطفى عبدالرحمن وصفا سلطان وشاكر قناوي، 2018)، ودراسة (أريج بن خنين، 2017) ودراسة (أميرة أحمد، 2015)، ودراسة (أحمد محمود، 2012) ودراسة (مجدة مأمون، نفيسة علوان، 2018)، ودراسة (حنان مبروك، 2018) من حيث تنمية التحصيل المعرفي باستخدام المدونات التعليمية، ويمكن تفسير تلك النتائج نتيجة لما توفره المدونة التعليمية من التفاعل بين الطالبات واشتراكهم في مناقشة الأفكار وتدعيم المعلومات وترسيخها، وكذلك وضوح الأهداف التعليمية للمدونة.

الفرض الثاني: للتحقق من صحة الفرض الثاني والذي ينص على أنه "يوجد فرق دال احصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري لصالح البعدي" تم تطبيق اختبار ت (T-test) لقياس الفرق بين متوسطي مجموعتين مرتبطتين، وجاءت نتائج الاختبار كالآتي:

جدول (11) نتائج اختبارات (T-test) لبيان الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة

التطبيق	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	قيمة الاحتمال P. Value (sig.)	مستوى الدلالة
القبلي	3.52	1.33	20.36	24	0.000	دالة عند 0.05
البعدي	129.96	31.02				

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) للاختبار تساوي (20.36)، وأن قيمة الاحتمال (P. Value) تساوي (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية المستخدم في البحث (0.05) وبالتالي فإن يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة ومتوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي لبطاقة لصالح التطبيق البعدي، وبالتالي قبول الفرض وهو "يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري لصالح البعدي"، وقد اتفقت هذه النتائج مع دراسة (إبراهيم الفار، هيثم فضل الله، صفاء محمود، 2014)، ودراسة (محمود أحمد، 2014)، ودراسة (أحمد محمود، 2012)، ودراسة (أميرة أحمد، 2015)، ودراسة (مجدة مأمون، نفيسة علوان، 2018) من حيث تنمية الأداء المهاري باستخدام المدونات التعليمية، ويمكن تفسير تلك النتائج بأن المدونات التعليمية تتيح فرصة التدريب على المهارة أكثر من مرة، والسير في دراسة المحتوي وفقاً لقدرات الطالبة وسرعتها في التعلم، وإتاحة التعليقات للطالبات للاستفادة من بعضهن البعض، وكذلك استمرارية التفاعل في المدونة بين الطالبات بعضهن البعض وبينهن وبين المعلم.

الفرض الثالث: للتحقق من صحة الفرض الثالث والذي ينص على أنه "إيجابية آراء الطالبات على مقياس الكفاءة الذاتية نحو استخدام المدونات التعليمية". تم تطبيق المتوسطات المرجحة والوزن النسبي وكا² على مقياس الكفاءة الذاتية، وكانت النتائج كما يلي .

جدول (12) المتوسطات المرجحة والوزن النسبي وكا² لنتائج الطلاب على مقياس الكفاءة الذاتية

الدالة عند 0.05	كا ²	الوزن النسبي	المتوسط المرجح	لا أوافق		إلي حد ما		أوافق		العبارة
				النسبة المئوية	التكرارات	النسبة المئوية	التكرارات	النسبة المئوية	التكرارات	
دالة	17.6	97.3	2.92	0	0	8	2	92	23	1
دالة	4.9	90.6	2.72	0	0	28	7	72	18	2
غير دالة	1.9	78.6	2.36	0	0	64	16	36	9	3
غير دالة	3.9	77.3	2.32	16	4	36	9	48	12	4
دالة	5.8	78.6	2.36	20	5	24	6	56	14	5
دالة	11.6	94.6	2.84	0	0	16	4	48	21	6
دالة	17.6	97.3	2.92	0	0	8	2	92	23	7
دالة	7.8	81.3	2.44	8	2	40	10	52	13	8
دالة	11.6	94.6	2.84	0	0	16	4	84	21	9
دالة	11.6	94.6	2.84	0	0	16	4	84	21	10
غير دالة	3.9	65	1.68	48	12	36	9	16	4	11
دالة	11	84	2.52	12	3	24	6	64	16	12
دالة	11.8	48	1.44	60	15	36	9	4	1	13
دالة	6	74.6	2.24	12	3	52	13	36	9	14
دالة	15.7	88	2.64	4	1	28	7	68	17	15
غير دالة	3.4	76	2.28	16	4	40	10	44	11	16
غير دالة	5.4	76	2.28	12	3	46	12	40	10	17
دالة	7.3	52	1.56	56	14	32	8	12	3	18
دالة	6	80	2.4	12	3	36	9	52	13	19
غير دالة	4.9	54.6	1.64	52	13	32	8	14	4	20
دالة	5.8	56	1.68	56	14	20	5	24	6	21
دالة	9	82.6	2.48	12	3	28	7	60	15	22
غير دالة	1.5	60	1.8	44	11	32	8	24	6	23
دالة	10	52	1.56	56	15	32	8	12	2	24
دالة	12	48	1.44	64	16	28	7	8	2	25
غير دالة	0.1	65.3	1.96	36	9	32	8	32	8	26
غير دالة	4.9	60	1.8	52	13	16	4	32	8	27
دالة	14.4	96	2.88	0	0	12	3	88	22	28
دالة	21	98.6	2.96	0	0	4	1	96	24	29
دالة	9	50.7	1.52	60	15	28	7	12	3	30
غير دالة	3	57.3	1.72	48	12	32	8	20	5	31
غير دالة	1	68	2.04	36	9	24	6	40	10	32
غير دالة	4	76	2.28	24	6	24	6	52	13	33

