وضع منظومة لتصميم الازياء بالاعتماد على برامج تصميم الأزياء الرقمي
Introducing a Fashion Design System Based on Accessible Digital Applications

أ.م.د/شرين سيد محمد
أستاذ مساعد بقسم الملابس الجاهزة- كلية الفنون التطبيقية– جامعة حلوان
م.د/منى محمد سيد
مدرس بقسم الملابس الجاهزة- كلية الفنون التطبيقية - جامعة بنها
م/سارة محمد سعيد

ملخص البحث Abstract:
يهتم البحث بوضع منظومة لتصميم الأزياء من خلال دراسة مقارنة لبرامج التصميم الرقمي العامة والمتخصصة لتنمية مهارات التصميم الرقمي ومن ثم يصبح لدي مصمم الأزياء الوعي والدراية الكاملة بمهارات استخدام الكمبيوتر من أجل انجاز كافة مراحل التصميم بإستخدام التكنولوجيا الرقمية المتكاملة في مجال الأزياء، ويطرح البحث سؤالا رئيسيا، يحاول الأجابة عليها وهو هل يمكن وضع منظومة لتصميم الأزياء بالاستفادة من برامج التصميم الرقمي ؟ والذى فى ضوه يمكن وضع تصور مقترح لتوظيف أبعاد ومكونات المنظومة الرقمية لتصميم الأزياء في ضوء (المهارات المطلوبة، سهولة الاستخدام، قلة التكلفة، السرعة) لتنمية مهارات تصميم الأزياء رقميا ؟ استهدف البرنامج المقترح تنمية مهارات المتدربين بالتعرف علي مهاره برمجيات الحاسب في رسوم تصميم الأزياء والخطوات المتتابعه لإعداد الرسم المسطح ورسم الحياكات، والإكسسوارات، والأقمشة (المنسوجة والمنقوشه الطباعية) المستخدمة للأزياء، والتعامل مع كافة أنواع الصور الرقمية للمنتج الملبسي، وإعداد المقترحات اللونية ومجموعة بانتون Panton اللونية، وأنشاء مكتبة ملابس بطرز ومفردات الملابس مختلفة .وطبقت أدوات القياس بالدراسة بعد تطبيق المنظومة المقترحة للتأكد من تنمية معارف ومهارات المتدربين لرفع وتنمية مستواهم المهاري في تصميم الأزياء الرقمي باستخدام برامج واستخدمت أساليب المعالجة الإحصائية لاستخراج نتائج البحث والتحقق من فروضة. وتم إجراء المعاملات الإحصائية المناسبة وتوصل البحث إلى أنة يوجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات المتدربات "الطلبة" للمهارات المتضمنة بالمنظومة لصالح الأداء المهارى البعدى.وتوجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات المتدربات "الخرجين" لصالح التطبيق البعدى، وتوجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات المتدربات لكلً من "الطلبة، والخرجين"، ورفع القدرات المهارية للمتدرب فى مجال تصميم الأزياء الرقمي مما يدل ذلك على استفادة جميع المتدربين من المعارف والمهارات التى تتضمنها المنظومة، ويبرز نموهم وتطورهم على استخدام التكنولوجيا لمهارات تصميم الأزياء الرقمي (محل الدراسة) مما يدل على فاعلية المنظومة المقترحة.

كلمات دالة Keywords:
تصميم الأزياء
Fashion Design
برامج تصميم متخصصة
Specialized Design Applications
برامج تصميم عامة
General Purpose Design packages
منظومة
System

published 1st of April 2017 , accepted 26th March 2017 th February 2017, 0Paper received 1

مقدمة Introduction:
يستخدم الكمبيوتر في بعض قطاعات الملابس حالياً بدايةً من الأدارة والتوزيع وبعض نواحي التصميم بالإضافة الي التصنيع، حيث توافر برامج الكمبيوتر في بعض قطاعات الملابس، بالإضافة الي التصنيع، حيث توفر برامج الكمبيوتر قدرات أكبر لمستخدميها من حيث الكفاءة والجودة (He Yan et al:2007) وكان حتما لمواكبة التقدم في مجال التصميم استيعاب المصمم للبرامج الرقميه بداية من تجسيد التصميم علي شاشة الكمبيوتر بأسلوب ثنائي وثلاثي الأبعاد، وإبتكاره لأقمشه تحمل طابعه الخاص، وإظهاره لكافة تفاصيل التصميم بدقه عاليه، وإستخدامه للطباعة الرقميه، ثم دراستها بتطبيق العديد من المهارات بكفاءة وجوده فى الإستخدام والتشغيل بتقنيه عالية بدقه وسرعه تواكب المنافسه الشديده بين الاسواق. وبالرغم من كل ذلك نجد أن صناعه الملابس المحليه لم تشهد التطور والتوجه المستقبلي في إستخدام تصميم الأزياء الرقمى بمساعدة الحاسب مما يؤدي ذلك إلي ضعف الميزة التنافسية و حجب نصيبها العادل في الأسواق العالميه ويرجع ذلك إلي عدم الإستعانه بالشكل الكافي لتكنولوجيا برامج تصميم الملابس والدراسة الحاليه

أهداف البحث Objectives:
يهدف البحث إلي المقارنة بين برامج التصميم الرقمي للأزياء، من أجل الوقوف علي مزايا تلك البرامج، وإعداد منظومة شاملة لتصميم الأزياء رقميا من خلال مقارنة تلك البرامج المحددة بالبحث.

مشكلة البحث Statement of the problem:
ويمكن تحديد مشكلة البحث في التساءلات التالية :
ما التصورالمقترح لوضع منظومة لتصميم الأزياء من خلال دراسة مقارنة لبرامج التصميم الرقمي العامة والمتخصصة؟
ويتفرع من السؤال الرئيسي الأسئلة الآتية:
1. ما أسس بناء المنظومة المقترحة القائمة علي مزايا البرامج العامة والبرامج المتخصصة في تصميم الأزياء ؟
2. ما المهارات اللازم تنميتها للمتدرب "المصمم" بالمنظومة المقترحة لتصميم الأزياء الرقمي ؟
3. ما التصور للمنظومة الرقمية المقترحة لتصميم الأزياء في ضوء(المهارات المطلوبة، وسهولة الاستخدام، وقلة التكلفة، والسرعة) .

أهمية البحث Significance:-
تتحدد **أهمية البحث** فى الأتى:-
- تطوير مستويات الأداء لدي مصممي الأزياء لأنجاز كافة مراحل التصميم وتنمية مهارات الدارسين الراغبين تصميم الأزياء بالاستعانة بالمنظومة المقترحة .
- تسهم في استخدام التصميم الرقمى بشكل متطور ومتخصص في مجال تصميم الأزياء، وصناعه الملابس الجاهزة.
- ربط تصميم الأزياء بأهم مفاهيم التكنولوجيا الحديثه ومنها التصميم الرقمي المتكامل.
- استجابه للعديد من توصيات رجال صناعة الملابس الجاهزة والإتجاهات المعاصرة نحو ضروره وجود مصمم رقمي يفي باحتياجات السوق ولدية قدرة عالية علي منافسة الأسواق العالمية بالدقة والجودة الشاملة وبشكل سريع من خلال استخدام برامج الكمبيوتر المتوافره .

منهج البحث Methodology:
اعتمد البحث على كلً من :-
- المنهج التحليلي: يستخدم فى دراسة وتحليل البرامج الرقمية لتصميم الأزياء، وتحديد المهارات الخاصة بالمنظومة

المقترحة للدراسة.

- المنهج التجريبى : يستخدم فى تطبيق المنظومة محل الدراسة للعينة المعتمدة . -1

عينة البحث Sample

- عينة عمدية من طلاب الفرقة الأولى - قسم الملابس الجاهزة - كلية الفنون التطبيقية – جامعة بنها. قوامها أربعون طالب. وتم تدريبه في الفتره من 2/11 /2017إلي2017/3/15
- عينة عشوائية من الخريجين "مصمم" في مجال تصميم الأزياء قوامها 10 وتم تدريبهم في الفصل الدراسى الأول 2017/2016 تم تطبيق المنظومة الرقمية بواقع 10 جلسات مدة كل جلسة (4) ساعات.

فروض البحث Hypothesis

- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات المتدربين "الطلاب" للمهارات المتضمنة بالمنظومة لصالح الأداء المهارى البعدى.
- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات المتدربين "الخريجين" للمهارات المتضمنة بالمنظومة لصالح الأداء المهارى البعدى.
- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات المتدربين لكل من "الطلاب، والخريجين" للمهارات المتضمنة بالمنظومة لصالح الأداء المهارى البعدى.

:الإطار النظري Theoretical Framework:

مصطلحات البحث

تصميم الأزياء Fashion Design: هو تصميم الخطوط الخارجية للزى Silhouette، وخطوط التصميم الداخلية للزى ومفردات الزى والزخارف والمكملات بالإضافة إلى نوعية الأقمشة المناسبة للتصميم. (تحية كامل حسين:2002 م)

مَنْظُومَةٌ فِكْرِيَّةٌ *Intellectual system* : أَيْ أُطْرُوحَةٌ تَتَضَمَّنُ مَفَاهِيمَ حَوْلَ قَضِيَّةٍ فِكْرِيَّةٍ (المعجم)، ويقصد بها اجرائيا في البحث محل الدراسه مجموعة من المهارات و التقنيات والأدوات والوسائل التي تساعد مصمم الأزياء لاتمام كافة مراحل تصميم الأزياء رقميا.

