

٠٥٠٦٦

بسم الله الرحمن الرحيم

اعتماد لجنة المناقشة والحكم

نوقشت رسالة الطالبة / نعيمة فيض الله أحمد مرغاني بتاريخ ١٤٢٣/١/٢ هـ

وتكونت لجنة المناقشة والحكم من الأساتذة :

التوقيع

الوظيفة

أعضاء اللجنة

١ - د / زينب عبد الحفيظ فرغلي...أستاذ الملابس والنسيج المشارك

(مشرفاً على الرسالة)

٢ - أ.د / نجوى شكري محمد مؤمن...أستاذ التصميم والتشكيل على

المانيكان (متحناً خارجياً)

٣ - د / عزة محمد حلمي سلام.... أستاذ الملابس والنسيج المساعد

(متحناً داخلياً)

فاعلية استخدام الحاسوب الآلي في تنمية مهارات الرسم الأساسية
في تصميم الأزياء لدى طالبات الاقتصاد المنزلي
بجامعة الملك عبد العزيز

إعداد

نعيمة فيض الله أحمد مرغاني

بحث مقدم كجزء من متطلبات الحصول على درجة الماجستير
في الاقتصاد المنزلي (ملابس ونسيج)

جامعة الملك عبد العزيز

جدة

٢٠٠٢ هـ - ١٤٢٣ م

-١-

مستخلص البحث

يهدف البحث الحالي إلى الاستعانة بالحاسب الآلي في إعداد برامج تعليمي لإحدى وحدات مقرر تصميم الأزياء بشعبة الملابس والنسيج، كمحاولة للتغلب على الصعوبات التي تواجه الطالبات في تعلم تصميم الأزياء، من خلال التعرف على تأثير استخدام الحاسب الآلي في تنمية مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء باستخدام الحاسب الآلي. وكذا التعرف على اتجاهات طالبات عينة البحث، والتي قوامها (٢٢) من طالبات شعبة الملابس والنسيج وشعبة الاقتصاد المنزلي التربوي بالاقتصاد المنزلي بجامعة الملك عبد العزيز، نحو استخدام الحاسب الآلي في التدريس.

وقد استخدم البحث برنامجاً تعليمياً معداً من قبل الباحثة مع الاختبار التحصيلي والمهاري ومقاييس الاتجاهات قبل وبعد تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام الحاسب الآلي.

و واستخدام الأساليب الإحصائية التي تحددت في الاختبار الثاني والتكرارات، توصل البحث إلى النتائج

التالية:

- فاعلية استخدام الحاسب الآلي في تنمية مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء.
 - وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الاتجاهات نحو استخدام الحاسب الآلي في دراسة تصميم الأزياء بين طالبات تخصص الملابس والنسيج وتخصص الاقتصاد المنزلي التربوي لصالح المجموعة الأولى، بينما لم تظهر فروق دالة بينهن في كل من الاختبار التحصيلي والمهاري.
 - وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات الطالبات ذوات المستوى الفني المرتفع وذوات المنخفض في درجات الاختبار التحصيلي والمهاري في دراسة تصميم الأزياء. بينما لم تظهر فروق دالة بين متوسط درجات الطالبات ذوات المعدل الدراسي العالي وذوات المعدل المنخفض في كل من الاختبار التحصيلي والمهاري والاتجاه نحو تعلم تصميم الأزياء باستخدام الحاسب الآلي.
- أوصت الباحثة بالاهتمام بتصميم البرامج التعليمية المرتبطة بمناهج قسم الملابس والنسيج، والاستعانة بالحاسب الآلي لمواكبة مستحدثات العصر ومتطلباته.

- ب -

شكراً وتقدير

الحمد لله تجلت صفاتك، وعظمت قدرتك، وعلا شأنك، سخر لعباده طرق العلم النافع، نبغي به سبيلاً إلى الجنة . والصلة والسلام على معلم البشرية الأوحد سيدنا محمد المبعوث بالكتاب والحكمة رحمة للعالمين .

الشكر أولاً وأخيراً لله عز وجل على أن وقتي في طريق العلم وهداني سبيل الرشاد . أشكركه تعالى على منه وفضله وحسن صنيعه . وأدعوه أن يرزقني قلباً خاسعاً، ونية خالصة تتبع من عمق الإيمان ومدارج الإحسان، نية لا ابغي بها سوى مرضاته وغفوه وغفرانه ، وصولاً إلا المهد السامي الذي أتعلم إليه وهو أن أكون في زمرة طالبي العلم الذين يخشنونه حق خشيته (إما يخشى الله من عباده العلماء) .

منذ أن هداني الله إلى البحث في هذا المجال (استخدام الحاسوب الآلي في تصميم الأزياء) شمرت عن ساعد الجد لسبر أغواره ، ولا يختلف اثنان في أن دروب البحث صعبة ، متشعبة شائكة ، تتطلب الصبر والممارسة والجد والاجتهد . كل ذلك لا يجدي إذا لم يسعف الله الباحث بنـ هو أعمق منه دراية وعلماً بهذا المجال ، يرشده إلى الطريق الصحيح كلما شعبت الطرق . يأخذ بيده كلما تعلقت الأمور وتشابكت المواضيع ، حتى يصل به إلى بر الأمان .

وقد عانيت في إجراء هذا البحث أموراً عدة كانت كفيلة ياعاقتي من الوصول إلى غايتي وهدفي ، لوافضل الله تعالى ثم جهود أستاذتي الفاضلة الدكتورة / زينب عبد الحفيظ فرغلي التي ما فترت تقدم لي النصائح والإرشاد طوال سني الدراسة ، حتى تكللت الجهود بالنجاح والله الحمد . فلسعادتها أزجي خالص شكري وعظيم تقديرني وصادق دعواتي ، اعتزفا بالجميل ، وتقديراً للجهد ، واحتراماً للعلم . فقد كان توجيهاتها السديدة البناءة خير عنوان لي بعد عنون الله تعالى في إتمام هذه الدراسة وإنجازها وإثرائها . فالآفاظ تعجز عن إيقافها حقها من التجلة والاحترام ، فقد كان لي شرف الجلوس إليها في هذه المرحلة : مرحلة الماجستير . فقد تلمذت على يديها فلعلمتني كيف تكون الأستاذية رسالة سامية ومسؤولية نبيلة حين يعمها الحب والولام والعلم والتقوى ، إضافة إلى صفات الهمم العالية : الصبر على العلم ، الدقة في تعاطيه ، الأخلاص في تنفيذ مستلزماته

جـ

فجزاها الله عني وعن سائر الالاتي يعملن تحت اشرافها خير الجزاء، وأثابها على ما تقدمه لهن من التوجيه والإرشاد .

كما لا يفوتي أن أتقدم بالشكر والعرفان للأستاذية الفاضلة الدكتور /نجوى شكري مؤمن على ما قدمته لي من علم ووقت وجهد وتوجيهات واقتراحات كان لها عمق الأثر في إنجاز هذا البحث . والشكر الواجب لسعادة الدكتور الفاضل /عبد الله حافظ توجيهاته السديدة عند إعداد أدوات البحث وأن أقدم بالشكر الجزيء للأستاذتين :الدكتورة/نجوى مؤمن .. والدكتورة/عزبة حلمي ... على تفضيلهما بالموافقة على المساهمة والمشاركة في مناقشة هذا البحث ، والشكر الجزيء للأساتذة الذين تفضلوا بإجراء عملية تحكيم لأدوات البحث ، والشكر موصول لزميلاتي منسوبات قسم الملابس والنسيج من أعضاء هيئة التدريس ومحاضرات ومعيدات وفنيات لما بذلنه من جهد وتعاون صادق في سبيل تكثيفي من إنجاز البحث . وللطالبات عينة البحث الالاتي كان لتعاونهن الإيجابي في تطبيق البرنامج التعليمي الأثر الواضح في إنهاء متطلبات الرسالة .

أما زوجي الأستاذ عبد الحفيظ طاشكدي ، فقد قاسمني المعاناة والصبر على اجتياز هذه المرحلة . فقد كان نعم الزوج ونعم المعاون في الوصول إلى هذه النتيجة ، فقد كان بفضل الله تعالى اليad الأخرى في إنجاز هذا البحث . ولو لا تشجيعه وتوجيهاته المستمرة لما وصلت بالبحث إلى نهايته ، ولما بدأته أصلاً ، ولما تذكرت من الاستمرار فيه . فله مني أسمى آيات التقدير والاحترام اعترافاً بدوره وتقديرها لموافقته الإيجابية .

أما أبنائي الأعزاء : وائل ، رائد ، يوسف ، دلال ، يارا ، فقد كانوا كوالدهم عوناً لي طوال المسيرة البحثية المضنية . واتت مظاهر انشغالهم في البحث معاناة عليهم ولكنهم كانوا على قدر من التفهم والصبر والتحمل ، فلهم مني جميعاً باقات حب وتقدير .

وأخيراً أهدي رسالتي هذه إلى والدتي ووالدي العزيزين اللذين يستحقان مني كل معاني الشكر والعرفان والتقدير .

وما الشكر أولاً وأخيراً إلا لله عز وجل ، ، ، ، ، ، ،

المحتويات

رقم الصفحة

الموضوع

.....	البسمة
أ	المستخلص باللغة العربية
ب	شكروتقدير
د	فهرس المحتويات
ح	فهرس الجداول
ك	فهرس الأشكال
م	فهرس الملحق

الفصل الأول: مدخل إلى البحث

١	أولاً: المقدمة
٣	ثانياً: مشكلة البحث
٥	ثالثاً: أهمية البحث
٥	رابعاً: أهداف البحث
٦	خامساً: حدود البحث
٦	سادساً: مصطلحات البحث

الفصل الثاني: الإطار النظري للبحث

أولاً: التصميم

١٠	١ - مفهوم تصميم الأزياء
١٣	٢ - أهميته

١٣	.....	٣- طرق تصميم الأزياء
١٦	.....	٤- العوامل المؤثرة في التصميم
١٩	.....	٥- عناصر التصميم
٢٧	.....	٦- أسس التصميم
٣٣	.....	٧- مراحل عملية تصميم الأزياء

ثانياً: المهارة

٣٥	.....	١- مفهومها
٣٧	.....	٢- تصنيفها
٣٨	.....	٣- خصائصها
٣٩	.....	٤- شروط اكتسابها
٤٢	.....	٥- مراحل اكتسابها

ثالثاً: الحاسوب الآلي

٤٥	.....	١- مفهومه
٤٦	.....	٢- استخداماته
٤٨	.....	٣- الآثر التعليمي له

الفصل الثالث: الدراسات السابقة

أولاً: الدراسات والبحوث التي تناولت استخدام الحاسوب الآلي في التعليم:

٥٣	.....	١- في مجال تصميم الأزياء
٥٧	.....	٢- في مجال الملابس والنسيج

الموضع	رقم الصفحة
٣- في مختلف مجالات التعليم	٦٤
٤- في تنمية المهارات	٦٨
ثانياً: الدراسات والبحوث التي تناولت المقررات الدراسية	
١- في مجال تصميم الأزياء	٧٣
ثالثاً: الدراسات والبحوث التي تناولت قياس اتجاهات الطلاب نحو التعليم باستخدام	
الحاسوب الآلي	٧٥
- التعليق العام على الدراسات السابقة	٧٩
رابعاً- فروض البحث	٨١
الفصل الرابع: منهج البحث والإجراءات	
أولاً: منهج البحث	٨٣
ثانياً: عينة البحث	٨٣
ثالثاً: أدوات البحث	٨٦
١- تصميم وإعداد البرامج التعليمي	
١: ١- استمارة تحليل محتوى مقرر تصميم الأزياء الحالي	٨٦
١: ٢- استمارة تحليل مهارة رسم الخطوط الأساسية	٨٧
١: ٣- بناء البرامج التعليمي	٨٧
١: ٤- البرامج الجاهز	٩٠
٢- أدوات تقويم البرنامج	
٢: ١- اختبار معرفي تحصيلي	٩١

رقم الصفحة	الموضوع
٩٢	٢: اختبار الأداء المهاري
٩٣	٣: استمارة تقويم اختبار الأداء المهاري
٩٣	٤: مقياس اتجاهات نحو استخدام الحاسوب الآلي
٩٤	٣- صدق وثبات أدوات البحث
١٠١	رابعاً: إجراءات البحث
١٠٢	خامساً: أساليب المعالجة الإحصائية

الفصل الخامس: النتائج تحليلها وتقديرها

عرض ومناقشة نتائج البحث	
١٠٤	أولاً: عرض ومناقشة وتفسير الفرض الأول
١١٢	ثانياً: عرض ومناقشة وتفسير الفرض الثاني
١١٥	ثالثاً: عرض ومناقشة وتفسير الفرض الثالث
١١٨	رابعاً: عرض ومناقشة وتفسير الفرض الرابع
١٢٠	خامساً: عرض ومناقشة وتفسير الفرض الخامس
١٢٢	سادساً: عرض ومناقشة وتفسير الفرض السادس
١٢٤	ملخص النتائج
١٢٨	- توصيات البحث
المراجع	
١٢٩	المراجع العربية
١٤٠	المراجع الأجنبية

- ح -

رقم الصفحة

الموضوع

١٤٤	.....	الملاحق ملخصات البحث
١٨٩	.....	ملخص البحث باللغة العربية
١٩٢	.....	ملخص البحث باللغة الإنجليزية
١٩٦	.....	مستخلص البحث باللغة الإنجليزية

- سط -

فهرس المحتوى

رقم الصفحة	العنوان	رقم المحتوى
٨٤	تصنيف عينة البحث تبعاً للتخصص	- ١
٨٥	تصنيف عينة البحث تبعاً للمعدل الدراسي ...	- ٢
٨٥	تصنيف عينة البحث تبعاً للمستوى الفنى	- ٣
٩١	توزيع أسئلة الاختبار التحصيلي تبعاً للمستويات الثلاثة ...	- ٤
٩٢	توزيع أسئلة اختبار الأداء المهاري	- ٥
٩٠	توزيع عبارات الاتجاهات تبعاً لنوعها	- ٦
	معامل الارتباط (اتساق داخلي) لمفردات الاختبار التحصيلي	- ٧
٩٥	..... مع المجموع الكلي	
	- ٨ معامل الارتباط (اتساق داخلي) لمفردات الاختبار المهاري مع	
٩٧	..... المجموع الكلي	
٩٩	معامل ارتباط فروق الرتب بين المصححين للاختبار المهاري ...	- ٩
	- ١٠ نسب الاتفاق في كل مهارة من مهارات الرسم الأساسية للأجزاء الملبيبة	
٩٩		

-ي-

رقم المجلد	العنوان	رقم الصفحة
١١	معامل الارتباط بين عبارات مقياس الاتجاهات مع الدرجة الكلية	
١٠٠	للمقياس.....	.....
١٢	قيم المتوسطات الحسابية والنسب المئوية لكل مهارة من مهارات رسم	
١٠٥	المخطوطة الأساسية للأجزاء الملبية.....	.....
١٣	النسب المئوية لتكرار الأداء الصحيح والأداء الخطأ في جانب الأداء	
١٠٦	المهاري لرسم المخطوطة الأساسية للأجزاء الملبية .....	.....
١٤	النسب المئوية لتكرار الأداء الصحيح والأداء الخطأ في جانب الأداء	
١٠٧	المهاري لرسم المخطوطة الأساسية للأجزاء الملبية (الكل) .....	.....
١٥	دلالة الفروق بين متوسطات درجات الاختبار التحصيلي والمهاري	
١١٢	قبل وبعد التجربة.....	.....
١٦	دلالة الفروق بين متوسطات درجات الاختبار التحصيلي والمهاري	
١١٦	والاتجاهات بالنسبة للتخصص .....	.....
١٧	دلالة الفروق بين متوسطات درجات الاختبار التحصيلي والمهاري	
١١٨	والاتجاهات بالنسبة للمعدل الدراسي .....	.....

-ك-

رقم الصفحة	العنوان	رقم الجدول
١٢٠	دلة الفروق بين متوسطات درجات الاختبار التحصيلي والمهاري والاتجاهات بالنسبة للمستوى الفني	١٨
١٢٢	نسبة ايجابية الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب الآلي في تعلم مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء	١٩
١٢٤	الفروق الدالة إحصائياً بين المتغيرات	٢٠

ـ لـ
فهرس الأشكال

رقم الصفحة	العنوان	رقم الشكل
١١٣	١ - نسب متوسط درجات أفراد العينة في الاختبارات القبلية والبعدية للبرنامج التعليمي ..........	.....
١١٦	٢ - الفروق في المتوسطات الحسابية للاختبارات التحصيلية والمهارية والاتجاهات بالنسبة لنوع التخصص ..........	.....
١١٩	٣ - الفروق في المتوسطات الحسابية للاختبارات التحصيلية والمهارية والاتجاهات بالنسبة للمعدل الدراسي ..........	.....
١٢١	٤ - الفروق في المتوسطات الحسابية للاختبارات التحصيلية والمهارية والاتجاهات بالنسبة للمستوى الفني ..........	.....

-٣-
الملاحق

رقم الملاحق	العنوان	رقم الصفحة
١- ملحق رقم (١) استمارة تحليل محتوى مقرر تصميم الأزياء الحالي ١٤٤		
٢- ملحق رقم (٢) استمارة تحليل مهارة رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبيبة ١٤٨		
٣- ملحق رقم (٣) البرنامج التعليمي ١٥١		
٤- ملحق رقم (٤) أسماء الأساتذة المحكمين وظائفهم ١٦٢		
٥- ملحق رقم (٥) استمارة تحكيم الاختبار المعرفي التحصيلي ١٦٣		
٦- ملحق رقم (٦) الاختبار المعرفي التحصيلي ١٦٤		
٧- ملحق رقم (٧) استمارة تحكيم اختبار الأداء المهاري ١٧٢		
٨- ملحق رقم (٨) استمارة تقويم الأداء المهاري ١٧٦		
٩- ملحق رقم (٩) استمارة تحكيم مقياس الاتجاهات ١٨١		
١٠- ملحق رقم (١٠) مقياس اتجاهات الطالبات نحو استخدام الحاسوب الآلي ١٨٤		
١١- ملحق رقم (١١) جدول معامل الارتباط لمقياس الاتجاهات في صورته الأولية . ١٨٧		

الفصل الأول

مدخل إلى البحث

أولاً: المقدمة

ثانياً: مشكلة البحث

ثالثاً: أهمية البحث

رابعاً: أهداف البحث

خامساً: حدود البحث

سادساً: مصطلحات البحث

الفصل الأول

مدخل إلى البحث

المقدمة:

إن من أبرز المهام الأساسية لأي مؤسسة أكاديمية مهمة تأهيل وإعداد الكوادر البشرية، عبر البرامج التي تقدمها في مختلف حقول المعرفة البشرية، مع التزامها بتحديث وتطوير المناهج، والارتقاء بالأداء في جميع البرامج العلمية والوسائل التعليمية، وفي مقدمتها المناهج وأسلوب التعليم. هذا ما ورد في وثيقة رسالة جامعة الملك عبد العزيز ورؤيتها* التي أكدت على ضرورة تغيير نظام التعليم ومناهجـه لكي يصبح سريعاً الاستجابة لمطلبات الحياة العملية، من قوى بشرية مدربة في مختلف التخصصات، واستخدام تكنولوجيا المعلومات، من خلال تكنولوجيا التعليم والتدريس لتحقيق الأهداف . كما اتجهت إلى تطبيق إدارة الجودة الشاملة لـ تكون إطاراً علمياً تستخدم في الارتفاع بجميع النشاطات العلمية والإدارية في الجامعة.

وقد ذكر (العلوي ١٩٩٨) بأن "إدارة الجودة الشاملة ما هي إلا أحد أساليب التطوير الحديثة في مجال التعليم العالي القابلة للتطبيق الوعي المستدرج في المؤسسات التعليمية، خاصة إذا ما ذلت الصعوبات ، وجهـت الإمـكـانـات وتـواـفـرت عـناـصـر الدـعـم وـالـمسـانـدة من قبل إدارة هذه المؤسسـات " .

"لما كان الاقتصاد المنزلي يسهم في تشكيل العالم من خلال تأثيره الفني والاختصاصي على ملايين الأفراد وعلى أسرهم" (موسى ١٩٩١) فإن وضعه الحالي في التعليم الجامعي يحتاج إلى مراجعة ومتـزـدـ من الاهتمام ، خاصة فيما يتعلق بتطوير مناهجـه في مختلف التخصصات تبعاً للمستجدات الحديثة والتـطـورـات التـكـنـوـلـوجـية في العملية التعليمية .

*رسالة الجامعة ورؤيتها ، خطاب معالي مدير جامعة الملك عبد العزيز لقسم الطالبات ٢٣/١/١٤٢١ هـ

"ونظرًا للتغيرات السريعة والملاحة في الجوانب العلمية والتكنولوجية وفي سوق العمل والاقتصاد ، كان من الضروري أن تكون عملية تطوير المناهج عملية مستمرة تستشعر التغيير وتعد الطلاب لمتطلباتها ، وهذا يستدعي إدخال بعض التعديلات أو الوحدات التعليمية لمواجهة الاحتياجات الميدانية أولتارك بعض الصعوبات التي يظهرها التطبيق العملي" (كوجك ١٩٩٥) .

