

فاعلية الموديولات التعليمية لتنمية معارف ومهارات وإتجاهات الطلاب فى تصميم أزياء الأطفال باستخدام الحاسب الإلى

سحر على زغلول على

قسم الملابس والنسيج- كلية الاقتصاد المنزلى- جامعة حلوان

تاريخ التسليم: 2015/11/12

تاريخ القبول

2015/12/9 :

المخلص

يهدف البحث إلى إعداد موديولات تعليمية فى تصميم أزياء الأطفال باستخدام الحاسب الإلى لدى طلاب الفرقة الثانية - قسم الملابس والنسيج، قياس فاعلية الموديولات التعليمية على الأداء (المعرفى، والمهارى) للطلاب، إستطلاع آراء الطلاب للتعرف على إتجاهاتهم نحو دراسة الموديولات التعليمية فى تصميم أزياء الأطفال باستخدام الحاسب الإلى، وإشتملت عينة البحث على عدد (38) من طلاب الفرقة الثانية بقسم الملابس والنسيج بكلية الإقتصاد المنزلى، وتوصلت نتائج البحث إلى فاعلية الموديولات التعليميه فى تنمية معارف ومهارات وإتجاهات الطلاب فى تصميم أزياء الأطفال باستخدام الحاسب الإلى، حيث أسفرت عن وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) بين التطبيقين القبلى والبعدى للإختبار التحصيلى المعرفى والمهارى لصالح التطبيق البعدى، ووجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) بين التطبيقين القبلى والبعدى للأداء المهارى أثناء التعلم باستخدام بطاقة الملاحظة لصالح البعدى، كما أن آراء الطلاب نحو تعلم تصميم أزياء الطلاب باستخدام الحاسب من خلال الموديولات التعليمية جاءت إيجابية.

كلمات دليلية: الموديولات التعليمية - تنمية المعارف والمهارات والإتجاهات - تصميم أزياء الأطفال - الحاسب الإلى.

المقدمة

وأصبحت فاعلية بحسبان الإنتاج الضخم للمعرفة مطلباً أساسياً للتقدم، وعلية فإن جعل التعليم قوة إنتاجية يستلزم التعامل معها من هذا المنظور، وهو ما يعنى محورة عمليات النظام التعليمى وممارساته حول هدف إنتاج المعرفة والمهارة، وإستثمارها وتوظيفها. (رشدى طعيمة: 2006: 128، 129)

وأصبحت هناك إتجاهات علمية وتعليمية تتنادى بضرورة تفريد التعليم والتأكيد على مبدأ التعليم الذاتى، حيث تظهر أهمية فى أنه يراعى الفروق الفردية بين الطلاب، ويشجعهم على الإبداع والإبتكار، ويساعد على حل مشكلة تزايد أعداد الطلاب على مقاعد الدراسة وتدنى مستوى التحصيل الأكاديمى لديهم، وتطوير عملية التعليم والتعلم وإبصال المعرفة إلى كل فرد بالطريقة التى تتناسب وقدراته وإحتياجاته. (عمر محمود: 2001: 44) (إبراهيم غنيم، الصافى شحاتة: 2008: 41).

يشهد العصر الحالى تقدماً علمياً وتكنولوجياً هائلاً فى شتى المجالات، نتج عنه تضخم حجم المعارف والمهارات بدرجة كبيرة، وظهور العديد من المشكلات والصعوبات الخاصة بعملية التعليم والتعلم، والتصورات المستقبلية لها فى ظل الإتجاهات العالمية المعاصرة لمواجهة الإنفجار المعرفى والتقنى الضخم، ولما كان من الضرورى مساندة العملية التعليمية وما يحدث لها من تغيرات وتطورات فى مجال العلم وتطبيقاته فقد تكاثفت الجهود التربوية لمواجهة هذا الإنفجار المعرفى والتقنى، وإيجاد الحلول للمشكلات والصعوبات الناتجة عنه.

لذا بات من الضرورى أن ينشغل التعليم فى مجتمع المعرفة بتوليد المعارف وإنتاجها وتوظيفها أكثر من إنشغاله بنقلها وتوزيعها وإستهلاكها، كما أصبحت قدرة النظام التعليمى على تدريب الطلاب على العمليات التعليمية اللازمة لإنتاج المعرفة معياراً لقياس كفايته،

الأشكال التي تنتج عن طريق السرعة والدقة وتعدد الاختيارات والحلول التصميمية والحصول على أكثر من نسخة من التصميم الواحد بجانب القدرة الفائقة على تغيير الألوان بتدرجاتها، مما يجعله أداة مهمة في تنمية القدرات الفنية التصميمية للطلاب. (جمال الشهران، ٩٩، ٢٠٠١).

ودخول الحاسب الآلى إلى مجال صناعة الملابس أدى إلى كثير من التطورات فى محوري الوقت والجهد اللذان كانا يبذلان لتلبية إحتياجات المستهلك ورغبة تارة تجاة تقديم تصميّات جديدة فى كل موسم، لذلك أصبح إلمام مصممي الأزياء بالحاسب الإلى وتطبيقاته وإستخداماته فى تعلم المهارات ضرورة ملحة فى هذا العصر الذى يتميز بكونه عصر الإنفجار المعرفى والتقدم التكنولوجى على كافة الأصعدة.

ويعتبر مقرر تصميم أزياء الأطفال من المقررات الأساسية التى تدرس لطلاب الفرقة الثانية قسم الملابس والنسيج والذى يعنى بتعلم المهارات والمعارف التى تؤهل الطلاب للعمل كمصممين أزياء داخل مصانع الملابس الجاهزة، ومن منطلق أن هذا المجال قد حظى بنصيب وافر من التقدم والتطور بإستخدام الحاسب الإلى وبرامجه فى المجال الميدانى لذا كان من الضرورى توجيه الإهتمام لتطوير هذا المقرر بما يلائم الخصائص العقلية للطلاب والفروق الفردية بينهم والإحتياجات الفعلية لمتطلبات سوق العمل.

ومن أهم وأقوى برامج الحاسب الإلى التى حظيت بشهرة كبيرة وإنتشار واسع بين المصممين برنامج أدوب إيلستراتور " Adobe Illustrator " نظراً لأنه يعتمد على برامج المتجهات " Vector " الذى يتميز بالقدرة على الاحتفاظ بدرجة وضوح عالية للأشكال المرسومة بها مهما كبر حجمها لإعتماده على المعادلات الرياضية التى تقوم بتحديث قيمها ثم إعادة رسم الأشكال وفقاً للقيم الجديدة عند إجراء عمليات تكبير وتصغير الصور، لذلك يستخدمه مصممو الجرافيكس المحترفين للحصول على أعلى وأدق النتائج، كما إنتشرت مجالات إستخدام هذا

وتعد الموديولات التعليمية إحدى محاولات تفريد التعليم المستخدمة لمواجهة الفروق الفردية لكل طالب لى يتعلم جزء من المادة الدراسية حسب قدراته وسرعته الخاصة فى التعلم، حيث لا ينتقل الطالب إلى دراسة جزء تال من المادة الدراسية إلا بعد أن يتقن تعلم الجزء السابق، وتوفر الموديولات المحتوى والخبرات التعليمية والأنشطة المتنوعة والبدائل التى يختار منها الطالب ما يناسبه لدراسة المحتوى وتعلمه بما يتلائم مع ظروفه وقدراته. (فوزى الشربيني، عفت الطنطاوى: 2006: 47).

ولإهمية الموديولات التعليمية فقد حظيت بإهتمام ملحوظ من قبل بعض الباحثين فى مجالات الملابس والنسيج فى كليات مختلفة مثل دراسة (نجوى زين العابدين: 2000) التى إستخدمت الموديولات التعليمية فى تدريس مقرر التصميم والتطريز للطالبة المعلمة بكلية الاقتصاد المنزلى بجامعة الأزهر حيث توصلت نتائج دراستها إلى فاعلية الموديولات التعليمية فى التدريس، دراسة (أمل الفيومي، علا محمد: 2007) التى تطرقت إلى تصميم وحدة فى مقرر أدوات وماكينات الحياكة بإستخدام الموديولات التعليمية، وبيان مدى فاعليتها فى تنمية تحصيل ومهارات الطالبات فى المقرر، ودراسة (أمل محمود، لمياء على: 2009) التى هدفت إلى قياس فاعلية الموديولات التعليمية المصممة فى إكتساب بعض المهارات الأدائية الخاصة بمكملات الملابس "حقيبة اليد" لدى طالبات المرحلة الجامعية، ودراسة (شيرين غلاب: 2010) التى أثبتت نتائجها فاعلية الموديولات التعليمية فى تنمية الثقافة الملبسية لدى الطالبات غير المتخصصات بكليات التربية النوعية.

ومع إطلالة القرن الحادى والعشرين أصبح من الصعوبة الإستغناء عن أجهزة الحاسب الإلى وبرامجه فى مواكبة التطورات الحديثة فى جميع مجالات الحياة وأصبح الإعتقاد على برامج الكمبيوتر إختياراً للبقاء والريادة، لما له من فاعليه فى مجال تعليم الفنون كما له إمكانات عديدة فى التصميم وتكوين الرسوم وتوليد

ويمكن أن نستخلص من العرض السابق للدراسات والبحوث السابقة التي استخدمت برامج الحاسب الإللي في الرسم أنها تطرقت إلى برامج مختلفة، بينما ركزت جميع الدراسات على تنمية مهارات تصميم أزياء النساء. وإنطلاقاً مما سبق أصبح هناك حاجة ماسة وملحة إلى استخدام برامج الحاسب الإللي في تعلم مهارات تصميم أزياء الأطفال نظراً لأنها صناعة قائمة بذاتها تحتاج إلى مصممين أزياء على وعى كامل بهذا التطور الكبير الحادث في تكنولوجيا المعلومات، خاصة أنه إتضح من خلال الدراسة الإستطلاعية التي قامت بها الباحثة داخل مصانع الملابس الجاهزة للأطفال بهدف التعرف على آراء اصحاب تلك المصانع ومديري قسم التصميم والعينة في المستوى المهاري لخريجي قسم الملابس والنسيج والتي تتلخص نتائجها كما هو موضح في الجدول (1).

يتضح من جدول (1) أن متوسط النسب المئوية لعبارات الإستبيان جاءت منخفضة وتقع في المدى ما بين غيرموافق على الإطلاق وغير موافق مما يدل على وجود مؤشر قصور في المستوى المهاري للطلاب بما لا يفي بمتطلبات سوق العمل والتطورات التكنولوجية في مجال تخصص تصميم أزياء الأطفال.