برنامج Program:مجموعه متتابعه من الأوامر والإرشادات المكتوبه بلغة من البرمجة التي يقوم المبرمج بتزويدها للحاسب لأداء مهمة معينه بتسلسل وبخطوات محددة. (شيماء مصطفي أحمد: 2014)

برامج عامة *General programs* : يقصد بها اجرائيا في البحث محل الدراسه هي برامج تستخدم في مجال التصميم بشكل عام وفي تخصصات وتتميز بأنها غير مكلفة (Thomas Makryniotis:2015)ويتم استخدامها على نطاق واسع بين الأفراد، وفي الجامعات والمدارس ومراكز التدريب الخاصة بتعليم الرسم والتصميم باستخدام الحاسب. (وئام محمد:2015)

برامج متخصصة *Specialised Programs* : يقصد بها اجرائيا في البحث محل الدراسه برامج متخصص بدقة في تصميم الأزياء، وغالبا مًا تستخدم تلك البرامج في المصانع وشركات الأزياء الكبرى نظرا لًغلو سعرها، وهى تعمل تحت نظم متخصصة في مجال رسم وتصميم الأزياء ولها امكانات هائلة في مجال رسم وتصميم الأزياء. (وئام محمد:2015)

مقارنة *Comparison* :مقارنة هي مصدر قارَن و **قارن** بين الشّيء والشّيء : وازنه به، قابل بينهما، وازن بينهما، نظر في التشابه والاختلاف. (المعجم)

المنظومة التدريبه

أولا:خطوات إعداد المنظومة التدريبية :

قامت الدارسة بإعداد منظومة لاكساب المتدربين معارف ومهارات وتنمية مهارات مصممي الأزياء لانجاز كافة مراحل تصميم الأزياء الرقمي باستخدام برامج الكمبيوتر العامة المستخدمة من خلال المنظومة المقترحة وتهدف المنظومة الي تزود المتدربين بالمعارف والمهارات اللازمة المتضمنة بداخلها في صورة خطوات منهجية أعدت مسبقا كالآتي:

تحديد موضوع المنظومة:

هي منظومة تدريبية مقترح لتنمية معارف ومهارات المتدربين لرفع وتنمية مستواهم المهاري في تصميم الأزياء الرقمي باستخدام برامج الكمبيوتر العامة المستخدمة من خلال المنظومة المقترحة مما يؤدي إلي خروج جيل من المصممين الرقمين لديهم الواعي الكافي والدراية الازمة بإتمام مراحل التصميم بالدقة والجودة الازمة المطلوبه لمواكبه الأسواق المحلية ومن ثم العالمية .

تحديد أهداف المنظومة:

الأهداف العامة للبرنامج:

تنمية القدرات المعرفية، والمهارية، والأتجاهات لدي مصممي الأزياء الرقمين ليكونوا لديهم الوعي والدراية الكاملة والخبرات التي تتيح لهم انجاز كافة مراحل التصميم باستخدام التكنولوجيا الرقمية بالشكل الذي يعطي الفرصة لمصنعي الملابس الجاهزة القدرة علي منافسة الأسواق العالمية وتلبية احتياجات السوق بالجودة الشاملة وبشكل سريع

ويمكننا تقسيم الأهداف العامة إلي ما يلى:

الأهداف المعرفية

- يكون المتدرب قادر على أن يكسب المعارف المرتبطة بـ
- يفرق بين الصور النقطية والرسوم المتجه.
- يتعرف علي البرامج المتخصصه والعامه في مجال الملابس الجاهزه
- يتعرف علي أدوات المنظومة لرسم الأزياء رقميا
- يتعرف علي الرسم المسطح للملابس
- يتعرف علي التقنيات والحياكات والإكسسوارات المستخدمه في مجال الملابس.
- يتعرف علي تأثيرات التطريز المختلفة.
- يتعرف الأقمشة بنوعيها (المنسوجة والمنقوشة المطبوعه).
- يتعرف علي اسس تصميم الأشكال الجرافيكية المطبوعه.
- يعطي أمثلة للأفكار اللونية (الميريجات)
- تتعرف علي مفهوم الصور الفوتوغرافية الرقميه
- يتعرف علي مميزات التعامل مع المكتبة الرقمية للملابس

الأهداف المهاريه

بانتهاء البرنامج يكون المتدرب قادرا على

- يستخدم أداةالقلم (PENTOOL) لرسم الأزياء
- يحويل الأسكتش اليدوي إلي رقمي للتعامل معه رقميا.
- يعرف علي كيفية المسح الضوئى للأسكتش
- يحدد الخطوات المتتابعة رسم المسطح لكلا من التوب /الجيب /التيشيرت/ القميص / البنطلون/الفستان/الجاكيت
- يرسم التقنيات المختلفة للملابس.
- يرسم الحياكات المختلفة للملابس.
- يرسم الأكسسوارات المختلفة للملابس.
- يظهر الشكل الواقعي لتأثيرات التطريز المختلفة للملابس.
- يبتكر الأقمشة المختلفة (النسجية والمطبوعه) للمنتج الملبسي.
- يتقن تلبيس الأقمشة (النسجية والمطبوعه) للمنتج الملبسي.
- يبتكر الأقمشة المنقوشة ويقوم بعمل التكرار لها.
- يتقن تلبيس الأقمشة المنقوشة للمنتج الملبسي.
- يبتكر تصميات طباعية مختلفة تسخدم للمنتج الملبسي
- يوضع التصميمات الطباعية علي المنتج الملبسي.
- يجيد التعامل مع الصور الرقميه المستخدمة للمنتج الملبسي
- يتقن إظهار الصور الرقميه المختلفة بخصائص الحركة على المنتج الملبسي.
- يكون مجموعات لونيه مختلفه للمنتج الملبسي.
- يجيد عمل أفكار لونيه (ميريجات) للمنتج الملبسي

- يتقن معرفه أي درجة لونيه من ألوان بانتون الأزياء واستخدمها علي المنتج الملبسي
- ينشأ مكتبة ملابس.
- يقسم كل نوع من أنواع الملابس في قائمة منفصله في المكتبة المنشئة.
- ينفيذ مكتبة الإكسسوارت.
- ينفذ مكتبة للأقمشة.

الأهداف الوجدانية

بانتهاء البرنامج يكون المتدرب قادرا على

- يكون لدية النظام في اتباع خطوات العمل للوصول إلي نتائج سليمة وإيجابية.
- يحرص علي الدقة في الأداء للوصول للعمل الجيد.
- يصغي باهتمام أثناء الشرح.
- يتقبل توجيهات المدربة لتنمية المهارات بصدر رحب.
- يسعي الي المزيد من المعرفة حول المهارات المكتسبة.
- يقدير ما تكتسب من مهارة.
- يشارك الزملاء في الحوار وتبادل المعلومات والرأي وأن يكون فعالا

محتوى المنظومة (البرنامج)

هو عنصر أساسي فى البرامج التعليمية بل هى خطوة هامة فى تحويل أهداف المنظومة التدريبية إلى منظومة قابل للتنفيذ، ويعتمد اختياره إلى نظرة علمية واعية فى إطار أهدافه، ويتطلب عملية تحليل دقيق لعناصر المحتوى المختارة ليحقق الهدف منه، ومن ثم النتائج المحددة .ويجب أن يكون المحتوى مناسباً لمتدربين. (أحمد حسين اللقانى : ١٩٩٥)

وقد حدد اختيار محتوى البرنامج فى ضوء ما يلى:

- الأهداف المحدد الخاصة بالمنظومة المقترحة
- الاحتياج لرفع المستوى المهارى لتصميم الازياء بإستخدام برامج الكمبيوتر
- احتياجات السوق المحلي للمنافسه الشامله في ظل التكنولوجيا الرقميه

تقسم المنظومة الي ثلاث مستويات من خلال تتابع المراحل التعليمية وقد تم ترتيب المستويات بناء علي تراكم المهارات و كل مستوي يشمل عدد جلسات محددة وكل جلسة 4 ساعات للجلسة بواقع 10 جلسات للمنظومة.