"ويعتبر الحاسوب الآلي أحد الوسائل التكنولوجية التي لم تعد في حاجة إلى تأكيد أهميتها في العملية التعليمية ، في إستراتيجية التدريس والتعليم والتي كان لها أهمية كبيرة على المتلقى للعلم ، واستخدام الحاسوب الآلي كإستراتيجية تكنولوجية يعد من تحديات العصر لطالبات الاقتصاد المنزلي" (موسى ١٩٩٠) حيث أنها "فرضت واقعاً جديداً على طرق التعليم والتدريس وكذلك المناهج الدراسية التي أحدثت تغيرات في مفاهيم ونظريات التعليم" (العمري ١٩٩٨) ، وقد أوضحت الدراسات والأبحاث السابقة التي تناولت استخدام الحاسوب الآلي على أهميته وفاعليته في التعليم ، كما أكدت على أهمية دوره بالنسبة للطالب في زيادة قدرته على التحصيل والذي تم إثباته من خلال تأثير هذه الدراسات والتي منها دراسة (باشا ١٩٩٥) و(مأمون ١٩٩٧) عن فاعلية استخدام الحاسوب الآلي في تعلم النماذج ، ودراسة (سلام ١٩٩٧) عن فاعلية استخدام الكمبيوتر الشخصي في بناء نموذج المحاكيت الراجالي وتدرجها ، ودراسة (عبد العليم ١٩٩٩) عن استخدام الوسائط المتعددة في تعلم مادة التذوق الملبيسي ، ودراسة (رضوان ١٩٩٩) عن استخدام الحاسوب الآلي في تعلم النموذج الأساسي لملابس الأطفال ، ودراسة (أبو موسى ٢٠٠١) عن تصميم الأزياء الراجالي باستخدام الحاسوب الآلي . ونجد أن الكثير منها اتفق على جدوى استخدام الحاسوب الآلي في عمليات التصميم والتصنيع سواء من حيث جودة الإنتاج أو سرعة الإنجاز ، أو رفع قيمة الجمالية .

وهذا دعا الباحثة إلى الاستعانة بالเทคโนโลยيا الحديثة في محاولة لتطوير طرق تدريس أحد المقررات بشعبة الملابس والنسيج حتى يمكن أن تساهم في رفع مستوى الطالبة وإعدادها الإعداد الجيد الذي يمكنها من مسيرة التطور المستمر في تكنولوجيا التعليم.

وبالنظر إلى عملية إعداد الطالبات بقسم الاقتصاد المنزلي نجد أنها تتركز على جانبيين متكملين هما: جانب الإعداد النظري في المادة العلمية والذي يشكل الإطار المعرفي . والجانب الآخر من الإعداد يتمثل في المجال التطبيقي والذي يتم من خلال تدريب الطالبات على المهارات الأساسية الالزمة لأداء المهنة . ولما كان تصميم الأزياء أحد المقررات الدراسية التي تحتوي على مهارات الرسم الأساسية والتي تكتسبها الطالبات خلال فترة الدراسة بقسم الاقتصاد المنزلي . فقد اتجهت الباحثة من خلال هذا البحث إلى أن تناول بالدراسة التعرف على المعارف والمهارات اللازم إلمام الطالبة بها ، والعمل على نمو الاتجاهات التي توهل الخريجة للعمل كمصممة أزياء لاتاج الملابس المختلفة .

مشكلة البحث:

في ظل التطور العلمي والتكنولوجي المصاحب للنظام التعليمي بالمملكة العربية السعودية والذي يسعى "لتحقيق تنمية متوازنة مع الأخذ في الاعتبار خطط الدولة التنموية ، يأتي دور جامعة الملك عبد العزيز الذي تسعى فيه إلى تطوير وتحديث التعليم الجامعي وتعزيز المناهج الدراسية بأحدث التقنيات الحديثة المعاصرة للوصول إلى الارتفاع العام في الأداء" (رسالة الجامعة ورقتها: ١٤٢١) .

وتنسياً مع السياسة الحالية للتطوير ، فإن قسم الملابس والنسيج بالاقتصاد المنزلي يقوم بتطوير المناهج الخاصة بالقسم من خلال الاستفادة من التطورات التكنولوجية المستخدمة في تحسين العملية التعليمية وزيادة كفاءتها وتطوير أدائها والتي لها أثر واضح في اكتساب المهارات والمعارف العلمية ، والخروج من الأساليب

التقليدية ، سواء في التدريس بهدف التعليم أو الإنتاج ، إلى استخدام التقنيات الحديثة بما يساعد على إعداد كوادر نسائية لها القدرة على مواكبة التطور في سوق العمل الذي يتوجه نحو الخصخصة .

ونظرًا لما لمسه الباحثة من مدى الحاجة إلى رفع كفاءة الطالبات وتحسين مستوى الأداء في مادة تصميم الأزياء وهي أحد المقررات الأساسية التي تدرس لطالبات تخصص ملابس ونسيج وطالبات تخصص تربوي ، فإن هذا البحث يحاول المساهمة في تطوير وتحديث محتوى مقرر تصميم الأزياء والأسلوب المستخدم في التدريس وذلك باستخدام الحاسوب الآلي حتى يصبح دور الطالبة أكثر إيجابية في العمل الدراسي باستخدام أحد الأساليب التكنولوجية المقدمة والمستخدمة في مجال التعليم والتي لها آثار واضحة في تنمية المهارات والمعارف العلمية .

ويمكن أن تتحدد مشكلة البحث في التساؤلات التالية:

١. هل المقرر الحالي لتصميم الأزياء يكسب الطالبات مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء ؟
٢. ما فاعلية استخدام الحاسوب الآلي في تنمية مهارات الرسم الأساسية في مادة تصميم الأزياء لدى الطالبات ؟
٣. هل هناك فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات في مهارة رسم الخطوط الأساسية في تصميم الأزياء تبعاً لمتغير التخصص الدراسي (ملابس ، تربوي) ، المعدل الدراسي (عالي ، منخفض) والمستوى الفني (مرتفع ، منخفض) ؟
٤. ما هي اتجاهات الطالبات اللاتي درسن البرنامـج التعليمـي نحو استخدام الحاسوب الآلي في تنمية مهارات الرسم الأساسية في مادة تصميم الأزياء ؟

أهمية البحث:

تکمن أهمية البحث في:

- ١ . تعزيز توجهات الدولة نحو تطوير وتحديث المناهج في التعليم بما يتواكب مع الواقع والاتجاهات المعاصرة ، والذي يؤكد مشروع (وطني) لاستخدام الحاسوب الآلي برعاية صاحب السمو الملكي الأمير عبد الله بن عبد العزيز ولي العهد نائب رئيس مجلس الوزراء ورئيس الحرس الوطني ، حيث كان من أهداف المشروع توسيع قاعدة استخدام الحاسوب الآلي لتشمل كافة مراحل التعليم وتأهيل جيل ناشئ لاستخدام الحاسوب الآلي بغية الاعتماد على أسلوب التعلم التفاعلي والذاتي (الزهراني ٢٠٠٠) .
- ٢ . تشخيص نقاط الضعف والقوة عند الطالبات في رسم الخطوط الأساسية في تصميم الأزياء ، ومن ثم وضع العلاج المناسب لجوانب الضعف .
- ٣ . إلقاء الضوء على كيفية الاستفادة من تكنولوجيا التعليم في التخطيط لتطوير التعليم والتعلم في مجال تدريس تصميم الأزياء والانتقال من الأساليب التقليدية إلى الأساليب الحديثة والاتجاهات المعاصرة .
- ٤ . يساهم البحث في رفع المستوى المعرفي والمهاري لدى الطالبات الدارسات لمقرر تصميم الأزياء ، كما يتم بقياس اتجاهات الطالبات الدارسات نحو أسلوب التعلم والتحديث في المقررات ، وهذا يتحقق وسياسة الدولة التي تناولت تطوير وتحديث التعليم والمعلم على حد سواء .

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى:

- ١ . التعرف على مستوى الطالبات الدارسات للمقرر الحالي لمادة تصميم الأزياء .

٢. التعرف على تأثير استخدام الحاسوب الآلي في تمية مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء لدى طالبات الاقتصاد المنزلي .

٣. التعرف على ما إذا كان هناك فروق دالة إحصائية لدى بعض المتغيرات (الشخص الدراسي ، المعدل الدراسي ، المستوى الفني) لمهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء باستخدام الحاسوب الآلي .

٤. التعرف على اتجاهات الطالبات نحو استخدام الحاسوب الآلي في دراسة مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء .

حدود البحث:

يقتصر هذا البحث الحالي على تطبيق برنامج تعليمي لرسم الخطوط الأساسية في تصميم الأزياء باستخدام الحاسوب الآلي من تصميم الباحثة ، مع الاستعانة بوحدة التصميم والتكرار من برنامج (InfoDesign) الخاص بالتصميم الآلي ، طبق على عينة الدراسة المكونة من طالبات شعبة الملابس والنسيج وطالبات شعبة الاقتصاد المنزلي التربوي بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة الملك عبد العزيز في الفصل الدراسي الأول عام ١٤٢١هـ لقياس المستوى المعرفي والمهاري والوجداني من خلال اختبار التحصيل المعرفي واختبار الأداء المهاري ومقاييس الاتجاهات .

مصطلحات البحث:

الفاعلية:

هي "القدرة على إحداث أثر حاسم في زمن محدد" (منصور ١٩٩٦) أو هي "القدرة على القيام بعمل معين بنجاح دون تضييع الوقت والجهد أو القيام بعمل ما بطريقة جيدة والوصول إلى النتائج الموقعة" (سيد ١٩٩٠)

ويقصد بها في هذا البحث الوصول بالطالبة إلى درجة جيدة من الفهم في التحصيل الدراسي والأداء المهاري لرسم الخطوط الأساسية في مادة تصميم الأزياء .

المهارة:

ورد تعريف المهارة في معجم المصطلحات التربوية على أنها "الأداء السهل الدقيق القائم على الفهم لما يتعلمه الإنسان حركياً وعقلياً مع توفير الوقت والجهد والتكاليف" (اللقاني والجمل ١٩٩٩)، أو هي "وصف الشخص بأنه على درجة من الكفاءة والجودة في الأداء" (أبوحطب، صادق ١٩٩٤) .

المهارات الأساسية:

هي "مهارات أساسية يحددها الخبراء ويرتكز عليها منهج أو برنامج دراسي معين ، وتعتبر هذه المهارات قاعدة لتعلم ما سيأتي من مهارات في المستقبل ، سواء في منهج واحد أو في المناهج التالية في صنوف أخرى " (اللقاني والجمل ١٩٩٩) ، كما أن المهارات الأساسية هي من المهارات التي لا غنى لكل طالب عنها ليتمكن من الرسم الصحيح لنظريات وتمارين محددة له سابقاً (البسبيوني ١٩٩٠) .

ويقصد بها في هذا البحث :

سهولة قيام الطالبة برسم أساس النظريات الصحيحة والمحددة لقواعد تحديد خطوط الملمس كما تحددها وحدة تصميم الأزياء بدرجة جيدة من السرعة والدقة .

تصميم الأزياء:

التصميم:

" هو الخطأ أو النظام الذي تنظم عناصر العمل الفني المكونة ليصبح وحدة تعبيرية " (فرغلي ومؤمن ٢٠٠١) وذكر (خنفر ١٩٩٩) أن التصميم هو " الابتكار وخلق أشياء جميلة مبتكرة ، وهو تحضير وإنشاء لشكل ما بطريقة

مرضية من الناحية الوظيفية وتحلّب السرور إلى النفس، وكذلك هو إشباع حاجة الإنسان تعيناً وجمالاً في وقت واحد".

تصميم الأزياء:

"هو عملية الخلق والإبتكار والإبداع وإدخال أفكار جديدة عن طريق صياغة وتنظيم العلاقات التشكيلية التي تشمل تكوين الشخص من قمة الرأس إلى القدم، أي تنظيم العلاقات الجمالية المنشودة باستخدام القماش والكلفة والإكسسوار مع نوع الجسم المراد التصميم له" (فرغلي ومؤمن ٢٠٠١)، وترى (عادين ١٩٩٥) أن تصميم الأزياء "هو اللغة الفنية التي تشكلها عناصر التصميم في تكوين موحد الخط، الشكل، اللون والخامة. وتعتبر هذه المتغيرات أساساً لتعبيرها وتتأثر بالأسس لتعطي السيطرة والتكميل والتوازن والإيقاع والنسبة، لكي يحصل الفرد في النهاية على زي يشعره بالتناسق ويربطه بالمجتمع الذي يعيش فيه". وتصميم الأزياء كما يقصد هذا البحث هو الحطة أو النظام المبتكر بهدف تكوين صورة للزي المناسب والذي تم صياغته من خلال العلاقات الجمالية للخامة المستخدمة مع المكملاً المضافة وشكل الجسم.

الفصل الثاني

الإطار النظري للبحث

أولاً: التصميم

- ١ - مفهوم تصميم الأزياء
- ٢ - أهمية تصميم الأزياء
- ٣ - طرق تصميم الأزياء
- ٤ - العوامل المؤثرة في التصميم
- ٥ - عناصر التصميم
- ٦ - أسس التصميم
- ٧ - مراحل عملية تصميم الأزياء

ثانياً: المهارة

- ١ - مفهومها
- ٢ - تصنيفها
- ٣ - خصائصها
- ٤ - شروط اكتسابها
- ٥ - مراحل اكتسابها

ثالثاً: الحاسوب الآلي

- ١ - مفهومه
- ٢ - استخداماته
- ٣ - الأثر التعليمي

الفصل الثاني

الإطار النظري

يشتمل هذا الفصل على عرض للمفاهيم النظرية التي تناولها البحث والتي تحددت في ثلاثة موضوعات رئيسة وهي: التصميم والمهارة والحاسب الآلي، ثم يتطرق من خلال هذه الموضوعات الرئيسية إلى بعض المفاهيم المرتبطة بها مثل مفهوم تصميم الأزياء وأهميته والطرق المستخدمة في تنفيذه والعوامل المؤثرة فيه، بالإضافة إلى توضيح عناصر التصميم وأسسه ومراحل عملية تصميم الأزياء. مع الإشارة إلى توضيح المفاهيم المرتبطة بمفهوم المهارة من حيث تصنيفها وخصائصها وشروط ومراحل اكتسابها . وأيضاً توضيح بعض المفاهيم المتعلقة بمحض الحاسوب الآلي من حيث مفهومه واستخداماته في المؤسسات التعليمية والأثر التعليمي له . وفيما يلي عرض لهذه الموضوعات الرئيسية وما يتعلق بها من المفاهيم الفرعية:

أولاً: التصميم

١- مفهوم تصميم الأزياء:

تعرف (كيره ١٩٩٨) التصميم بأنه " العملية الابتكارية التي تتحقق العمل ، وهو نشاط ذهني يعمل على تحليل كل عوامل نجاح العمل الفني ، و اختيار أفضل العناصر ، وهي عملية تشمل كل جوانب العمل الشكلية والجمالية والتعبيرية" ، وتعرف (علي ١٩٨٢) التصميم بأنه "عملية إضافة الفرض منها خلق شيء جديد يؤدي عدة وظائف منها المادي ومنها الجمالي" ، ويؤكد ذلك (خنفر ١٩٩٩) حين ذكر أن التصميم هو "الابتكار وخلق أشياء جميلة ممتعة ، وهو تحضير وإنشاء لشكل ما بطريقة مرضية من الناحية الوظيفية وتحلّب السرور إلى النفس ، وكذلك هو إشباع حاجة الإنسان فعيّاً وجمالياً في وقت واحد" .

ونذكر كل من (فرغلي ومنمن ٢٠٠١) أن التصميم " هو الخطأ أو النظام الذي تنظم عناصر العمل الفني المكون له ليصبح وحدة تعبيرية "، أما (شوفي ١٩٩٩) أن التصميم " هو تلك العملية الكاملة لخطيط شكل ما ، وإنشائه من الناحية الوظيفية أو التفعية ، وهو إشباع حاجة الإنسان فعياً وجمالياً معاً ، وهو تنظيم وتنسيق مجموع العناصر أو الأجزاء الداخلية في كل مماسك للشيء المنتج ، وهو الشكل المبتكر الذي يحقق الغرض منه " ، وفي هذا المعنى أيضاً يرى كل من (عبد الحليم ورشدان ١٩٩٤) التصميم على " أنه الخطأ الكاملة لخطيط شكل ما ، وإن شائه بطريقة ليست مرضية من الناحية الوظيفية فحسب ولكنها تجلب السرور إلى النفس أيضاً . وهذا إشباع حاجة الإنسان فعياً وجمالياً في وقت واحد " .

ومن التعريفات السابقة للتصميم يتضح أن فكرة التصميم تدور حول وضع مجموعة من الأفكار الجديدة في شكل خطة متناسبة العناصر لابتكار شكل جديد لأحد المنتجات التي تشيع حاجة الإنسان .

وعن مفهوم تصميم الأزياء ذكرت (عادين ١٩٩٥) أنه " اللغة الفنية التي تشكلها عناصر في تكوين موحد ، الخط والشكل واللون والخامة ، وتعتبر هذه التغيرات أساساً لتعبيرها ، وتأثر بالأسس لتعطي السيطرة والتكامل والتوازن والإيقاع والنسبة ، لكي يحصل الفرد في النهاية على زمي يشعره بالتناسق ويربطه بالمجتمع الذي يعيش فيه " ، ويتفق (أحمد ١٩٨٩) مع هذا التعريف حيث يرى أن " تصميم الأزياء هو حلول ابتكاريه للمشكلات التي من أجلها يتم توظيف عناصر التصميم ، المكون من الخط والشكل واللون والخامة مطابقاً للقوانين والأسس لتعطي الوحدة والاتزان والإيقاع والنسبة وذلك لآخر جزء ينلأ مع أذواق وتقالييد المجتمع " ، وتؤكد ذلك (باوزير ١٩٩٨) حين ذكرت أن التصميم هو " اختيار مجموعة من الخطوط أو الأشكال أو الألوان أو الأشياء وتنظيمها أو تشكيلها بطريقة تبعث على الارتياب " ، هذا ما أوضحه كل من (زكي وموسى ١٩٩٥) بأن " التصميم ليس عبارة عن رسم الخط والشكل ، وإنما هو أكثر من هذا ، فهو يحتاج لمن يترجم هذا الخط إلى صورة ملائمة تلائم مع أجسام وأذواق وتقالييد المجتمع " .

وتضيف (مؤمن٢٠٠١) "أن التصميم في إنتاج الملابس" هو المقدرة على التحويل والتشكيل لكل من الخطوط والأشكال والألوان والنسيج حتى تتحد وتندمج مع بعضها داخل التصميم الواحد".

أما (علي١٩٨٢) فتعرف تصميم الأزياء على أنه "عملية تكوين بعض الخامات وتوظيفها بطريقة مبتكرة تبرع من المصمم وتحقق ذاته للوصول إلى هدف معين يحقق وظائف عديدة".

وتأكد كل من (فرغلي ومؤمن٢٠٠١) على أن "تصميم الأزياء هو عملية الخلط والابتكار والإبداع وإدخال أفكار جديدة عن طريق صياغة وتنظيم العلاقات التشكيلية التي تشمل تكوين الشخص من قمة الرأس إلى القدم، أي تنظيم العلاقات الجمالية المنشودة باستخدام القماش والكلفة والإكسسوارات مع نوع الجسم المراد التصميم له".

وما سبق نجد أن معظم التعريفات التي جاءت في تحديد مفهوم تصميم الأزياء قد اتفقت على أنه عبارة عن مجموعة من الأسس والعناصر تتحدد معاً لتحقيق الوحدة والاتزان في زي يتنقق والمجتمع الذي يتسمى إليه الفرد، بينما أضاف آخرون أن مفهوم التصميم يحتوي أيضاً على قدرة توظيف العناصر والأسس في الخامات النسيجية بطريقة مبتكرة لخارج التصميم الملبي.

ومن خلال الاستعراض السابق لمفهوم تصميم الأزياء يتضح أن التصميم الجيد، هو الذي يتحقق الفرض منه، بأن يكون محققاً لوظيفته وأدائه العملي، ويتم تنظيم أحرازاته بجامات مناسبة ويكون متميزاً ومحبلاً في شكله الجمالي.

وعلى ذلك يمكن القول إن عملية تصميم الأزياء لا تكون من فراغ بل إنها عملية عقلية تربط بين مجموعة من العناصر والأسس تتحقق معاً لتضع قواعد لرسم الخطوط الأساسية المكونة للزي في صورة تصميم يتوفّر فيه الابتكار ويتحقق فيه التوافق مع المجتمع والبيئة.

٤- أهمية تصميم الأزياء:

أوضح (شوقي ١٩٩٩) أن أهمية التصميم ترجع إلى أنه "يعد عمل أساسى لكل إنسان، فمعظم ما يقوم به الفرد من أعمال فهو يتضمن قدرًا من التصميم، ويظهر ذلك من أسلوبه في اختيار ملابسه، أو الأسلوب الذي ينسق به أفكاره". ويؤكد كل من (عبد الحليم ورشдан ١٩٩٤) على أهمية التصميم الجيد لأنه "أساس لكل عمل فني ، حيث إن هذا العمل مهما احتوى على مهارة أدائية كبيرة، فهي وحدها لا تبعث الرضا في العمل الفني الممتاز، لأنها وسيلة في يد المصمم يطورها ليستطيع التعبير بها عن موهبة الشخصية كمصمم". ويضيف (خنفر ١٩٩٩) "أن جودة التصميم هي الأساس الذي يبني عليه التنفيذ ، وهذه الجودة هي التي تزودنا بالخبرة الفنية الغنية في أي عمل فني سواء كان العمل بسيطاً أو كبيراً". وترى (Davis ١٩٩٦) أن طابع أي عمل فني ينبع من المشاعر الخاصة بالمصمم، وهو يعبر عن تلك المشاعر بالخط ، اللون ، القيم السطحية ، المساحات ، الأشكال و الموضوع التصميم . لذلك يتطلب تعلم التصميم تنمية القدرة على التعبير عن هذه المشاعر ، ويطلب كذلك اختيار الخامات والوسائل الأدائية التي تساعد على التعبير وتنميتها .

وما سبق يتضح أهمية التصميم في إبراز وتأكيد نجاح الأعمال التي ينتجهما الإنسان باختلاف أنواعها من الناحية الجمالية والوظيفية أيضاً ، وأن الأداء المهاري لا يؤدي إلى هذه النتيجة المرجوة دون الاعتماد على فكرة التصميم الناجح الذي هو المسؤول عن تحقيق هذه الصورة المطلوبة .