ومن منطلق البحوث والدراسات السابقة التي ركزت على تصميم أزياء النساء والتي نتائجها لم تفعل إلى الآن في التدريس، ومطلب منتجى ملابس الأطفال في ضرورة تعلم الطلاب مهارات برامج الحاسب الإللي لما لها من أهمية في تقديم الحلول والأشكال والصيغات التصميمية بسرعة وبدقة عالية، ومن خلال توصيات البحوث والدراسات السابقة التي تناولت الموديولات التعليمية والتي ناددت بتناولها بالدراسة لما لها من فاعلية في التدريس،

البرنامج لتشمل مجالات تصميم جميع المطبوعات وإنشاء اللوجو والأشكال ثلاثية الأبعاد وكذلك فصل الألوان الخاصة بالتصميمات والطباعة. (يارا النجدي:

(2010: 4) (Frances Vereker: 2011: 2)

ولوحظ في الآونة الأخيرة توجة بعض الباحثين لإلقاء الضوء على استخدام برامج الحاسب الإللي في تصميم الأزياء مثل دراسة (نعيمة فيض الله: 2002) التي هدفت إلى قياس فاعلية برنامج تعليمي في تنمية معارف ومهارات الطالبات الأساسية في تصميم أزياء النساء بواسطة الحاسب الإللي وقياس إتجاهتهن نحو البرنامج، ودراسة (محمد محمد: 2009) التي أهتمت بإعداد برنامج تعليمي مستحدث بإستخدام برامج الحاسب الإللي من خلال أسلوب الشبكات ببرنامج الفوتوشوب " Adobe photo shope" كأحد البرامج البديلة المستخدمة في مجال تصميم أزياء النساء، ودراسة (صباح بهكلي: 2012) التي تناولت استخدام برنامج " Info Design Software" في رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملابس للنساء والتي أسفرت نتائجها عن الأثر الإيجابي لإستخدام الحاسب الإللي في تنمية مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء، أما دراسة (أشرف عبد الحكيم، أحمد فتحى بيبرس: 2013) هدفت إلى بناء وحدة تعليمية لتعلم رسم وتلوين التصميم المسطح لأزياء النساء بإستخدام برنامج أدوب إليستراتور " Adobe Illustrator cs3"، وجاءت دراسة (رانيا سعد، نسرين النقيب: 2013) لتقدم وحدة تعليمية في تعلم أساسيات تلبيس وتلوين منتج بلوزة على المانيكان بإستخدام برنامج أدوب إليستراتور " Adobe Illustrator cs3"، أيضاً جاءت دراسة (هالة محمد: 2013) لتسير على نفس نهج دراسة (رانيا سعد، نسرين النقيب) في تقديم برنامج مقترح لتعلم تصميم أزياء النساء "تلبس منتجات ملابس النساء" بإستخدام الحاسب الإللي " برنامج الرسم أدوب إليستراتور cs5" Adobe Illustrator.

جدول 1: التكرارات والنسب المئوية لآراء اصحاب مصانع الملابس الجاهزة للاطفال ومديري قسم التصميم والعينة في المستوى المهاري لخريجي قسم الملابس والنسيج ن = 14

م	العبارات	مدى التوافق									
		موافق بشده		موافق		موافق إلى حد ما		غير موافق			
		ك	%	ك	%	ك	%	ك	%		
1	يستطيع استخدام برامج الحاسب الإلى فى رسم مانيكانات الموضه للأطفال لتوضيح أفكاره التصميمية من خلالها.	-	-	2	14.3	-	-	12	85.7	-	-
2	يستطيع استخدام برامج الحاسب الإلى (الرسم والتلوين) فى تقديم مقترحاته التصميمية.	-	-	-	-	2	14.3	10	71.4	2	14.3
3	يرسم مقترحاته التصميمية فى وقت قياسي.	-	-	-	-	-	-	10	71.4	9	64.2
4	يرسم مقترحات تصميمية تتميز بالدقة والقياسات المضبوطة.	-	-	-	-	-	-	1	7	13	93
5	يجيد إجراء التعديلات على المقترحات التصميمية بأقل وقت وجهه ممكن حين يطلب منه ذلك.	-	-	-	-	-	-	8	57.1	6	42.9
6	يمتلك مهارة إنشاء مكتبة فنية لمقترحاته التصميمية ومفرداتها ليستعين بها فما بعد .	-	-	-	-	-	-	-	-	14	100
7	يجيد محاكاة الخامات داخل مقترحاته التصميمية.	1	7	-	-	8	57.2	3	21.5	2	14.3
8	يلون مقترحاته التصميمية بخطوط لونية متعددة فى وقت قياسي.	-	-	-	-	-	-	-	-	14	100
9	يستطيع إجراء تعديلات لونية بسهولة وبأقل وقت وجهه.	-	-	-	-	-	-	-	-	14	100
10	ينتج عدد كبير من الأفكار المبتكرة بسهولة ويسر.	-	-	-	-	5	35.8	9	64.2	-	-

- وتمشياً مع السياسات الحالية للتطوير العلمي والتقنى جاء هذا البحث ليتناول (فاعلية الموديولات التعليمية لتنمية معارف ومهارات واتجاهات الطلاب فى تصميم أزياء الأطفال بإستخدام الحاسب الإلى) **وبناءً على ماسبق تتحدد مشكلة البحث فى الإجابة العلمية على التساؤلات الآتية:-**
- 1- ما التصور المقترح للموديولات التعليمية فى تصميم أزياء الأطفال بإستخدام الحاسب الإلى؟
 - 2- ما فاعلية الموديولات التعليمية فى تصميم أزياء الأطفال بإستخدام الحاسب الآلى فى الآتى:-
 - أ - إكتساب الطلاب للمعارف المتضمنة بها.
 - ب - إتقان الطلاب للمهارات المتضمنة بها.
 - 3- ما إتجاه الطلاب نحو دراسه الموديولات التعليميه فى تصميم أزياء الأطفال بإستخدام الحاسب الآلى.
- أهداف البحث**
- 1- المساهمة فى تطوير مقرر تصميم أزياء الأطفال للفرقة الثانية بقسم الملابس والنسيج بما يفي بمتطلبات سوق العمل.
 - 2- تأكيد ضرورة الأهتمام بالتعليم الفردى الذى يتيح المجال للطلاب لإكتساب الخبرات وتحصيل المعارف وإتقان المهارات بأنفسهم تحت إشراف

إليستراتور، الموديول الثالث تضمن "رسم مانيكان تعلمي للأطفال سن 3 سنوات" مرحله الطفوله المبكره، الموديول الرابع تضمن "رسم وتلوين التصميمات المسطحة لبعض منتجات ملابس الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة (الفيستان، السالوبيت) ومفرداتها باستخدام برنامج الرسم (أدوب إليستراتور Adobe Illustrator Cs6) بالإضافة إلى إنشاء مكتبة فنية لهما.

فروض البحث: يختبر البحث صحة الفروض الآتية:-

١. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى درجات الطلاب في الاختبار ألتحصيلى" المعرفى قبل تطبيق الموديولات التعليمية وبعدها لصالح التطبيق البعدى.
٢. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى درجات الطلاب في الاختبار المهارى(القبلى-البعدى) أثناء تعلم الموديولات التعليمية لصالح الاختبار البعدى.
٣. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى درجات الطلاب في الاختبار المهارى قبل تطبيق الموديولات التعليمية وبعدها لصالح التطبيق البعدى.
٤. إيجابية آراء الطلاب نحو دراسة الموديولات التعليمية فى تصميم أزياء الأطفال باستخدام الحاسب الإلى.

مصطلحات البحث:-

فاعلية: Effectiveness

القدرة على إحداث أثر حاسم فى زمن محدد. (أحمد حامد منصور: 1989: 20)
تحديد الأثر المرغوب أو المتوقع الذى يحدثه البرنامج بغرض تحقيق الأهداف التى وضع من أجلها، ويقاس هذا الأثر من خلال التعرف على الزيادة أو النقصان فى متوسطات درجات أفراد العينة فى مواقف فعلية داخل معمل الدراسة.
(أمال صادق ، فؤاد أبو حطب2000:582).

المعلم وتوجيهة والتقليل من الطرائق التى تؤكد دور المعلم وفاعليته وسلبية الطالب وتلقيته.

- ٣- إلقاء الضوء على أهمية أسلوب الموديولات التعليمية وإستخدام الحاسب فى تصميم الأزياء، وعدد من أدوات التقويم التى يمكن إستخدامها بفاعلية من أجل تتبع نمو قدرات الطلاب المعرفية والمهارية بالإضافة إلى قياس آرائهم.
- ٤- تزويد طلاب قسم الملابس والنسيج بالمعارف والمهارات الفنية فى مجال تصميم أزياء الأطفال بما يحقق لهم التكامل الفكرى والتطبيقي للتأهل لمواكبة تطورات سوق العمل.
- ٥- قد تفيد نتائجها التى تم التوصل إليها فى بناء وتطوير وحدات تعليمية أخرى فى مجال الملابس والنسيج.

حدود البحث: إقتصر البحث الحالى على الحدود التالية:

- ١- الحدود الزمنية: تم إجراء التجربة فى الفصل الدراسى الثانى للعام الجامعى(2014/ 2015م)، إستغرقت مدة تطبيق دراسة الموديولات التعليمية خمسة أسابيع بواقع (ساعتين للجانب النظرى، ثلاثة ساعات للجانب التطبيقى)فتصبح مدة التطبيق الكلية(25 ساعة).
- ٢- الحدود المكانية: معمل الحاسب الإلى بقسم الملابس والنسيج، كلية الاقتصاد المنزلى، جامعة حلوان.
- ٣- الحدود البشرية: طلاب الفرقة الثانية بقسم الملابس والنسيج، كلية الاقتصاد المنزلى، جامعة حلوان.
- ٤- الحدود الدراسية: أربعة موديولات تعليمية فى تصميم أزياء الأطفال باستخدام الحاسب الإلى برنامج الرسم.
"Adobe Illustrator cs6" ضمن مقرر تصميم أزياء الأطفال "وهي كالأتى(الموديول الأول تضمن" بعض أدوات برنامج أدوب إليستراتور، الموديول الثانى تضمن " بعض أوامر برنامج أدوب

"Adobe Illustrator CS6" بحيث تتضمن (مجموعه من التعليمات، الأهداف التعليمية فى صورة نواتج التعلم التى يجب أن يحققها الطلاب، المناشط التعليمية ووسائل التقويم، الإختبارات التتبعيه الفبلية والبعديه، مصادر التعلم الأخرى).

- التعلم الذاتى: Self Instruction

محاولة الفرد القيام بسلوك واعى ومنظم الغرض منة الأرتقاء بشخصية الفرد تحت الإشراف والتوجيه كما أنة عملية إجرائية مقصودة يحاول فيها المتعلم أن يكتسب بنفسه القدر المقتن من المعارف والمبادئ والإتجاهات والقيم والمهارات مستخدماً أو مستفيداً من التطبيقات التكنولوجية وتتمثل فى الكتب المبرمجة ووسائل وآلات التعليم.

(خالد عبد اللطيف، حسين طة: 2009: 21)
(Candy , Philip C: 2004 56)

يعرف إجرائياً: بأنه أسلوب يسعى فنة الطلاب إلى تحقيق الأهداف الموضوعه فى الموديولات التعليمية عن طريق تفاعله مع المادة التعليمية، والسير من خلال مشاركة النشطة فى المواقف التعليمية، ويحصل على المعرفة وفقاً لقدراته وإستعداداته الخاصة وسرعته الذاتية مع أقل توجيه من المعلم.