المستوى	جلسة	زمن	المحتوى
المستوي الأول (المبتدأ)	1	4 ساعة	المفاهيم العامة لبرامج البيكسل والبرامج المتجه والفرق بينهم وطبيعة استخدام كل منهم وتعلم المسح الضوئى للأسكتش والمعالجه الرقمية و إستخدام أداة القلم (PEN TOOL لرسم الأزياء وتتابع الخطوات للرسم المسطح لكلا من (التوب، الجيب، التيشيرت، البنطلون)
	2	4 ساعة	تتابع الخطوات للرسم المسطح لكلا من (القميص، الفستان، الجاكيت)
	3	4 ساعة	رسم التقنيات رسم الحياكات رسم الأكسسوارات
	4	4 ساعة	توضيح إمكانية إظهار الشكل الواقعي لتأثيرات التطريز المختلفة المستخدمه في مجال الملابس.
المستوي الثاني (المتوسط)	5	4 ساعة	ابتكار الأقمشة (النسجية والمنقوشه الطباعيه) للمنتج الملبسي وعمل التكرار لها ومن ثم تلبيسهاللمنتج الملبسي
	6	4 ساعة	ابتكار تصميات طباعية مختلفة ووضعها علي المنتج الملبسي
	7	4 ساعة	التعامل مع الصور الرقميه ووضعها علي المنتج الملبسي وعمل التقنيات باستخدام التأثير ثلاثي الأبعاد
المستوي الثالث (المحترف)	8	4 ساعة	تكوين المجموعات اللونيه وعمل المقترحات اللونيه وتكوين بالته بانتون للأزياء الرقمية
	9	4 ساعة	تعلم انشاء مكتبة رقمية والتعديل فيها
	10	4 ساعة	عمل مكتبة ثريه بطرز ملبسية متنوعه وعمل عدة تصميمات من تصميم واحد

الأساليب التدريبية للمنظومة: يتم أختيارها وفقا للمحددات الأتية:-

المتدربين: من لديهم الرغبه الحقيقيه في التعلم ولديه الخبره في استخدام الكمبيوتر.

ظروف التدريب: زمن التدريب، مكانه، ومدي توافر الأجهزه والوسائل المساعده علي اتمام التعلم

المحتوى التدريبي: مراعاة طبيعة موضوع التدريب عند اختيار الأساليب التدريبه.

المدرب: مدى اتقانةلأساليب التدريبية المختلفة.

ويستلزم تطبيق البرنامج تحديد الاتي:-

الوسائل التعليمية للبرنامج :يعتمد تنفيذ البرنامج على استخدام وسائل تعليمية متنوعة تبعاً لطبيعة المعارف والمهارات، والميول لجذب انتباه المتدربين، وحثهم على التعلم، وهذه الوسائل هى: -

- توضيح الشرح علي الصور بإستخدام الأسهم والكتابات.
- إستخدام data showأثناء الشرح.
- إستخدام كمبيوتر شخصي
- استخدام الفيديو التعليمي .

الأدوات المستخدمة لإعداد المنظومة التدريبية :

- (PC orMAC) COMPUTER
- Graphics pen ant tablet
- scanner
- USB FLASH DRIVE
- Adobe Illustator
- Adobe Photoshop
- Digital Camera

الأنشطة التعليميه :وتقوم علي إجراء حوار ومناقشة من خلال طرح مجموعة من الأسئلة المتعلقة بأهداف كل جلسة

خطة الجلسات التدريبية للمنظومة :

هى تعتبر دليلاً على التخطيط المسبق لتنفيذ المستوى التدريبى بحيث تشمل الخطوط العريضة لما سوف يذكر بالجلسة موضوعات متضمنة" معارف، ومهارات، واتجاهات"خلال الزمن المحدد للجلسة الواحدة بالمنظومة، وتحديد الوسائل التدريبية الملاءمة للجلسة، والهدف منها، والموضوع الخاصه بها والزمن المحدد لكل جزء بها وتوقع الأسئلة التى قد يطرحها المتدربين وذلك لاستخدام الوقت بشكل جيد، ومن ثم تحقيق الهدف منها مع مراعاة التحلي بالمرونة في ضوء ما يفرضة الموقف التدريبي التعليمي.

المستوى الأول (المبتدأ)

ويتضمن أربع جلسات ويكون التدريب لمحتويات كل جلسه بناء علي تراكم المهارات من كل جلسة

هدف المستوى الأول (المبتدأ)

تهدف هذه الجلسة إلى اكساب المتدربين المعارف، والمهارات، والاتجاهات الايجابية المتعلقة بالمفاهيم العامة لكلا من برامج المتجهة (vector)وبرامج البيكسل bitmap والتعرف على

واجهة المستخدم لبرنامج الفوتوشوب والألستراتور وكيفية المسح الضوئى للأسكتش والمعالجه الرقمية لة ومهارة إستخدام أداة القلم (PEN TOOL) لرسم الأزياء ومهارة الرسم المسطح لكلا من (التوب، الجيب، التيشيرت، البنطلون، القميص، الفستان، الجاكيت)ومهارات رسم التقنيات والحياكات والأكسسورات واظهار التأثير الواقعي للتطريز، وقياس الفاعلية من المستوى التدريبى، والعائد منه.

أهداف جلسات المستوى الأول (المبتدأ)

يشمل المستوى الأول اربع جلسات حددت أهدافها كالتالي:

الجلسة الأولى

الاهداف المعرفية: ـ يستطيع المتدرب بعد دراسة الجلسة قادرةعلى أن:

- يتعرف علي المفاهيم العامه الأساسية للبرامج العامه في مجال الملابس الجاهزه
- يفرق بين الصور النقطية والرسوم المتجه.
- يتعرف علي واجة المستخدم الخاصة ببرنامج الفوتوشوب والألستريتور.
- يتعرف علي أدوات المنظومة لرسم الأزياء رقميا.
- يتعرف علي الرسم المسطح للملابس.

الأهداف المهارية: يستطيع المتدرب بعد دراسة الجلسة قادرةعلى أن:

- يستخدم أداة القلم (PEN TOOL) لرسم الأزياء .
- يحول الأسكتش اليدوي إلي رقمي للتعامل معه رقميا .
- يتعرف علي كيفية المسح الضوئى للأسكتش .
- يحدد الخطوات المتتابعة رسم المسطح لكلا من(التوب (top)- الجيب (SKIRT)- التيشيرت(T- SHIRT)
- البنطلون (PANTS).

الاهداف الوجدانية: يستطيع المتدرب بعد دراسة الجلسة قادرةعلى أن:

- يشعر بالفرق بين البرامج المتجه والعامه .
- يقدر اهمية الدقة والاتقان أثناء الرسم المسطح للمنتج الملبسي.

الجلسة الثانية

الاهداف المعرفية: ـ يستطيع المتدرب بعد دراسة الجلسة قادرةعلى أن:

- يتعرف علي الرسم المسطح للملابس

الأهداف المهارية:يستطيع المتدرب بعد دراسة الجلسة قادرةعلى أن:

- يحدد الخطوات المتتابعة للرسم المسطح لكلا من
- القميص (SHIRT).
- الفستان (DRESS) .
- الجاكيت (JACKET).

الاهداف الوجدانية:يستطيع المتدرب بعد دراسة الجلسة قادرةعلى أن:

- ينمي مهارات الرسم باستخدام الكمبيوتر.

الجلسة الثالثة

الاهداف المعرفية: ـ يستطيع المتدرب بعد دراسة الجلسة قادرةعلى أن:

- يتعرف علي التقنيات والحياكات والإكسسوارات المستخدمه في مجال الملابس.

الأهداف المهارية:يستطيع المتدرب بعد دراسة الجلسة قادرةعلى أن:

- يرسم التقنيات المختلفة للملابس.
- يرسم الحياكات المختلفة للملابس.
- يرسم الأكسسوارات المختلفة للملابس.

الاهداف الوجدانية:يستطيع المتدرب بعد دراسة الجلسة قادرةعلى أن:

- يقدر أهمية ما يكتسبة من مهارة رسم التقنيات و الحياكات والأكسسوات.
- يشعر بأي خطا أثناء الرسم.

الجلسة الرابعة

الاهداف المعرفية: ـ يستطيع المتدرب بعد دراسة الجلسة قادرةعلى أن:

- يتعرف علي تأثيرات التطريز المختلفة.

الأهداف المهارية:يستطيع المتدرب بعد دراسة الجلسة قادرةعلى أن:

- يظهر الشكل الواقعي لتأثيرات التطريز المختلفة

الاهداف الوجدانية:يستطيع المتدرب بعد دراسة الجلسة قادرةعلى أن:

- يهتم بمعرفة سبب الخطأ.

تقويم جلسات المستوى الأول (المبتدأ)

الجلسة الأولى

روعى فى التقويم أن يكون شامل للجوانب المعرفية من خلال الأسئلة المستمرة طوال الفترة التدريبية منها س1: اذكر مفهوم البرامج العامه المستخدمة في مجال الملابس الجاهزه ؟ وماهى أنواعها ؟س 2:اذكر مفهوم الرسم المسطح للملابس الجاهزة وأنواعة موضحاً ذلك بالخطوات ؟س3:ماالفرق بين الصور النقطية والرسوم المتجه ؟ وللنواحى المهارية من خلال التدوين فى بطاقات الملاحظة الخاصة بكل متدرب، ومن خلال مشاركته وتجاوبه أثناء التدريب والشرح، والتطبيق العملة. وأخيرا التقويم النهائى من خلال تقويم المنتج النهائى لكل متدرب.