من الجدول السابق يتبين أن المتوسطات المرجحة للعينة تراوحت بين (1.44)، (2.96)، كما أن الأوزان النسبية تراوحت بين (48)، (98.6) وهي قيم ايجابية تدل على ارتفاع الكفاءة الذاتية لدى الطالبات نحو استخدام المدونات التعليمية، كما جاءت قيمة (كا²) لدلالة الفروق بين استجابات الطالبات (أوافق - إلي حد ما - لا أوافق) كان أغلبها دال احصائياً عند مستوى (0.05) وهذا يدل إيجابية آراء الطالبات على مقياس

الكفاءة الذاتية نحو استخدام المدونات التعليمية. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (سمر الذهبي، 2017) ، ودراسة (مجدة مأمون، نفيسة علوان، 2018) ودراسة (نجوان موسى، 2019) ويرجع ذلك لتدريب الطالبات على التعامل مع أدوات الويب 2.0 وخاصة المدونات والذي أدى إلى تحسين الأداء المهاري للطالبة وبالتالي التعلم.

ملخص النتائج:

- 1- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات الطالبات في التطبيق البعدي للاختبار ومتوسطى درجات الطالبات في التطبيق القبلي للاختبار لصالح التطبيق البعدي.
- 2- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات الطالبات في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة ومتوسطى درجات الطالبات في التطبيق القبلي للبطاقة لصالح التطبيق البعدي.
- 3- إيجابية آراء الطالبات على مقياس الكفاءة الذاتية نحو استخدام المدونات التعليمية.

التوصيات:

- 1- إجراء بحوث لأدوات أخرى من الويب 2.0 لم يتطرق إليها البحث.
- 2- زيادة الاهتمام باستخدام تقنيات الويب عموماً والمدونات التعليمية على وجه الخصوص في تدريس المقررات الخاصة بمجال الملابس والنسيج.
- 3- عقد دورات تدريبية لتوعية أعضاء هيئة التدريس وتشجيعهم على الاستفادة من المدونات التعليمية، لتطوير مستوى الطالبات والتواصل معهن بشكل مستمر.
- 4- تبني استراتيجيات تدريسية تعتمد على تقنيات الويب 2.0 وبخاصة المدونات التعليمية.

البحوث المقترحة:

- أثر استخدام المدونات التعليمية على تنمية التحصيل المعرفي والأداء المهاري في مقررات دراسية أخرى.

المراجع والمصادر:

- إيتسام بنت عباس محمد عافشي: فاعلية مدونة إلكترونية في تنمية المفاهيم النحوية لدى طالبات اللغات والترجمة وأثرها على آدائهن الكتابي، المجلة التربوية، مجلد (57)، يناير، كلية التربية، جامعة سوهاج، 2019م.
- إبراهيم بن محمد بن عبدالله آل شطيف: اتجاهات معلمي العلوم الشرعية في المرحلة الثانوية نحو استخدام المدونات التعليمية الإلكترونية في تدريس مقرراتهم، مستقبل التربية العربية، مجلد(26)، عدد(116)، يناير، المركز العربي للتعليم والتنمية، 2019م.
- إبراهيم عبد الوكيل الفار، هيثم رزق فضل الله، صفاء سيد محمود: استخدام مدونة تعليمية الكترونية لتنمية مهارات التعلم التشاركي وجودة المنتج: دراسة تطبيقية على طلاب الدراسات العليا، تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، العدد(24)، أكتوبر، 2014م.
- أحمد عبدالله محمود: استخدام المدونات الإلكترونية في تنمية مهارات إنتاج الدروس الإلكترونية لدى متخصص تكنولوجيا التعليم، مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة طنطا، العدد(46)، يناير، 2012م.
- أريج محمد بن خنين: أثر استخدام المدونات التعليمية على التحصيل لدى طالبات جامعة الملك سعود، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 2017م.
- أميرة محمد غانم أحمد: استخدام الويب 2.0 في تنمية بعض مهارات استخدام المدونات لدى معلم المرحلة الثانوية، مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة أسيوط، مجلد(31)، العدد(4)، يوليو، 2015م.
- بدر حسين هندي السلمي : أثر اختلاف تنظيم المدونات الإلكترونية "جزئي/ كلي" على تنمية التحصيل المعرفي لدى طلاب المرحلة المتوسطة في مادة الحاسب الآلي، مجلة كلية التربية، كلية التربية جامعة أسيوط، مجلد(25)، عدد(6)، يونيو، 2019م.
- حليمة محمد الراشدي، آمال عبدالقادر باصفار، شادية صلاح سالم : تصميم عرض أزياء افتراضي باستخدام البرامج الثلاثية الأبعاد، مجلة بحوث التربية النوعية، كلية التربية النوعية جامعة المنصورة ، العدد (55)، يوليو 2019م.

حمد بن صالح بن عبد العزيز الغنيم: واقع استخدام أدوات الويب 2 في التعليم من وجهة نظر الطالب المعلم في ضوء بعض المتغيرات، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، العدد (114)، مجلد (29)، ابريل، 2018م.

حنان عبد السميع مبروك: فاعلية مدونة الكترونية في تنمية التحصيل المعرفي ودافعية الإنجاز والإتجاه نحوها لدى طالبات كلية الاقتصاد المنزلي، مجلة التربية، العدد (4)، مجلد (1)، 2018م.

رهام ماهر الصراف، أمنية يوسف محمد عبد الخالق: توظيف المدونات التعليمية في تنمية بعض مهارات التلخيص لدى تلميذات الصف الثاني الإعدادي، مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، كلية التربية، جامعة عين شمس، عدد (218)، ديسمبر، 2019م.

سعيدة مصطفى الحداد: الملابس المنزلية والمفروشات، بستان المعرفة للطباعة والنشر والتوزيع، الاسكندرية، 2005م .

سمر أحمد بركات الذهبي: أثر استراتيجيتين للتعلم الإلكتروني التشاركي على تنمية مهارات التشارك والكفاءة الذاتية على الإنترنت وإنتاج قواعد البيانات لدى طلاب التربية النوعية، رسالة دكتوراة (غير منشورة)، كلية التربية النوعية، جامعة طنطا، 2017م.

شيماء سمير فهيم: أثر استخدام المدونات التعليمية في تدريس مقرر تكنولوجيا التعليم على تنمية بعض مهارات التواصل الإلكتروني وبقاء أثر التعلم والدافعية الذاتية لدى طلاب كلية التربية، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية التربية جامعة المنيا، 2016م.

عبدالله عويش المزمومي: معوقات استخدام المدونات التعليمية في تدريس الرياضيات من وجهة نظر المعلمين في المملكة العربية السعودية، المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، عدد (37)، المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية، 2020م.

فريد الغامدي، محمد سالم : تأثير استراتيجية قائمة على استخدام المدونات التعليمية في تنمية التفكير الناقد وبقاء أثر التعلم لدى طلاب التخصصات الشرعية في كلية التربية، جامعة أم القرى، المؤتمر الدولي الثاني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد من 21-24 فبراير المملكة العربية السعودية، 2011م.

مجدة مأمون رسلان سليم، نفيسة أحمد أحمد علوان: فاعلية استراتيجية التعلم المقلوب في تعلم بناء وتدرج النماذج الأساسية لملايس النساء باستخدام نظام جميني، مجلة التصميم الدولية، العدد(2) ، المجلد (8)، يناير، 2018م .

مجدي صابر حسن حسين، مصطفى طه عبد الرحمن، صفاء عبد العزيز محمد سلطان، شاكر عبد العظيم محمد قناوى : فاعلية المدونات التعليمية في تنمية مهارات القراءة الإلكترونية في اللغة العربية لدى طلاب الصف الأول الثانوي العام، مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية، رابطة التربويين العرب، العدد(9)، يناير، 2018م.