تتمية: Development

عملية تحدث نتيجة تفاعل مجموعة من العوامل والمدخلات المتعدده من أجل الوصول إلى تحقيق تأثيرات وتشكيلات فى حياة الإنسان فى سبأقة المجتمعى. (محمود المساد: 2001: 77)

تصميم الأزياء: Fashion design

يعرف تصميم الأزياء بأنه عبارة عن مجموعة من الخطوط تتشكل لتعطى رسم أو موديل وينحصر دائماً تصميم الأزياء ما بين النظرية والموضوعية، بحيث تكون الفكرة المبدئية فى صورة (Sketch) وهى فكرة عادة ترسم وتخطط على الورق من قبل المصمم لإظهار الفكرة وترجمة رؤيته أو تخيله (Lupo, A.: 1992: 266). (أحمد زكى بدوى: 1991: 104)

تعرف إجرائياً: بأنها تأثير المتغير

المستقل (الموديولات التعليلية فى تصميم أزياء الأطفال بإستخدام الحاسب) على المتغير التابع (المعارف، المهارات، الإتجاهات)، ويتم تحديد هذا الأثر عن طريق نسبة أفراد عينة البحث الذين حققوا المستوى المطلوب من تعلم كل هدف من الأهداف المنشودة وذلك من خلال دراجتهم فى الإختبار التحصيلي والمهاري التى تقدر بنسبة الكسب المعدل " Blacke "، وإستبانه آراء الطلاب التى تقدر من خلال النسب والتكرارات.

الموديولات التعليمية: Modules

تعرف فى قاموس المصطلحات التربوية والنفسية على أنها وحدة نسقية للتعلم الذاتى ذات مدى محدد، بحيث يمكن إستيعابها فى درس واحد أو جلسة تعليمية واحدة، تتضمن الأهداف المراد بلوغها والمحتوى الذى يدرس والخبرات التعليمية ووسائل التقويم قبل الدراسة وبعدها، وتتضمن أحياناً وسائل التقويم الذاتى، بحيث تتيح للمتعلم القدرة على التعلم الفردى من خلال مجموعة أنشطة تعليمية، وتسمح للمتعلم بتقويم نتائج تعلمه ذاتياً. (حسن شحاتة، زينب النجار: 2002: 326)

وإنفق كل من (جيمس راسل

"GAMES RUSSEL": 1991: 28)، (أحمد حسين اللقاني، على الجمال: 1999: 256) بأنها وحدة نموذجية مصغرة تضم مجموعة من نشاطات التعليم والتعلم تسير وفق سلسلة من الخطوات التى تساعد المتعلم على تحقيق التعلم بطريقة ذاتية تبدأ بمجموعة من التعليمات الخاصة بدراسة الموديول وتنتهى بإختيار بعدى لمعرفة مدى تقدم المتعلم فى دراسة الموديول ولا ينتقل المتعلم إلى مديول آخر إلا بعد حصوله على (80 %) على الأقل فى الإختبار البعدى ويتم ذلك تحت إشراف وتوجيه المعلم.

أما إجرائياً تعرف على أنها وحدات نموذجيه مصغره تساعد الطلاب على التعلم الذاتى، تتناول مجموعه من المعارف والمهارات المنظمه فى صورة أطر فى تصميم أزياء الأطفال بإستخدام الحاسب الآلى برنامج الرسم

للموديولات التعليمية فى مجال تصميم أزياء الأطفال باستخدام الحاسب بحيث يتميز بة عن غيره من الطلاب.

- الحاسب الإلى: Computer

ألة مبرمجة ومكونة من عدة وحدات متناسقة فى عملها لأداء مهمة معالجة البيانات.

(Cheng , K:1996 : 56)

جهاز الكترونى يستخدم فى معالجة وتشغيل

البيانات تبعاً لمجموعة من القواعد والتعلميات تتم كتابتها

بإحدى لغات الحاسب وتسمى برامج وذلك لتحويل

البيانات إلى معلومات للإستخدام وإستخراج البيانات

المطلوبة لإتخاذ القرار .

(Annanero, Coweil: 1990: 192)

- برنامج الرسم ادوب الإستراتور CS6:

Adobe Illustrator CS6

برنامج للرسم والتصميم بأسلوب المتجهات

“Vector” وهي الرسومات التى تستعمل الأشكال الهندسية

مثل النقاط والخطوط والمنحنيات التى تعتمد على

المعادلات الرياضية فى تمثيل الصور “ من إنتاج شركة

أدوب “Adobe” يتميز أسلوبه بدرجة وضوح عالية جداً

للصوره فى حالة تكبيرها لأنها تعتمد على معادلات

تصف مكونات الصوره، أيضا هي أقل فى حجم التخزين

على الجهاز بشكل كبير . (يارا النجدى: 2010 : 4).

- طلاب قسم الملابس والنسيج:

يقصد بهم فى هذا البحث طلاب الفرقة الثانية

الملتحقين بقسم الملابس والنسيج كلية الإقتصاد المنزلى

بجامعه حلوان، درس لهم مقررات بالفرقة الثانية الفصل

الدراسى الأول (تصميم النماذج وتنفيذ ملابس الأطفال،

تشريح وطبيعة حية وصامتة، منظور هندسي، حاسب

آلى) وطبيعة هذه المقررات تؤهل لدراسة الموديولات

التعليمية المقترحة فى تصميم أزياء الأطفال باستخدام

الحاسب الآلى

(برنامج الرسم أدوب الإستراتور Cs6 " AdobeIllustrator

CS6").

- منهج البحث: إعتد البحث الحالى على

- المعارف: knowledges

مجموعة من الحقائق والمعلومات والمفاهيم.

(محمود المساد: 2001: 265)

تعرف إجرائياً: مجموعه المعارف الخاصه بأدوات

وأوامر برنامج الرسم " Adobe Illustrator CS6" الجوانب

التشريحيه لجسم الطفل، قياسات رسم مانيكان الأطفال

سن(3 سنوات)، الأنواع المختلفه لملايس الأطفال فى

مرحلة الطفوله المبكره ومفرداتها والخامات التى تصلح

لها .

- المهارات: Skills

إنفق كل من (أحمد اللقانى، على الجمل: 1999:

34)، (حسن زيتون: 1999 : 120)، (عبد العظيم

الفرجاني: 2002 : 43) على أن المهارات مجموعة

إستجابات الفرد الأدائية المتناسقة التى تنمو بالتعلم

والممارسة العملية ويؤديها عن فهم ويسر وسهولة حتى

تصل إلى درجة عالية من الإتقان وتقاس بكم الإنتاج

وكيفيته.

تعرف إجرائياً: بأنها قدرة الطلاب المكتسبه على

أداء مجموعة من المراحل المتصلة أثناء مهارة رسم

المانيكان وملابس الأطفال "فستان، سالوبيت" بإستخدام

الحاسب الآلى والتى يمكن ملاحظتها بشكل مباشر

وقياسها وذلك أثناء وبعد دراسة الموديولات التعليمية.

- الإتجاهات: ATTITUDE

مفهوم يعكس مجموع إستجابات الفرد، كما تتمثل

فى سلوكه نحو الموضوعات والمواقف الإجتماعيه التى

تختلف نحوها إستجابات الأفراد بحكم جدلية هذه

الموضوعات والمواقف، أى تختلف فيها وجهات النظر

وتتسم إستجابات الفرد بالقبول أو الرفض بدرجات

متباينة.(عزيز داوود، تحسين حسين: 1992: 16)

تعرف إجرائياً: بأنة إستعداد وجدانى متعلم كامن بين

المثير والأستجابة يدفع الطلاب نحو تعلم مهارات تصميم

أزياء الأطفال وما يرتبط بها من معارف، وعلى أساسه

يسلك الطالب سلوكاً معيناً فى دراسته لموضوعات

- ٧ -إستبانة تطبق بعدياً لتحديد إتجاهات الطلاب نحو الموديولات التعليمية المقترحة فى تصميم أزياء الأطفال بإستخدام الحاسب الإلى.
- إجراءات الدراسة: تضمنت الخطوات الإجرائية لإعداد الموديولات التعليمية وأدوات تقويمها فى مجال تصميم أزياء الأطفال بإستخدام الحاسب الآلى الخطوات التالية:-
- ١ تم الإطلاع على المراجع المتخصصة والدراسات والبحوث السابقه ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية وتحليلها والإستفادة منها
- ٢ إجراء دراسة استطلاعية داخل مصانع ملابس الأطفال بمحافظة "الفاهرة" ملحق (1) عن طريق توجيه استبيان ملحق (2) بعد التحقق من صدقة وثباته(تم التحقق من صدقه عن طريق معامل الصدق الذاتى الذى بلغ(0.96)، والثبات من خلال معامل ثبات ألفا كرونباخ والذى بلغت قيمته(0.93)، بهدف التعرف على آراء اصحاب تلك المصانع ومديرى قسم التصميم والعينة فى المستوى المهارى لخريجى قسم الملابس والنسيج لتحديد إحتياجات سوق العمل من المهارات التى يجب أن تتوفر فى الخريجين.
- ٣ تم تحديد موضوع التعلم حيث أختارت الباحثة (بعض من أدوات وأوامر برنامج أدوب إليستراتور "cs6"، رسم مانيكان تعليمي للأطفال سن 3 سنوات مرحلة الطفولة المبكرة، رسم وتلوين ملابس الاطفال ببرنامج الرسم أدوب إليستراتور cs6)ضمن مقرر تصميم أزياء الأطفال والمقرر على طلاب الفرقة الثانية بقسم الملابس والنسيج، بالإضافة إلى تحديد العناصر الفرعية لكل موضوع وعرضها على الساده المحكمين المتخصصين أكاديمياً لإبداء آرائهم حول محتوى موضوعات التعلم ومناسبتها لتحقيق أهداف الدراسة.
- ٤ -تحديد محاور بناء الموديولات التعليميه فى تصميم أزياء الأطفال بإستخدام الحاسب الآلى: تم بناء مكونات الموديولات التعليمية بناء علي إتفاق كل
- ١ -المنهج شبه التجريبي: تصميم المجموعة التجريبية الواحدة بهدف التعرف على تأثير المتغير المستقل "الموديولات التعليمية فى تصميم أزياء الأطفال بإستخدام الحاسب الآلى" على المتغير التابع "المستويات المعرفية، المهارية، إتجاهات الطلاب" محل الدراسة.
- ٢ - المنهج الوصفي التحليلي: يستخدم لتحليل الإطار النظري الخاص ببرنامج الرسم ادوب إليستراتور "Adobe Illustrator CS6"، نسب رسم مانيكان الأطفال ، الملابس والمفردات التى تصلح للاطفال فى مرحله الطفوله المبكره، قياس إتجاهات الطلاب عن طريق الإستبيان".
- عينة البحث:
- عينة عمدية من طلاب الفرقة الثانية بقسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلى جامعة حلوان، عددها ثمانية وثلاثون طالب وطالبة.
- أدوات البحث:
- ١ -إستبانة مفتوحة موجة إلى أصحاب مصانع الملابس الجاهزة للأطفال ومديرى قسم التصميم والعينة للتعرف على آرائهم فى المستوى المهارى لخريجى قسم الملابس والنسيج.
- ٢ -الموديولات التعليمية المقترحة فى تصميم أزياء الأطفال بإستخدام الحاسب الآلى.
- ٣ -إختبار تحصيلي(قبلى/بعدي): لقياس المعارف المتضمنة فى الموديولات التعليمية المقترحة.
- ٤ -إختبار مهارى(قبلى/بعدي): لقياس المهارات المتضمنة فى الموديولات التعليمية المقترحة.
- ٥ -بطاقة ملاحظة(قبلى/بعدي): لملاحظة أداء الطلاب أثناء تعلم مهارات الموديولات التعليمية.
- ٦ -مقياس تقدير(قبلى/بعدي): لتقييم نتائج الطلاب وذلك لقياس المهارات التى تحتويها الموديولات التعليمية المقترحة.