ولما كانت الملابس هي إحدى هذه المنتجات التي يسعى الإنسان إلى أن يتحقق فيها هذه النواحي الجمالية مع الانتفاع بالناحية الوظيفية في الوقت نفسه ، كان التصميم هو المسؤول عن توفير هذه المطالبات وعليه يتحدد أهمية وضرورة التصميم في بناء الأزياء .

٣- طرق تصميم الأزياء:

يخضع التصميم عامة وتصميم الأزياء خاصة ، لمجموعة من الطرق المتعددة للحصول على تصميم ناجح

وجيد . فقد أوضح الخبراء في مجال تصميم الأزياء ، أن هناك طرقاً متعددة لتصميم الأزياء تتحدى في قل التصميم من مجلات الموضة أو اقتباس تصميمات من أعمال سابقة أو استخدام الجسم الصناعي كوسيلة لتحقيق التصميم بالإضافة إلى استخدام الحاسوب الآلي كوسيلة متقدمة لتصميم الأزياء . وفيما يلي عرض للطرق الخاصة بتصميم الأزياء :

٣:١- طريقة رسم التصميم على الورق:

يقصد بهذه الطريقة كما أوضحتها (Ireland ١٩٨٩) استخدام الرسم على الورق للتعبير عن الفكرة ثم ترجمته بعد ذلك إلى صورة زyi تظهر فيها خطوط التصميم . ويعتبر القيام برسم التصميم على الورق منفذًا لترجمة صادقة لأفكار المصمم . وتوكد (علي ١٩٨٢) على أن "الرسم يعتبر إحدى المهارات الهاامة في التصميم ، وهو يتمثل في وضع تحضير أولي على الورق للتعبير عن فكرة ما ، ثم صياغته في الشكل النهائي للزyi المقترن" ، ويندرج تحت هذه الطريقة ما يلي :

٤:١- طريقة نقل التصميم:

أوضحت كل من (Allen, Seaman ١٩٩٥) القصد من هذه الطريقة حيث يتم نقل تصميم من إحدى مجالات الموضة ورسمه دون تغيير أو إضافة ، وأحياناً يرسم التصميم باستخدام ورق نافذ (شفاف) ويتم ذلك بطريقة سهلة بسيطة ، حيث يتم نقل التصميم الأصلي من المجلة كما هو موجود . وفي ذلك تذكر (مؤمن ٢٠٠١) أن هذه الطريقة تناسب المبتدئين دون غيرهم من المتقدمين في القيام بعملية تصميم الأزياء .

٤:٢- طريقة الاقتباس:

تذكر (Davis ١٩٩٦) أن طريقة الاقتباس يقصد بها وضع تصميمات مقتبسة من أعمال مصممين آخرين مع عمل تعديلات على التصميم المقتبس بالإضافة أو التغيير أو التبدل لأصل التصميم المقتبس منه للحصول

على أنماط أخرى تتحقق فيها شخصية المصمم القائم بالتصميم ، وأضافت (عابدين ١٩٩٥) أنه يمكن الاقتباس من الأزياء التاريخية والأزياء الشعبية كمصدر استلهام .

٣: طريقة التصميم على المانican:

تعبر هذه الطريقة إحدى الطرق المستخدمة في تصميم الأزياء ، كما تعد من أرقى أنواع التصميم وأدقها ، حيث يعتمد المصمم فيها على دراسة الخامة (القماش) ومحاولة تشكيلها مباشرة على الجسم الصناعي وترجمة الأفكار التي في ذهنه والتي تناسب طبيعة الخامة من حيث (المرونة والليونة والسمك والزخارف) ، أي أن المصمم يقوم بتنظيم العلاقة بين كل من القماش والتصميم والشخص الذي يرتديه ، وقد ذكرت (مؤمن: ٢٠٠١) أن التصميم على المانican هو عبارة عن "كيفية التعامل مع القماش الذي هو مصدر إلهام المصمم للوصول إلى التصميم الأمثل ، ومن خلال هذا الأسلوب يمكن التوصل إلى انسجام كامل بين التصميم والقماش والجسم الذي سيرتدى الرزي" .

٤: طريقة التصميم باستخدام الحاسوب الآلي:

وفيه يتم استخدام برامج خاصة بالتصميم يطلق عليها (Computer Aided Design) CAD، حيث يحل الحاسوب محل القلم والورق التقليدي في إعداد الصور والرسومات بدلاً من رسم مخططات الملابس (تصميم الأجزاء الملبدية) أو أجزاء الباترون بيدواً . وأوضح كل من (رحمة وعید ٢٠٠٠) أن أنظمة التصميم بمساعدة الحاسوب ليست مصممة للتنفيذ الآلي لعملية التصميم ، ولكن المدفأ منها هو تحرير المصمم من المهام المتكررة التي تستغرق وقتاً طويلاً بحيث يتوافر له المزيد من الوقت لمهام التصميم الكبرى ، وكذلك فإن الحاسوب لا يمكن أن يحل محل العقل المبدع للمصمم ولكنه أداة تؤدي إلى سهولة إتاحة أفكار التصميم وتؤدي كذلك إلى دعم الإبداع ذاته ، حيث يمكن استدعاء العناصر من الذاكرة وتكرارها أو رسم الخطوط الخارجية لتصميم جديد باستخدام الأدوات الموجودة في البرنامج ، أو يستخدم تصميم معد مسبقاً ويتم عمل تغيرات عليه ليعطي

التصميم المطلوب . وأضافت كل من (Gwendoly,Cynthia ١٩٩٠) أنه من الممكن مشاهدة صورة ثلاثة الأبعاد للتصميم . كما ذكر (Gray ١٩٩٨) أن نظام التصميم باستخدام الحاسوب يعطي حرية اختيار الألوان والأقمشة ورؤية التصميم من زوايا متعددة .

ويعد التصميم باستخدام الحاسوب من الأساليب الحديثة في تصميم الأزياء ، وهو يوفر الوقت والجهد بالإضافة إلى ذلك فإن مهارة التصميم باستخدام الحاسوب يعد من أكثر العناصر أهمية بالمقارنة بالمهارات التقنية الأخرى ، الأمر الذي دعا الباحثة إلى الاستعانة بأحد هذه البرامج والذي يطلق عليه مسمى : **Info Design Software** في تصميم تجربة الدراسة وتطبيقها على عينة الدراسة .

ومع تعدد الطرق المتتبعة في تصميم الأزياء ، ترى الباحثة أنه للقيام بعملية التصميم ينبغي أن يراعي فيها مجموعة من المبادئ وهي :

١. الإلمام بما يدور في المجتمعات المختلفة لموضوعات الملابس .
٢. الوعي بطبيعة المجتمع والتقاليد السائدة فيها ومعرفة الأنماط الجسمية فيها .
٣. معرفة الخامات بأنواعها المختلفة وخصائصها المناسبة للتصميم .
٤. الإدراك بأساليب التنفيذ العملي .

٤- العوامل المؤثرة في التصميم:

هناك عدة عوامل رئيسة تؤثر على عملية التصميم ، ويؤكد ذلك ما ذكره (شوقى ١٩٩٩) " بأن التصميم يتأثر بعدة عوامل خارجية عند البناء الفنى ذاته ، والفنان المصمم لا يعبر عن احساساته الفنية في فراغ ، ولكنه يستعمل في ذلك التعبير خامات وأدوات متباعدة ، حيث إن ذلك التصميم يهدف إلى سد حاجات إنسانية أو

اجتماعية". كما أن لكل تصميم وظيفة يقوم بها وتأثير في عملية الإخراج الفني ، ومن العوامل المؤثرة في التصميم كما يراها (خنفر ١٩٩٩) ما يلي:

٤- الخامات والأدوات:

تعتبر الخامة أساس إنتاج لكل المنتجات ، ولذلك فهي تلعب دوراً حيوياً في تصميم المنتجات المختلفة، واظهر بصورة واضحة في الملابس ، فمعرفة الخامة من المطلبات التي لابد أن يتعرف عليها المصمم ويكتشف حدودها وإمكانياتها لزيادة قدرته على التخييل والابتكار . فطبيعة الخامات وطرق استخدامها تحدد بناء الشكل أولاً والقدرة على الابتكار ثانياً ، ويفك (شوفي ١٩٩٩) على أن "التصميم الجيد يتطلب من المصمم أن يتعرف على الخامات معرفة دقيقة ، وأن يكتشف حدودها وإمكانياتها وأن يستكفي بإطار خامته مستفيداً من الظروف الخاصة التي تتيحها الخامة للتصميم وأن يحتفظ بصفاتها في عملية الإنتاج" . كما أضاف كل من (عبد الحليم ورشدان ١٩٩٤) أهمية معرفة المصمم بأنواع الأدوات التي تستخدم لكل خامة يستعملها ، لأن هذه الأدوات إمكانيات محددة.

كما تعد الخامات مصدر وحي لفكرة التصميم وبخاصة بالنسبة للأزياء ، حيث تعد الخامة وسيلة مصمم الأزياء لوضع التصميم كالمأكين يستخدم الجسم الصناعي للحصول على التصميم .

٤- الوظيفة:

يتحقق التصميم الغرض منه حين يصمم لخدمة وظيفة خاصة ، وباختلاف الوظيفة تختلف الخامة الملائمة لها ويختلف أيضاً الشكل العام للتصميم ، ويفك ذلك ما أشار إليه (خنفر ١٩٩٩) بأن أهمية عنصر الوظيفة "يعتبر بمثابة الأساس الذي يبدأ منه التصميم ، فلذلك يجب أن يؤدي التصميم الغرض الذي صمم من أجله ، حيث إن الاختلاف في الوظيفة يتبعه اختلاف في الخامات المختارة لها وهذا يتبعه اختلاف الشكل . ويرى (شوفي ١٩٩٩) أن على المصمم أن يدرس متطلبات وظيفة الشكل المطلوب ، ليضمن النجاح الأكيد ، وبختار الخامات المناسبة

ويشكلها باقتصاد ووعي . وأضاف كل من (عبد الحليم ورشдан ١٩٩٤) "أن الوظيفة يجب أن تقييد الفنان لدرجة الخضوع لها ونسيان الناحية الجمالية ، ويجب أن يكون ذلك الحل الوظيفي حلاً جمالياً يرضي الحاجة الجمالية عند الفنان" .

وبالنسبة لتصميم الزي فقد أوضحت (Davis ١٩٩٦) أن وظيفته يرجع إلى بناء الزي أو أجزاء منه، بالإضافة إلى أن الوظائف تكون من احتياجات عامة لكل الأزياء واحتياجات خاصة ، ففي الاحتياجات العامة يراعى أن يناسب الزي حركة الجسم أثناء الاستخدام اليومي من حيث التمدد والاستطاله والانحناء ، بالإضافة إلى الاهتمام ببراعة الراحة والأمان وحرية الحركة . أما الاحتياجات الخاصة فتتمثل في صفة الجودة بعض ملابس المهن والأعمال الخاصة والحرف ، مثل: البناء ، التصنيع ، الرياضة ، المستشفيات ، رواد الفضاء حيث توفر الملابس لهم الحماية والوقاية والراحة وسهولة وحرية الحركة ، بالإضافة إلى التميز لكل منها .

٤: الموضع:

أوضح (عبد الحليم ورشدان ١٩٩٤) أن "موضوع العمل الفني يؤثر على التصميم ويجعله غنياً ، لأنَّه يوحِي إليه بأشكال وأنواع وقيم سطحية تتعلق بالموضوع" ، في حين أكد (شوقي ١٩٩٩) "على ضرورة استخلاص المضمون الموضوع من السمات الفنية وتحليله إلى عناصر فنية كالخط واللون والقيم السطحية واختيار ما هو أكثر أهمية و المناسبة للتصميم وما يعبر به المصمم عن احساساته ، وبذلك يكون الموضوع مصدراً لإلهام الفنان" . وقد أشارت (عابدين ١٩٩٥) إلى أن مصمم الأزياء يستمد أفكاره من مصادر كثيرة يعتبرها منابعاً لإلهامه ، وهي تتجسد بالتصميمات المبتكرة لفكرة الموضوع الذي يصمم من أجله الزي . ولكل مصمم طريقة في التصميم ، حيث يبحث أولاً عن فكرة ، ومن موضوع الفكرة يتكون شكل التصميم ومن تعديل إلى تعديل ينتج ابتكاراً جديداً .

٥-عناصر التصميم:

إن كل عنصر في العمل الفني كما يراه (رياض ١٩٩٥) يجب أن يؤلف مفردة ضرورية في المعنى التشعبي والوظيفي والتعبير والجمالي الذي يهدف إليه الفنان، لأن الجمع الذي يوحد العناصر المتقدمة الذي يعطي العمل معناه، ويستطيع المشاهد الذي يتطلع إلى العمل الفني أن يدرك أن العناصر وحدة قبل أن يقهم أو يذوق أهميتها.

وقد اختلف العلماء والفنانون في تحديد العناصر، وإن انقووا على وجودها وأهميتها بالنسبة للتصميم فهي في رأي (عبد الحليم ورشدان ١٩٩٤) تتحدد في كل من: الخط والشكل والفراغ والضوء والظل، في حين قسمها (خنفر ١٩٩٩) إلى عناصر يمكن قياسها مثل: اللون، والعتم والمضيء، وعناصر مشتقة قابلة للتشكيل وهي النقطة، الخط ، الشكل والقيمة السطحية . بينما يضع (شوقي ١٩٩٩) تقسيما آخر للعناصر تحت مسمى عناصر مسطحة ذات البعدين مثل: النقطة ، الخط ، المساحة ، وأخرى تسمى عناصر تشيكيلية هي: الحجم، الضوء ، الظل ، القيم السطحية ، اللون والفراغ . وتذكر (Wolf ١٩٩٨) أن عناصر التصميم في الفن لا تخرج عن الخط ، الشكل ، المساحة ، اللون والخاتمة . ومما كانت تلك العناصر فإن إدراك الفنان لها إدراكاً جيداً يساعد في عملية التخطيط و يجعل عمله سهلاً طيباً ، كما يساعد في تقييم تصميمه وتطويره . وعن تصميم الأزياء فقد اتفقت كل من (عابدين ١٩٩٥) و (زكي وموسى ١٩٩٥) على تصنيف العناصر الأساسية في تصميم الأزياء ، في أنها تتكون من: الخط والشكل ، اللون والخاتمة . بينما أضافت (Davis ١٩٩٦) على العناصر السابقة الضوء ، والمساحة ، والقماش والنمذج .

وما سبق يتضح أنه عند تصميم الرزي لابد من التركيز في كل عنصر من عناصر التصميم كل على حدة ، بحيث يكون هناك تناقض وترتبط بين هذه العناصر جميعها داخل التصميم ، حتى يمكن الحصول على التصميم الناجح . وفيما يلي توضيح لبعض هذه العناصر:

النقطة كما أوضحتها (شوفي ١٩٩٩) هي "أبسط العناصر التصميمية، وليس لها أبعاد من الناحية الهندسية أي ليس لها طول أو عرض أو عمق"، وهي كما ذكرها (رضا ١٩٩٠) "بداية لكل شيء، وتشكون من نقاط صغيرة وتتوالد منها عدة نقاط، وتشكون منها الدائرة ومشتقات الأقواس وغيرها"، ويرى (رياض ١٩٩٥) أن النقطة أينما كانت لا تعبر إلا عن مجرد تحديد مكاني، ويرغم ذلك فهي تثير في الرائي إحساساً يميلها إلى الحركة، وهذا من شأنه أن يثير نشاطاً حركياً لا يقتصر على المكان الذي حددته النقطة بل يمتد إلى ما يجاورها من فراغ".

وتناول (النجدي ١٩٩٦) تعريف النقطة بطريقة فلسفية حيث يقول "إن النقطة نوعان، النوع الأول عنصر من العناصر الطبيعية الكونية، فهي من دلائل قدرة الله مثلاً لها النقطة الضوئية (النجمة) والنقطة الخلقية (حبة النبات والنطفة)، أما النوع الثاني فهي عنصر من العناصر الوضعية، مثلاً لها النقطة المادية وهي المحسوسة في الأشياء وهي أصلها جمعاً".

وإذا ما أدرك الفنان إمكانيات استعمالها، فإنه لن يقوم فقط بعمل تصميمات جميلة كما ذكرها (عبد الحليم ورشدان ١٩٩٤) بل سيسير من مشاهدتها على الطبيعة . ومن أجل إدراك ما تكتبه النقطة من احتمالات في التصميم، يجب المصمم نفسه محتاجاً لأن يتعامل معها في تجارب عديدة ليكتشف بنفسه ما لهذا العنصر البسيط من مجالات مختلفة. وترى (مؤمن ٢٠٠١) أن أبسط مثال على وجود النقط في الأزياء هي الأشكال المختلفة للأزرار.

ما سبق يتضح أن النقطة هي بداية لتحديد موقع الخطوط الأساسية الإضافية المكونة للتصميم . فهي المسئولة عن تحديد مكانها وتوزيعها واتجاهها من حيث كون الخط يبدأ في شكل أفقى أو طولى أو مائل أو مقاطع أو مشع أو في شكل متشابك . وهي المسئولة عن مكان وشكل نهاية الخط داخل التصميم.

٥- الخط:

عنصر من عناصر التصميم، فهي كما يراها (شوفي ١٩٩٩) "القاعدة الأساسية لافي تصميم، وتلعب الدور الرئيسي في بناء العمل الفني المُصمم". وأضافت (عابدين ١٩٩٥) "أن الخطوط تحدد و تتصل فيما بينها لتعطي الاتجاه والحركة، كما أنها تقسم المساحات الكبيرة إلى أجزاء صغيرة، وهي تكون التأثيرات المختلفة". فالخط الجيد هو سر نجاح تصميم الزبي لأن العين تتبع الخطوط. و ترى (مؤمن ٢٠٠١) أن للخطوط أهمية خاصة في الأزياء ، فهي التي تحدد الشكل الخارجي للزي ، و تصف تفاصيله الداخلية من مساحات و فراغات وكذلك الشكل البصري والزخرفي له . ولها دور كبير في العمل على إخفاء حجم الجسم الحقيقي . و يضيف كل من (زمكي وموسى ١٩٩٥) أن الخطوط تساعد على وجود الإحساس ببعض التأثيرات التخيلية وخداع البصر في التصميم نفسه حيث تقود العين يميناً ويساراً أو من أعلى إلى أسفل في متابعتها فتوحي بالطول أو تقلل من زيادة الحجم أو تزيد من الاتساع والحجم.

وتنوع الخطوط من كونها بسيطة أو مركبة أو مستقيمة و منحنية أو بنائية وزخرفية . وفيما يلي توضيح لكل من هذه الأنواع :

هناك أنواع متعددة للخطوط يمكن توضيحها من خلال تقسيمات الخبراء لها . فقد قسم (شوفي ١٩٩٩) الخطوط إلى نوعين: خطوط بسيطة، وخطوط مركبة. فالخطوط البسيطة تشمل خطوطاً مستقيمة، كالخطوط الأفقية، الخطوط الرأسية، والخطوط المائلة، وخطوطاً غير مستقيمة، كالخطوط المنحنية، الخطوط المقوسة والخطوط الاسيوية. أما الخطوط المركبة فهي خطوط أساسها الخط المستقيم، كالخط المنكسر، الخط المتوازي، والخط المتعامد . أو خطوط أساسها الخط غير المستقيم، كالخط المترعرع، الخط

الخلزوني والخط اللولي . أو خطوط أساسها الخط المستقيم وغير المستقيم وقد تجمع بينهما ، كالخطوط المضفرة ، المنقطة ، المتشابكة ، المتلاقي ، المتماسة والخطوط الهندسية .

أما (عابدين ١٩٩٥) فقد صنفت الخطوط إلى خطوط مستقيمة وخطوط منحنية .

الخطوط المستقيمة : وتشكون من ثلاثة اتجاهات : فالاتجاه الأول منها هو الرأسى الذى يعطى الإيحاء بالطول ، وتعتبر رمزاً للرقة والوقار ويوضح في الملابس في القصات الطولية ، خط المرد الطولى القصة البرنسيس ، الكسرات وأيضاً في الأقشة المقلمة طولياً . والاتجاه الثاني هو الأفقي الذى يوحى بالهدوء والراحة والاستقرار ، ولا سيما إذا كانت في الجزء الأسفل من التصميم . والخطوط الأفقية في التصميم تكون أحياناً وسيلة لتقدير مدى بعد القصات أو قربها من عين المشاهد أثناء رسم التصميم . وتظهر هذه الخطوط في شكل الوسط أو الذيل أو القصات التي تتخذ الخط الأفقي ، وكذلك في الجيوب والأقمشة المقلمة بخطوط عرضية .

وأما الاتجاه الثالث فهو المائل الذي يزيد من الطول أو العرض ، وذلك اعتماداً على درجة اتجاه الزوايا ، حيث إن الخط المائل أطول الخطوط . وتكون هذه الخطوط حركة ونشاطاً محبباً في التصميم ، وتعطي إيحاء بالأنسياوية والمرونة ، وبلاحظ الخطوط المائلة في خط المرد المائل (الكروازية) وفي الثنيات المائلة (الدرائية) وكذلك في الأقشة المقلمة بخطوط مائلة .

أما الخطوط المنحنية ، فهي كما أوضحتها (مؤمن ٢٠٠١) "خطوط انسياوية تبرز جمال الجسم البشري بدرجة أكبر من سواها ، وتضيف مزيداً من النعومة والرقابة على اختناعات الجسم . وتميز التصميمات ذات الخطوط المنحنية بالرقابة والرشاقة" . وأضافت (عابدين ١٩٩٥) "أن هذا النوع من الخطوط يساهم في علاج عيوب الجسم حيث يستخدمها المصممون في الخداع البصري ، لأن يقلل من ضخامة الجسم .