الجلسة الثانية

روعى فى التقويم أن يكون شامل للجوانب المعرفية من خلال الأسئلة المستمرة طوال الفترة التدريبية منها س1:اذكر أنواع الرسم المسطح للملابس الجاهزة موضحاً ذلك بالخطوات؟وللنواحي المهارية من خلال التدوين فى بطاقات الملاحظة الخاصة بكل متدرب، ومن خلال مشاركته وتجاوبه أثناء التدريب والشرح، والتطبيق العملة. وأخيرا التقويم النهائى من خلال تقويم المنتج النهائى لكل متدرب.

الجلسة الثالثة

روعى فى التقويم أن يكون شامل للجوانب المعرفية من خلال الأسئلة المستمرة طوال الفترة التدريبية منها :س1: ما هي التقنيات والحياكات والإكسسوارات المستخدمه في مجال الملابس؟ وللنواحى المهارية من خلال التدوين فى بطاقات الملاحظة الخاصة بكل متدرب، ومن خلال مشاركته وتجاوبه أثناء التدريب والشرح، والتطبيق العملة. وأخيراالتقويم النهائى من خلال تقويم المنتج النهائى لكل متدرب.

الجلسة الرابعة

روعى فى التقويم أن يكون شامل للجوانب المعرفية من خلال الأسئلة المستمرة طوال الفترة التدريبية منها :س1: ما هي هي تأثيرات التطريز المختلفة المستخدمه في مجال الملابس وكيفية اظهار شكلها الواقعي رقميا؟ وللنواحى المهارية من خلال التدوين فى بطاقات الملاحظة الخاصة بكل متدرب، ومن خلال مشاركته وتجاوبه أثناء التدريب والشرح، والتطبيق العملة. وأخيراالتقويم النهائى من خلال تقويم المنتج النهائى لكل متدرب.

استراتيجيات التدريس المستخدمة للمستوى الأول (المبتدأ)

الجلسة الأولى:

1- **المحاضرة:** حيث تقسم الجلسة إلى جزئين:

الجزء الأول: نظرى يتناول دارسة المفاهيم العامة لبرامج البيكسل والبرامج المتجه والماسح الضوئي

الجزء الثاني : واستخدام أداة القلم في رسم(التوب، الجيب، التيشيرت، البنطلون)

2- **المناقشة:**

أ- حيث يتم إعداد مجموعة من الأسئلة حول الجزئين وهى المفاهيم العامه للبرامج العامه في مجال الملابس الجاهزه -

التفرقه بين الصور النقطية والرسوم المتجه.- التعرف علي واجة المستخدم الخاصة ببرنامج الفوتوشوب والألستريتور.- أدوات المنظومة لرسم الأزياء رقميا.- الرسم المسطح للملابس الجاهزة

ب- **إلقاء الأسئلة ويطلب من المتدربين الإجابة عليها.**

س1ماذا يقصد باليكسل والرسم المتجهى.- ما مفهوم الرسم المسطح.س2اذكر قوائم وأدوات كل من برنامج الفوتوشوب والألستراتور.

ج- فتح باب الحوار والمناقشة والتساولات بحرية تامة.

3- البيان العملي: للمهارات الآتية

استخدم أداة لقلم (PEN TOOL) لرسم الأزياء- رسم المسطح لكلا من (التوب، الجيب، التيشيرت، البنطلون) .

الجلسة الثانية

4- **المحاضرة:** حيث تقسم الجلسة إلى جزئين:

اسخدام أداة القلم في رسم(التوب، الجيب، التيشيرت، البنطلون)

5- المناقشة:

أ- حيث يتم إعداد مجموعة من الأسئلة حول الجزئين وهى :

أدوات المنظومة لرسم الأزياء رقميا- الرسم المسطح للملابس الجاهزة

ب- إلقاء الأسئلة ويطلب من المتدربين الإجابة عليها.

س1ما مفهوم الرسم المسطح للملابس الجاهزة.

ج- فتح باب الحوار والمناقشة والتساولات بحرية تامة.

1- البيان العملي: للمهارات الآتية

رسم المسطح لكلا من(القميص، الفستان، الجاكيت).

الجلسة الثالثة

6- **المحاضرة:** حيث تقسم الجلسة إلى جزئين:

الجزء الأول: نظرى يتناول التعرف علي التقنيات والحياكات والإكسسوارات المستخدمه في مجال الملابس.

الجزء الثاني رسم التقنيات و الحياكات و الأكسسوارات المختلفة للملابس.

7- المناقشة:

أ- حيث يتم إعداد مجموعة من الأسئلة حول الجزئين وهى :

س1التعرف علي التقنيات والحياكات والإكسسوارات المستخدمه في مجال الملابس وكيفية رسمها.

ب- إلقاء الأسئلة ويطلب من المتدربين الإجابة عليها.

س1ما هي التقنيات والحياكات والإكسسوارات المستخدمه في مجال الملابس وكيف يمكن رسمها رقميا

ج- فتح باب الحوار والمناقشة والتساولات بحرية تامة.

1- البيان العملي: للمهارات الآتية

رسم التقنيات و الحياكات و الأكسسوارات المختلفة للملابس.

الجلسة الرابعة

8- **المحاضرة:** حيث تقسم الجلسة إلى جزئين:

الجزء الأول: نظرى يتناول التعرف علي تأثيرات التطريز المختلفة المستخدمه في مجال الملابس.

الجزء الثاني إظهار الشكل الواقعي لتأثيرات التطريز المختلفة المستخدمه في مجال الملابس.

9- المناقشة:

أ- حيث يتم إعداد مجموعة من الأسئلة حول الجزئين وهى :

س1التعرف علي تأثيرات التطريز المختلفة المستخدمه في مجال الملابس وكيفية اظهار شكلها الواقعي رقميا.

ب- إلقاء الأسئلة ويطلب من المتدربين الإجابة عليها.

س1ما هي تأثيرات التطريز المختلفة المستخدمه في مجال الملابس وكيفية اظهار شكلها الواقعي.

ج- فتح باب الحوار والمناقشة والتساولات بحرية تامة.

1- البيان العملي: للمهارات الآتية

اظهار الشكل الواقعي لتأثيرات التطريز المختلفة

المستوى الثاني (المتوسط)

ويتضمن ثلاث جلسات ويكون التدريب لمحتويات كل جلسه بناء علي تراكم المهارات من كل جلسة

هدف المستوى الثاني (المتوسط)

تهدف هذه الجلسة إلى اكساب المتدربين المعارف، والمهارات، والاتجاهات الايجابية بمهارة انشاء الأقمشة (النسجية والمنقوشه الطباعيه) للمنتج الملبسي وعمل التكرار لها وبمهاره تلبيسها علي المنتج الملبسي ومهاره أبتكار تصميمات طباعية مختلفة ووضعها علي المنتج الملبسي والتعامل مع كافة الصور الرقمية علي المنتج الملبسي وعمل تقنيات ذات تأثير ثلاثي الأبعاد وقياس فاعلية المستوى والعائد منة .

أهداف جلسات المستوى الثاني (المتوسط)

يشمل المستوى الثاني ثلاث جلسات حددت أهدافها كالتالي:

الجلسة الخامسة

الاهداف المعرفية: - يكون المتدرب بعد انتهاء الجلسة قادرا على أن:

- يتعرف علي الزخزفه pattern وطريقة انشاءها.
- يذكر أسس عمل الزخرفه pattern للأقمشه .
- يعدد الطرق المختلفه لأنشاء الأقمشة.
- يحدد الأقمشه المستخدمة للمنتج الملبسي.
- يخزن حصيله من الطرق تستخدمها في ابتكار الأقمشه

الأهداف المهارية: يكون المتدرب بعد انتهاء الجلسة قادرا على أن:

- يبتكر الأقمشة النسجية (المربعات الصغيره (gingham) - المقلمة (STRIPES) - المموجة (CHEVRON) - المعينات (Argyle) - الكروهات (PLAID)).
- يبتكر الاقمشة الطباعيه المنقوشة ويستطيع عمل التكرار لها.
- يقوم بتلبيس الأقمشة علي المنتج الملبسي.

الاهداف الوجدانية: يكون المتدرب بعد انتهاء الجلسة قادرا على أن:

- يكتسب مهارة أنشاء الأقمشه مبتكرة.
- يشعر بالسعاده لقيامه بأنشاء أقشمة وتصميمات مبتكرة.

الجلسة السادسة

الاهداف المعرفية: - يكون المتدرب بعد انتهاء الجلسة قادرا على أن:

- يعرف الأسس اللازمه لابتكار تصميمات طباعية للمنتج الملبسي.

الأهداف المهارية:يستطيع المتدرب بعد دراسة الجلسة قادرةعلى أن:

- يبتكر تصميمات طباعيه ويضعها علي المنتج الملبسي.

الاهداف الوجدانية:يستطيع المتدرب بعد دراسة الجلسة قادرةعلى أن:

- يقدر أهميه ما يكتسبه من مهاره أثناء عمله.
- الدقة في الأداء للوصول للعمل الجيد.

الجلسة السابعه

الاهداف المعرفية: - يكون المتدرب بعد انتهاء الجلسة قادرا على أن:

- يعرف مفهوم الصوره الفوتوغرافيه الرقمية

الأهداف المهارية: يكون المتدرب بعد انتهاء الجلسة قادرا على أن:

- يستطيع التعامل مع كافة الصور الرقميه ووضعها علي المنتج الملبسي .
- يقوم بعمل تقنيات ذات تأثير الأبعاد.