"مرحلة الطفولة المبكرة" سن 3 سنوات" والاقمشة الملائمة لها وأسس تصميمها طبقاً لمظاهر النمو، مفردات ملابس الاطفال، معايير تصميم ملابس الاطفال، مراحل رسم كل من "الفرسان، السالوبيت، إنشاء مكتبة فنية لمفرداتها).

ج - تعليمات الموديول : نظراً لأن الموديولات التعليمية تقوم على أساس التعلم الذاتي الذى يسمح للطلاب بالدراسة وفقاً لقدراتهم الخاصة، تم وضع مجموعه من التعليمات والتوجيهات التى تسهل للطلاب دراسة كل موديول ذاتياً، وقد شملت التعليمات مجموعه من الإجراءات التى ينبغى على الطلاب القيام بها، مثل (قراءة مقدمة الموديول للتعرف على أهميته، ضرورة القيام بالإجابة على الاختبار القبلى، قراءة أهداف الموديول للتعرف على نواتج التعلم المتوقعة، دراسة المحتوى، ثم المرور بخبرة المناشط التعليمية، والإجابة على الإختبار البعدى).

د - مقدمة الموديول : تعطى للطلاب فكرة عامة عن موضوع كل موديول من الموديولات الأربعة لإثارة دافعيتهم للتعلم.

هـ - أهداف الموديول: تم صياغة أهداف الموديولات التعليمية فى صورة عبارات تمثل نواتج التعلم النهائية المرجوة وتعكس مجالات التعلم المختلفة المتضمنه فى كل موديول تعليمى وعلية تم تقسيم الأهداف التعليمية إلى (معرفية، مهارية، وجدانية) تم تنظيمها فى تسلسل تعليمى بدءاً من الأهداف البسيطة نسبياً إلى الأكثر تعقيداً.

و - الإختبار الذاتى التتبعي "القبلى" : لتحديد المستوى المعرفى والمهارى للطلاب قبل البدء فى دراسته الموديول لتحديد ما إذا كان فى حاجة لدراسة الموديول أم لا، إشتملت أسئلة الإختبار التتبعي المعرفى على عدد من الأسئلة الموضوعية نمط (إكمال العبارات الناقصه، الإختيار من متعدد، ترتيب الخطوات اللازمة لإجراء بعض العمليات، وضع خط أسفل العبارة الخاطئة وإعادة تصحيحها)، إشتملت أسئلة الإختبار المهارى على عدد

من (هال وجونز " Hall, G & Jone, H : 1976 : 148)، (بوستيلثويت " Postelthuaite : 1985 : 3393)، (بولفين " Bolvine : 1985 : 25) (فتح الباب عبد الحليم : 1995 : 2)، (عبد الحافظ احمد سلامة : 1996 : 19 : 20)، (كمال عبد الحليم زيتون : 2002 : 106)، وقد تكون كل موديول من الموديولات الأربعة على الآتى:-

أ - عنوان الموديول : ضم كل موديول صفحة غلاف يحمل إسم الموديول بحيث يمثل قراءة العنوان مثيراً لتحفيز وإثارة الطلاب وتضمنت عناوين الموديولات الأربعة (الموديول الأول: أدوات برنامج أدوب إبيتراتور "cs6"، الموديول الثانى: أوامر برنامج أدوب إبيتراتور "cs6"، الموديول الثالث: رسم مانيكان تعليمى للاطفال سن 3) سنوات) مرحلة الطفولة المبكرة، الموديول الرابع: رسم وتلوين ملابس ا لأطفال ببرنامج الرسم أدوب إبيتراتور (cs6).

ب - الأفكار الثانوية للموديول: (الموديول الأول: إستخدامات برنامج أدوب إبيتراتور، خطوات تشغيل البرنامج والتعرف على واجهته، أساسيات العمل داخل البرنامج، التعرف على وظائف أهم الأدوات التى تستخدم فى الرسم والتلوين، الموديول الثانى: التعرف على إستخدامات ووظائف أهم الأوامر المنبثقة من قوائم البرنامج التى تساعد على إتمام العمل الفنى، إختصارات الاوامر، الموديول الثالث : مفردات البناء الهيكلى للجسم " البناء الهيكلى، الهيكل المحورى، الهيكل الطرفى، البناء العضلي، متوسط نسب مانيكان الاطفال التعليمى، أجزاء الجسم التى لها علاقة فى نقل ثقله إلى قاعدة الإرتكاز "القدمين" ، النقاط الواجب مراعاتها عند رسم مانيكان الاطفال التعليمى، أسس رسم المانيكان التعليمى ببرنامج الرسم أدوب إبيتراتور، الموديول الرابع : مظاهر النمو فى مرحلة الطفولة المبكرة، نوعيات ملابس الاطفال

٥ - ضبط الموديولات التعليمية: بعد الإنتهاء من إعداد

الموديولات التعليمية تم عرضها على الساده المحكمين المتخصصين أكاديمياً وتربوياً ملحق (3) لإبداء الرأي فى تخطيطها ومدى مناسبتها من حيث(الصياغة اللغوية، الأهداف، سلامة تنظيم المحتوى الموجه للطلاب، المناشط التعليمية، صدق الإختبارات فى قياس نواتج التعلم)، وتراوحت نسب الاتفاق بين آراء المحكمين لنبود الاستطلاع من(94%:98%) مما يدل على صلاحية الموديولات التعليمية للتعلم والتطبيق ملحق(4).

٦ - تصميم أدوات قياس الموديولات التعليمية : أعدت

الباحثه مجموعه من الأدوات لقياس(المعارف، المهارات، إتجاهات الطلاب) والتي إشتملت على التالى:-

أ - بناء الإختبار التحصيلي المعرفي ملحق (5): تم

بناء الإختبار التحصيلي المعرفي وفقاً للخطوات التالية:-

- تحديد الهدف من الإختبار: قياس تحصيل الطلاب

للمعلومات والمعارف المرتبطة(بمهارة الرسم بإستخدام أدوات وأوامر برنامج الرسم أدوب

3 إيلستراتور"cs6"، رسم مانيكان الأطفال سن

سنوات، رسم ملابس الأطفال) قبل وبعد الدراسة وتحقيق الأهداف السلوكية المعرفية المحدده مسبقاً.

- صياغة أسئلة الإختبار : روعي عند صياغة أسئلة

الاختبار أن تكون موجزة ومحدده ويمكن قياسها بموضوعية وصياغتها بصور متعدده، إقتصر الإختبار التحصيلي علي قياس مستويات(التذكر، الفهم، التحليل)، وبلغ عدد مفردات أسئلة الاختبار "85" سؤال مقسمة كالآتي(" 24" سؤال من أسئلة أكمل، " 20" سؤال من أسئلة الصواب والخطأ، "15" سؤال من أسئلة إعطاء الأمثلة، " 13" سؤال من أسئلة إعادة تصحيح العبارات، " 11" سؤال من أسئلة الإختبار من متعدد).

من الأسئلة التى تدفع الطلاب إلى أداء مهارات الرسم بإستخدام أدوات وأوامر برنامج الرسم أدوب إيلستراتور"cs6"، رسم مانيكان أطفال سن "3 سنوات"، رسم وتلوين ملابس الأطفال "فستان، سالوبيت).

ز- إعداد مفتاح الإجابات الذى يعقب كل موديول.

ح - محتوى الموديول : تم تنظيم محتوى موضوع كل موديول فى صورة موضوعات فرعية يعالج كل منها الجانبين(النظرى، التطبيقي)الخاص بتعلم مهارات رسم مانيكانات الأطفال وملابسهم وتلوينها بإستخدام برنامج الرسم أدوب إيلستراتور " cs6" ط- المناشط التعليمية والبدائل المساعدة: تم تحديد

مجموعة من المناشط التى يقوم بها الطلاب لتساعده على التعلم حيث يختار أحد البدائل الآتية (قراءة المادة المطبوعة موضوع الموديول بدقة وتأنى، الإستماع إلى المحاضرات التعليمية الحية المسجلة على القرص المرن " CD" والمرفقة مع الموديولات التعليمية، قراءة بعض من الصفحات للكتب المحددة بكل موديول تعليمي).

ى- الأنشطة التى يقوم بها الطلاب بعد المرور بالخبرة

التعليمية: تضمنت تقديم بحث مختصر عن كل موضوع من موضوعات الموديولات التعليمية، التدريب على رسم المهارات المحددة فى كل موديول.

ك- الوسائل التعليمية: إشتملت على عرض تقديمي

"باوربوينت " power point " لعناصر الموديولات التعليمية، لوحة تعليمية لعرض المنتجات التى تم رسمها ببرنامج الرسم أدوب إيلستراتور CS6.

ل-مصادر التعلم الأخرى: قائمة بالمراجع والمصادر

لمزيد من المعلومات حول الموديول التعليمي

م- الإختبار البعدى: نفس الإختبار القبلى، فإذا كانت

نسبة الإجابة الصحيحة التى يحصل عليها الطلاب بعد المرور بالخبرة التعليميه (85% فأكثر) ينتقل الطالب لدراسة الموديول التالى.

- **تعليمات الإختبار التحصيلي:** تم وضع مجموعه من التعليمات العامة فى بداية الإختبار لتوضيح الهدف منة وكيفية الإجابة عليه.
- **إعداد مفتاح تصحيح الإختبار التحصيلي ملحق (6):** أعدت الباحثة مفتاح لتصحيح الإختبار التحصيلي المعرفى لضمان موضوعيته، حيث تم تحديد الأجابات النموذجية مع تحديد درجة واحده لكل سؤال عن كل إجابة صحيحة ليصبح إجمالى درجات الإختبار التحصيلي المعرفى (85 درجة).
- ب - **بناء بطاقة ملاحظه الأداء المهارى ملحق (7):** تم إعداد بطاقه ملاحظه الأداء المهارى وفقاً للخطوات التالية:-
- **تحديد الهدف من بطاقه الملاحظه:** هدفت إلى تقويم وقياس الأداء المهارى لكل طالب على حدة أثناء أداء المهارات المدرجه بالموديولات التعليمية الأربعة والتي لا يمكن قياسها بعد الإنتهاء من أداء المهارة.
- **تحديد محاور وبنود بطاقه الملاحظه:** إعتد فى بناء بطاقه الملاحظه على إستخلاص مجموعه المهارات الفرعية تتمثل كل منها فى محور يشتمل على عدد من البنود تصف أجزاء كل مهارة من المهارات المدرجة بالموديولات التعليميه وتحللها إلى خطوات سلوكيه عملية بسيطه وفقاً للتسلسل المطلوب لأداء المهارات المحدده ليصبح إجمالى عدد بنود البطاقة على (171) بند.
- **تقدير درجات بطاقة الملاحظه:** تم تحديد ميزان تقدير ثنائى لتقييم أداء الطلاب من قبل ثلاثة من المصححين بقسم الملابس والنسيج وهي (أدى - لم يؤدى) وقد أعطت درجة واحدة للطالب الذى يؤدى المهارة، وصفر للطالب الذى لا يؤدى المهارة، حيث يقوم كل مصحح على حدة بوضع علامة (✓) فى المكان المعبر عن تقدير مستوى أداء كل خطوه لتصبح الدرجة الكلية لبطاقه الملاحظه (171) درجه.
- ج- **بناء الإختبار المهارى ملحق (8):** تم بناء الإختبار المهارى طبقاً للخطوات التالية:-
- **تحديد الهدف من الإختبار:** قياس وتقدير فاعلية الموديولات التعليمية من خلال تقدير أداء الطلاب فى الجانب التطبيقي لمهارات رسم مانيكان وملابس الأطفال التى تتضمنها الموديولات التعليمية.
- **تعليمات الإختبار المهارى:** تم وضع مجموعه من التعليمات العامة فى بداية الإختبار لتوضيح الهدف منة وكيفية الإجابة عليه، وحفظ المهارات التى يؤديها الطلاب لتقييمها.
- **صياغه أسئله الإختبار:** إشتمل الإختبار المهارى على سؤالين، تتطلب الإجابة عليهما " رسم مانيكان الأطفال سن " 3 " سنوات، رسم وتلوين فستان وسالوبيت للاطفال بمفرداتهم.
- **تصحيح الإختبار المهارى:** تم تصحيح الإختبار طبقاً لمقياس التقدير الذى يستخدم من قبل ثلاثة من المصححين بقسم الملابس والنسيج، وذلك بوضع علامة (✓) أمام التقدير الذى ينطبق على كل بند من بنود مقياس التقدير للمهارات المتضمنة بالإختبار، ومن ثم ترجمة هذه العلامات التى وضعت إلى درجات.
- د- **مقياس التقدير ملحق (9):** تم إعداد مقياس لتقدير الأداء المهارى وفقاً للخطوات الآتية:-
- **تحديد الهدف من مقياس التقدير:** تقييم ناتج الإختبار المهارى لكل طالب على حدة للمهارات المتضمنة بالإختبار المهارى لقياس مدى إكتسابهم للمهارات.
- **تحديد محاور وبنود مقياس التقدير:** صمم مقياس التقدير من خلال وضع عبارات قياسية تمثل معايير تقيس أداء الطلاب فى كل مهارة، وقسم المقياس إلى ثلاثة محاور، تضمن كل محور مجموعة من البنود ليصبح عدد بنود المقياس (239) بند.
- **تقدير درجات مقياس التقدير:** تم تحديد ميزان التقدير فى تدرج خماسي (مضبوط تماماً ويعطى لة أربعة درجات، مضبوط ويعطى لة ثلاثة درجات، مضبوط إلى حد ما ويعطى لة درجتان، غير