وهناك تصنيف آخر للخطوط، فقد ذكرت (مؤمن ٢٠٠١) أن الخطوط في الأزياء تنقسم إلى نوعين:
الأول هو خطوط الخياطات الخارجية الأساسية، وهي الخطوط التي تحدد الإطار الخارجي للجسم،
وتتبع الشكل العام له، وهي خط الكتف، خط جنب الكورساج خط جنب الجونلة . والثاني هو خطوط
التصميم، وهي خطوط داخل الشكل العام الذي مثل الكسرات ، القصات والبنسات وأضافت (Davis
1996) أن خطوط التصميم نوعان:

الأول : الخطوط البنائية وهي خطوط أساسية في البناء العام للتصميم، ويتم تشكيل التصميم دون إضافة
زخرفية له . واتفق (مؤمن ٢٠٠١) مع هذا التعريف حيث ترى أن الخطوط البنائية تمثل البناء العام للتصميم
مثل خطوط الخياطات ، البنسات ، الكشكشة ، الثناءات والهاءات (نهاية خط الكم ، نهاية خط الذيل)
و تكون هذه الخطوط أوضح في التصميمات المصنوعة من الأقمشة السادة .
والنوع الثاني هو الخطوط الزخرفية أو الخطوط المضافة في تصنيف دافيز للخطوط، وهي التي تضاف
إلى الملابس بهدف زخرفتها عن طريق إضافة تفاصيل إلى القماش تبدو أكثر إثارةً وجمالاً أو أكثر قيمة ورقباً .
وتعتبر (مؤمن ٢٠٠١) الأشرطة والكريانش والأزرار والأبليك من الخطوط الزخرفية المضافة وترى أنه لابد من
انسجام الخطوط الزخرفية مع الخطوط البنائية في التصميم .

ما سبق يتضح أن الخطوط في تصميم الأزياء يمكن تقسيمها إلى نوعين: خطوط أساسية وخطوط
إضافية، وتنقسم الخطوط الأساسية فيما بينها إلى نوعين هي:
أ- خطوط الشكل الخارجي ، وهي المسئولة عن تحديد الشكل العام لشكل التصميم، ومنها الشكل الأنبوبي
، والشكل الجرسـي ، والشكل المثلـي .
ب- خطوط بنائية ، وهي المسئولة عن بناء التصميم العام مثل خط الذيل ، والكم ، والبنـسة .

أما الخطوط الإضافية، فيقصد بها:

أـ خطوط زخرفية وهي المسئولة عن إضافة التواهي الجمالية للتصميم كالكلف، والكرانيش.

بـ خطوط تفصيلية، وهي المسئولة عن توضيح تفاصيل التصميم، كالجبوب والعربي، والأزرار.

٥- الشكل:

يقصد به الميكل الخارجي للشيء، وقد ذكر (شوقي ١٩٩٩) "أن الشكل ينشأ عن تابع مجموعة متجاورة ومتلاحقة من الخطوط، حيث تؤدي ذلك إلى تكون مساحة متجانسة تختلف في مظهر الحدود الخارجية لها باختلاف الخط الذي ينشأ عن تكراره، وباختلاف اتجاه ونظام الحركة، فكل شكل من تلك المساحات له كيان متكملاً يتكون من مجموعة من الأجزاء تكسب صفة الشكل". وتقول (Davis ١٩٩٦) إن العناصر الشكلية هي المبادئ الأولى في فن تصميم الأزياء، وتميز الشكل من غيره بأن له فاصلات يفصله عما حوله، فالشكل عبارة عن سلسلة من الخطوط في اتجاهات مختلفة، والتي يتم التوصل من خلالها إلى الشكل العام للتصميم.

وتنذر (باوزير ١٩٩٨) "أن الشكل هو الانطباع الأول للتصميم، وتحديد الشكل الخارجي هو الذي يحدد خصائص وصفات المنظر العام والانطباع الجيد هو أن يكون كل جزء من التصميم يتصل اتصالاً مناسباً بالشكل العام".

وترى (مؤمن ٢٠٠١) "أن أهمية الشكل تبع من معناه الذي يعني ترتيب وتنظيم ما يتكون منه التصميم على نحو معين، فهو يربّط الخطوط والألوان والمساحات وجميع عناصر التصميم داخل إطار العمل الفني الواحد".

وتنذر (Wolf ١٩٩٨) أنه يمكن تقسيم الشكل الخارجي للملابس عبر العصور بصورة عامة إلى ثلاثة أشكال أساسية هي: الشكل الجرسى، والشكل الأنبوى، والشكل ذو الظهر المثلثى. ولكل موضة عبر التاريخ الشكل الخارجي المميز لها.

فالصمم المبتكر هو الذي ينفك في الشكل الخارجي للتصميم ويحاول توظيفه من خلال طبيعة الأجسام التي يتعامل معها ، واضعاً في اعتباره عنصر الخط واللون والخامة ، ليعطي مظهراً فريداً . فجمال الشكل هو أول شئ يجذب المشاهد نحو التصميم .

٤- اللون:

اعتبر (خنفر ١٩٩٩) " اللون من العناصر الأساسية للتصميم ، حيث تساعد دراسته من الناحية النظرية والخبرة الالزمه بتحديد إمكانيات المواد الملونة وتكوينها وكيفية استعمالها ، وعلى المصمم اختيار الألوان المناسبة المعبرة بناءً على المكان والعمل المطلوب وأجزاءه " .

ويمثل اللون مكانة هامة في جميع أوجه النشاط عامه وتصميم الأزياء خاصة ، فهو أحد العناصر الهامة في التصميم والأكثر إثارة ، فلا يمكن تخيل عالم الأزياء بدون ألوان . وقد ذكرت (Davis ١٩٩٦) أن اللون يلعب دوراً مهماً في تصميم الأزياء ، ويساهم مساهمة فعالة في إنجاحه وتحقيق هدفه . فالصمم الناجح هو القادر على التعامل مع الألوان ومدلولاتها ، لتزيد من قيمة التصميم وتكتسبه نشاطاً وحيوية ، فالتصميم المبتكر لا بد أن تكون ألوانه مميزة ومتعددة ومعبرة ليدل على التأثير المطلوب . وترى (مؤمن ٢٠٠١) أن " كل لون يستخدمه المصمم له دلالة حسب مساحته داخل الزي ، أو علاقته بالألوان الأخرى في تناسب وانسجام ، وعنصر اللون يمثل أهم جوانب الشخصية في الموضة ، فمصممو الأزياء يركونون على تكوينات الألوان الجديدة في كل موسم ويستخدمون توليفات من الألوان بحيث تماشى مع بعضها وتعمل على نجاح التصميم " .

وعادة ما تستخدم دائرة الألوان كدليل يستعين به مصمم الأزياء لدراسة كيفية اختيار أو منزج أو استخدام الألوان معاً .

٥- الخامة (النسيج) :

تعتبر الخامة أحد العناصر المهمة في تصميم الأزياء . فقد ذكرت (مؤمن: ٢٠٠١) أن "الخامة" تعتبر أساساً في بناء العمل الفني فهي بالنسبة للفنان وسيلة لتجسيد فكرته لكي تصبح هيئة أو شكلًا مرميًّا . وكلما اتسعت معرفة المصمم يامكانيات الأقمشة وطرق معالجتها ، أدى ذلك إلى ازدياد أفكاره التخيلية وقدرته على الابتكار" . وأشارت (عابدين: ١٩٩٥) إلى أن "النسيج هو العنصر الذي يكمل التصميم فالمادة التي تشكل على أساسه الخامة طبقاً لحدودها المعروفة تشكيلاً يهدف إلى تطويقها لتصبح شيئاً يفي بالمتطلبات الوظيفية المقصودة" .

ويرى كل من (زكي وموسى ١٩٩٥) أن شكل القماش يختلف تبعاً لنوع الألياف المصنوع منها ، وطريقة غزل الخيوط وشكل التركيب النسيجي ، وأيضاً التجهيزات التي يربها . وتؤثر كل هذه العوامل في نوع التصميم الذي يتلاءم معه ، وبالتالي الذي يتاسب ويتوافق مع شكل الجسم الذي يرتديه ومع المناسبة التي يستخدم فيها .

وخامات النسيج كثيرة ومتحدة منها الطبيعية والصناعية ، وتحتلت في ملمسها من الخشونة إلى النعومة وبعضها خفيف أو شفاف ، والأخر سميك . وكل نوع منها يصلح له تصميم خاص يتاسب مع الجسم . فاختلاف الأقمشة له تأثير مباشر على التصميم في تصميم الأقمشة تباعناً كبيراً فهناك الأقمشة الشفافة التي تظهر خطوط الجسم ، مثل أقمشة التل والأورجانزا ، أو الأقطان الخفيفة للحصول على تأثيرات شفافة جزئياً ، كما توجد أقمشة مثل الشيفون والكريب والحرير ، تميز بالنعومة والمرونة ، وتحتاج إلى تصميمات تجعله ينسدل على الجسم كما تلائم التصميمات التي تميز بالثنيات . وعلى الجانب الآخر فإن هناك أقمشة مثل الكتان والأقطان والجبردين ، تفتقر إلى الليونة حيث يتاسب مع القصات والأكواوال ، وهناك الأقمشة الصوفية الطبيعية والمخلوطة التي تتصف بملامحها لصناعة الملابس التي تميز بالملائمة والجودة .

٦-أسس التصميم:

أجمع العلماء على أن أسس التصميم لا تقل أهمية عن عناصره، فهي كما أوضحت (Davis ١٩٩٦) تعمل على تكامل العمل الفني للتصميم. وقد ذكرت (مؤمن ٢٠٠١) "أن الأسس لا ترى بالعين ولكنها تدرك بالعين والعقل، وهي نتاج تنظيم العناصر وصعب فصلها عن بعضها، وهي بمثابة إرشادات لكيفية استخدامها" ويرى كل من (زكي وموسى ١٩٩٥) أن تفهم هذه الأسس يساعد في رفع التذوق الفني والجمالي والحسي في التصميمات.

وقد صنف (شوفي ١٩٩٩) أسس التصميم إلى **أسس إنسانية**، **أسس جمالية**. فالأسس الإنسانية تعد من أسس بناء التصميم، إذ إنها المحددة للعلاقات التي تربط بين عناصر العمل أو مفردات التصميم ومدى تأثيره بالعناصر المحيطة به ووحدة التصميم وترابطه، بينما **الأسس الجمالية** تمثل الهدف الجمالي الرئيس الذي يحاول الفنان تحقيقه بصورة تعكس الغرض الجمالي والوظيفي من العمل المصمم محمل بذاتية الفنان وفرديته التعبيرية وتظهر في الإيقاع، والاتزان، والوحدة، والتناسب . في حين صنف كل من (عبد الحليم ورشдан ١٩٩٤) **أسس التصميم إلى الوحدة والإيقاع والاتزان والتناسب والسيادة** .

وفي **أسس تصميم الأزياء** ترى (عابدين ١٩٩٥) "أن الأسس في فن تصميم الأزياء تعتبر من أصعب الأمور، لأنها تحتاج إلى الإحساس أكثر من مجرد النظر، وتتضمن أسس التصميم التحكم أو السيطرة، أو الترابط أو التكامل ، والتوازن والتردد أو الإيقاع ثم النسبة" . ويضيف كل من (زكي وموسى ١٩٩٥) على ما سبق التوافق والتبان ، بينما ذكرت (Wolf ١٩٩٨) أن **أسس تصميم الأزياء** تشتمل على كل من التناسب، والتأكد، والإيقاع، والاتزان .

وبناء على التصنيفات السابقة لأسس التصميم كما يراها الخبراء، فإن الباحثة تضع لهذه الأسس تصنيفًا يتعلق بتصميم الأزياء ويتحدد فيما يلي:

السيطرة أو التركيز ، النسبة والتناسب ، التوازن ، التباع ، الإيقاع ، الوحدة.

٦- السيطرة أو التركيز:

يقصد به كما ذكرته (مؤمن ٢٠٠١) "تركيز الاهتمام على جزء معين أو مساحة معينة من التصميم بحيث يبدو هذا الجزء أكثر أهمية وملحوظة بدرجة أكبر من باقي الأجزاء ، وتعتبر جميع أجزاء التصميم الأخرى تابعة لمنطقة التركيز" ، وتعتبر (عابدين ١٩٩٥) "السيطرة في التصميم هو إيجاد إحساس من العمق ، وتسسيطر على العين فيأخذها في الاتجاه نحو النقطة الأساسية في طريق التصميم ، وهي الطلققة في الشكل" ، وتأكد (مؤمن ٢٠٠١) "على وجود منطقة تأكيد وجذب واحدة في التصميم الواحد ، مع إمكانية استخدام منطقة تأكيد ثانوية بجانب المنطقة الأساسية بشرط استخدامها بعناية ، لأن وجود عدد كبير من نقاط التركيز يتربّ عليه ازدحام التصميم وتشوشه" .

يعزو كل من (زكي وموسى ١٩٩٥) استخدام التركيز لجذب الاهتمام والاتباع إلى فكرة المصمم في التصميم ، لأن المصمم عادة ما يضع في اعتباره أن تكون هناك فكرة أو خط سائد في تصميماه يعطيه كل اهتماماته ، ويركز عليه بمساعدة بعض الخطوط الأخرى التي تكون أقل أهمية.

وفي مجال تصميم الأزياء يمكن تنفيذ السيطرة والتركيز عن طريق ما يلي:

- ترتيب الخطوط بطريقة غير مألوفة بحيث تقود العين وتجذبها إلى محور الارتكاز الذي يدور حولها التصميم.
- تباين الألوان وخصائص الأقمشة بصورة كبيرة تساعد بدون شك في جذب الاتباع إلى الأشياء المراد إيضاحتها.

- استخدام المكملاً مثل الأحزمة، أو الأوشحة، أو الحلي في التركيز على الملابس البسيطة.
- إعطاء بعض الخطوط السيادة والقوة عن الخطوط الأخرى.
- استخدام الكلف أو التطريز لبعض أجزاء الزي.

٦: النسبة والتناسب

تذكر (مؤمن ٢٠٠١) "أن النسبة والتناسب عنصر من عناصر الجمال الكوني، وأساس من أساسات الجمال الفني للأعمال الفنية، فإن أهميته لا تقل عن أهمية الأساس الأخرى فجميعها تشارك في عملية إنجاح التصميم". و يقصد بالنسبة والتناسب كما أوضحتها (Wolf ١٩٩٨) علاقة الفراغات أو المساحات أو الأجزاء بين مختلف أجزاء التصميم وبينها وبين التصميم ككل بحيث يتحقق الارتباط الكامل الجيد بين مختلف أجزاء التصميم المشكّل، من خلال شكل الفراغ الكلي وكيفية ترتيب الخطوط والألوان الداخلية في التصميم. وأضاف (شوقي ١٩٩٩) "أن نسب التصميم تطبق في الفنون التشكيلية كالنحت والعمارة بطرق هندسية محسوبة وعن دراسة وقد ، وأحياناً تطبق بالإحساس الفطري السلقاني للإنسانية الجمالية . ولا يوجد تعارض بينهما أو بين الإحساس الفطري بالجمال والتفكير الرياضي لإنشاء الجمال" .

وبالنسبة للأزياء يجب أن يرتبط تصميم الزي مع بناء وتناسب الجسم، هذا ما أكدته (Wolf ١٩٩٨) حين ذكرت أن التصميم الذي يبرز جمال نسب الجسم يعتبر متعادلاً ويستمر طويلاً، أما التصميم الذي لا يراعى فيه النسبة والتناسب مع الجسم فإنه يظهر الجسم مشوهاً وغير مناسب ولا يستمر طويلاً.

لذلك عند تصميم الزي يجب مراعاة نسب أجزاء التصميم مع بعضها وملاءمتها لحجم وشكل الجسم بصورة صحيحة، أي مراعاة النسب في قصات التصميم وفي حجم الجيوب وشكل الأكمال وأيضاً مقدار الكلف والتطريز المستخدم حتى تحدث توافقاً بين أجزاء الزي . وكذلك فإنه من الضروري وجود تناسب بين عناصر التصميم الأخرى كاللون والقماش والممس وبنية الخواص الأخرى مع بعضها ومع الجسم .

٣: التوازن

التوازن في التصميم كما يراه (دسوفي ١٩٩٠) "يعني تنظيم حركة الإدراك بحيث تمر الرؤية عبر الأشكال في نظام متنفس داخل التصميم" وكما ذكر (شوفي ١٩٩٩) "أن الاتزان في التصميم يتضمن العلاقات بين الأوزان وهو من الخصائص الأساسية التي تلعب دوراً هاماً في جماليات التكوين أو التصميم حيث يتحقق الإحساس بالراحة النفسية حين النظر إليه"، وأوضحت (Wolf ١٩٩٨) أن التوازن في التصميم يقصد به الثبات بين أجزاء التصميم المختلفة وهو عبارة عن توزيع مرئي للوزن بالكيفية التي يتم من خلالها تجفيف التفاصيل و يؤدي التوازن إلى الحصول على الثبات العام للتصميم، كما يؤدي إلى الإحساس بالراحة . وأضافت (مؤمن ٢٠٠١) "أنه لا بد من أن يتساوى مقدار التقل المرنى لكل الجوانب في الزي حتى يمكن أن يطلق عليه أنه متزن ، كذلك من الضروري ارتباط الأجزاء والفراغات مع بعضها حتى يتحقق الاتزان ويكون بشكل جيد على الجسم" .
وأضافت (Davis ١٩٩٦) أنه يتم الحصول على التوازن في الزي عن طريق الأجزاء البنائية والزخارف المضافة وفي تصميم القماش والألوان وفي خطوط التصميم بالتناسق الفني بينهم ويتم التأثير بالتوازن عن طريق الإحساس بالاتزان .
ما سبق يتضح أن التوازن يعطي القيمة للتصميم ويجعل العين تشعر بالاتزان الفني في التفاصيل الدقيقة له .

٤: التباين

التباين كما أوضحه (شوفي ١٩٩٥) "هو الفروق الواضحة بين الأشياء واستخدام التناقضات بشكل متجاور" . ويرى (رياض ١٩٩٥) "أن التباين هو الجمع بين طرق التقىض ، فهو في الواقع انتقال مفاجئ سريع من حالة إلى عكسها ، فمن الرتابة إلى الإثارة فهو يعاون إلى جذب الانتباه ، ويضيف كل من (زكي وموسى ١٩٩٥) معنى التضاد والتضاد إلى مفهوم التباين ، فالألوان مثلاً بمتجاورها تحدث تبايناً يسبب تغيراً في إدراكاتها البصرية

ورعما يظهرها أكثر جمالاً وقيمة ورعي العكس ، فإذا أزداد التباين في الشدة أو التشبع الظاهري فإنه في هذه الحالة يكون قد أفاد اللون والعكس صحيح .

وهناك من يرى أن استخدام التباين يتبعه في الأحيان تدرج ، ويظهر ذلك كما يوضحه (رياض ١٩٩٥) عند استخدام لونين متباعين كالأسود والأبيض ، وعند الربط بينهما بدرجات الرمادي المتردجة ، أصبح هذا تدرجًا يربط بين طرق اللونين المتباعين .

وتوارد (مؤمن ٢٠٠١) على أن الألوان ذات القيم المتباعدة تتصرف ياثارة عند استخدامها معاً ، ويمكن الحصول على أعلى درجة تباين عند استخدام اللونين الأسود والأبيض معاً ، حيث يمكن الحصول على تكوينات ألوان ذات طابع مميز للغاية ، فالتبابن الشديد يؤدي إلى تألق الألوان ، وكلما زاد هذا التباين زادت ألوان الأقمشة تألاقاً .

ويوضح (رياض ١٩٩٥) أن "التبابن قد لا يكون في اللون فقط بل قد يكون أيضًا في الحجم وفي اتجاه الخطوط والمساحات والشكل واللمس" .

٦- الإيقاع

يقصد به كما ذكر (شوفي ١٩٩٩) "تردد الحركة بصورة منتظمة تجمع بين الوحدة والتغير ، وهو كما عرفه كل من (عبد الحليم ورشدان ١٩٩٤) بأنه "تنظيم لفواصل الموجودة بين وحدات التصميم ، وقد يكون هذا التنظيم لفواصل بين الحجوم أو الألوان أو لترتيب درجاتها أو تنظيم لاتجاه عناصر التصميم ، فالأشكال والخطوط تقسم حيز التصميم إلى فواصل سطحية أو مكانية" . ويعتبر كل من (زكي وموسى ١٩٩٥) الإيقاع عاملاً أساسياً في تصميم الأزياء ويلاحظ في تكرار الخطوط كما في الطيات والثنيات وتؤدي إلى الشعور بالراحة . وأضافت (عادين ١٩٩٥) أن هناك نوعان للإيقاع ، الإيقاع المنظم والذي يتميز بخطوط متساوية تعادل أو تكرر بانتظام ، وإيقاع غير منظم والذي يتميز بخطوط غير منتظمة . وذكرت (Wolf ١٩٩٨) أن ترتيب

عناصر التصميم يؤدي إلى الإحساس بالاستمرارية والحركة ويعني ذلك الإيقاع، الذي هو تنظيم مرتب للحركة ويؤدي إلى انتقال العين خلال مختلف أجزاء التصميم من جزئية إلى أخرى إلى أن يتم رؤية التصميم بأكمله ومن الممكن إيجاد الإيقاع عن طريق التكرار والتدرج أو التحول أو التعارض أو الترتيبات الشعاعية.

وترى (مؤمن ٢٠٠١) "أن المصمم يكشف الإيقاعات الطبيعية في تصميمه للزي على أساس أن هذا التصميم مبني من مجموعة إيقاعات تتضمن: الغامق والفاتح ، القرب والبعد ، الإلقاء والافتراق ، التجمع والتشتت ، الحركة والسكون ، التبادل والتوافق ، كل هذا بلغة الأشكال ولغة الخط والمساحة ، والكتلة ، والقماش ، ويتوقف في النهاية على الصياغة الموحدة التي تحمل معاني هذه الإيقاعات إلى الرائي".

وفي الواقع يعتبر تنظيم حركة الخطوط أداة في أيدي مصممي الأزياء ، من خلال تنظيمها وترتيبها حيث تحدث الآثار المختلفة التي تؤدي إلى الإحساس والشعور بالإيقاعية والجمال في التصميم . فالإيقاع والتنظيم في الخطوط له من المقدرة على أن يقود العين خلال التصميم ويساعدها في تبع الخطوط بسهولة ويجذبها إلى الفكرة الأساسية التي يدور حولها التصميم كما تحس بالتردد في الألوان والزخارف المستخدمة والتطريز والكلف .