الاهداف الوجدانية: يكون المتدرب بعد انتهاء الجلسة قادرا على أن:

- يصغي بإهتمام أثناء الشرح .
- يسعي الي المزيد من المعرفة حول المهارات المكتسبة.

تقويم الجلسات المستوى الثاني (المتوسط)

الجلسة الخامسة

روعى فى التقويم أن يكون شامل للجوانب المعرفية من خلال الأسئلة المستمرة طوال الفترة التدريبية منها :س1: اذكر مفهوم علي الزخرفه pattern وطريقة انشاءها؟س 2: عدد الطرق المختلفه لأنشاء الأقمشة ؟س3: اذكر طريقة تكرار الأقمشة الطباعية المنقوشة ؟ وللنواحى المهارية من خلال التدوين فى بطاقات الملاحظة الخاصة بكل متدرب، ومن خلال مشاركته وتجاوبه أثناء التدريب والشرح، والتطبيق العملة. وأخيرا التقويم النهائى من خلال تقويم المنتج النهائى لكل متدرب.

الجلسة السادسة

روعى فى التقويم أن يكون شامل للجوانب المعرفية من خلال الأسئلة المستمرة طوال الفترة التدريبية منها :س1: اذكر يعرف الأسس الازمه لابتكار تصميمات طباعية للمنتج الملبسي ؟وللنواحى المهارية من خلال التدوين فى بطاقات الملاحظة الخاصة بكل متدرب، ومن خلال مشاركته وتجاوبه أثناء التدريب والشرح، والتطبيق العملة. وأخيراالتقويم النهائى من خلال تقويم المنتج النهائى لكل متدرب.

الجلسة السابعه

روعى فى التقويم أن يكون شامل للجوانب المعرفية من خلال الأسئلة المستمرة طوال الفترة التدريبية منها س1: اذكر مفهوم الصوره الفوتوغرافيه الرقميةوللنواحى المهارية من خلال التدوين فى بطاقات الملاحظة الخاصة بكل متدرب، ومن خلال مشاركته وتجاوبه أثناء التدريب والشرح، والتطبيق العملة. وأخيراالتقويم النهائى من خلال تقويم المنتج النهائى لكل متدرب.

استراتيجيات التدريس المستخدمة للمستوى الثاني (المتوسط)

الجلسه الخامسه

1- **المحاضرة:**

حيث تقسم الجلسة إلى جزئين:

الجزء الأول: نظرى يتناول فية التعرف علي الزخرفه pattern وطريقة انشاءها والطرق المختلفة لأنشاء الأقمشة.

الجزء الثاني : ابتكار الأقمشة (النسجية والمنقوشه الطباعيه) للمنتج الملبسي وعمل التكرار.

2- **المناقشــة:**

أ- حيث يتم إعداد مجموعة من الأسئلة حول الجزئين وهى :

الزخرفه pattern وكيفية انشاءها.- أسس عمل الزخرفه pattern للأقمشه- الأقمشه المستخدمة للمنتج الملبسي.

ب- إلقاء الأسئلة ويطلب من المتدربين الإجابة عليها.

س1ماذايقصدالزخرفهpattern .س2عددالطرق المختلفه لأنشاء الأقمشة. س3اذكرطريقة تكرارالأقمشة الطباعية المنقوشة.

ج- فتح باب الحوار والمناقشة والتساولات بحرية تامة.

3- البيان العملي: للمهارات الآتية

- ابتكار الأقمشة النسجية (المربعات الصغيره (gingham) - المقلمة (STRIPES) - المموجة (CHEVRON) - المعينات (Argyle) - الكروهات (PLAID)).- ابتكار الاقمشة الطباعيه المنقوشة وعمل التكرار لها.- تلبيس الأقمشة علي المنتج الملبسي.

الجلسة السادسة

1- المحاضرة: حيث تقسم الجلسة إلى جزئين:

الجزء الأول: نظرى يتناول دارسة الأسس الازمه لابتكار تصميمات طباعية للمنتج الملبسي

الجزء الثاني : ابتكار تصميات طباعية مختلفة ووضعها علي المنتج الملبسي

2- المناقشــة:

أ- حيث يتم إعداد مجموعة من الأسئلة حول الجزئين وهى :

الأسس الازمه لابتكار تصميمات طباعية للمنتج الملبسي.- ابتكار تصميات طباعية مختلفة ووضعها علي المنتج الملبسي.

ب- إلقاء الأسئلة ويطلب من المتدربين الإجابة عليها.

ما هي الأسس الازمه لابتكار تصميمات طباعية للمنتج الملبسي.

ج- فتح باب الحوار والمناقشة والتساولات بحرية تامة.

3- البيان العملي: للمهارات الآتية

ابتكار تصميات طباعية مختلفة ووضعها علي المنتج الملبسي.

الجلسة السابعه

1- **المحاضرة:** حيث تقسم الجلسة إلى جزئين:

الجزء الأول: نظرى يتناول دارسة الأسس الازمه لابتكار تصميمات طباعية للمنتج الملبسي

الجزء الثاني : ابتكار تصميات طباعية مختلفة ووضعها علي المنتج الملبسي

2- المناقشــة:

أ- حيث يتم إعداد مجموعة من الأسئلة حول الجزئين وهى :

- مفهوم الصوره الفوتوغرافيه الرقمية

ب- إلقاء الأسئلة ويطلب من المتدربين الإجابة عليها.

كيف يتم التعامل رقميا مع الصوره الرقمية علي المنتج الملبسي.

ج- فتح باب الحوار والمناقشة والتساولات بحرية تامة.

3- البيان العملي: للمهارات الآتية

التعامل مع الصور الرقميه ووضعها علي المنتج الملبسي وعمل التقنيات باستخدام التأثير ثلاثي الأبعاد

المستوى الثالث (المحترف)

ويتضمن ثلاث جلسات ويكون التدريب لمحتويات كل جلسه بناء علي تراكم المهارات من كل جلسة

هدف المستوى الثالث (المحترف)

تهدف هذه الجلسة إلى اكساب المتدربين المعارف، والمهارات، والاتجاهات الايجابية بمهارة تكوين مجموعات لونيه ومهاره تكوين مقترحات لونيه واستخدام بالتة بانتون للأزياء الرقميه ومهاره انشاء مكتبة والتعديل بها واستخدام كل المهارات السابقه في التعامل مع المكتبه من (pattern- brush- swatches…..) وقياس فاعلية المستوى والعائد منة.

أهداف جلسات المستوى الثالث (المحترف)

يشمل المستوى الثالث ثلاث جلسات حددت أهدافها كالتالي:

الجلسة الثامنة

<u>الاهداف المعرفية:</u> - يكون المتدرب بعد الجلسة قادراعلى أن:

- يتعرف على مفهوم المجموعات اللونيه.
- يعطي أمثله للمقترحات اللونيه للتصميم الرقمى.
- يفرق بين أنواع النظم الرقميه ومن بينها نظام بانتون للأزياء.
- يعطي أمثله للمقترحات اللونيه لنظام بانتون للأزياء الرقمية.

<u>الأهداف المهارية:</u> يكون المتدرب بعد الجلسة قادراعلى أن:

- يقوم بانشاء مجموعات لونيه مختلفه للمنتج الملبسي .
- يجيد عمل مقترحات لونيه (ميريجات) للمنتج الملبسي.
- يتقن معرفه أي درجة لونيه من ألوان بانتون الأزياء.

<u>الاهداف الوجدانية:</u> يكون المتدرب بعد الجلسة قادراعلى أن:

- يكتسب مهارة اعداد تكوينات لونيه متناسقه.
- مشاركة الزملاء في الحوار وتبادل المعلومات والرأي وأن يكون فعالا.

الجلسة التاسعة

<u>الاهداف المعرفية:</u> - يكون المتدرب بعد الجلسة قادراعلى أن:

- يفرق بين المكتبة التلقليدية والرقمية للملابس الجاهزه

<u>الأهداف المهارية:</u> يكون المتدرب بعد الجلسة قادراعلى أن: يجيد انشاء مكتبة ملابس.

- يستطيع انشاء عدة تصميمات من تصميم واحد.

<u>الاهداف الوجدانية:</u> يكون المتدرب بعد الجلسة قادراعلى أن:

- يشعر بالسعادة لانشاء مكتبه ملابس خاصه به.
- يقبل توجيهات المدربة لتنمية المهارات بصدر رحب

الجلسة العاشره

<u>الاهداف المعرفية:</u> - يكون المتدرب بعد الجلسة قادراعلى أن:

- يتعرف علي مميزات انشاء مكتبة الملابس رقميا.

<u>الأهداف المهارية:</u> يكون المتدرب بعد الجلسة قادراعلى أن:

- يقسم كل نوع من أنواع الملابس في قائمة منفصله في المكتبة المنشئة.
- ينفيذ مكتبة الإكسسوارت.
- ينفيذ مكتبة للأقمشة .
- يستطيع انشاء عدة تصميمات من تصميم واحد.