- مضبوط ويعطى لة درجة واحد، غير مضبوط على الإطلاق يعطى لة صفر)، حيث يقوم كل مصحح على حدة بوضع علامة (✓) في المكان المعبر عن تقدير مستوى أداء كل خطوه لتصبح الدرجة الكلية لمقياس التقدير (956) درجة.
- هـ - **إستبانة إستطلاع آراء الطلاب ملحق (10):** تم إعداد إستبانة لقياس إتجاهات الطلاب وفقاً للخطوات التالية:-
- **تحديد الهدف من الإستبانة** : قياس إتجاهات الطلاب نحو المودبولات التعليميه المقترحة بعد التطبيق لتحديد كفاءتها في تكوين الإتجاهات الإيجابية نحوها.
- **تحديد بنود الإستبانة وتصحيحها** : إشتملت الإستبانة علي(21) عبارة، تم تحديد ميزان التقدير في تدرج خماسي(موافق جداً ويعطى لة خمس درجات، موافق ويعطى لة أربعة درجات، موافق إلى حد ما ويعطى لة ثلاثة درجات، غير موافق ويعطى لة درجتان، غير موافق على الإطلاق يعطى لة درجة واحدة) بالنسبة للعبارات الموجبة أما العبارات السالبة أرقام (10، 12، 14، 15) يعكس فة تقدير الدرجات وبذلك تصبح الدرجة النهائية للإستبانة هي(105) درجة.
- **تعليمات الإستبانة** : تم صياغة تعليمات الإستبانة والتي تضمنت(توضيح الهدف منها، التعليمات التي يجب أن يلتزم بها الطلاب، طريقة الإجابة علي الإستبانة)، وقد تم إدراجها في نفس ورقة الإستبانة.
- 7- **الدراسة الإستطلاعية:** تكونت عينه الدراسه الإستطلاعيه من عدد(10) من طلاب الفرقة الثانية بقسم الملابس والنسيج بهدف(التأكد من صدق وثبات أدوات البحث، حساب متوسط الزمن اللازم للإختبارات، قياس فاعلية المودبولات التعليميه، تحديد أى صعوبات يمكن مواجهتها أثناء التعلم والعمل علي تخطيتها).
- خطوات إجراء الدراسة الإستطلاعية:-**
- تم تطبيق المودبولات التعليمية في معمل الحاسب بمقر كلية الإقتصاد المنزلي بمساعدة عضوتين من أعضاء هيئة التدريس بالكلية.
- تطبيق الإختبار التحصيلي والمهارى تطبيقاً قبلياً علي الطلاب.
- أثناء المرور بدراسه المودبولات التعليمية قامت ثلاثة من عضوات هيئة التدريس بملاحظة الإداء المهارى للطالبات من خلال تطبيق بطاقة الملاحظه.
- تطبيق الإختبار التحصيلي والمهارى وإستبانه آراء الطلاب تطبيقاً بعدياً على عينه الإستطلاعيه.
- 8- **صدق وثبات أدوات البحث:-**
- أ - **صدق وثبات الإختبار التحصيلي المعرفي:-**
- **صدق الإختبار التحصيلي** : تم التأكد من صدق الإختبار التحصيلي من خلال(صدق المحتوى، معامل الصدق الذاتي)
- **صدق المحتوى** : تم عرض الإختبار التحصيلي المعرفي ومفتاح التصحيح على مجموعة من المتخصصين في مجال الملابس والنسيج والمناهج وطرق التدريس لإبداء الرأي حول مدى صدق محتواة وفقاً لما يهدف لقياسه، وجاءت نسب الإتفاق بين المحكمين ما بين(95%: 98%) وهي نسبة مرتفعة، وقد أقروا بصلاحيته للتطبيق بعد إجراء بعض التعديلات في ما يخص الصياغة اللغويه ليصبح الإختبار في صورته النهائية، أيضاً تم تصميم أستبانة مرفق بها(جدول مواصفات الإختبار، النسب المئوية لإسنله الإختبار، أسئلة الإختبار والأهداف المعرفية) ملحق(11) للتحقق من مدى إرتباط الإختبار التحصيلي بالأهداف المعرفية المرتبطة بالمودبولات التعليميه الأربعة وعرضت علي السادة المحكمين وجاءت نسبة إرتباط الأسئلة بالاهداف التعليميه تتراوح ما بين (99%: 100%).
- **معامل الصدق الذاتي:** يقاس بحساب الجذر التربيعي للثبات، وقد بلغت قيمته(0.94) وهي قيمة مرتفعه

الإختبار في صورة النهائية، كما جاءت نسب الإتياف بين المحكمين ما بين (96% : 99%) بالنسبة لمقياس التقدير وهى نسبة مرتفعة.

- ثبات الإختبار المهاري ومقياس التقدير : تم حساب ثبات الإختبار المهاري من خلال حساب معامل الارتباط بين الدرجات التى وضعها ثلاثة من المحكمين المتخصصين فى مجال تصميم الأزياء ملحق (4)، وذلك باستخدام مقياس التقدير فى عملية التقويم وقام كل مصحح بعملية التقويم بمفرده. وتم حساب معامل الارتباط بين الدرجات الثلاث التى وضعها المصححين (س، ص، ع) والجدول (3) يوضح قيم معاملات الارتباط.

يتضح من الجدول (3) إرتفاع قيم معاملات الارتباط بين المصححين لإقتربها من الواحد الصحيح، والتى تراوحت ما بين (0.718، 0.988)، وجميع القيم دالة عند مستوى (0.01)، مما يدل على ثبات الإختبار المهاري، كما يدل أيضاً على ثبات مقياس التقدير وهى أداة تصحيح الإختبار المهاري.

زمن الإختبار المهاري: بلغ متوسط زمن الإجابة على الإختبار (150 دقيقة) وذلك عند التطبيق البعدي على عينة البحث الاستطلاعية.

إقتربها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق الإختبار.

- ثبات الإختبار التحصيلي : تم حساب معامل ثبات الإختبار التحصيلي المعرفى عن طريق حساب معامل ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية والجدول (2) يوضح ذلك.

يتضح من الجدول (2) أن قيم معاملات الفا والتجزئة النصفية للإختبار التحصيلي تقترب من الواحد الصحيح وجميعها قيم داله عند مستوى (0.01) مما يدل على ثبات الإختبار.

- زمن الإختبار: بلغ متوسط زمن الإجابة على الإختبار (60 دقيقة) وذلك عند التطبيق البعدي على عينة البحث الإستطلاعية.

ب- صدق وثبات الإختبار المهاري ومقياس التقدير:-

- صدق الإختبار المهاري ومقياس التقدير : تم عرض الإختبار المهاري وتوزيع درجاته وفقاً لمقياس التقدير على مجموعة من المتخصصين فى مجال الملابس والنسيج والمناهج وطرق التدريس لإبداء الرأى حول مدى صدق محتو اة وفقاً لما يهدف لقياسه، وجاءت نسب الإتياف بين المحكمين ما بين (93% : 95%) وهى نسبة مرتفعة، وقد أقرروا بصلاحيته للتطبيق بعد إجراء بعض التعديلات فيما يخص ترتيب البنود والصياغة اللغوية ليصبح

جدول 2: ثبات الإختبار التحصيلي المعرفي

معامل ثبات الفا	معامل ثبات التجزئة النصفية	المحاور
0.88	0.811 - 0.888	أدوات برنامج أدوب إليستراتور "CS6"
0.92	0.898 - 0.920	أوامر برنامج أدوب إليستراتور "CS6"
0.85	0.726 - 0.886	رسم مانيكان تعليمي للأطفال سن (3 سنوات مرحلة طفولة مبكرة)
0.91	0.921 - 0.969	رسم ملابس الأطفال ببرنامج الرسم أدوب إليستراتور CS6
0.89	0.826 - 0.912	المجموع الكلى للمحاور

جدول 3: معامل الارتباط بين المصححين للإختبار المهاري

المصحح	قيم الارتباط		
	المحور الأول	المحور الثاني	المحور الثالث
س، ص	0.801	0.783	0.885
س، ع	0.718	0.988	0.898
ص، ع	0.821	0.775	0.891

ج- صدق وثبات بطاقة الملاحظة:-

التي وضعها المصححين (س، ص، ع) والجدول (4) يوضح قيم معاملات الارتباط. يتضح من الجدول (4) ارتفاع قيم معاملات الارتباط بين المصححين لإقترابها من الواحد الصحيح، والتي تراوحت ما بين (0.734، 0.941)، وجميع القيم دالة عند مستوى (0.01)، مما يدل على ثبات بطاقة الملاحظة.

د- صدق وثبات إستبانه آراء الطلاب:-

صدق إستبانه آراء الطلاب: تم التأكد من صدق إستبانه آراء الطلاب من خلال (صدق المحتوى، معامل الصدق الذاتي، والاتساق الداخلي).
- **صدق المحتوى:** وذلك بعرض الإستبانه على مجموعة من المحكمين في مجال الملابس والنسيج والمناهج وطرق التدريس وذلك لإبداء الرأي في صدق محتواها، وجاءت نسبة إتفاق المحكمين مرتفعه تراوحت ما بين (90% : 94%) وذلك بعد إجراء بعض التعديلات التي تخص صياغة وترتيب بعض العبارات.