٦: الوحدة

أوضح (شوقي ١٩٩٩) "إن العمل الفني لا يكتسب قيمة الجمالية من غير الوحدة التي تربط بين الأجزاء بعضها البعض الآخر وتجعله كلامساً ، فهي من المطلبات الرئيسية لأي عمل فني بل وتعتبر من أهم المبادئ لنجاحه من الناحية الجمالية" . وأضاف (رياض ١٩٩٥) أن الوحدة في العمل الفني تعبر واسع يشمل عناصر متعددة منها وحدة الشكل ، ووحدة الأسلوب ، ووحدة الفكر أو وحدة الهدف ، أو وحدة الغرض من العمل الفني ، وهذه العناصر جميعها هي التي تثير في الرائي الإحساس النهائي بوحدة العمل الفني" . وأوضحت (مؤمن ٢٠٠١) مبدأ الوحدة في التصميم في أنه "لابد من أن ترتبط أجزاء التصميم فيما بينها لتكون كلا واحداً ، فمما

بلغت دقة الأجزاء في حد ذاتها ، فإن التصميم لا يكتسب قيمة الجمالية من غير الوحدة التي تربط بين أجزائه بـ "ريطاً متكاملًا".

وتوكّد هذا المعنى (Wolf ١٩٩٨) فتقول إن استخدام عناصر التصميم بأسلوب فعال وفقاً لمبادئ التصميم يؤدي إلى الإيحاء بأن جميع أجزاء التصميم مترابط ومتكملاً ، والترابط لا يقتصر على عناصر الزي المصمم فقط ، بل يشمل أيضاً العلاقة بين الزي والجسم المصمم له هذا الزي ومكملاًات الآفقة المستخدمة .

وتصنيف (عابدين ١٩٩٥) "أن لكل تصميم مليسي هدف ، ووحدة هذا التصميم تناسب مع هذه الأهداف ، فمن خلال الملبس يمكن أن نجد هذه الوحدة ، فالوحدة تسعى إلى البساطة ، وهي تدمج أجزاء التصميم بعضها البعض ، ولا تتجزأ فلما يكفي فصل جزء عن جزء ، لأن اسماء كل جزء للآخر يعمل على تحقيق الوحدة النهائية للتصميم" .

٧- مراحل عملية تصميم الأزياء:

تمر عملية تصميم الأزياء بمراحل وفق خطوات محددة ومتتابعة ، وقد صنفت (Davis ١٩٩٦) هذه المراحل في خطوات أساسية يقوم بها المصمم منذ ولادة الفكرة لديه إلى أن يقوم بتقييم ما توصل إليه من تصميمات وتبدأ هذه المراحل بتحديد الهدف ، ودراسة تأثير العوامل الخارجية ، ثم وضع الضوابط والمعايير ، وعمل الخطة ثم إنجاز الخطة وتقدير الإنتاج .

أما (باوزير ١٩٩٥) فقد قسمت مراحل تصميم الأزياء إلى ست خطوات ، تتمثل في : مرحلة الابتكار والإبداع ، ثم مرحلة التجربة ، ويتم فيها رسم مسودة تساعد المصمم على التطور والتغيير ، مع التنفيذ على النسيج ، وبعدها الخطوة الثالثة وهي عرض النماذج المعدة لدار أزياء ، الخطوة الرابعة تطوير المنتج بتقديم نماذج بمختلف المقاسات المطلوبة ، والخطوة الخامسة الإنتاج ثم أخيراً التوزيع كخطوة الأخيرة .

وترى الباحثة أنه وما سبق يمكن إجمال الخطوات الأساسية لعملية تصميم الأزياء فيما يلي:

الخطوة الأولى:

وتشمل دراسة ميدانية لكل جوانب التصميم، من حيث دراسة الهدف من التصميم و يتم خلالها الاطلاع الكامل على خطوط الموضة للموسم السابق والحالي سواء في الجلات أو العروض الموسمية، وطبيعة البيئة وملاءمتها للأماكن المختلفة للأجسام التي سيطرح فيها التصميم.

الخطوة الثانية:

وفيها يتم وضع الخطوط المكونة للتصميم بناء على تحقيق الخطوة الأولى، وعمل التعديلات اللازمة لحذف أو إضافة خط حتى تلائم الشخص الذي وضع من أجله التصميم، وذلك إما عن طريق الرسم على الورق ثم تشكيلها على المانican، أو عن طريق تشكيل القماش على المانican مباشرة دون رسme.

الخطوة الثالثة:

وتتضمن هذه الخطوة دراسة للرسوم التخطيطية الأولية للتصميم، ورسم شكل القطع الملابسية على الورق أو القماش حسب التصميم الموضح بالرسم، ويتبعه عمل تدليل على الجسم الصناعي إذا احتاج الأمر، وتصميم باترون لتحديد نسب القصات والمواصفات الخاصة بفكرة التصميم.

الخطوة الرابعة:

ويتم خلالها تحديد الخامات الأساسية والخامات المساعدة وكذلك تحديد أساليب التنفيذ واقتراح بدائل للتنفيذ.

الخطوة الخامسة:

وهي تشكيل المنتج النهائي في الصورة المطابقة للتخطيط الأول، وتتضمن القيام بعملية تنفيذ عينة تمثل القطعة المصممة، حتى يساعد على تقييم التصميم قبل إنتهاء وعرضه في صورته النهائية.

ثانياً: المهارة

تمثل المهارات أحد الأبعاد الهامة في العملية التعليمية التي يجب التركيز عليها والاهتمام بها في التدريس . و ذكر (البسبيوني ١٩٩٠) أن للمهارات دوراً في مساعدة الفرد على مواجهة المشكلات التي قد تصادفه في حياته ، فضلاً على أنه إذا أكسب الفرد مهارة في أداء عمل معين فإنه يؤدي ذلك العمل بكفاءة كبيرة .
والمهارات لها دور مهم وأساسي في عملية تصميم الأزياء ، الأمر الذي يدعوه إلى إلقاء الضوء على المهارات بصفة عامة والمهارات اليدوية والفنية بصفة خاصة .

١- مفهوم المهارة:

ورد تعريف المهارة في معجم المصطلحات التربوية (اللقاني والجمل ١٩٩٩) أنها " الأداء السهل الدقيق القائم على الفهم لما يتعلم الإنسان حركيأً وعقليأً ، مع توفير الوقت والجهد والتکاليف " ، وهي أيضاً كما ذكرها (إسماعيل ١٩٩٢) " مجموع استجابات تنمو بالتعلم والممارسة حتى تصل درجة عالية من الإتقان " وكذلك هي كما عرفها (صالح ١٩٨٨) " مجموعة استجابات الفرد الأدائية التي يمكن قياس تائجها من حيث السرعة والدقة والاقتصاد في الجهد والوقت ، بناء على نوع الاستجابة التي منها ، الرقمية والحركية والاجتماعية ، وكل منها تتطلب مستوى عقلياً معيناً في التنظيم يمكن أن نسميه بالمهارة العقلية " ، كما يذكر (شكر الله ١٩٨٠) أن المهارة هي " القدرة على تمكن الفرد من القيام بأداء عمل حركي معقد بدقة ولها علاقة بالنضج العقلي والجسمي وبالقابلية والقدرة والملكة والتدريب والعادة أي أن هذه المفاهيم كلها تتفاعل في إتقان المهارات " .

وأورد كل من (أبو حطب وصادق ١٩٩٦) في شأن مفهوم المهارة أنه " وصف الشخص بأنه على درجة من الكفاءة والجودة في الأداء " ، وبذلك يتضمن مفهوم المهارة التركيز على مستوى أداء الفرد وليس خصائص الأداء ذاته . ويؤكد (جاير ١٩٩٨) أن المهارات هي " الكفاءات التي يمتلكها الناس والتي تمكنهم من أداء الأعمال بطرق معينة ، وهي تتطلب العمل والفعل بقدر من الكفاءة " .

وأوضح كل من (اللقاني والجمل ١٩٩٩) معنى المهارات الرئيسة على أنها "مهارات أساسية يحددها الخبراء، ويرتكز عليها منهج أو برنامج دراسي معين، وتعتبر هذه المهارات قاعدة لتعلم ما سيأتي من مهارات في المستقبل سواء في منهج واحد أو في المناهج التالية في صنوف أخرى" ، ويرى (البسوني ١٩٩٠) أن هذا النوع من المهارات لا غنى عنها لكل طالب حتى يتتمكن من أداء الرسم الصحيح لنظريات وتمارين محددة سابقاً ، ويخضع تصميم الأزياء لهذا النوع من المهارات حيث يتطلب فيها من القائم بعملية التصميم رسم أسس النظريات الصحيحة والمحددة لقواعد تحديد ضوابط الملبس بدرجة من السرعة والدقة ، لأن مهارات الرسم تعد إحدى المهارات الأساسية في تصميم الأزياء والتي تتضمن تحديد الخطوط المستقيمة والمنحني للوصول إلى الشكل النهائي للملابس المراد رسم تصميمه . وفي ذلك تأكيد لما ذكره (البسوني ١٩٩٠) من "أن الرسم يلعب دوراً هاماً في جميع الميادين العلمية ، فلا يقتصر استخدامه على الرياضيات ولكن يمتد إلى غيرها من العلوم كالفيزياء والاقتصاد وعلم النفس والفنون الجميلة وتصميم الأزياء ، لتمثيل العديد من الظواهر التجارب وال العلاقات المختلفة في هذه العلوم " .

أما مفهوم المهارة الحركية، فهي كما ذكرها (النشاوي ١٩٨٧) عبارة عن "نشاط سلوكي يؤدي إلى اكتساب سلسلة من الاستجابات الجسمية الدقيقة ، ويتسم الأداء الحركي بتسلسل استجابي منظم وثابت ويعزز بتعذية راجعة ذاتية" ، بينما يرى (أبو علام ١٩٩٣) أن المهارة الحركية "تطلق على أي سلوك يتصف بالتجرار ويكون من سلسلة من الأعمال المعقّدة التي يتم أداؤها بطريقة ثابتة نسبياً" .

أما المهارات الفنية فيرجع مفهومها كما أوضحها (القوطي ١٩٨٦) إلى أنها "سلسلة من الحركات والأعمال المتناسقة التي تنجح في أداء مهمة معينة في الفنون الجميلة تتطلب تناسقاً بين الرؤية وعضلات اليد والتفكير ، وتستخدم الحواس للتنسيق بين العضلات مثل حاسة البصر والسمع وتحول هذه الاحساسات إلى ادراك ، أي تنظيم وتأويل المعلومات يستقبلها من مختلف الحواس " .

وبالنظر إلى عملية تصميم الأزياء نجد أنها ترتبط بكل من المهارة الحركية والفنية، لما يتطلبه الأداء المهاري فيها من سلوك يتضمن تكرار استخدام الحواس والتنسيق بينها وبين عضلات اليد والفك في آن واحد.

٢-تصنيف المهارة:

اختلف العلماء في تصنيف المهارات. فقد قسم (شكرا الله ١٩٨٠) المهارات إلى: مهارات عقلية، اجتماعية، حركية. فالمهارات العقلية هي التي تتصل بالناحية العقلية، وهي النوع الأول من أنواع المهارات الكبرى وتتضمن مهارات حل المشكلات، مهارات التفكير الناقد، مهارات الدراسة، مهارات البحث. أما المهارات الاجتماعية فهي التي تتصل بالأنشطة وال العلاقات الاجتماعية في الندوات والمناقشات. لكن المهارات الحركية فهي التي تتصل بالنوادي العملية التي يقوم بها الفرد باستخدام عضلاته المتعددة في مختلف ألوان النشاط، الرسم، النحت، الموسيقى، الكتابة وإعداد الرسوم البيانية.

بينما قام (صالح ١٩٨٨) بتقسيم المهارات إلى:

- مهارات حركية بسيطة، كالمشي والجري وتناول الطعام.
- مهارات حركية يدوية، مثل: المهن اليدوية الفنية.
- مهارات حركية إدراكية وتنقسم إلى: مهارات يدوية إدراكية، مثل الكتابة على الآلة، والرسم.
- ومهارات حركية إدراكية سمعية كالرقص والتمثيل. ومهارات حركية إدراكية عليا وهي تظهر في تصميم إنتاج العدد والآلات الجديدة في أي مجال للنشاط.

أما (المصطفى ١٩٩٥) فقد قسم المهارات الحركية وفقاً لثلاث مستويات أساسية هي: مستوى الدقة في الأداء، مستوى صيغة المهارة من حيث البداية والنهاية، ومستوى ثبات الدقة في الأداء.

وستخلص الباحثة مما سبق أن مهارة الرسم في تصميم الأزياء من المهارات الحركية اليدوية الادراكية والتي يستخدم فيها عضلات اليد والحس في وقت واحد .

٣- خصائص المهارة

هناك ثلاثة خصائص للمهارة وهي:

٣: ١- سلسلة الاستجابة:

ذكر كل من (أبو حطب وصادق ١٩٩٦) "إن الأداء الماهر يتضمن سلسلة من الاستجابات التي تمثل في الحركات العضلية أي حركات الأطراف والأصابع والأيدي والأذرع وغيرها، وكل حركة يمكن اعتبارها ارتباطاً فردياً بين مثير واستجابة والمهارة هي سلسلة من هذه الحركات كل منها يربط وحدة فردية ب بحيث تؤدي دور المثير في الوحدة التالية". ويرى (النشواطي ١٩٨٧) أن "المهارة الحركية تمثل مجموعة من الاستجابات الحركية الجزئية المتراقبة والمتسلسلة على نحو منظم وثبتت بينما الحركة المنفصلة لا تشكل مهارة حركية، لأن هذه المهارة تتطلب استجابات عضلية متعددة ومتعددة تجري كل منها في اتجاه وسرعة معينين وفي وقت واحد محمد قرضه طبيعة المهارة ذاتها".

٣: ٢- التآزر الحسي (الحركي):

وأشار (أبو علام ١٩٩٣) أن "الحركة المتأزرة تميز بحدوث الحركات الفرعية في الوقت المناسب، وتناسب قوتها مع قوة الحركات الأخرى في حركة إيقاعية متأزرة، بالإضافة إلى أن توقيت وتنظيم قوة العضلات في المهارات الحركية تلعب دوراً هاماً للغاية عند أداء المهارة الحركية". وأوضح كل من (أبو حطب وصادق ١٩٩٦) مميزات السلوك الماهر على أنه تآزر بين أعضاء الحركة (كاليد والقدم) وأعضاء الحس (كالعين والأذن) أو (العين واليد) ولذلك كثيراً ما تسمى المهارات الحركية باسم المهارات الادراكية الحركية . وهي تسمية تتضمن معنى التآزر أي استخدام عضلات الجسم معاً أو في تابع . كما أكد (المصطفى ١٩٩٥) على "أن التآزر والتنسيق بين

المثيرات الحسية والاستجابات الحركية يعد عنصراً مهماً في تيسير تعلم المهارات الحركية، حيث يقوم الجهاز العصبي بتنظيم الأوامر والاستجابات بصورة جيدة، ولو لا هذا التنظيم لتعذر القيام بأي مهارة حركية".

٣- أنماط الاستجابة:

اعتبر كل من (أبوحطب وصادق ١٩٩٦) السلوك الماهر "أنه تنظيماً سلسل المثيرات والاستجابات في أنماط أكبر، ويمكن وصف المهارة على هذا النحو عند تحليل أي مهارة حركية مركبة". وأكد (الشواتي ١٩٨٧) على ضرورة تنظيم تسلسل الاستجابات الحركية المكونة لمهارة ما في أنماط استجائية محددة، لكي يندو الأداء الحركي متقدماً، ويمكن تجزئته بعض أنواع المهارات إلى عدد من المهام والمهارات الحركية الفرعية بحيث يجري التدريب عليها على نحو مستقل، ومن ثم تنظم المهارات الفرعية جميعها في نمط حركي متكملاً في ضوء عوامل مكانية وزمانية معينة.

وتعتبر مهارة تصميم الأزياء من المهارات التي لابد أن تشتمل على خصائص المهارة من سلسل الاستجابة، والتآزر الحسي الحركي، وتنظيم تسلسل الاستجابة للمهارة .

٤- شروط اكتساب المهارة

تعددت شروط اكتساب المهارة وختلفت حسب تقسيم الخبراء لها، ومن أشهر هذه التقسيمات تقسيم (أبوحطب وصادق ١٩٩٦) اللذين قسماها إلى: الاقتران، الطريقة الكلية والجزئية، التمرن المركب والتمرن الموزع، معرفة الناتج (التغذية الراجعة)، توجيه المتعلم وإرشاده إلى طبيعة الأداء الجيد، تجديد التعلم، الفرض البائي أو الممارسة السابقة .

أما (كراجة ١٩٩٧) فقد قسم شروط اكتساب المهارة إلى: الاتزان، الطريقة الكلية والجزئية، التمرن المركب والتمرن الموزع، معرفة الناتج وتجديد التعلم . وبهذا التقسيم يكون قد اتفق مع ما سبق في بعض البنود .

وفيما يلي تلخيص بعض الشروط الواجب توافرها لاكتساب المهارات والتي تناسب مع طبيعة الدراسة

الحالية :

٤ : الاقتزان

أشار كل من (أبو حطب وصادق ١٩٩٦) إلى الاقتزان في مجال اكتساب المهارة "بمفاهيم التوقيت والتآزر والترتيب الصحيح، وما لا شك فيه أن عملية ترجمة المثير الحسي إلى حركة عضلية تستغرق بعض الوقت، وهذا الوقت مختلف في ذاته عن الزمن الذي يستغرقه أداء الحركة ذاته، وهو ما يسمى بزمن الرجع، وهذا يعني أن المهارة تتطلب قدرًا من التابع الزمني دون إبطاء". ويضيف (كراجة ١٩٩٧) على ما سبق اهتمام خبراء التدريب على المهارات بعامل التوقيت والذي يتضمن في جوهره معنى زمن الرجع والاقتزان. بعض المهارات يتطلب قدرًا من التأخير، في حين أن بعض المهارات تتطلب ممارسات لفترات زمنية طويلة نسبياً للتمكن من أدائها بشكل فعال، وينادي هذا النوع من التكرار إلى أداء أكثر سرعة ودقة.

٤ : الطريقة الكلية والجزئية

أجريت دراسات عديدة حول الدور النسبي لكل من الطريقة الكلية والجزئية في اكتساب المهارات . ويرى بعض العلماء أن تعلم المهارات بالطريقة الكلية ودون تجزئتها المهمة إلى وحدات صغيرة يساعد على إدراك العلاقات بين عناصر المهارة مما يسهم في سرعة تعلمها وإنقاذهما ، بينما يرى البعض الآخر أن إحدى الطريقتين لم تظهر تفوقاً على الأخرى في ضوء عدد المحاولات الالزمة ، وفي دراسة أخرى كانت النتائج لصالح الطريقة الجزئية .

وأوضح (الزفتاوي ١٩٩٢) أن الاختلاف في النتائج السابقة قد يرجع إلى اختلاف طبيعة مادة التعلم، بالإضافة إلى تفاوت مستويات الخبرة السابقة للمفحوصين ، كما يرجع استخدام أي من الطريقتين إلى نوعية المهارة

، ففي المهارة البسيطة يمكن استخدام الطريقة الكلية ، بينما يفضل تجزئتها المهارة المركبة . وهذا ما مستستخدمه الباحثة في تعليم مهارة رسم خطوط الأجزاء الملبيبة .

٤ : التمرن المركّز والتمرن الموزع

تطلب بعض المهارات أداءً تمرن مركّز ، بينما البعض الآخر يتطلب أداءً تمرن موزع . ونظراً لأهمية التمرن في تعلم المهارات ، فقد ذكر (النشواني ١٩٨٧) أن علماء النفس حددوا أفضل الشروط التدريبية المنظمة للمارسة ، والمؤدية إلى تعلم حركي فعال ، وقد ظهرت هذه الشروط في شكلين: الأول منها هو التمرن الموزع ، حيث يتمتع فيه المتعلم بفترات راحة يتوقف فيها عن الممارسة بين محاولة وأخرى أثناء تعلم مهارة معينة . والثاني هو التمرن المركّز (المستمر) ، حيث يخلو هذا النوع من التمرن من فترات الراحة أثناء الاتساب . وقد ذكر (كراجة ١٩٩٧) أن بتجارب عديدة ثبتت أن التمرن الموزع له أثر أفضل من التمرن المركّز على اكتساب المهارات ، كما وجد أن فترة راحة قصيرة لا تتعدي ثوانٍ قليلة تؤدي إلى التحسن الأقصى المحمّل حدوثه في التمرن الموزع لاكتساب المهارات الحركية البسيطة ، وأن طول فترة الراحة يعتمد على طول فترة العمل ويجب أن يتناسب معه لاكتساب المهارات الحركية البسيطة ، وأضاف (المصطفى ١٩٩٥) بأن التدريب المنظم هو أفضل وسيلة لتعلم المهارات ويعتمد على طبيعة العمل . وأضاف (المصطفى ١٩٩٥) بأن التدريب المنظم هو أفضل وسيلة لتعلم المهارات الحركية المختلفة .

٤ : توجيه المتعلم وإرشاده إلى طبيعة الأداء الجيد

أوضح كل من (أبوحطب وصادق ١٩٩٦) أن التوجيه والإرشاد التعليمي يلعبان دوراً مهماً في عملية اكتساب المهارات بشرط أن يتوافر للمتعلم معرفة كافية بطبيعة الأداء الجيد ، وهذا بدوره يتطلب تحليل المهارة أي تجزئتها العمل المعقّد إلى سلسلة من الأجزاء المكون له ، وتوجد عدة وسائل لتحقيق التوجيه والإرشاد إلى طبيعة الأداء الجيد ، منها: الوصف اللغطي للمهارة ، والعرض التوضيحي لنماذج الأداء ، وتلفظ المتعلم والبروفة الذهنية ، والتوجيه باستخدام النماذج الآلية أو الميكانيكية والدراسة القبلية .