الاهداف الوجدانية: يكون المتدرب بعد الجلسة قادراعلى أن:

- يدرك أهميه الدقة والأتقان في عمل الطرز الملبسيه المختلفه.
- يشعر بالثقه لقيامة برسم منتج ملبسي متكامل.

تقويم الجلسات المستوى الثالث (المحترف)

الجلسه الثامنة

روعى فى التقويم أن يكون شامل للجوانب المعرفية من خلال الأسئلة المستمرة طوال الفترة التدريبة منها :س1: اذكر مفهوم المجموهات اللونية؟س 2: اذكر الفرق بين أنواع النظم الرقميه.؟س3: اعطاى أمثله للمقترحات اللونيه للتصميم الرقمي؟ وللنواحى المهارية من خلال التدوين فى بطاقات الملاحظة الخاصة بكل متدرب، ومن خلال مشاركته وتجاوبه أثناء التدريب والشرح، والتطبيق العملة. وأخيرا التقويم النهائى من خلال تقويم المنتج النهائى لكل متدرب.

الجلسة التاسعه

روعى فى التقويم أن يكون شامل للجوانب المعرفية من خلال الأسئلة المستمرة طوال الفترة التدريبة منها س 1: اذكر الفرق بين المكتبة التلقليدية والرقمية للملابس الجاهزه؟وللنواحى المهارية من خلال التدوين فى بطاقات الملاحظة الخاصة بكل متدرب، ومن خلال مشاركته وتجاوبه أثناء التدريب والشرح، والتطبيق العملة. وأخيراالتقويم النهائى من خلال تقويم المنتج النهائى لكل متدرب.

الجلسة العاشرة

روعى فى التقويم أن يكون شامل للجوانب المعرفية من خلال الأسئلة المستمرة طوال الفترة التدريبة منها س 1: ماميزات انشاء مكتبة الملابس رقميا.؟وللنواحى المهارية من خلال التدوين فى بطاقات الملاحظة الخاصة بكل متدرب، ومن خلال مشاركته وتجاوبه أثناء التدريب والشرح، والتطبيق العملة. وأخيراالتقويم النهائى من خلال تقويم المنتج النهائى لكل متدرب.

استراتيجيات التدريس المستخدمة للمستوى الثالث (المحترف)

الجلسة الثامنة

1- **المحاضرة:** حيث تقسم الجلسة إلى جزئين:

الجزء الأول: نظرى يتناول دارسة مفهوم المجموعات اللونيه واعطاء أمثله للمقترحات اللونيه للتصميم بالنظم الرقمية المختلفة.والتفرق بين النظم الرقميه ومن بينها نظام بانتون للأزياء.

الجزء الثاني : التعامل مع اللون رقميا وانشاء المجموعات والمقترحات اللونيه.

2- المناقشــة:

أ- حيث يتم إعداد مجموعة من الأسئلة حول الجزئين وهى :

ما مفهوم المجموعات اللونيه.- اذكر التفرقه بين أنواع النظم الرقميه.- اعطاى أمثله للمقترحات اللونيه للتصميم الرقمي.

ب- إلقاء الأسئلة ويطلب من المتدربين الإجابة عليها.

ماذا يقصد بالمجموعات اللونيه.- ما الفرق بين النظم الرقميه المختلفة- اذكر مقترحات لونية مختلة للتصميم الرقمي

ج- فتح باب الحوار والمناقشة والتساولات بحرية تامة.

3- البيان العملي: للمهارات الآتية

التعامل مع الألوان رقميا في المنتج الملبسي.

الجلسة التاسعه

4- **المحاضرة:** حيث تقسم الجلسة إلى جزئين:

الجزء الأول: نظرى يتناول الفرق بين المكتبة التلقليدية والرقمية للملابس الجاهزه

الجزء الثاني : انشاء مكتبة رقمية والتعديل فيها

5- المناقشــة:

أ- حيث يتم إعداد مجموعة من الأسئلة حول الجزئين وهى :

- التفرقه بين بين المكتبة التلقليدية والرقمية للملابس الجاهزه.

ب- إلقاء الأسئلة ويطلب من المتدربين الإجابة عليها.

ما خطوات انشاء مكتبة الملابس الرقميه

ج- فتح باب الحوار والمناقشة والتساولات بحرية تامة.

1- البيان العملي: للمهارات الآتية

انشاء مكتبة ملابس رقميه والتعديل فيها.

الجلسة العاشرة

6- **المحاضرة:** حيث تقسم الجلسة إلى جزئين:

الجزء الأول: نظرى يتناول مميزات انشاء مكتبة الملابس رقميا.

الجزء الثاني : انشاء طرز متنوعه ووضها بمكتبة الملابس الرقميه.

7- المناقشــة:

أ- حيث يتم إعداد مجموعة من الأسئلة حول الجزئين وهى :

- - مميزات انشاء مكتبة الملابس رقميا.

ب- إلقاء الأسئلة ويطلب من المتدربين الإجابة عليها.

- ما خطوات انشاء مكتبة ملابس متكاملة رقميا.

ج- فتح باب الحوار والمناقشة والتساولات بحرية تامة.

1- البيان العملي: للمهارات الآتية

انشاء طرز متنوعه ووضها بمكتبة الملابس الرقميه.

وعمل عدة تصميمات من تصميم واحد.

تحديد المراحل الإجرائية لتطبيق المنظومة

1. دراسة البرامج الرقمية لتصميم الأزياء، والمهارات الازمة لتصميم الأزياء الرقمي بالمراجع العلمية، وبالبحوث والدراسات السابقة والمرتبطة بالدراسة الحالية التى تناولت تصميم الأزياء، وطرق إخراجها المتنوعة وعرضها بالطرق والأساليب المختلفة لتبرر ما يتميز به الطالب، والمصمم من فكر عن غيره.
2. إجراء دراسة لمقارنة برامج التصميم الرقمي للأزياء المتخصصة، والبرامج العامة، والوقوف علي ايجابيات البرامج المتخصصة والعامة
3. تم أخذ المقررات العالمية التاليه المتخصصة في مجال تصميم الأزياءباستخدام الكمبيوتر (محل الدراسه) lynda Rendering (Photoshop for Fashion Design - fashion)Techniques and illustrator for fashion illustrator(cad)- illustrator 4fashion
4. الإعداد لتطبيق المنظومة المقترحة، والخاصة بمحتوها وفقاً للهدف منها لتصل فى النهاية إلى تحقيق الهدف العام لإعداد الطلاب، والخريجين "مصممين" الأزياء.
5. تقويم المنظومة المقترحة على يد مجموعة من الأساتذة الأكاديميين المتخصصين بالمجال لإبداء الرأي فيها، ومن ثم تحديد وتجميع نقاط القوة جميعها لتطويرها ووضعها ضمن المهارات المحددة بالمنظومة، وتحسين نقاط الضعف فيها وإجراء التعديلات المقترحة والمتفق عليها من قبلهم. وبذلك من خلال مقياس تقدير محل الدراسة.
6. تحديد المهارات الخاصة بتصميم الأزياء لدى الخريجين لقسم الملابس الجاهزة والقائمين فعلياً بالصناعة، وطلاب الفرقة الاولى - قسم الملابس الجاهزة - كلية الفنون التطبيقية – باعتباره طالب اليوم، ومصمم الغد فى التخصص.
7. تقويم نهائى للمنظومة، من قبل السادة الأساتذة المحكمين الأكاديمين والخبراء بالمجال، ومصممين الأزياء القائمين بالعمل فى السوق المصرى "محل الدراسة".
8. تطبيق المنظومة مع عينة الخريجين"مصممين" القائمين فعلياً بالصناعة، وطلاب الأزياء بالفرقة الأولى- قسم الملابس الجاهزة- كلية الفنون التطبيقية "عينة البحث" بالشرح والبيان التوضيحى "العملى" والخطوات المتسلسة العلمية المنطقية، وذلك بعد مراجعة، وتقويم، وتعديل بالمنظومة محل الدراسة وما فيها من مهارات مطلوبة لتصميم الأزياء بالبرامج الرقمية لتحقيق الهدف منها .

9. تقويم أداء الخريجين "المصممين القائمين بالصناعة" أثناء تطبيق المنظومة "محل الدراسة" باستخدام بطاقة ملاحظة لتقييم أدائهم من تطبيق تلك المواصفات جميعها.
10. تقويم أداء الطلاب أثناء تطبيق المنظومة "محل الدراسة" باستخدام بطاقة ملاحظة لتقييم أدائهم من تطبيق تلك المواصفات جميعها .
11. تسجيل النتائج ومعالجتها إحصائياً .