صدق بطاقة الملاحظة: تم التأكد من صدق بطاقة الملاحظة عن طريق صدق المحتوى وذلك بعرضها على مجموعة من المحكمين في مجال الملابس والنسيج والمناهج وطرق التدريس وذلك لإبداء الرأي في مدى ملائمة محاور وبنود البطاقة لملاحظة الأداء المهاري للطلاب أثناء التعلم الذاتي من خلال الموديولات التعليمية الأربعة والتحقق من صدق محتواها، وجاءت نسبة إتفاق المحكمين مرتفعه تراوحت ما بين (97% : 98%) وذلك بعد إجراء بعض التعديلات التي تخص صياغة بعض المحاور والبنود.

ثبات بطاقة الملاحظة: تم حساب ثبات بطاقه الملاحظة من خلال حساب معامل الارتباط بين الدرجات التي وضعها ثلاثة من المحكمين المتخصصين في مجال تصميم الأزياء ملحق (4)، وذلك أثناء عملية تقويم وملاحظة أداء الطلاب للمهارات المتضمنه بالموديولات التعليمية أثناء التعلم، وقام كل مصحح بعملية التقويم بمفرده. وتم حساب معامل الارتباط بين الدرجات الثلاث

جدول 4: معامل الارتباط بين المصححين لبطاقة الملاحظة

المصححين	قيم الارتباط			
	المحور الأول	المحور الثاني	المحور الثالث	المحور الرابع
س، ص	0.923	0.873	0.734	0.798
س، ع	0.897	0.900	0.821	0.855
ص، ع	0.911	0.922	0.899	0.832

- **معامل الصدق الذاتي:** حيث بلغت قيمته (0.95) وهي قيمه مرتفعه لإقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق الإستبانه.
- **صدق الإتساق الداخلي:** وذلك بحساب معامل الارتباط بين كل عبارة والمجموع الكلي للعبارات والجدول (5) يوضح قيم معاملات الارتباط. يشير الجدول (5) إلى وجود ارتباط دال بين كل عبارته والمجموع الكلي للعبارات عند مستوى دلالة (0.01) لجميع عبارات الإستبانه مما يدل على صدقها.
- **ثبات إستبانه آراء الطلاب:-** تم التأكد من ثبات الإستبانه عن طريق:-
- معامل الثبات الفا كرونباخ حيث بلغت قيمته (0.91) وهي قيمة مرتفعه لإقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على ثبات الإستبانه.
- معامل التجزئة النصفية حيث بلغت قيمته (0.787-0.889) وهي أيضاً قيمة مرتفعه لإقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على ثبات الإستبانه.
قياس فاعلية الموديولات التعليميه : للتأكد من أن الموديولات التعليميه لها فاعلية في تحصيل

الإختبارين المعرفى والمهارى لصالح التطبيق البعدي لذلك يمكن القول أن الموديولات التعليمية المقترحة فى تصميم أزياء الأطفال بإستخدام الحاسب الآلى وأدوات تقويمها صالحة للتطبيق على عينة البحث الأساسية. **خطوات إجراء الدراسة الأساسية:**

إستغرق تطبيق التجربة خمسة أسابيع فى الفصل الدراسى الثانى من العام الجامعى (2014 / 2015) م بواقع (ساعتين للجانب النظرى، ثلاثة ساعات للجانب التطبيقى) فتصبح مدة التطبيق الكلية (25 ساعة)، ومررت بثلاثة مراحل كالتالى:-

الطلاب للجوانب المعرفية وإكتساب المهارات تم معالجة البيانات بإستخدام معادلة نسبة الكسب المعدل (بلاك Black) لإيجاد الفروق بين متوسطى درجات العينة الإستطلاعية للإختبار التحصيلى والمهارى للتطبيق القبلى والبعدى والجدولين (6، 7) يوضحان ذلك.

يتضح من جـول (6) أن نسبة الكسب المعدل تتراوح ما بين (1.45 - 1.74) وهي قيم تقع فى المدى الذى حدده بلاك وهو (1.2 - 2) وبالتالي هى داله إحصائياً مما يؤكد إرتفاع درجات الطلاب فى الجوانب المعرفية بعد دراسة الموديولات التعليمية مما يدل على فاعليتها. يتضح من جـ دول (7) أن نسبة الكسب المعدل تتراوح ما بين (1.79 - 1.92) وهي قيم تقع فى المدى الذى حدده بلاك وهو (1.2 - 2) وبالتالي هى داله إحصائياً مما يؤكد إرتفاع درجات الطلاب بعد دراسة الموديولات التعليمية مما يدل على فاعليتها فى زيادة إكتساب المهارات لدى الطلاب.

وللتأكد من فاعلية الموديولات التعليمية فى تصميم أزياء الأطفال بإستخدام الحاسب الآلى لدى الطلاب تم تطبيق إختبار (ت) لقياس الفروق بين المتوسطات لدرجات الإختبار التحصيلى المعرفى والمهارى قبل وبعد دراسة الموديولات كما هو موضح بالجدول التالى.

يتضح من جدول (8) أن قيمة (ت) المحسوبة هى (107.574) وهى قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.01) لصالح التطبيق البعدى، مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين درجات الطلاب بالعينة الإستطلاعية فى الإختبار التحصيلى المعرفى والمهارى بعد دراسة الموديولات مما يؤكد فاعليتها. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من (نجوى زين العابدين: 2000)، (أمل الفيومي، علا محمد: 2007)، (نعيمه فيض الله: 2002)، (محمد محمد: 2009)، (صباح بهكلي: 2012)، (أشرف عبد الحكيم، أحمد فتحى بيبيرس: 2013) والتي أسفرت نتائج دراساتهم عن وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات العينة فى

جدول 6: نسب الكسب المعدل بين متوسطى درجات ا لإختبار التحصيلى المعرفى قبل وبعد دراسة الموديولات

الدالة	نسبة الكسب المعدل	الدرجة العظمى	المتوسط	القياس	محاوِر الإختبار المعرفى
داله إحصائياً	1.45	27	3.2	قبلي	أدوات برنامج أدوب إلستراتور "cs6"
			21.6	بعدي	
داله إحصائياً	1.71	19	1.5	قبلي	أوامر برنامج أدوب إلستراتور "cs6"
			17.1	بعدي	
داله إحصائياً	1.74	18	0.9	قبلي	رسم مانيكان تعليمي للاطفال سن (3 سنوات) مرحلة الطفولة المبكرة
			16.2	بعدي	
داله إحصائياً	1.59	21	2.6	قبلي	رسم وتلوين ملابس الاطفال ببرنامج الرسم أدوب إلستراتور cs6
			18.2	بعدي	
داله إحصائياً	1.62	85	8.2	قبلي	المجموع
			73.5	بعدي	

جدول 7: نسب الكسب المعدل بين متوسطى درجات الاختبار المهارى قبل وبعد دراسة الموديولات التعليمية
ن = 10

محاوِر الإختبار المهارى	القياس	المتوسط	الدرجة العظمى	نسبة الكسب المعدل	الدلالة
رسم ماننيكان تعليمي للأطفال سن (3) سنوات	قبلى بعدى	0.3 114	124	1.82	داله إحصائياً
رسم وتلوين فستان طفلة (3) سنوات، ورسم مفردات مختلفة تصلح للفستان.	قبلى بعدى	1.4 430.6	448	1.92	داله إحصائياً
رسم وتلوين مسطح سالوبيت للجنسين من الاطفال سن (3) سنوات بتصميمات مختلفة	قبلى بعدى	2.4 346	384	1.79	داله إحصائياً
المجموع	قبلى بعدى	4.1 890.6	956	1.85	داله إحصائياً

جدول 8: دلالة الفروق بين متوسطى درجات الطلاب بالمجموعة الإستطلاعية فى التطبيق القبلى/ بعدى
ن = 10 د. ح = 9

مجموع المعرفى والمهارى	المتوسط الحسابى "م"	الانحراف المعياري "ع"	قيمة "ت" المحسوبة	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلى	9.641	4.691	107.574	0.01
البعدى	964.1	28.799		لصالح البعدي

-المعالجة الإحصائية: تمت معالجة بيانات التجربه الأساسية عن طريق (أختبار ت " T test " وأختبار ويلكوكسون " Wilcoxon " الاحصاء اللابارميترى لدلالة الفروق بين الإختبارات القبلية والبعديه، والتكرارات والنسب المئوية والمقاييس الوصفية وذلك لتحليل نتائج إستبانة آراء الطلاب).

النتائج البحثية

ينص الفرض الأول على أنه "توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات الطلاب فى الاختبار ألتحصيلى "المعرفى قبل تطبيق الموديولات التعليمية وبعدها لصالح التطبيق البعدي"

للتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" "T-test" وإختبار ويلكوكسون " Wilcoxon " لدلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب بالمجموعة التجريبية فى التطبيق القبلي والبعدي"

يتضح من جدول (9) أن قيمة(ت) المحسوبه لمحاور الإختبار التحصيلي المعرفى والمجموع الكلى هي(37.654 ، 51.451 ، 45.956 ، 48.923 ، 96.867) على التوالى وهى قيم ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية(0.01) لصالح التطبيق البعدي ،

-مرحلة ما قبل التعلم (الإسبوع الأول): تم إعطاء الطلاب نبذة مبسطه عن أهمية التعلم الذاتى وأن الموديولات التعليمية أحد صور ذلك التعلم ، تم تطبيق الإختبار التحصيلي المعرفى والمهارى تطبيقاً قبلياً على عينة البحث.

- مرحلة التعلم (الإسبوع الثانى): تم توزيع الموديولات التعليمية على الطلاب وفقاً لتوالى المحاضرات وتتابعها، وقد تم ملاحظة الطلاب أثناء قيامهم بالمهارات المدرجة فى الموديولات التعليمية من خلال بطاقه الملاحظه.

-مرحلة ما بعد التعلم (الإسبوع الخامس): بعد الإنتهاء من تعلم الموديولات التعليمية تم توزيع الاختبار التحصيلي المعرفى والمهارى البعدي على الطلاب، وتم تصحيح الإختبار التحصيلي المعرفى بإستخدام مفتاح التصحيح الخاص به، وتم تصحيح الإختبار المهارى وفقاً لمقياس التقدير المعد لذلك، كما تم توزيع إستبانة آراء الطلاب للتعرف على آرائهم نحو التعلم بواسطة الموديولات التعليمية فى تصميم أزياء الأطفال بإستخدام الحاسب الآلى.

التعلم الذاتي كان دافعاً لبث روح التنافس بين الطلاب. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من (نجوى زين العابدين: 2000) التي استخدمت الموديولات التعليمية في تدريس مقرر التصميم والتطريز للطالبة المعلمة بكلية الاقتصاد المنزلي بجامعة الأزهر حيث توصلت نتائج دراستها إلى فاعلية الموديولات التعليمية في التدريس ودراسة (شيرين غلاب: 2010) التي أثبتت نتائجها فاعلية الموديولات التعليمية في تنمية الثقافة الملبسية لدى الطالبات غير المتخصصات بكليات التربية النوعية، ودراسي (أشرف عبد الحكيم، أحمد فتحى بيبيرس: 2013) و (رانيا سعد، نسرين النقيب: 2013) والتي أثبتت دراستهما وجود فروق داله إحصائياً بين التطبيق القبلي والبعدي في الإختبار التحصيلي المعرفي لصالح البعدي.