محمد ابراهيم عبد المقصود خلف، السيد محمد مرعي رضوان، هشام صبحي أحمد علي: فاعلية اختلاف نمطي عرض المحتوى لوحدة مقترحة مقدمة بالمدونات الإلكترونية في تنمية مهارات استخدام بعض أدوات الجيل الثاني لدي الطلاب المعلمين بكلية التربية، دراسات في التعليم الجامعي، كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد (45)، 2019م.

محمد سيف محسن العبقري، مصطفى علي الحاج : الجيل الثاني من الويب Web 2.0 المفهوم والاستخدامات التعليمية، مجلة الآداب، كلية الآداب، جامعة ذمار، العدد (10)، مارس، 2019م.

محمود أحمد عبد الكريم أحمد: أثر التفاعل بين نمط تقديم المدونات (تشاركية- فردية) والتخصص الأكاديمي (علمي- أدبي) في إكساب طلاب التأهيل التربوي- مهارات استخدام الأجهزة التعليمية والتحصيل المعرفي، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، العدد(50)، يونيو، 2014م.

معروف أحمد معروف: تأثير استخدام تكنولوجيا المحاكاة في تنمية بعض المهارات الفنية لبعض مواد تصميم وتصنيع الملابس لدى طلاب الجامعة المتخصصين، مجلة علوم وفنون - دراسات وبحوث، جامعة حلوان، العدد(3)، مجلد (22)، يوليو، 2010م .

معروف أحمد معروف، حسين محمد عبد الفتاح: فاعلية استخدام تكنولوجيا المحاكاة لتنمية الكفايات المهنية لمختصي الملابس للباحثين ، مجلة الفنون والعلوم التطبيقية، جامعة دمياط، العدد(1)، مجلد (3)، يناير، 2016م.

منى سالم زعزع، منى عبد الهادي شاهين، هند على الطويل : فاعلية استخدام برنامج جيميني في تعلم النموذج الأساسي لفستان الطفل، المجلة العلمية للدراسات

- والبحوث التربوية والنوعية ، كلية التربية النوعية جامعة بنها، العدد(1)، المجلد(4)، فبراير، 2018 م.
- نبيل جاد عزمي ، محمد حمدي أحمد، نسرين أبو عمار: بيئات الجيل الثاني للويب، في بيئات التعلم التفاعلية ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 2014م.
- نجوان أبو اليزيد مدني موسى: أثر نمط دعم التعلم الإلكتروني التشاركي في تنمية مهارات البرمجة الشيئية والكفاءة الذاتية لدى طلاب المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير(غير منشورة)، كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، 2019م.
- هالة سعيد العمودي : فاعلية استراتيجية مقترحة على المدونات التعليمية الإلكترونية في تدريس الكيمياء على تنمية مهارات التفكير المتشعب والمهارات الاجتماعية والإتجاه نحو دراسة الكيمياء لدى طالبات التربية الخاصة بجامعة أم القرى، مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة القصيم، 2016م.
- هند سليمان الخليفة : مقارنة بين المدونات ونظام (جسور) لإدارة التعلم الإلكتروني، المؤتمر الدولي الأول للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد ، الرياض ، 16-18 مارس ، 2009م.
- وسام محمد ابراهيم، ساره ابراهيم مهران: تصميم النماذج المسطحة النسائية، ط1، عالم الكتب، القاهرة، 2016 م .
- Aydoğdu G, YesilpınarS,andErdem D. " Evaluation of Three Dimensional Visual Perception of Garments " , J Fashion Technol Textile Eng., Vol: 0 Issue: 35 ,2017 .
- FatmaBaytar, " Apparel CAD patternmaking with 3D simulations:impact of recurrent use of virtual prototypes onStudents' skill development " , Fashion Design, Technology and Education, VOL. 11, NO. 2, 2018 .
- Juyeon Park,Dong-Eun Kim&MyungHeeSohn, " 3D simulation technology as an effective instructional tool for enhancing spatial visualization skills in apparel design ", Int J Technol Des Educ (2011) 21, 2011 .
- Nancy Hodges,et al, " Teaching virtual apparel technology through industry collaboration: an assessment of pedagogical process and outcomes " , International Journal of Fashion Design, Technology and Education, ISSN: 1754-3274, 2020 . (Online)
<https://doi.org/10.1080/17543266.2020.1742388>
- Nadia Magnenat-Thalmann, " Modeling and Simulating Bodies and Garments ", Springer-Verlag London . 2010 .
- James B &.Yowell, c : Leadership for Web 2.0 in Education- promise & Reality.Retrieved
<https://www.yumpu.com/en/document/view/17837721/leadership-for-web-20-in-education-promise-reality>