تطبيق المنظومة المقترحة:

1. مرحلة ما قبل تطبيق المنظومة:

قومت المنظومة قبل تطبيقها بعرضهاعلى مجموعة من السادة الأكاديميين المتخصين بالمجال بمايحتويها من جلسات للتأكد من صلاحيتهاوملاءمتها للأهداف المحددة وللتعلم، كما قومت كل جلسة على حده للوقوف على نواحى القوه لتطويرها، وتحسين نواحى الضعف .وتمثلت أدوات القياس للمنظومة فى البحث الحالى بالآتى" -:بطاقة تقييم المنظومة من السادة الأساتذة اعضاء هيئة التدريس و"بطاقة الملاحظة للأداء المهارى، وطبق الأداء المهارى بطاقة ملاحظة أداء لمهارات المتدربين حيث طلب من الجميع القيام بتنفيذ الأداء المهارى، وأقر جميعهن بعدم معرفتهن لتلك المهارات ولذلك اعتبرت الباحثة أن درجاتهم ضعيفة جدا فًى أدوات القياس القبلية.

2. مرحلة تطبيق التدريب:

3. قومت المنظومة أثناء تطبيق جلساتها بأدوات قياس البحث عن طريق التقويم الداخلى للمنظومة بالأسئلة الشفوية ومتابعة وملاحظة أداء المهارات العملية للمتدربين والخاصة بالتقنيات المهاريه بالمنظومة بأدوات القياس المحددة من قبل .ومن ثم نفُذت المنظومة المقترحة وهي" منظومة مقترحة لتصميم الازياء من خلال دراسة مقارنة لبرامج التصميم الرقمي بواقع أربع ساعات للجلسة الواحدة، وتتطلب تطبيقها عشر جلسات، ومن ثم استغراق تنفيذ البرنامج كاملا أربعون ساعة شاملا الإطارالنظري والإطار العملى.

4. مرحلة ما بعد التدريب:

قومت المنظومة بأدوات البحث بعد تطبيقها بنفس الأدوات التى سبق تطبيقها قبليا، وقد قامت الباحثة بتصحيح بنود بطاقة الملاحظة قبلى /بعدى وتصحيح بنود بطاقة تقييم تقييم المنظومة من قبل مجموعة من السادة الأساتذة اعضاء هيئة.

وقد أ عُدت أدوات القياس الخاصة بالبحث بعد تحليل الاحتياجات التدريبية للمتدربات المعرفية، والمهارية،

وتحديد محتوى البرنامج، وأهدافها لتنمية مهارات المتدربين بالتعرف علي مهاره المنظومة، التي تعد دليلا عًلى تحقيق تلك الأهداف، وتتمثل فى الأتى بطاقة تقييم المنظومة - بطاقة ملاحظة الأداء العملى المهارى

النتائج Results:

-حساب الصدق والثبات للاستبيان:

أ- الصدق:

أولا:الصدق الذاتي

عرضت المنظومة المقترحة للدراسه علي السادة الأعضاء هيئة التدريس بالمجال (المحكمين) لملاءمتها وصلاحية لمهارت المتدربين والتي رعيت في تصميمها تسلسل الخطوات وترتبها من السهل الي الصعب

ثانيا:نسبة الاتفاق:

1. قد قامت الباحثة باضافة المقترحات وتعديل ما حدة السادة المحكمين وتم تقييم الاستبانة عن طريق ميزان تقدير خماسي وذلك بإعطاء درجة من خامسة لكل عبارة من عبارات التقييم، مع إمكانية الاقتراح والتعديل.وقد أجمع المحكمون على صلاحية الاستبيان ومع وجود تعديل فى ترتيب العبارات، وقد قامت الباحثة باضافة المقترحات وتعديل ما حدة السادة المحكمين.
2. قومت استمارة ملاحظة الأداء المهارى المقترحة بالدراسه علي السادة الأعضاء هيئة التدريس بالمجال (المحكمين) لملاءمتها وصلاحية لمهارت المتدربين وقد قامت الباحثة باضافة المقترحات وتعديل ما تعديلة من قبل السادة المحكمين .وتم ذلك بمراعاة تحليل كل مهارة، وترتب خطواتها بتتابع الأداءالمطلوب، وتخصيص مكان أمام كل عبارة ليمنح الملاحظ رأيه فى أداء كل خطوةلكل متدرب علي حده وذلك بإعطاء درجات ملائمة وبعد تحليل بطاقات الملاحظة لكل متدرب علي حدة وتحليلها ومعالجتها احصائيا .

ب- الثبات

1- التجزئة النصفية:

تم حساب الثبات بمعامل ألفا بنسبة 0.98782 للمحكمين

وتم حساب الثبات بمعامل ألفا بنسبة **0.50** للخرجين

وتم حساب الثبات بمعامل **سبيرمان براون** بنسبة **0.98** للطلاب

ونجد من التحليل الأحصائي انه يوجد فروق معنويه بين الخرجين والطلاب **0.008614294لصالح الخرجين**

يتضح الأتي من التحليل والمعالجة الاحصائية :

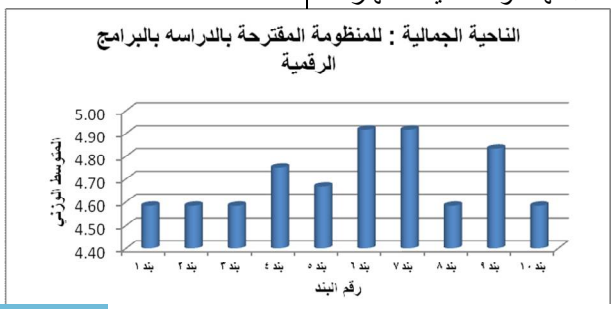
1. وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات المتدربين "الطلاب" للمهارات المتضمنة بالمنظومة لصالح الأداء المهارى البعدى.
2. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات المتدربين "الخريجين" للمهارات المتضمنة بالمنظومة لصالح الأداء المهارى البعدى.
3. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات المتدربين لكل من "الطلاب، والخريجين" للمهارات المتضمنة بالمنظومة .

الأشكال البيانية

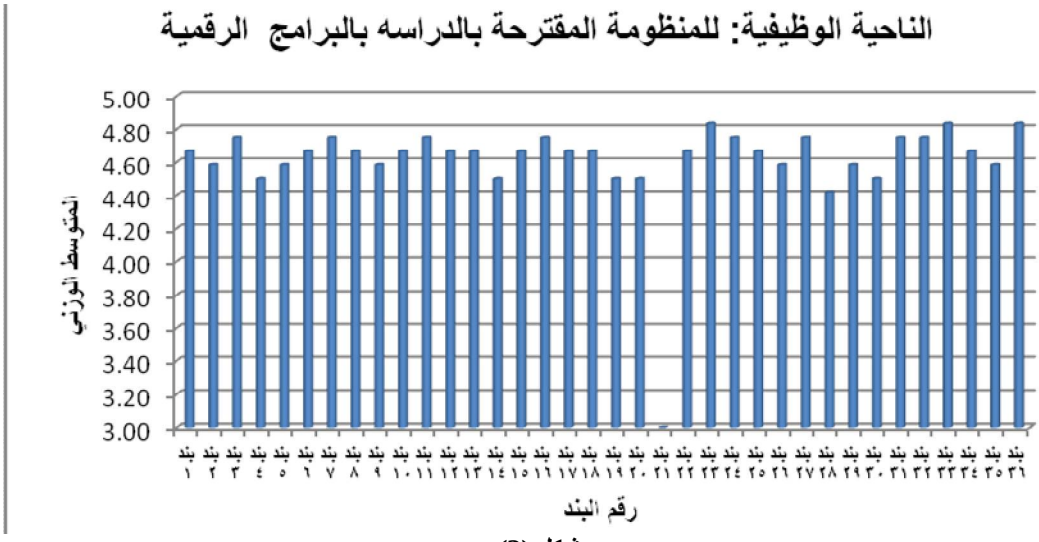
اولا:المحكمين

يوضح **شكل (1)** المتوسط الوزني لدرجات السادة المحكمين من الناحية الجمالية للمنظومة المقترحة محل الدراسة ويتضح ان بند تناسق الصور لمحتوي الكتابة وبند وضوح الصورة يأخذ أعلي نسبة اتفاق

يوضح **شكل (2)** المتوسط الوزني لدرجات السادة المحكمين من الناحية الوظيفية للمنظومة المقترحة محل الدراسة ويتضح ان بند سرعه تحويل الأسكتش اليدوي إلي رقمي لمعالجة رقميا وبند تلبيس الأقمشة للمنتج الملبسي وبند يمكن التلوين ببالتة بانتون بالمنظومةو تتميز المنظومة بملاءمتها لتصميم الأزياء تأخذ أعلي نسبة اتفاق.