جدول 9: دلالة الفروق بين المتوسطات لدرجات الإختبار التحصيلي قبل وبعد دراسة الموديولات التعليمية بإختباري

ت " وويلكوكسون" ن = 38 د. ح = 37

الاختبار المعرفي	التطبيق	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	قيمة "ت" المحسوبة	قيمة "Z" المحسوبة	مستوى الدلالة واتجاهها
أدوات برنامج أدوب إيلستراتور "cs6"	قبلي	3.210	2.195	37.654	-5.383	0.01 لصالح البعدي
أوامر برنامج أدوب إيلستراتور "cs6"	قبلي	1.921	1.281	51.451	-5.392	0.01 لصالح البعدي
رسم ماننيكان تعليمي للأطفال سن (3 سنوات) مرحلة الطفولة المبكرة	قبلي	1.052	1.064	45.956	-5.4	0.01 لصالح البعدي
رسم وتلوين ملابس الاطفال ببرنامج الرسم أدوب إيلستراتور cs6	قبلي	3	2	48.923	-5.390	0.01 لصالح البعدي
المجموع	قبلي	9.184	3.211	96.867	-5.382	0.01 لصالح البعدي
	بعدي	73.552	3.943			

هي (57.354، 37.087، 82.076، 97.833، 179.637) على التوالي وهي قيم ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.01) لصالح التطبيق البعدي ، وللتأكيد تم استخدام أختبار W Wilcoxon الاحصاء اللابارميترى وكانت قيمة "Z" المحسوبة لمحاور البطاقة والمجموع الكلي (-5.397، -5.387، -5.395، -5.378، -5.376) على التوالي وهذا يدل على وجود فرق جوهرى بين متوسطات درجات التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهارى أثناء التطبيق لصالح التطبيق البعدي عند مستوى (0.01) مما يشير

وللتأكيد تم استخدام أختبار W Wilcoxon الاحصاء اللابارميترى وكانت قيمة "Z" المحسوبة لمحاور الإختبار والمجموع الكلي (-5.383، -5.392، -5.4، -5.390، -5.382) على التوالي وهذا يدل على وجود فرق جوهرى بين متوسطات درجات التطبيق القبلي والبعدي للإختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي عند مستوى (0.01) مما يشير إلى تحسن مستوى ال تحصيل البعدي لطلاب المجموعة التجريبية. ويعزى ذلك إلى المثيرات التي قدمت للطلاب من خلال إستخدامهم الموديولات التعليمية بما تتضمنه من حقائق ومعلومات خاصة بأدوات وأوامر برنامج الرسم أدوب إيلستراتور ورسم ماننيكان وملابس الاطفال، وما تحتويه من تنوع في المناشط والوسائل التعليمية ومصادر التعلم والإختبارات التتبعية القبلية بعديه، أيضاً حماس الطلاب ورغبتهم في

ينص الفرض الثانى على أنه "توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطى درجات الطلاب فى الإختبار المهاري(القبلي - لبعدي) أثناء تعلم الموديولات التعليمية لصالح الإختبار البعدي" للتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" "T-test" وإختبار ويلكوكسون " Wilcoxon" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب بالمجموعة التجريبية فى التطبيق القبلي والبعدي أثناء التعلم. يشير جدول(9) أن قيمة(ت) المحسوبة لكل محور من محاور بطاقة الملاحظة والدرجة الكلية

الموديولات التعليمية فى تعلم الجوانب المهارية، دراسة(أمل الفيومي، علا محمد: 2007)التي أوضحت فاعليتها فى تنمية تحصيل ومهارات الطالبات فى المقرر، ودراسة كل من(محمد محمد: 2009)، (صباح بهكلي: 2012) والتي أسفرت نتائجها عن الأثر الإيجابي لإستخدام الحاسب الإللى فى تنمية مهارات الرسم الأساسية فى تصميم الأزياء.

ينص الفرض الثالث على أنه " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب فى الاختبار المهاري قبل تطبيق الموديولات التعليمية وبعدها لصالح التطبيق البعدي".

إلى تحسن مستوى الأداء المهارى لطلاب المجموعة التجريبية. ويرجع السبب فى ذلك إلى التسلسل المنطقي لخطوات أداء المهارات المدرجة فى الموديولات التعليمية فى صورة أطر تعليمية والتي أتاحت الفرصه لأداء المهارة بشكل أكثر إنقائاً، أيضاً كان لإدوات برنامج أدوب البستراتور فاعلية فى مساعدة الطلاب على إتقان المهارات المحدده، كما أن أسلوب التعلم الذاتى أتاح الفرصه للتركيز فى أداء المهارات وإعطائهم الفرصه للتعلم فى جوانب التعلم المهارية، وهذا يتفق مع نتائج دراسات كل من (نجوى زين العابدين: 2000) التى إستخدمت الموديولات التعليمية فى تدريس مقرر التصميم والتطريز للطالبة المعلمة بكلية الاقتصاد المنزلى بجامعة الأزهر حيث توصلت نتائج دراستها إلى فاعلة

جدول 10: دلالة الفروق بين المتوسطات لدرجات الاختبار المهاري قبل وبعد دراسة الموديولات التعليمية بإستخدام

بطاقة الملاحظة بإختباري "ت" و "ويلكوكسون" ن = 38 د.ح = 37

محاوِر بطاقة الملاحظة	التطبيق	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	قيمة "ت" المحسوبة	قيمة "Z" المحسوبة	مستوى الدلالة واتجاهها
أدوات برنامج أدوب إيلستراتور "cs6"	قبلى بعدي	0.605 23.157	0.754 2.110	57.354	-5.397	0.01 لصالح البعدي
أوامر برنامج أدوب إيلستراتور "cs6"	قبلى بعدي	0.737 15.737	0.723 2.390	37.087	-5.387	0.01 لصالح البعدي
رسم مانيكاف تعليمي للأطفال سن (3 سنوات) مرحلة الطفولة المبكرة	قبلى بعدي	0.815 42.078	0.833 3.191	82.076	-5.395	0.01 لصالح البعدي
رسم وتلوين ملابس الأطفال ببرنامج الرسم أدوب إيلستراتور cs6	قبلى بعدي	1.315 71.473	1.042 3.710	97.833	-5.378	0.01 لصالح البعدي
المجموع	قبلى بعدي	3.473 152.45	1.639 4.757	179.637	-5.376	0.01 لصالح البعدي

فى الاختبارين القبلى والبعدي لصالح الاختبار البعدي وتأكيداً على هذه النتيجة تم تطبيق إختبار W Wilcoxon الاحصاء اللابارميتري وكانت قيمة "Z" المحسوبة لمحاوِر الإختبار المهارى والمجموع الكلي (-) 5.380، - 5.375، - 5.376، - 5.374) على التوالى مما يدل على فاعلية الموديولات التعليمية فى تعلم الجوانب المهارية وذلك عند تقييم الأداء المهارى بعد الإنتهاء من الإختبار بمقياس التقدير. وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث.

للتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" "T-test" وإختبار ويلكوكسون " Wilcoxon " لدلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب بالمجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى والبعدي.

تبين من جدول (11) أن جميع قيم(ت) المحسوبة بالنسبة لمحاوِر الإختبار المهارى والمجموع الكلي داله عند مستوى (0.01) حيث بلغت القيم (95.714، 241.705، 81.298، 201.14) على التوالى مما يدل على وجود فروق حقيقية بين درجات المجموعة التجريبية

القبليّة والبعدية في الاختبار المهاري لصالح التطبيق البعدي عند دراستهم بأسلوب الموديولات التعليمية كما تتفق أيضاً مع دراسات كل من (رانبا سعد، نسرین النقيب: 2013)، (هالة محمد: 2013) والتي أسفرت نتائج دراستهم عن فاعلية استخدام الحاسب الآلي في تعلم مهارات تصميم أزياء النساء.

ينصّ الفرض الرابع على "إيجابية آراء الطلاب نحو دراسة الموديولات التعليمية في تصميم أزياء الأطفال باستخدام الحاسب الآلي"

للتحقق من هذا الفرض تم حساب التكرارات والنسب المئوية لعبارات الإستبانة، وقد تم مناقشة آراء الطلاب بين القبول أو الرفض لكل عبارة نحو طريقة التعلم باستخدام الموديولات التعليمية والجدول (12) يوضح نتائج آراء الطلاب.

جدول 11: دلالة الفروق بين المتوسطات لدرجات الاختبار المهاري قبل وبعد دراسة الموديولات التعليمية بإختباري

ت" و "ويلكوكسون" ن = 38 د. ح = 37

مستوى الدلالة واتجاهها	قيمة "Z" المحسوبة	قيمة "ت" المحسوبة	الانحراف المعياري "ع"	المتوسط الحسابي "م"	التطبيق	محاورة الاختبار المهاري
0.01 لصالح البعدي	5.380-	95.714	0.751 7.281	0.763 114.5	قبلي بعدي	رسم مانيكان تعليمي للأطفال سن (3) سنوات
0.01 لصالح البعدي	5.375-	241.705	1.517 10.841	0.868 430.24	قبلي بعدي	رسم وتلوين فستان طفلة (3) سنوات، ورسم مفردات مختلفة تصلح للفستان.
0.01 لصالح البعدي	5.376-	81.298	1.825 26.294	1.578 347.11	قبلي بعدي	رسم وتلوين مسطح سالوبيت للجنسين من الاطفال سن (3) سنوات بتصميمات مختلفة
0.01 لصالح البعدي	5.374-	201.141	2.170 27.082	3.210 891.84	قبلي بعدي	المجموع

ويرجع السبب في ذلك إلى أسلوب التعلم الذاتي من خلال الموديولات التعليمية الذي يراعى الفروق الفردية بين الطلاب وكذلك سهولة وتبسيط الخطوات مهارية في تسلسل منطقي جذب الطلاب لإتقان المهارة، أيضاً سهولة إسترجاع أى خطوة من الخطوات مهارية في أى وقت مما يمنح الطلاب فرصة للتفاعل إيجابياً مع الموديولات التعليمية وإعطاء إستجابته سريعه عن صحه الأداء أو الخطوة، أيضاً يمكن إرجاع السبب إلى إمكانية أدوات وأوامر برنامج الرسم أدوب إستراتور التي تتيح للطلاب أداء المهارة بإتقان ومرونة مع سهولة التعديل والضبط وإعداد النسخ التي تتيح للطلاب أداء العديد من الأفكار التصميمية في أقصر وقت ممكن. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من (أمل الف يمي، علا محمد: 2007)، (أمل محمود، لمياء على: 2009) والتي أظهرت نتائج دراستهم وجود فروق داله إحصائياً عند مستوى (0.01) بين متوسطات درجات الطلاب

يتضح من الجدول (12) أن آراء الطلاب كانت إيجابية نحو الموديولات التعليلية المقترحة فى تصميم أزياء الأطفال باستخدام الحاسب الإلى حيث أقرروا بأن أسلوب الموديولات التعليلية شيق بنسبة (82%)، كما أن (90%) من الطلاب أكدوا على أن المادة العلمية للموديولات التعليلية معدة بشكل منطقي ومتسلسل كما أنها ساعدت الطلاب فى وضع العديد من المقترحات التصميمية بسهولة وفى أقل وقت وجهد، بينما (74 %) من الطلاب كانت آرائهم أن الموديولات التعليلية تلبى إحتياجاتهم الفعلية فى مجال تصميم أزياء الأطفال، وحمستهم على أداء المهارات بدقة وكفاءة عالية، وإتفق (79%) على أنهم أستقلوا من الموديولات التعليلية التى تم دراستها فى مجال تصميم أزياء الأطفال باستخدام الحاسب الإلى كما أقرروا بأن لها تأثير إيجابي عند رسم مهارات مقررات تصميم الأزياء الأخرى وأنها تسهم فى تحسين مستوى أدائهم المهارى، وكان (71%) موافقون بشدة على دراسة جميع مقرراتهم باستخدام أسلوب الموديولات التعليلية، وأقر (79%) من الطلاب بأنهم

إبراهيم احمد غنيم، الصافي يوسف شحاتة 2008:
الكفاءات التدريبية في ضوء الموديولات التعليمية،
مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.
أحمد حامد منصور 1989: تكنولوجيا التعليم وتنمية
القدرة علي التفكير الابتكاري، دار الوفاء،
المنصورة.