كما ذكر (أبو علام ١٩٩٣) أنه من أهم الأشياء لاكتساب المهارة وجود المدرب الكفء والذى يكون عارفاً بكل جوانب المهارة بما فيها من حركات رئيسية وحركات فرعية، ويكون قادرًا على الإيضاح العملي للأداء الصحيح للمهارة أداءً متكاملًا سلسًا، بالإضافة إلى قدرته على عرض أجزائها جزءاً جزءاً . كما يجب أن يكون قادرًا على التأكيد على جوانب القوة لمساعدته في التغلب على جوانب الضعف .

٥- مراحل اكتساب المهارة

إن عملية تعلم أي مهارة لا تم بطريقة عشوائية، بل إنها تم وفق خطة زمنية تدريبية تهدف إلى تحقيق أعلى مستوى من الأداء . ويؤكد (المصطفى ١٩٩٥) أن عملية التعلم تمر بجموعة من المراحل المختلفة التي تتميز بالسلسلة . وقد اختلف الخبراء في التقسيم الشكلي لمراحل تعلم المهارات إلا أنهم جميعاً اتفقوا على أن التقسيم هو مجرد التوضيح والفهم والاستيعاب . ومن أشهر هذه التقسيمات؛ تقسيم (النشواني ١٩٨٧) والمصطفى (١٩٩٥) اللذين قسمواها إلى ثلاث مراحل: المرحلة المعرفية، المرحلة الارتباطية، المرحلة الاستقلالية . أما (جابر ١٩٩٨) فقد قسم مراحل اكتساب المهارة إلى ثلاث مراحل: المقدمة، التنمية والصلقل .

وبناءً على ما سبق ، فإن الباحثة ستقسم مراحل اكتساب المهارة بما يناسب دراستها الحالية إلى:
التمهيد للمهارة، التدريب على المهارة، صقل المهارة، وفيما يلي عرض موجز لهذه المراحل:

٥-١- التمهيد للمهارة

ذكر (المصطفى ١٩٩٥) "أن الإنسان يحاول في بداية تعلم أي مهارة حرکية فهم المهمة ومتطلباتها ، وذلك بالوقوف على خصائصها وشروط أدائها ، والتفكير في مكوناتها حيث تسود العمليات المعرفية والأدراكية في المرحلة الأولى من التدريب" . وأكده (النشواني ١٩٨٧) على أنه ينبغي أن يقدم للمتدربين المعلومات الأساسية عن المهارة وتحديد الأجزاء أو الاستجابات الفرعية المكونة للمهارة موضوع التعلم . وأضاف (جابر ١٩٩٨) أنه

ينبغي أن تقدم المعلومات للمتدربين عن المصادر الممكنة للخطأ ، وأن تعلم التمييزات المتعددة الضرورية بحيث يمكن إدراك الأخطاء وتصحيحها .

ويرى (صالح ١٩٨٨) أن مهمة المعلم الأساسية فهم الاستجابات الحركية الأساسية وتنفيذها ، وإن مهمة المعلم الأساسية توجيه المعلم إلى المكونات الرئيسية للمهارة الحركية وبيان كيفية تنفيذها .

وبالنسبة لعملية تصميم الري ، فالطالبة تركز فيها على المرحلة الأولى لتعلم مهارة رسم الخطوط وهذه المرحلة هي معرفة قواعد رسم الخطوط الأساسية والإرشادية للأجزاء الملمسية ، ثم يأتي بعد ذلك تنفيذ مهارة الرسم ، أي فهم الممارسة أو لا ثم تنفيذها .

٥ : التدريب على الممارسة

أوضح (جابر ١٩٩٨) أن غزو الممارسة ، هو "إحدى مراحل التدريب ، وفيها تصبح العمليات الادراكية في مرتبة أقل اهتماماً . وينبغي أن ينتقل التأكيد إلى العمليات الحركية الادراكية المضمنة . ويرى (المصطفى ١٩٩٥) أنه ينبغي على المتدربين أن يبدؤوا في التركيز على المحتوى المهاري للعمل أي تمارس الإشارات الضرورية وسلسل كل عمل نطوي فرعى ، وتزداد ممارستها حتى تصبح ثابتة ، فإذا كان العمل بسيطاً ، فلا حاجة إلى تجزئته إلى عدد من الروتينيات الفرعية ، ولكن حين يكون العمل معقداً ، أو طويلاً فإن من الأفضل استخدام طريقة الكل - الجزء - الكل في عملية التعلم ، وحين تكتسب جميع الأجزاء أو الروتينيات الفرعية ، ينبغي أن ترتبط معاً في سلسلة بحيث تصبح مهارة كاملة ، وينبغي حينئذ أن تمارس ككل ، وفي مرحلة التنمية يكون للممارسة وظيفتان: الأولى الإفادة في تثبيت الممارسة ، والثانية المساعدة على تعميم التآزر والإيقاع .

وأتفق (النشواطي ١٩٨٧) مع ما سبق في أن المهارات الحركية وبخاصة المعقدة منها ، تكون من عدد من الاستجابات الفرعية أو المكونات الأساسية . لذا يجب ممارسة كل مكون على حدة وحسب ترتيبه في الممارسة الكلية . وبعد إتقان أداء المكونات ، يجب التركيز على التنسيق بين هذه المكونات لتبدو الممارسة كاستجابة

واحدة متكاملة . وبالنسبة للمهارات البسيطة فيمكن التدريب عليها بشكل كلي دون اللجوء إلى عملية التجزئة . وأضاف كل من (أبوحطب وصادق ١٩٩٦) أن تعقيد المهمة الحركية أو بساطتها مرتبط بخصائص المتعلم ومستوى نموه المعرفي والمحركي .

وتمر الطالبة الدارسة لمهارة تصميم الأزياء بهذه المرحلة بعد أن تكتسب المعرف الخاصة بالمهام المكونة للمهارة ومتطلباتها ، وشروط أدائها عن طريق الاستفادة من الدروس الخاصة بالتركيز على محتوى مهارة رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبيبة . ومن خلالها تدرب على تنفيذ هذه المهارة ، ثم تقوم الطالبة الدارسة بعمل تدريب متأن وواضح على تنفيذ وتطبيق القواعد الأساسية لها ، مع الأخذ في الاعتبار أن تأخذ دروس التدريب فترة زمنية مناسبة حتى تصل إلى مستوى أداء جيد وثابت .

٥- صقل المهارة

تعد هذه المرحلة كما ذكرها (المصطفى ١٩٩٥) المرحلة الأخيرة من مراحل اكتساب المهارة . وهي عبارة عن صقل وتوطيد ما تم تعلمه . ويصبح نمط الأداء مستقلًا بذاته ، ويستطيع المتعلم خلال هذه المرحلة تنفيذ المهارة المطلوبة بمستوى عال من الإتقان والسلامة والإبداع وبهذه الطريقة يتطلب الأمر استمرار الممارسة لما تم تعلمه وتدربيه حتى يصبح أداؤها في صورة أتوماتيكية .

وفي ذلك يذكر (النشواتي ١٩٨٧) أن المثابرة على أداء المهارة الحركية المعلمة يؤدي إلى تشبيتها وتفويتها ، وأن الأداء يتحسين بالممارسة المعززة . غير أنه يجب التمييز بين الممارسة والتكرار ، إذ إن التكرار لا يؤدي إلى تحسين الأداء إلا إذا كان مقتنناً بفهم المهارة الحركية وملاحظة الأداء الحركي والعمل على تحسينه من خلال تبني أنماط استجابة جديدة ، أكثر فعالية في إنجاز المهارة المرغوب فيها .

وفي هذه المرحلة يظهر بوضوح تحسن الأداء المهاري للطالبة، حيث تستطيع أن ترسم خطوط الأجزاء الملبيسة بمستوى عالٍ من الإتقان والإبداع، ويعود التحسن الذي يطرأ على الأداء المهاري للطالبة إلى أسباب وتطوير أساليب استجابة جديدة وأكثر فاعلية في تنفيذ مهارة رسم خطوط الأجزاء الملبيسة.

ثالثاً: الحاسوب الآلي

يعتبر الحاسوب الآلي من أهم سمات العصر الحديث، فهو من أحد الوسائل التكنولوجية المعاصرة التي تعتمد عليها معظم الدول المتقدمة في تحقيق الإنجازات الضخمة مثل حل المشاكل العلمية والاقتصادية، وقد ذكر (محمد ١٩٩٨) أن الحاسوب يستطيع أن يفوق أضعاف ما يمكن أن يقوم به الإنسان بسرعة عالية، وبطريقة بالإضافة إلى قدرته على تخزين كم هائل من المعلومات مما يساعد في سرعة استرجاعها بكفاءة عالية، وبطريقة تيسر من مهمة المستخدم أو المستفيد ، مما يؤدي إلى سرعة اتخاذ القرارات وتحقيق خطوات التخطيط الشامل للمشروعات . وذكر (المغيرة ١٩٩٧) "إن جميع قطاعات المجتمع قد استفادت تقريباً من إمكانات الحاسوب وقدراته وفوائده ، ومن بينها قطاع التعليم الذي بدأ الحاسوب يؤثر فيه بطريقة مباشرة وقوية . فمعظم الدول المقدمة تأثرت مناهجها التعليمية بتقنية الحاسوب ، حيث أدخل ضمن المقررات الدراسية كمادة علمية، بالإضافة إلى استخدامه كوسيلة تعليمية في معظم المقررات الدراسية"

وفيمما يلي عرض لمفهوم الحاسوب الآلي واستخداماته وأثره في مجال التعليم:

ـ مفهوم الحاسوب الآلي

وردي (معجم الكيلاني ١٩٩٦ لمصطلحات الحاسوب الإلكتروني)، تعرّف الحاسوب بأنه "جهاز قادر على حل المسائل أو معالجة البيانات وإجراء عمليات معينة (رياضية أو منطقية) على البيانات وإعطاء ناتج عمليات المعالجة" ، كما عرف (الشدي ١٩٩٧) الحاسوب بأنه "جهاز يقوم باستقبال البيانات وتخزينها ومن ثم إجراء

مجموعة من العمليات الحسابية والمنطقية عليها وفقاً لسلسلة من التعليمات (البرامج) المخزنة في ذاكرته ، ومن ثم يقوم بإخراج نتائج المعالجة على وحدات الإخراج المختلفة" . وذكر كل من (زاهر وبهاتي ١٩٩٩) "أن الحاسوب هو جهاز إلكتروني يستخدم في معالجة وتشغيل البيانات تبعاً لمجموعة من القواعد أو العمليات ثم كتابتها بإحدى لغات الحاسوب وتسمى ببرامج ، وذلك لتحويل البيانات إلى معلومات صالحة للاستخدام واستخراج النتائج المطلوبة لتخاذل القرار" .

ومهما تعددت تعریفات الحاسوب الآلي فإنها تقى على أن الحاسوب عبارة عن مجموعة من الإلكترونيات الدقيقة تعمل متكاملة مع بعض في شكل جهاز ، بهدف معالجة مجموعة من البيانات الداخلة وفقاً لبرامج موضوعة مسبقاً ، للحصول على النتائج المطلوبة في صورة مخرجات مترجم بإحدى لغات الحاسوب الآلي .

٢- استخدامات الحاسوب التعليمية

لقد تعددت المصطلحات التي تبين استعمال الحاسوب في التعليم ، وأكثرها عمومية وقدماً وذريعاً مصطلح : **الحاسب كوسيلة تعليمية ، التعليم بمساعدة الحاسوب**

١- الحاسب كوسيلة تعليمية

وهو الاستخدام الأكثر شيوعاً واتشاراً كما ذكر (سالمة ١٩٩٦) ويمكن للحاسب أن يقدم الدرس (المبادئ والنظريات) بالتدريج خطوة بخطوة ، ويوفّر تمارين تطبيقية على هذه المبادئ والنظريات ، ويخبر مدى استيعاب المعلم ويعطي تغذية راجعة وتعليمات معتمدة على استجابة الطالب ، وهو يعطي المادة التعليمية والتمارين حسب مستوى قدر الطالب ويقدم المساعدة عند تغافله .

وذكرت (عبد الحي ١٩٩٤) أن الحاسوب أثبت بمحاجة عند استخدامه في تعليم الموضوعات التي تحتاج إلى تدريب ، حيث إنه يوفر نطاً تعليمياً منتظماً .

ويعد تصميم الأزياء أحد المقررات الدراسية التي تحتاج إلى تدريب مستمر للوصول بالمهارة إلى الدقة والإتقان ولذلك فإن استخدام الحاسوب الآلي في تصميم الأزياء يوفر للطالبة الفرصة والوقت الكافي للقيام بعملية التدريب لاكتساب مهارة رسم خطوط الأجزاء الملمسية ، بالإضافة إلى أنه يثير الحماس والرغبة لدى الطالبة مع إعطائها الفرصة الكافية للتدريب دون مراقبة .

٢ : التعليم بمساعدة الحاسوب

تعتمد طريقة التعليم بمساعدة الحاسوب على إحلال الحاسوب محل المعلم في التعليم ، وهذا يعني إلغاء دور المعلم الذي يقوم بتصميم الدرس وتحضير مادته العلمية وادخاله إلى الحاسوب . وقد أشار (العمري ١٩٩٨) إلى أن طريقة التعليم بمساعدة الحاسوب ترتكز على برامج تعليمية يتم إعدادها بعنایة بمساعدة المعلم ويقوم الطالب باستعراضها على الحاسوب الذي يحل محل المعلم في عرضه للدرس وفي متابعة تعلم الطالب وإجراء الامتحانات له وإرشاده . ويتم إعداد البرامج التعليمية بواسطة برامج خاصة تسمى برامج تأليف الدروس والتي يمكن استخدامها من قبل المعلم بعد تدريب بسيط . وأضافت (عبد الحي ١٩٩٤) أن الحاسوب الآلي ساهم في تنظيم المنهج التربوي وفق قدرة الطالب بمفرده دون الاعتماد على مستوى زملائه في الفصل . ويرى (السعدون ١٩٩٨) أن دور الحاسوب في التعليم لا يخرج عن ثلاثة أدوار وهي :

١: دور الحاسوب كمعلم

حيث يتم من خلاله استخدام برمجيات مناسبة تقدم من خلال أنماط الألعاب التربوية أو برمجيات الشرح والإلقاء أو برمجيات المران والتدريب أو برمجيات المحاكاة .

٢:٢:٢- دور الحاسوب كاداة

والذى يساعد على تطوير المهارات التحليلية ومهارات التصنيف لدى المتعلمين، وذلك بواسطة برمجيات التطبيقات خالية المحتوى والأغراض المتعددة مثل معالجة النصوص ، واللوحات الجدولية والرسومات وبرامج قواعد البيانات.

٣:٢:٢- دور الحاسوب كتعلم

والذى يتلقى التعليمات والأوامر من المستخدم لتنفيذ مهام معينة، ويتم ذلك من خلال بناء برامج باستخدام لغات البرمجة المختلفة.

في حين يرى (درويش ١٩٩٩) أن التعليم يرتبط بالحاسوب الآلي من خلال ثلاثة نماذج تمثل تنوع استخدام الحاسوب في مجال التعليم ، وهو ما يطلق عليه نظم التعليم المعتمد على الحاسوب ، وتمثل تلك النماذج في التعليم المعايير بالحاسوب ، نظم التوجيه الذكية ، التعليم بالمشاركة المدعوم بالحاسوب .

وبناءً على ما سبق فإن الباحثة سوف تستخدم الحاسوب كإحدى الوسائل الأساسية المساعدة في عملية التعليم والتعلم بما ي匪ي باحتياجات دراستها الحالية ، وسوف تستخدم الحاسوب كتعلم والذي يتلقى الأوامر من الطالبة عند اختيارها أداة البرنامج لرسم خطوط الأجزاء الملبسية ، وذلك من خلال برنامج :

Info Design Software الخاص بالتصميم.

٣- الأثر التعليمي للحاسوب الآلي

تعددت مميزات استخدام الحاسوب في التعليم وأهميته من الناحية التربوية ، فقد ذكر (أحمد ١٩٩٧) أن استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية يساهم في تطوير مهارات التفرقة بين الأشياء والمفاهيم والتكميل بينها .

ويساعد المتعلم على الاشتراك في حل بعض المشكلات، كما أنه يعمل على توفير جهد المعلم والوقت والمال، بالإضافة إلى زيادة الوضوح والإثارة.

ويؤكد كل من (عليان وعبدالرب ١٩٩٩) على "أن استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية تساعد المعلم في عملية التدريب، وتلقي المعلومات وتقديم أساس المعرفة للתלמיד، بالإضافة إلى أنه يساعد التلميذ على مراجعة دروسه ويعينه على تدارك النقص الحاصل في فهمه لبعض الدروس". وترى (عبدالحي ١٩٩٤) أنه "يمكن للحاسوب أن يثري العملية التعليمية عند استخدامه ككميل للأساليب التقليدية في التعليم، فالحاسوب يمكن أن يساعد في توصيل المعلومات وتطوير مهارات المتعلم بعدة طرق، حيث يمكن أن يستخدم كآلة تعليمية، ومورد، وكأداة".

وقد أورد كل من (زاهر وبهاتي ١٩٩٩) المميزات التالية لاستخدام الحاسوب في التعليم:

٣: ١-استخدام الحاسوب يسمح للطلاب أن يلفوا معالجة المعلومات ويفسوا في آن واحد إمكانات الحاسوب وحدودها.

٣: ٢-استخدام الحاسوب من شأنه أن يحسن نوعية التعليم والتعلم ويجعل التعليم أسهل وأسرع وأكثر ملاءمة.

٣: ٣-استخدام الحاسوب يحسن فرص العمل المستقبلية للطلاب.

أما (السعدون ١٩٩٨) فقد أضاف على ما سبق "أن استخدام الحاسوب في التعليم يساهم في تنمية دافعية المعلم وتنشيط استجاباته، مع توفير التغذية الراجحة، كما أنه يشجع المرازن والتدريب، ويقدم مادة التعلم في تتابعات مرنة ومناسبة، ويعزز روح الاكتشاف والبحث والإبداع".

وكما ذكر (سلامة ١٩٩٦) فإن الحاسوب "يزيد من دافعية المتعلمين بشكل ملحوظ، ويحسن من دافعية الإنجاز لديهم، ويزيد من قدراتهم على أداء العمل المتقن، كما أنه يتيح فرصاً عديدة للطلاب بطيء التعلم للعمل وإنجاز بعض المهام".

بالإضافة إلى ما سبق فإن الميزة المهمة للحاسب والتي لم تتوافر في أي وسيلة من قبل ، هي ما أورده (المغيرة ١٩٩٧) حول "قدرة الحاسب على التفاعل والمحوار مع الطالب ، فهو ليس وسيلة تعليمية جامدة كالوسائل الأخرى ، إنما هو وسيلة تعليمية حية تأخذ وتعطي وتناقش وتوجه وتفاعل مع الطالب حسب حاجاته الخاصة وقدراته ، مما يجعل الحاسب وسيلة تشويق جيدة تجذب اهتمام الطلاب وتشدهم نحو المزيد من التعلم ، وتكسبهم مهارات جيدة" .

الأثر التعليمي للحاسب الآلي في المملكة العربية السعودية:

بالنسبة لاستخدامات الحاسب التعليمية في المملكة العربية السعودية ، فقد أشار (مردادس ١٩٨٤) إلى الجهد الحثيثة التي بدأت في المملكة منذ عام ١٩٧٩ لاستخدام الحاسب الآلي في المجال التعليمي بكافة مراحله المختلفة ، حيث بدأ مشروع التعليم بواسطة الحاسوب في جامعة البترول والمعادن واستمر توسيع هذا المشروع حتى شمل جميع جامعات المملكة العربية السعودية . وكان من أهم توصيات المؤتمر الوطني السادس للحاسب ١٩٨٤ البدء في تقديم مقررات الحاسب الآلي في مراحل ما قبل الجامعة للطلاب والطالبات . ولقد حظي موضوع استخدام الحاسب الآلي وإدخاله ضمن المناهج الدراسية باهتمام كبير من قبل المسؤولين في الدولة بهدف تحقيق التطوير التربوي . وتأثرت المناهج فعلاً ، فمادة الحاسوب تدرس الآن في المدارس الثانوية ، وهذه هي الخطوة الأولى والتي تتبعها خطوات أخرى في مجال استخدام الحاسب في التعليم في مختلف المراحل التعليمية في المملكة العربية السعودية ..

وذكر (الزهراني ٢٠٠٠) أن وزارة المعارف وضعت في أولوياتها في خططها المستقبلية ، أهمية تعليم الحاسب الآلي في سن مبكرة ، فتم استحداث مشروع الأمير عبد الله بن عبد العزيز الوطني لاستخدام الحاسب الآلي ، الذي يؤكد على أهمية إدراج الحاسب الآلي ضمن مناهج التعليم المختلفة ، لأن الطريقة التقليدية أصبحت معوقاً كبيراً في إيصال المعلومة والمهارات للطلاب .

وكان من أهم توصيات المؤتمر الوطني السادس عشر للحاسب الآلي ١٤٢١ هـ دعم الجهات الحكومية المختلفة لمشروع الأمير عبد الله بن عبد العزيز وابناته الطلبة للحاسب الآلي (وطني) وجعله أولوية على اعتبار أنه أهم مدخل تحويل المجتمع السعودي إلى مجتمع يتعامل مع تقنية المعلومات .