شكل (1)

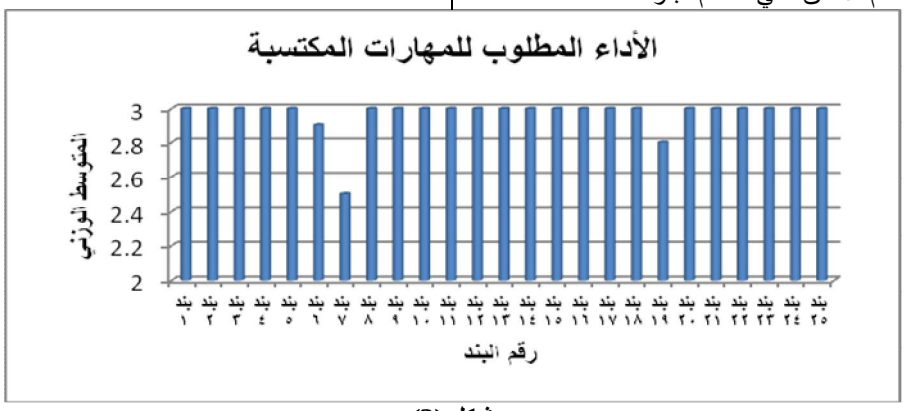


شكل (2)

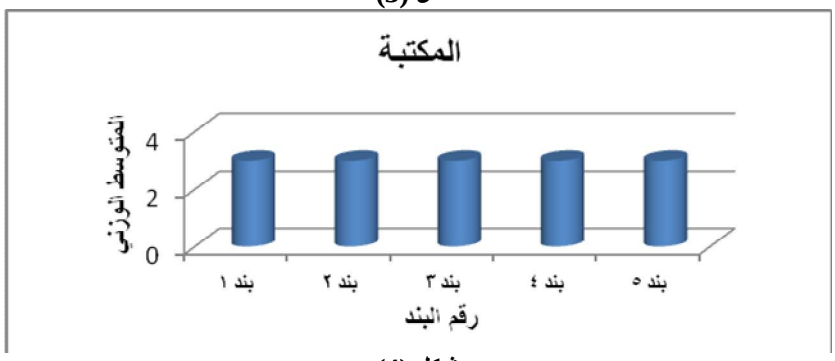
ثانيا: الخرجين

يوضح **شكل (3)** المتوسط الوزني لدرجات الأداء المعهاري للخرجين ويتضح انة تم الأتفاق علي معظم البنود

يوضح **شكل (4)** المتوسط الوزني لدرجات الأداء المهاري لمكتبة للخرجين ويتضح انة تم الأتفاق علي كل البنود

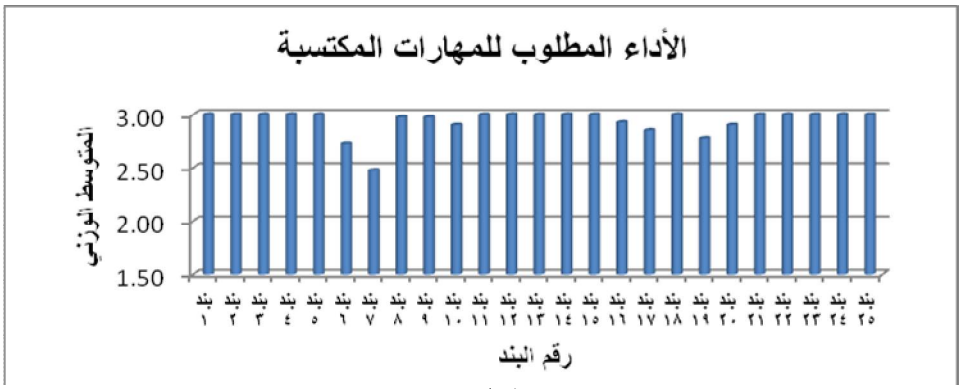


شكل (3)

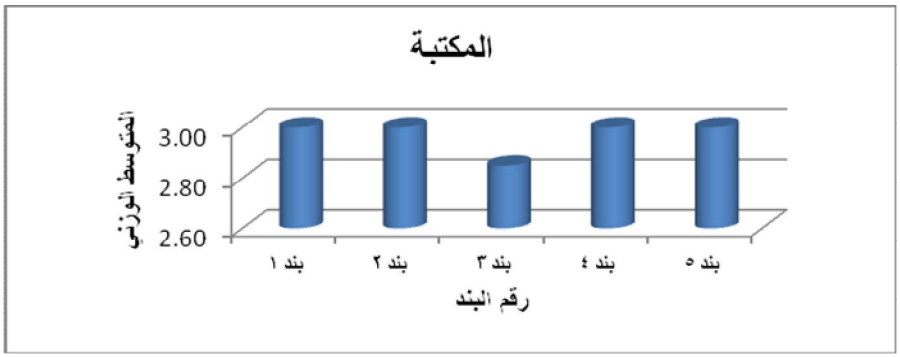


شكل (4)

ثالثا:الطلاب



شكل (5)



شكل (6)

يوضح **شكل (5)** المتوسط الوزني لدرجات الأداء المهاري للطلاب ويتضح انة تم الأتفاق علي معظم البنود

كما يوضح شكل (6) المتوسط الوزني لدرجات الأداء المهاري لمكتبة الطلاب ويتضح انة تم الأتفاق علي معظم البنود

وبعد التحليل والمعالجة الإحصائية لنتائج تطبيق المنظومة على الطلبة والخرجيت حققت الدراسة أهدافها وأثبتت عرضها وتتلخص نتائج البحث في الأتي

- فاعلية المنظومة المقترحة لرفع القدرات المهاريه للمتدربين في تصميم الأزياء الرقمي
- استعاب الخرجين بنسة أعلي لمهارات المنظومة المقترحة
- التصميم الرقمي يساعد المصمم علي انجاز كافة مراحل التصميم بطريقه أكثر كفاءة وسرعه من الطريقه التقليدي
- سهوله اعداد الرسم المسطح للأزياء باستخدام المنظومة المقترحة بدقة متناهية.
- تطوير العملية التصميمية باستخدام المنظومة المقترحة
- تقليل نسبه الخطأ أثناء اعداد الرسومات المسطحة باستخدام المنظومة المقترحه مقارنة بالطريقة اليدوية
- سهوله اعداد التصميمات الخاصه بزخارف الأزياء من (طباعة- نسيج منقوش- تأثيرات ثلاثيه الأبعاد- اكسسوارات)باستخدام المنظومة المقترحة

التوصيات:-

1. استكمال دراسة البرامج المتخصصه في إعداد نماذج " باترونات" الملابس.
2. إجراء المزيد من الدراسات والأبحاث العلمية فى فى مجال تصميم الأزياء الرقمي.
3. الأهتمام بتدريب المصممين القائمين بالعمل فى مصانع الملابس الجاهزة علي برامج التصميم الرقمي للأزياء.
4. المزج بين طرق تعلم مهارات تصميم الأزياء اليدويه والرقميه للطلاب بالكليات الأكاديمية المتخصصة بالمجال.
5. مواجهة المنافسه بالأسواق للمصممين لانجاز مراحل تصميم الأزياء، والملابس الرقمية.
6. فاعلية التكنولوجيا الرقمية الحديثة في مناهج تعليم الطلاب(المصممين) لتصميم الأياء وإنتاج الملابس.
7. وضع المنظومة المقترحة ضمن مقررات تصميم الأزياء بالجامعات الأكاديمية المتخصصة للاسهام في تطوير العمليه التعليميه وجعلها مواكبة لاحتياجات الصناعة.

المراجـــع References :

1. أحمد حسين اللقانى:"المناهج بين النظرية والتطبيق "- ط ٤ - عالم الكتب- القاهرة – 1995.
2. تحية كامل حسين: الأزياء لغة كل عصر- دار المعارف- 2002.
3. عواطف بهيج محمد: "إمكانية الدمج بين برامج تصميم المنسوجات والأزياء بالحاسب الآلي لتطويرمستوى اداء وحدات التصميم لبعض مصانع الملابس الجاهزة في مصر- رسالة دكتوراة- كليةالإقتصاد المنزلي- ملابس ونسيج- جامعة المنوفية- 2007.
4. هيام محمود سالم: إمكانية ابتكار تصميمات ملبسية وجمالية لأزياء الشباب مستوحاه من الطبيعه باستخدام تكنولوجيا الحاسب الالي" - رسالة ماجستير- كليةالإقتصاد المنزلي- ملابس ونسيج- جامعة المنوفية- 2013.
5. شيماء مصطفى أحمد:الحقيقة الإفتراضية كتقنية مستحدثة لتطوير العينة في صناعة الملابس الجاهزة" - رسالة دكتوراه – قسم الملابس الجاهزة - كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان - 2014 .
6. وئام محمد حمزة دراسة كفاءة استخدام تطبيق Sketch (Book for Galaxy) في تصميم الأزياء:بحث منشور – مجلة التصميم الدولية – عدد أكتوبر – 2015.
7. He Yan, Susan s. fiorito,(2007),"CADCAM diffusion and infusion in the US apparel industry,Journal of Fashion Management , Vol.11 iss:2pp.238- 245.
8. John Hopkins: " Basics Fashion Design 05: Fashion Drawing- Bloomsbury Academic"- 2009.
9. Bill Donovan :" Advanced Fashion Drawing: Lifestyle Illustration", Laurence King Publishing , 2010.
10. Melanie Bowles, Ceri Isaac :" Digital Textile Design ", Laurence King Publishing , 2012 .
11. Melanie Bowles, Ceri Isaac :" Digital Textile Design ", Laurence King Publishing , 2012 .
12. John Hopkins:" Fashion Design: The Complete Guide- A&C Black, 2012 .
13. Thomas Makryniotis :" 3D Fashion Design :Technique, design and visualization "- Pavilion Books- 2015.
14. www.cdesignfashion.com
15. www.lynda.com
16. www.udemy.com