أحمد حسين اللقاني، علي الجمل 1999: معجم
المصطلحات التربوية في المناهج وطرق التدريس،
ط3، عالم الكتب، القاهرة.

أحمد زكى بدوى 1991: معجم مصطلحات الدراسات
الإنسانية والفنون الجميلة، دار الكتاب المصرى،
القاهرة.

أشرف عبد الحكيم حسن، أحمد فتحى بيبرس 2013:
فاعلية وحدة تعليمية في تعلم رسم وتلوين التصميم
المسطح لأزياء النساء بإستخدام برنامج أدوب
البيستراتور " CS3"، بحث منشور، مؤتمر علوم
الانسان التطبيقية والتكنولوجيا في الألفية الثالثة،
كلية الإقتصاد المنزلى، بجامعه حلوان.

أمل عبدة الفيومى، علا يوسف محمد 2007: فاعلية
الموديولات التعليميه فى تدريس وحده من مقرر
أدوات وماكينات الحياكة لطالبات كليات التربية
النوعيه وتجربته، المؤتمر العلمى الثامن، كلية
التربية النوعيه بدمياط، جامعه المنصوره، 30
إبريل.

أمل محمد محمود، لمياء حسن علي 2009: فاعلية
الموديولات التعليمية في إكتساب بعض المفاهيم
الفنية والمهارات الأدائية الخاصة بمكلمات
الملابس "حقيبة اليد" لدى طالبات المرحلة
الجامعية، بحث منشور، مجلة بحوث التربية
النوعية، العدد الرابع عشر، كلية التربية النوعية،
جامعة المنصورة.

جمال بن عبد العزيز الشهران 2001: الوسائل التعليمية
ومستجدات تكنولوجيا التعليم، ط 2، مطابع
الحميضى، الرياض.

سوف يستخدمون ما تعلموه فى الموديولات التعل هبية فى
تصميم أزياء الأطفال بإستخدام الحاسب الإلى فى مجال
عملهم، ووافق بشدة نسبة(92%) من الطلاب على أهمية
إستخدام الحاسب الإلى فى تنمية التفكير الابتكارى فى
مجال تصميم أزياء الأطفال.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من(أشرف عبد
الحكيم، أحمد فتحى بيبرس: 2013)، (رانيا سعد، نسرین
النقيب: 2013) (هالة محمد: 2013) والتي أكدت
دراساتهم على أن إستخدام الحاسب الإلى وبرامجه فى
مجال تصميم الأزياء يساعد على تكوين إتجاه إيجابي
لدى الطلاب، ودراسات كل من دراسة (أمل الفيومى،
علا محمد: 2007)، (أمل محمود، لمياء علي:
2009)، (شيرين غلاب: 2010) التي أثبتت دراساتهم
أن نظام الدراسة بالموديولات التعليمية يحسن من ميول
وإتجاهات الطلاب نحو دراسة الموضوعات الدراسية.

التوصيات

1- دمج التعلم الذاتى من خلال الموديولات التعليمية فى
البرامج التعليمية الخاصة بالملابس والنسيج لجميع
مراحل التعليم الجامعى كركيزه أساسية وهامة
تساعد الطلاب على جعلهم محور للعملية
التعليمية.

2 ضرورة تضمين برامج الحاسب الآلى ضمن تدريس
مقررات تصميم الأزياء لجميع مراحل التعليم
الجامعى لمواكبة تطورات سوق العمل.

3 إعداد دورات تدريبية للفائمين بتدريس مقررات تصميم
الأزياء لتدريبهم على أسلوب الموديولات التعليمية
فى التدريس، وبرنامج الرسم أدوب إستراتور
لتحسين العملية التعليمية.

4 تعميم تعليم وتدريس الموديولات التعليميه فى هذا
البحث على طلاب الكليات المتخصصة والمناظرة.

المراجع

أمال صادق، فؤاد ابو حطب 2000: علم النفس
التربوى ط5 مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.

- عبد الحافظ محمد سلامة **1996**: وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم، دار الفكر، عمان.
- عبد العظيم الفرجاني **2002**: تكنولوجيا إنتاج المواد التعليمية، دار غريب، القاهرة.
- عزيز حنا داوود، تحسين علي حسين **1992**: علم تغيير الإتجاهات النفسية والإجتماعية، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- عمر محمود غباين **2002**: التعلم الذاتي بالحقائب التعليمية، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
- فتح الباب عبد الحليم **1995**: أساليب إنتاج مواد التعليم الذاتي، مجلة تكنولوجيا التعليم، المجلد الخامس، الكتاب الأول، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، القاهرة.
- فوزي الشربيني، عفت الطنطاوى **2011**: التعلم الذاتي بالموديولات التعليمية، عالم الكتب، القاهرة.
- 2006**: الموديولات التعليمية مدخل للتعلم الذاتي في عصر المعلوماتية، مركز الكتاب، القاهرة.
- فيليب إسكاروس **1981**: استخدام الموديول في تحديث مناهجنا "صحيفة الترية"، عدد (3)، مارس.
- كمال عبد الحليم زيتون **2002**: تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات، عالم الكتب، القاهرة.
- محمد عبد الحميد محمد **2009**: استخدام أسلوب الشبكيات في مجال تعليم تصميم الأزياء باستخدام الحاسب الآلي، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.
- محمود المساد **2001**: الإشراف التربوي، مكتبة الإسراء، الكويت.
- نجوى محمد زين العابدين **2000**: فاعلية استخدام الموديولات التعليمية في تدريس مقرر التصميم والتطريز للطالبة المعلمة في كلية الاقتصاد جيمس راسل " GAMES RUSSEL " **1991**: أساليب جديدة في التعليم والتعلم تصميم وإختيار وتقويم الوحدات التعليمية المصغرة، ترجمة خيرى كاظم، دار النهضة العربية، القاهرة.
- حسن زيتون **1999**: تصميم التدريس، الكتاب الثاني، عالم الكتب، القاهرة.
- حسن شحاتة، زينب النجار **2002**: معجم المصطلحات التربوية والنفسية، دار النفسية اللبنانية، القاهرة.
- خالد عبد اللطيف، حسين طة **2009**: أساليب التعلم الذاتي الإلكتروني التعاونى رؤى تربوية معاصرة، الدار العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة.
- رانيا سعد محمد، نسرين عوض النقيب **2013**: فاعلية وحدة تعليمية في تعلم أساسيات تلبيس وتلوين منتج بلوزة علي المانيكان بإستخدام برنامج ادوب اليستراتور " CS3"، بحث منشور، مجلة علوم وفنون/ دراسات وبحوث، جامعة حلوان.
- رشدى احمد طعيمة **2006**: الجودة الشاملة في التعليم بين مؤشرات التميز ومعايير الاعتماد، دار المسيرة، عمان.
- شيرين محمد غلاب **2010**: فاعلية الموديولات التعليمية في تنمية الثقافة الملابسية لدى الطالبات غير المتخصصات بكليات التربية النوعية، بحث منشور، المؤتمر السنوي(العربي الخامس)- الدولي الثاني(بعنوان)الاتجاهات الحديثة في تطوير الأداء المؤسسي والاكاديمي في مؤسسات التعليم العالي النوعي في مصر والعالم العربي، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، في الفترة من (14- 15 أبريل).
- صباح محمد بهكلي **2012**: أثر استخدام الحاسب الآلي في تنمية مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء، بحث منشور، مجلة كلية التربية، العدد الثالث والعشرون، كلية التربية، جامعة الإسمايلية.

- Bolvine, J.O **1985**: "Individual Instruction", The International Encyclopedia of Educational Research and Studies, VOL , 6,NO, 3.
- Candy, Philip **2004**: "Self Direction for lifelong", Jossey Bass, LTD sanfrancisco.
- Cheng, K **1996** :COMPUTER Aided advanced, Textile – Asia, volume **27**, Inc. , New York
- France Vereker & Marianne centener **2011**: Fashion Designerer hand book for Adobe Illustrator, second Edition, A John wikley & sons, LTD, publication, United Kingdome
- Hall, G.E & Jone, H, L **1976**: COMPETENCY Based Education : A process of The I the emprovement of Education, NEW Jercey prent prentice – Hall, Englawood clifts.
- Lupo Antia **1992**: "Clothing Decisions" second editions, clencoc publishing Co., USA.
- Postelthuaite. T , N **1985**: "Module Approach "The International Encyclopedia of Educational Researches and Studies, VOL, 6. NO, 3.
- المنزلي، رسالة ماجستير، كلية الإقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.
- نعيمة فيض الله أحمد **2009**: فعالية إستخدام الحاسب الآلي في تنمية مهارات الرسم في تصميم الأزياء، رسالة ماجستير، كلية الأقتصاد المنزلي، جامعة الملك عبد العزيز.
- هالة محمد مصطفى **2013**: فاعلية برنامج مقترح لتعلم تصميم الأزياء بإستخدام الحاسب الآلي، رسالة دكتوراة، كلية الإقتصاد المنزلي، جامعة حلوان.
- يارا النجدي **2010**: "Illustrator cs4"، دار البراء، الإسكندرية.
- Annanero, Coweil **1990**: Curriculum theory and dosing in physical education. 2nd, the mosbyco.st, lowis allen.

The Effectiveness of Educational Modules for The Development of Knowledge, Skills and Attitudes of Students in The Children's Fashion Design using Compute

Sahar Aly Zaghloul Aly

Department of Clothing and Textiles-Home Economics - Helwan University

ABSTRACT

The research aims to develop educational modules in children's fashion design Using Computer to the second year students - Clothing and Textile Department, measure the effectiveness of modules educational performance (cognitive, and skills) for students, polled students to learn about their attitudes towards study modules educational children's fashion design using Computer, and included a sample (38) of the second year students of clothing and textiles, Faculty of Home Economics, The search results shows the effectiveness of the modules educational knowledge, skills and attitudes of students development in children fashion design CNC, which resulted in the presence of statistically significant differences at the level (0.01) between the two applications pre and post the test grades knowledge and skills for the benefit of the post test, and the presence of statistically significant differences at the level (0.01) between the two applications pre and post

performance skill while learning using a note card in favor of the post test, and that the views of students about learning fashion design students using Computer through educational modules tested positive.

Keywords: Educational modules - knowledge, skills and development trends - Fashion design children - Computer