ما سبق يتضح الأثر التعليمي الكبير الذي يحدثه الحاسب الآلي عند استخدامه في العملية التعليمية ، وما حظي به من اهتمام في المملكة العربية السعودية ، بالإضافة إلى التوصيات التي تؤكد على ضرورة استخدامه والاسراع في دائرة توظيفه للتخصصات المختلفة وعلى وجه الخصوص بجامعة الملك عبد العزيز التي تمثل إحدى مؤسسات التعليم العالي ، الأمر الذي يدعو إلى ضرورة استخدام الحاسب الآلي في أحد مجالات التعليم بالاقتصاد المنزلي بالجامعة، من خلال برنامج تعليمي في مقرر تصميم الأزياء ، بهدف تدريب الطالبات وأكسيابهن مهارة إنتاج التصميمات بدقة وسرعة وقدرة على مضاعفة أعداد النسخ المعدة منها . وتعتبر ميزة التخزين للحاسب الآلي عاملًا في حفظ التصميمات المبرمجة والم الحصول على نسخ منها عند الحاجة إليها .

الفصل الثالث

الدراسات السابقة

أولاً – الدراسات والبحوث التي تناولت استخدام الحاسوب الآلي في التعليم :

- ١-في مجال تصميم الأزياء
- ٢-في مجال الملابس والنسيج.
- ٣-في مختلف مجالات التعليم.
- ٤-في تنمية المهارات.

ثانياً – الدراسات والبحوث التي تناولت المقررات الدراسية :

- ١-في مجال تصميم الأزياء.

ثالثاً – الدراسات والبحوث التي تناولت قياس اتجاهات الطلاب نحو التعلم باستخدام الحاسوب الآلي.

- التعليق العام على الدراسات السابقة.

رابعاً- فروض الدراسة

الفصل الثالث

الدراسات السابقة

يتناول هذا الفصل الدراسات والبحوث العربية والأجنبية التي لها علاقة بموضوع هذه الدراسة ، وقد حصلت الباحثة على هذه الدراسات والبحوث من المصادر التالية:

البحث من خلال الإنترت ، شبكة المعلومات في جامعة الملك عبد العزيز وجامعة عين شمس بالقاهرة ، الإطلاع بالمكتبات المركزية في جامعات المملكة العربية السعودية والجامعات المصرية (المكتبة الميكروفيلمية) ، مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية ومدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية .

تم تصنيف هذه الدراسات والبحوث السابقة إلى ثلاث مجموعات ، المجموعة الأولى: تناولت الدراسات والبحوث التي استخدمت الحاسوب الآلي في مجال الملابس والنسيج ، والتعليم العام وفي تنمية المهارات ، المجموعة الثانية: تناولت دراسات وبحوث في المقررات الدراسية في مجال تصميم الأزياء ، أما المجموعة الأخيرة فقد تناولت قياس اتجاهات الطلاب نحو التعليم باستخدام الحاسوب الآلي.

وقد تم عرض الدراسات تبعاً لترتيب زمني تنازلي كما يلي:

أولاً: الدراسات والبحوث التي تناولت استخدام الحاسوب الآلي في التعليم

١- في مجال تصميم الأزياء:

١- دراسة (أبو موسى ، إيهاب فاضل ٢٠٠١) بعنوان (إعداد برنامج تطبيقي مقتراح لتصميم الأزياء الرجالية باستخدام الحاسوب الآلي) :

هدف الدراسة إلى إعداد برنامج تطبيقي جاهز باستخدام الحاسوب الآلي في مجال تصميم الأزياء ويمكن استخدامه كبديل للبرامج التطبيقية الأجنبية، وقد استخدم الباحث لغة الفجووال بيسك في عمل البرنامج التطبيقي واستخدم برامج الرسم المساعدة في إعداد مدخلات التصميم (أجزاء ملابس ، أقصنة) وأعد استماراة استبيانة للشركات المستخدمة للبرامج المعاصرة، كما صمم الباحث استماراة تحكيم لتقدير مدى نجاح البرنامج المقترن . وتم عرض البرنامج على محكمين متخصصين ، وقد حصل البرنامج المقترن على نسبة ٩٣,٧٥ % وكان من أهم ما أقرته لجنة التحكيم أن هذا البرنامج سهل وسريع ويخدم مجالات متعددة منها المصانع المتوسطة والصغيرة على حد سواء مع المصانع الكبرى .

٢- دراسة (بخاري ، حنان عبد العليم ١٩٩٩) بعنوان (برامج التعليم الجامعي لتدريس تصميم الأزياء بالأسلوب التقليدي واستخدام الكمبيوتر في الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة العربية السعودية) :

هدفت الدراسة إلى تحديد الإيجابيات والسلبيات لكل من الطريقة التقليدية واستخدام الكمبيوتر في تدريس تصميم الأزياء . كما هدفت إلى التعرف على اتجاهات الطالبات نحو استخدام الكمبيوتر في دراسة تصميم الأزياء . وقد تكونت عينة الدراسة من مجموعتين : المجموعة الأولى عددها ٦٤ طالبة من كلية التربية بجدة ، درسن تصميم الأزياء بالطريقة التقليدية . والجموعة الثانية عددها ٧٠ طالبة من جامعة (كولورادو Colorado) الحكومية بالولايات المتحدة الأمريكية ، درسن تصميم الأزياء بالطريقة التقليدية ثم باستخدام الكمبيوتر ، واستخدمت الدراسة استبيانه من إعداد الباحثة تهدف إلى التعرف على رأي عينة الدراسة في استخدام الكمبيوتر في تعلم تصميم الأزياء . وقد أوضحت نتائج الدراسة قبل طالبات عينة الدراسة لاستخدام أسلوب تعلم تصميم الأزياء عن طريق الكمبيوتر حيث بلغت نسبة

الاستجابة لدى عينة (كلية التربية بجدة) ١٠٠ %، ووصلت لدى عينة (جامعة كولورادو) ٩١ %. كما بينت النتائج أن الزمن المستخدم في الأداء المهاري للرسم في تصميم الأزياء بالأسلوب التقليدي لدى أفراد المجموعتين متساو ، في حين أظهرت الدراسة وجود فروق واضحة في الأداء المهاري عند كل من مستوى الدقة والجودة والزمن المستغرق في الأداء المهاري في رسم تصميم الأزياء باستخدام الكمبيوتر بالمقارنة بالأسلوب التقليدي للمجموعة نفسها .

٣— دراسة (متولي ، فاطمة علي ١٩٩٨) بعنوان (تصميم نظام تقييم الجودة لعمليات تصميم وتصنيع الملابس الجاهزة في مصر للقدرة على التنافس) :

هدفت الدراسة إلى تصميم برنامج مقترن والاستعانة بالحاسوب الآلي في تصميم نظام تقييم مفتوح للمنتج الملبي يمكن من خلاله تحقيق السرعة والدقة في الأداء ، مع تقديم حلول ونظم مثالية للكيانات الصناعية القائمة . وتم تطبيقه بمصانع الملابس الجاهزة . وتوصلت الدراسة إلى أن البرنامج المقترن يمكن من تحقيق الوقاية وأكتشاف الأخطاء وتحديد مكانها أثناء العملية الصناعية، وكذا تلافي الأخطاء الواقعة قبل الوصول بالمنتج إلى الفحص النهائي ، كما ساهم في تحقيق نتائج دقيقة وسريعة . وقد أثبت البرنامج صلاحية الاستخدام مع نوعيات متعددة من المنتجات .

٤— دراسة (بين Bean ١٩٩٧) بعنوان (الرضا عن العمل لدى مصممي الأزياء والمنسوجات الذين يستخدمون التصميم بمساعدة الكمبيوتر في الولايات المتحدة).
(Job Satisfaction among United States Textile and Apparel Designers who use Computer Aided Design).

الهدف من هذه الدراسة هو فحص مستوى الرضا عن العمل بين مصممي الأزياء والمنسوجات في الولايات المتحدة الذين يصممون باستخدام الكمبيوتر ، وكذا التعرف على طبيعة العلاقة بين رضا مصممي الأزياء وخمس مجموعات من المتغيرات وهي : في الدراسات الإحصائية، وصفات العمل ، واستخدام

التصميم بمساعدة الكمبيوتر CAD، والصفات الشخصية للموظفين، وموقف المصمم تجاه التصميم بمساعدة الكمبيوتر وصناعة الأزياء. وقد تم الحصول على أفراد التجربة من قائمة منشورة في مجلة Fabrical Consultion وتم تطبيق الاستبانة على عينة الدراسة باستخدام البريد ، والتي تكونت من مشاهير المصممين عن طريق المجلة . وقد تم حساب معامل ارتباط سيرمان لتحديد ما إذا كانت هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الرضا الوظيفي عن العمل وكل من مجموعات المتغيرات الخمس . وقد أشارت النتائج إلى وجود علاقات دالة بين رضا المصمم الأزياء عن عملهم والدراسات الإحصائية الشخصية، وصفات العمل، والمواقف تجاه استخدام الكمبيوتر في التصميم. كما أوضحت النتائج أيضاً أن مواقف المصممين تجاه CAD وصفات العمل ، تتصف بقدر أكبر من الأهمية في تفسير رضا العمل بدرجة أكبر من الدراسات الإحصائية الشخصية للمصممين . ولم يلاحظ وجود علاقات دالة بين رضا المصمم الأزياء عن عملهم ومارستهم التصميم بمساعدة الكمبيوتر واستخدام CAD أو صفات صاحب العمل . كما أشارت النتائج إلى أن الرضا الكلي عن العمل بين مصممي الأزياء كان بدرجة قليلة من المتوسط ، وقد لوحظ أن الرضا عن العمل كان مرتبطة بشكل ملموس مع الدراسات الإحصائية الشخصية للمصممين ومواقفهم وصفات العمل ، إلا أنه لوحظ أن الموقف وصفات العمل تساهم بدرجة أكبر من الدراسات الإحصائية الشخصية.

٥— دراسة (كوزا Koza ١٩٩٦) بعنوان (تأثير التخصص الدراسي والخبرة باستخدام الحاسوب الآلي على الاتجاه نحو تعلم نمذج جديد لبرنامج CAD في تصميم الأزياء).
(The Effect of Cognitive Style, Computer Experience, and Attitude on learning a new Pattern CAD software Program (Apparel Design)).

كان هدف الدراسة هو فحص تأثير التخصص الدراسي والخبرات السابقة في إعداد النماذج باستخدام الحاسوب الآلي نحو الاتجاه لتعلم برنامج جديد لتصميم الأزياء باستخدام (التصميم بمساعدة الحاسوب الآلي) (Computer Aided Design (CAD)). طبقت أداة الدراسة المكونة من

البرامج الجديد لتصميم الأزياء CAD على عينة عشوائية من الطلبة المسجلين في مقرر تصميم الأزياء ومقرر تسويق الملابس . وقد أشارت التحليلات الإحصائية أن الخبرات السابقة باستخدام الحاسوب الآلي كان لها تأثيرات إيجابية على تعلم برامج CAD الجديدة . وقد أظهر تحليل التباين ذي الاتجاه الواحد وجود تأثيرات رئيسية للشخص الدراسي ، كما أشارت الدراسة إلى وجود ارتباط دال بين درجات التحصيل الدراسي للطلبة والشخص الدراسي ودرجات الأداء المهاري ، وقد لوحظ أن الطلبة المتخصصين في تصميم الأزياء حصلوا على درجات مرتفعة في الأداء المهاري في حين أن الطلبة المتخصصين في تسويق الملابس حصلوا على درجات أدنى في الأداء المهاري .

٢-في مجال الملابس والنسيج:

١-دراسة (رضوان ، إيناس عبد العزيز علي صالح ١٩٩٩) بعنوان (فعالية تعلم النموذج الأساسي للملابس الطفل باستخدام الحاسوب) .
كان هدف البحث تحديد مدى فعالية تعلم النموذج الأساسي للملابس الطفل باستخدام الحاسوب ، وللحصول على نتائج مقارنة مع تجربة درس (النموذج الأساسي لكتور ساج الطفل باستخدام الكمبيوتر) مكون من ثلاثة دروس مرفقة بدليل استخدام البرنامج وطاقة ملاحظة للأداء المهاري ومقاييس تقييم الأداء المهاري ، طبق على عينة مكونة من ٣٠ طالبة من طالبات الفرق الأولى شعبة الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية جامعة عين شمس قسمت إلى مجموعتين : (تجريبية وضابطة) . وباستخدام اختبار (t) تم التوصل إلى نتائج الدراسة والتي من أهمها : ارتفاع مستوى التحصيل والأداء المهاري للمجموعة التجريبية بالمقارنة بالمجموعة الضابطة بعد التعلم من خلال برنامج الحاسوب المقترن في دراسة النماذج ، مما أكده على فعالية البرنامج المقترن بمستوى ثقة ٩٩% .

٢- دراسة (عبد العليم ، هبة الله علي ١٩٩٩) بعنوان (فاعلية وحدة من برنامج في مادة التذوق الملبي باستخدام الوسائط المتعددة)

تهدف الدراسة إلى تقديم نموذج لبرنامج في الوسائط المتعددة لتدريس مقرر التذوق الملبي المقرر على الفرقة الثانية شعبة الاقتصاد المنزلي كلية التربية النوعية جامعة عين شمس، وكذا التعرف على فاعالية استخدام برامج الوسائط المتعددة المقترن لهذا البحث مقارنة بالأسلوب المعتمد في التدريس على مستوى التحصيل الدراسي، وكذلك التعرف على اتجاهات الطالبات الذي يدرسن باستخدام برنامج الوسائط المتعددة نحو التعلم بهذا الأسلوب . استخدمت الباحثة برنامج للوسائط المتعددة، وطبق على عينة مكونة من ٥٢ طالبة بالفرقة الثانية شعبة الاقتصاد المنزلي كلية التربية النوعية جامعة عين شمس . ثم قامت بتطبيق الاختبار التحصيلي ومقاييس اتجاهات الطالبات نحو البرنامج المقترن كأسلوب تعلم . وباستخدام اختبار (ت) كان أهم ما توصلت إليه الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح التطبيق البعدى . كما أثبتت النتائج ليجاية اتجاهات الطالبات نحو استخدام هذه الطريقة في التعلم .

٣- دراسة (سلام ، عزة محمد حلمي ١٩٩٨) بعنوان (فاعلية استخدام الكمبيوتر الشخصي في بناء نموذج المحاكيت الرجالية وتدریجه)

هدف الدراسة هو بناء نموذج المحاكيت الرجالية الصيفي وتدریجه باستخدام الكمبيوتر الشخصي وتحديد مدى فاعلية استخدام الكمبيوتر في التعليم مقارناً بالطريقة المعتادة التقليدية من حيث التحصيل ، والأداء المهاري ، الكسب المعدل وراحة المعلم الصحية . وللحصول من هدف الدراسة قام الباحثة بإنتاج برنامج كمبيوترى تعليمي لبناء نموذج المحاكيت الرجالية الصيفي وتدریجه مكون من ثلاثة وحدات، وكذلك أعدت اختباراً تحصيلياً وأختباراً لأداء مهارى وطاقة ملاحظة ، طبقت على عينة مكونة من ٨٠ طالباً وطالبة من طلاب الفرقة الرابعة بقسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة

حلوان. قسمت العينة إلى مجموعتين: تجريبية وضابطة . واستخدام اختبار (ت) تم التوصل إلى الناتج والتي أثبتت فاعلية البرامج المستخدم عند مستوى دالة $.01$ ، وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين عند مستوى دالة $.01$ لصالح المجموعة التجريبية لكل من الاختبار التحصيلي واختبار الأداء المهاري وكذلك سرعة تعلم الطلاب عن طريق الحاسوب .

٤- دراسة (سليم ، مجدة مأمون ١٩٩٨) بعنوان (فاعلية استخدام الكمبيوتر في التعليم الفردي مقارنة بالكتيب المبرمج في تعلم النماذج (البيانات) المسطحة الورقية) .

الهدف من هذه الدراسة هو التعرف على فاعلية برامج الحاسوب مقارنة بالكتيب المبرمج ومقارتها بالطريقة التقليدية في التعليم على التحصيل والأداء المهاري للطلاب في وحدة تدريسية في مجال النماذج . وقد أعدت الباحثة برنامجاً تعليمياً في صورة كتيب تعليمي في موضوع (رسم نماذج ورقية للأكمام القصيرة) وأعدت نفس البرنامج المقترن على الحاسوب واستخدمت برنامج الأورثو ودليل استخدام البرنامج . كما أعدت اختباراً تحصيلياً واختبار أداء مهاري وطاقة ملاحظة وقياس تقدير واستبابة للتعرف على آراء الطلاب نحو طريقة التعلم . وتكونت عينة البحث من ثلاثة مجموعات: اثنان تجريبية واحدة ضابطة من الطلاب المؤهلين للفرقة الثالثة شعبة الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة حلوان . وعدهم 130 ، 49 تجريبية تعلمت بأسلوب الحاسوب، 74 تجريبية تعلمت بأسلوب الكتيب ، وضابطة عددها 34 . استخدمت الباحثة تحليل تباين واختبار (ت)، وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دالة $.01$ لصالح أداء المجموعتين التجريبيتين في الاختبارين التحصيلي والمهاري ، وكذلك وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دالة $.01$ بين المجموعتين التجريبيتين لصالح المجموعة التجريبية الأولى في كل من التحصيل المعرفي ، وأداء مهاري أخذ القياسات ورسم وإعداد النماذج وزمن التعلم .

٥- دراسة (بasha ، سمحة علي ابراهيم ١٩٩٥) بعنوان (فاعلية برامج تعليمي باستخدام الحاسوب الإلكتروني في تدريس وحدة التماذج (البترولات) على مستوى التحصيل وأداء المهارة لطلابات شعبة الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بالقاهرة)

تهدف الدراسة إلى تحديد مدى فاعلية استخدام الحاسوب الإلكتروني في التعلم الذاتي من حيث التحصيل والأداء المهاري لوحدة تماذج ملبوسية . وأعدت الباحثة برنامج الحاسوب المقترن لتدريس نموذج (التنورة الأساسية) مرفق معه دليل استخدام البرنامج . كما أعدت اختباراً تحصيلياً وختياراً لأداء مهاري بالإضافة إلى بطاقة ملاحظة الأداء المهاري لأخذ القياسات، ومقاييس تقدير لتقدير الأداء المهاري لعمل نموذج التنورة الأساسية . طبقت على عينة قوامها ٦٠ طالبة تم تقسيمها إلى مجموعتين : تجريبية وضابطة واستخدام اختبار (t) وتحليل التباين تم التحقق من فروض البحث التي أثبتت ارتفاع مستوى التحصيل والأداء المهاري لطالبات المجموعة التجريبية مقارنة بطالبات المجموعة الضابطة ، مع وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى دلالة ٠٠١ في كل من الأداء المهاري لعمل (نموذج التنورة) وزمن تعلم المهارات المختلفة في البرنامج .

٦- دراسة (LeeKang ١٩٩٤) بعنوان (العوامل المؤثرة على استخدام الكمبيوتر في البرامج التعليمية لطلاب الملابس والنسيج والتسويق) .

(Factors Affecting the Adoption of Instructional use of Computer in Undergraduate Textiles, Clothing And Merchandising Programs).

تهدف الدراسة إلى تحديد علاقة المتغيرات المتعلقة باستخدام الكمبيوتر التعليمي في البرامج التعليمية في الجامعة في مجال المنسوجات والملابس التسويق (TC&M) بالولايات المتحدة ، وقد استخدم النموذج الأساسي المتعلق بتوجيه استخدام الكمبيوتر التعليمي بهدف اختبار العلاقة بين مراحل اهتمام رؤساء

الاقسام حول استخدام الكمبيوتر ومستويات الاستخدام التعليمي للكمبيوتر في برامج TC&M . وتمثلت عينة الدراسة في مجموعة رؤساء الأقسام في جامعة ولاية (أوهايو Ohayo)، وقد بلغت نسبة الاستبيانات التي تم تطبيقها ٦٧٪ (١٤٧ من ٢١٩) استبانة . وقد تم تحديد العوامل المؤثرة على توجه استخدام الكمبيوتر في البرامج التعليمية بالجامعة في مجالات TC&M . وباستخدام معادلات الانحدار توصلت نتائج الدراسة إلى أن توافر المكونات المادية للكمبيوتر وبرامجه تعد من أهم العوامل التي تؤدي إلى استخدام الكمبيوتر في التعليم ، كما أتضح أن اهتمام رؤساء الأقسام باستخدام الكمبيوتر كان مرتبطاً بصورة إيجابية باستخدام الكمبيوتر في البرامج التعليمية الجامعية في TC&M .

٧- دراسة (Winslow ١٩٩٤) بعنوان (الظروف المعاززة لتحقيق بناء برامج باستخدام الكمبيوتر لدرس المنسوجات والملابس في معاهد التعليم العالي) .

(Conditions Enhancing the Implementation of Instructional Computing in Textiles and Clothing in Higher Education).

هدف الدراسة هو تقييم درجة وطبيعة استخدام الكمبيوتر في برامج تدرس المنسوجات والملابس في مؤسسات التعليم العالي وكذلك فحص مدى معنوية المتغيرات باعتبارها من عوامل التنبؤ بدرجة النجاح فيها ، طبقت أداة البحث (الاستبانة) المكونة من ١٤٩ سؤالاً على عينة عشوائية ممثلة لأعضاء الاتحاد الدولي للمنسوجات والملابس عن طريق البريد . وتوصلت النتائج إلى أن ٥٤٪ كانوا يستخدمون الكمبيوتر لغرض التعليم ، وكان ضمن هذه البرامج ما هو متعلق بتصميم الأزياء وتسويق الملابس ، كما ظهر ضمن المتغيرات المؤثرة في إمكانية استخدام الكمبيوتر متغير أحجام الفصول الدراسية ومكافأة الكليات للجهود المبذولة في هذا الاتجاه . وقد تم التوصل إلى تحديد الاحتياجات بشكل واضح لإجراء التطوير المستقبلي للمناهج الدراسية باستخدام الكمبيوتر في هذا التخصص ، وقد أوصت الدراسة بضرورة إجراء الأبحاث

المتابعة والوجهة إلى تحديد احتياجات العمل الخاصة بتطوير المناهج وامكانية الحصول على التكنولوجيا المتطورة ودور التغيرات الداخلية والخارجية المؤثرة على النجاح المتوقع.

٨- دراسة (Genevieve Jones ١٩٩٤)عنوان (تحديد وتقدير المستوى المطلوب للالتحاق برحلة البكالوريوس لتصميم الأزياء والتوصية بتطوير مقرر تصميم الأزياء).

(An Assessment Determining Needed Entry Level Skills for Fashion Design Baccalaureate Graduates And Recommendation for Fashion Design Curriculum Development).

هدفت الدراسة إلى تحديد المهارات المطلوبة لدى الطلاب المعلمين لتصميم الأزياء في مستويات القبول الأولى، وقام مجموعة من الخبراء في مجال التصميم بتقييم النموذج المعد لتحديد المهارات المطلوبة لدراسة التصميم باستخدام نموذج دليفي المعدل الذي يحتوي على ٢٢ عبارة تقيس الأداء المهاري في التصميم، طبق على عينة مكونة من ١٤ مشاركاً، وقد أوضحت النتائج أن مهارة تصميم الأزياء باستخدام الكمبيوتر كانت أكثر العناصر أهمية بالمقارنة بالمهارات التقنية الأخرى.

٩- دراسة (Stufflebean Tanwood ١٩٨٢) عنوان (تطوير امتحان مقدم باستخدام الكمبيوتر في تنفيذ قطع الملابس الأساسية).

(Development and Implementation of Computerized Advanced Standing Examination in Basic Clothing Construction).

هدف الدراسة هو تحديد الكفاءات الرئيسية في مقرر تنفيذ الملابس الرئيسة وذلك لاستخدامها في تطوير المقرر وتنفيذ امتحان مقدم باستخدام الكمبيوتر، وقد صممت اسبيانه تم توزيعها على كليات الملابس في جامعة ولاية (أوكلاهوما Oklahoma). كما تم تصميم امتحان مقدم باستخدام الكمبيوتر لتحديد الموقف طبق على ٨ طلبة. وقد أظهرت النتائج اتفاق المفحوصين حول الكفاءات الرئيسة المطلوبة

لقرر تفزيذ الملابس كما اتفق كفاءة إجراء الامتحان بواسطة الكمبيوتر حيث تفاعل الطلبة مع الكمبيوتر أثناء الامتحان.

التعليق على المجموعة السابقة من الدراسات

يتضح من الدراسات السابقة أن معظمها قد اتفق وبحسب هذه الدراسة في كونها طبقت على تخصص الملابس والنسيج ، كما أنها اتفقت مع هذه الدراسة في تناولها استخدام الحاسوب الآلي في العملية التعليمية من خلال برامج تعليمية معظمها صمم من قبل الباحثين ، كدراسة (رضوان ١٩٩٩) ، (سليم ١٩٩٧) ، (سلام ١٩٩٦) و (باشا ١٩٩٥) في مجال الملابس والنسيج والتي أكّدت على فاعلية التدريس باستخدام الحاسوب الآلي في مجال النماذج بارتفاع مسوى التحصيل وأداء المهارات لدى الطلبة والطالبات . ومن هذه الدراسات ما اتفق وهذه الدراسة في كونها تناولت استخدام الحاسوب الآلي في تعلم تصميم الأزياء ، كدراسة (بخاري ١٩٩٩) والتي أكّدت على ايجابية اتجاهات الطالبات نحوه ، في حين أن هناك من الدراسات ما أكّد على فاعلية استخدام الوسائل المتعددة في مستوى التحصيل الدراسي وإيجابية اتجاهات الطالبات نحو استخدام الوسائل المتعددة ، كدراسة (عبد العليم ١٩٩٩) . وكذلك كان من بين الدراسات ما تناول تطوير مقررات الملابس والنسيج وتنفيذ امتحان متقدم باستخدام الحاسوب الآلي كدراسة (LeeKang ١٩٩٤) ، (JungSang ١٩٩٢) و (Stuffelbean ١٩٨٢) . كما تناول بعض منها العلاقة بين استخدام الحاسوب الآلي وتصميم الأزياء كدراسة (Bean ١٩٩٧) التي هدفت إلى فحص مستوى الرضا عن العمل بين مصممي الأزياء والمنسوجات في الولايات المتحدة الذين يصممون باستخدام الكمبيوتر ، ودراسة (Genevieve ١٩٩٤) التي أكّدت على استخدام الكمبيوتر في تصميم الأزياء .

ولأن كانت هذه الدراسات تختلف في محتواها عن هذه الدراسة إلا أنها أفادت الباحثة في اختيار أدوات البحث الحالي والتعرف على أسلوب المعالجة الإحصائية المتبعة .

٢- في مختلف مجالات التعليم

١- دراسة (الكرش ، محمد أحمد ١٩٩٩) بعنوان (أثر تدريس وحدة هندسية بمساعدة الكمبيوتر في التحصيل وتنمية مهارات البرهان الرياضي لدى طلاب الصف الأول الثانوي).

تهدف الدراسة إلى وضع وحدة تعليمية في هندسة الصف الأول الثانوي بمساعدة الكمبيوتر وبيان أثرها في التحصيل وتنمية مهارات البرهان الرياضي لدى الطلاب . وقد أعد الباحث وحدة (مغير البعد) بمساعدة الكمبيوتر باستخدام لغة البيزك المترى ، بالإضافة إلى اختبار تحصيلي لوحدة (مغير البعد) واختبار في مهارات البرهان الرياضي . طبق على عينة عددها ٦٥ طالبا من طلاب الصف الأول الثانوي وقسموا إلى مجموعتين : تجريبية وضابطة . وباستخدام أسلوب تحليل التباين المتلازم توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل الطلاب للوحدة المقترحة لصالح المجموعة التجريبية التي درست بمساعدة الكمبيوتر مقارنة بالمجموعة الضابطة التي درست نفس الوحدة باستخدام الطريقة المعتادة ، كما يتضح أيضا أن الوحدة المقترحة بمساعدة الكمبيوتر تتصف بالفاعلية والكفاءة فيما يختص بتنمية مهارات البرهان الرياضي لدى أفراد المجموعة التجريبية .

٢- دراسة (العبد الكريم ، إيمان عمر ١٩٩٩) بعنوان (أثر تدريس الكيمياء بالحاسب الآلي على تحصيل طالبات الصف الأول الثانوي واتجاهاتهن نحو مادة الكيمياء يأخذ المدارس في مدينة الرياض).

تهدف الدراسة إلى معرفة أثر استخدام الحاسب الآلي في التدريس على تحصيل طالبات الصف الأول الثانوي في مادة الكيمياء وعلى اتجاهاتهن نحو مادة الكيمياء ، وقد طبقت الباحثة الاختبار الأدائي وطاقة الاستبابة على عينة مكونة من مائة وستين طالبة من إحدى مدارس مدينة الرياض الثانوية للبنات . وقد قسمت العينة إلى مجموعة تجريبية عددها اثنان وثمانون طالبة درسن عددًا من موضوعات الكيمياء

المختارة عن طريق الحاسوب الآلي باستخدام برنامج حاسوبي جاهز لتعليم الكيمياء ، في حين درست ثمان وسبعين طالبة شكلن المجموعة الضابطة نفس الموضوعات المختارة بالطريقة التقليدية .

ويستخدم اختبار (ت) أسفرت الدراسة عن أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تحصيل طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار البعدى لمادة الكيمياء ، كما أشارت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تحصيل طالبات المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والاختبار البعدى وكذلك لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاتجاهات البعدية لطالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة نحو مادة الكيمياء .

٣- دراسة(اللهيب ، إبراهيم عبد الله ١٩٩٩) بعنوان (أثر استخدام برامج الحاسوب الآلي في تدريس مادة الفيزياء على تحصيل طلاب الصف الأول الثانوي) .

تهدف الدراسة إلى معرفة أثر أحد برامج الحاسوب التعليمية في مادة الفيزياء (فصل خواص السوائل) والذي يلائم محتوى المقرر، على تحصيل طلاب الصف الأول الثانوي ياحدى مدارس مدينة الرياض ، وقد استخدم الباحث الاختبار الأدائي علي عينة الدراسة المكونة من خمسين طالبا تم تقسيمهم إلى مجموعتين : مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية . وباستخدام اختبار (ت) تم التوصل إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تحصيل طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار الأدائي ، كما أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تحصيل طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة عند المستويات الأولى من تصنيف بلوم .

٤- دراسة(جمال الدين ، هناء محمد ١٩٩٥) بعنوان (فاعلية برامج تعليمي بالكمبيوتر في مادة الإحصاء على تحصيل الطلاب واتجاهاتهم نحو استخدام الكمبيوتر في العلم) .

يهدف البحث إلى بناء برنامج تعليمي على الكمبيوتر ودراسة فاعلية استخدام الكمبيوتر المعلم بتغذية

راجعة وبدون تغذية راجعة ونمطي إدراك الطلاب (مستقل ومعتمد) على تحصيل الطلاب والاتجاهات نحو استخدام الكمبيوتر المعلم، وقد أعدت الباحثة برنامجاً تعليمياً على الكمبيوتر مع اختبار تحصيلي (قبلي وبعدي) لقياس مستوى الأداء واختبار الأشكال المضمنة وهو اختبار خاص بتحديد الأنماط المعرفية للطلاب كما صممت مقياس الاتجاه نحو استخدام الكمبيوتر المعلم . وباستخدام المعالجة الإحصائية كان أهم ما توصلت إليه وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٥٠٥ بين متوسط درجات الطلاب الذين درسوا البرنامج بتغذية راجعة ومتوسط درجات الطلاب الذين درسوا بدون تغذية راجعة في الاختبار التحصيلي لصالح التغذية الراجعة . كما أشارت إلى إيجابية الاتجاه نحو استخدام الكمبيوتر المعلم سواء للطلاب الذين درسوا بتغذية راجعة أو بدون تغذية راجعة . أي أنه لا يوجد فرق معنوي دال بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى والثانية في مقياس الاتجاهات نحو الكمبيوتر المعلم .

٥- دراسة (سليمان ، يس حميدة ١٩٩٥) بعنوان (فعالية تدرس الهندسة التحليلية بمساعدة الكمبيوتر على التحصيل والاحفاظ وانتقال أثر التعلم لطلاب الصف الثاني الثانوي العام) .
استهدف الباحث إلى تصميم مجموعة من البرامج الكمبيوترية لبعض أساسيات الهندسة التحليلية ومعرفة أثر استخدام الكمبيوتر على التحصيل والاحفاظ وانتقال أثر التعلم لدى الطلاب . وقد اعتمد الباحث على اختبار ذي طابع تشخيصي في الهندسة التحليلية لطلاب الصف الثاني الثانوي العام واستبيانه خاصة باستطلاع رأي معلمي الرياضيات ووجهها حول المفاهيم وأساسيات التي تمثل صعوبة والتباين في الفهم لدى الطلاب واختبار انتقال أثر التعلم ، طبقت الأدوات على عينة من طلاب الصف الثاني الثانوي العام قسموا إلى مجموعة تجريبية درسوا باستخدام الكمبيوتر، وجموعة ضابطة درسوا بالطريقة التقليدية .
و واستخدام اختبار (ت) والتناسبية ومعادلة بلاك كانت أهم نتائج البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي درست باستخدام الكمبيوتر ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية لصالح المجموعة التجريبية بالنسبة للاختبار التحصيلي .

٦- دراسة (مصلوخ ، محمد علي إسماعيل ١٩٩٢) بعنوان (أثر استخدام الحاسوب الآلي في تدريس العلوم على التحصيل الدراسي للاميذ الصف الثاني المتوسط بالمدينة المنورة) .

تهدف الدراسة إلى معرفة أثر توظيف الحاسوب الآلي في تدريس بعض موضوعات العلوم المختارة على كل من : مستوى تحصيل التلاميذ في المادة . ومستوى احتفاظهم بما تعلموه ، والזמן اللازم لدراسة تلك الموضوعات . وقد استخدم الباحث برامج العلوم للصف الثاني المتوسط من إعداد شركـة العالمية مع اختبار تحصيلي من إعداد الباحث . وقد تكونت عينة الدراسة من تلاميذ فصول السنة الثانية المتوسط حيث تم تقسيمهم إلى مجموعتين : تجريبية وضابطة . كل مجموعة بها ٣٥ طالباً . ويستخدم تحليل التباين المترافق تم التوصل إلى أن تحصيل تلاميذ المجموعة التجريبية التي تستخدم الحاسوب الآلي في الدراسة يفوق تحصيل تلاميذ المجموعة الضابطة التي تدرس بواسطة المعلم مباشرة .

وقد أوصت الدراسة بضرورة إدخال تكنولوجيا تعليم الحاسوب الآلي في الجامعات بشكل يناسب والتطورات التربوية الحديثة .

التعليق على المجموعة السابقة من الدراسات

بعد عرض المجموعة السابقة من الدراسات نجد أن جميعها قد اهتمت بدراسة استخدام الحاسوب الآلي في التعليم في مستويات دراسية مختلفة ، وقد أوضحت تائج بعض الدراسات التأكيد على فعالية استخدام الحاسوب الآلي في تحصيل طلاب المجموعة التجريبية كدراسة كل من (الكرش ١٩٩٩) ، (جمال الدين ١٩٩٥) و(سليمان ١٩٩٥) و(مصلوخ ١٩٩٢) . وإن كان من الدراسات التي أجريت في هذا المجال ما لم تصل إلى نتائج تنبأ بفعالية استخدام البرامج التعليمية المعاصرة على تحصيل الطلاب الدارسين ، كدراسة (العبد الكريم ١٩٩٩) في مجال الكيمياء للمرحلة الثانوية ، ودراسة (اللهيب ١٩٩٩) في مجال الفيزياء للمرحلة

الثانوية. وقد يرجع هذا إلى الاعتماد على برامج جاهزة غير معدة من قبل الأساتذة المختصين . واتفقت دراسة (الكرش ١٩٩٩) مع هذه الدراسة في استخدام الحاسوب الآلي في تنمية المهارات.

وبالرغم من اختلاف المستويات التعليمية التي أجريت عليها هذه الدراسات والفارق الزمني ومجتمع هذه الدراسات والدراسة الحالية التي نحن بصددها إلا أنها قد أكدت فعالية استخدام الحاسوب الآلي في ارتفاع نسبة التحصيل وتنمية المهارات ، الأمر الذي أفاد الدراسة الحالية وجعلها تتبأ بفاعلية استخدام الحاسوب الآلي في تنمية مهارات التصميم.

٤- في تنمية المهارات:

١- دراسة (حسان ، رحاب رجب ٢٠٠١) بعنوان (فاعلية منهج مقترح لمادة الأزياء التعبيرية على تنمية معارف ومهارات واتجاهات طلاب شعبة الملابس والنسيج) .

تهدف الدراسة إلى التعرف على مدى فاعلية منهج مقترح لمادة تصميم الأزياء التعبيرية على تنمية معارف ومهارات واتجاهات طلاب شعبة الملابس والنسيج عن اختبار تحصيلي معرفي واختبار أداء مهاري وبطاقة ملاحظة ومقاييس قدر تقويم التصميمات واختبار لقياس نمواً تجاهات الطلاب نحو الوحدة المختارة . وقد تم تجربة إحدى وحدات المنهج المقترن على عينة من الطلاب عددها (١٠) تمثل العينة التجريبية .

و باستخدام اختبار (ت) توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب عينة البحث في التطبيق القبلي والبعدي على الاختبار التحصيلي المعرفي واختبار الأداء المهاري ومقاييس اتجاهات الطلاب لصالح التطبيق البعدي عند مستوى دلالة .٠٠١ . وأوصت الدراسة بضرورة تنظيم مناهج المواد الفنية في خطة المواد الدراسية لشعبة الملابس والنسيج في صورة مناهج أو وحدات دراسية حتى يتحقق الهدف من دراستها .

٢- دراسة (ندا ، سوسن عبد اللطيف وأخرون ١٩٩٩) بعنوان (فاعلية برنامج تدريسي لتنمية المهارات الأساسية لصناعة الملابس للأفراد المجندين بالقوات المسلحة) .

تهدف الدراسة إلى تزويد الأفراد المجندين بالمعلومات والمهارات عن كيفية استخدام الماكينة الصناعية، وكذلك بعض أساسيات التنفيذ للوصول بالتعلم إلى الإتقان المهاري لأساسيات الحياة . وقد تم إعداد برنامج تدريسي واختبار تحصيلي معرفي لقياس المعارف المضمنة في البرنامج التدريسي، بالإضافة إلى اختبار مهاري لقياس المهارات المضمنة للبرنامج التدريسي . وكذلك مقياس تقدير لتقدير العينات الناتجة عن التدريب لقياس المهارات التي يحتويها البرنامج التدريسي . طبقت الأدوات على عينة مكونة من ٨٠ مجنداً في القوات المسلحة . واستخدام اختبار(ت) وتحليل التباين ، توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠٠١ لصالح الاختبار البعدى لكل من الاختبار التحصيلي واختبار الأداء المهارى، وأوصت الدراسة على العمل على تطوير برامج التدريب للاحقة كل ما هو جديد في مجال البرامج وتطبيقاتها في مجال الملابس .

٣- دراسة (الفحال ، سعاد سيد محمد ١٩٩٧) بعنوان (بناء برنامج لتنمية بعض مهارات الدراسات الاجتماعية باستخدام الكمبيوتر لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية) .

تهدف الدراسة إلى التعرف على المهارات العقلية المخatar للدراسات الاجتماعية، وكذا التعرف على أثر استخدام الكمبيوتر في تنمية المهارات الخاصة للدراسات الاجتماعية . احتوت أدوات الدراسة على برنامج مقترن لتنمية مهارات الدراسات الاجتماعية باستخدام الكمبيوتر، بالإضافة إلى اختبار تحصيلي . وقد اشتملت الدراسة الميدانية على عينة البحث المكونة من ٢٩ تلميذاً وتلميذة من تلاميذ الصف الأول الإعدادي ممثلين للمجموعة الضابطة، و ٢٩ تلميذاً وتلميذة للمجموعة التجريبية للصف الأول

الإعدادي ، وذلك لتحديد مستوى تحصيل عينة البحث في المهارات المختارة . طبق الاختبار التحصيلي للمهارات على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية . وطبق البرنامج والاختبار على المجموعة التجريبية والتي درست البرنامج باستخدام الكمبيوتر وذلك للتوصل إلى مدى إتقان العينة للمهارات المحددة باستخدام إحدى وسائل التقنيات التربوية الحديثة . وتوصلت الدراسة إلى تحديد قائمة بالمهارات العقلية التي يحققها الكمبيوتر كأداة تعليمية في العملية التعليمية، كما وجد ارتفاع ملحوظ في درجات التحصيل للمهارات المختارة لللابيد المجموعة التجريبية لصالح التقياس البعدى ، دلالة على أن الكمبيوتر كان له أثر في إثراء مهارات الدراسات الاجتماعية للمرحلة الإعدادية .

٤- دراسة (السيد ، حسني أحمد ١٩٩٢) بعنوان (تنمية مهارات النحو لدى طلاب المرحلة الثانوية باستخدام الحاسوب "الكمبيوتر" كمساعد تعليمي) .

يهدف هذا البحث إلى تحديد أثر استخدام طريقة الاكتشاف الموجه في تنمية مهارات النحو مع استخدام الكمبيوتر كمساعد تعليمي في تدريب الطلاب الدارسين . احتوت الأدوات المستخدمة في الدراسة على برنامج لتنمية المهارات النحوية للصف الأول الثانوي باستخدام الكمبيوتر بالإضافة إلى اختبار تحصيلي طبق على عينة من طلاب الصف الأول الثانوي قسموا إلى ثلاث مجموعات: مجموعة تجريبية أولى تدرس بطريقة الاكتشاف الموجه ، ويتم تدريسها باستخدام الكمبيوتر ، ومجموعة تجريبية ثانية تدرس بطريقة الاكتشاف الموجه وتتدرّب باستخدام الكتاب ، ومجموعة ضابطة تدرس بالطريقة التقليدية وتتدرّب باستخدام الكتاب . وباستخدام اختبار (ت) توصلت الدراسة إلى أن استخدام طريقة الاكتشاف الموجه أدى إلى تفوق طلاب المجموعتين التجريبتين على طلاب المجموعة الضابطة في الاختبار النهائي الذي يقيس أثر استخدام طريقة الاكتشاف الموجه وتفوق طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي تستخدم الكمبيوتر كمساعد تعليمي على متوسطات درجات طلاب المجموعة الثانية التي تستخدم الكتاب المدرسي في التدريب عند مستوى دلالة ٠٠٥ .

٥ دراسة (البسوني، محمد سويلم محمد ١٩٩٠) بعنوان (فاعلية برنامج مقترن في تنمية مهارات الرسم الأساسية في مادة الهندسة الفراغية لدى طلاب شعبة الرياضيات بكلية التربية).

تهدف الدراسة إلى وضع برنامج تعليمي لتنمية مهارات الرسم الأساسية في مادة الهندسة الفراغية لطلاب السنة الرابعة شعبة الرياضيات بكلية التربية، وقياس فاعلية هذا البرنامج المقترن في تنمية المهارات قبل وبعد تطبيق البرنامج المقترن على مجموعة تجريبية قورنت بمجموعة أخرى ضابطة كان عددهم (١٠٣) مفحوصين . واستخدام اختبار (ت) توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠٠١ بين متوسط درجات اختبار مهارات الرسم لطلاب المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية، كما أكدت النتيجة أن نسبة الكسب المعدل إلى فاعلية البرنامج المقترن في تنمية مهارات الرسم الأساسية في مادة الهندسة الفراغية قد بلغت (٠٣٠) وهذه النسبة تشير إلى صلاحية وفاعلية البرنامج المقترن.

٦ دراسة (عبد المقصود ، منير محمد سمير ١٩٨٨) بعنوان (برنامج مقترن لاكتساب مهارات الطباعة اليدوية بطريقة الاستنسنل) ودراسة مدى فاعليته لدى طلاب التربية الفنية بجامعة المنيا وحلوان).

تهدف الدراسة إلى بناء برنامج واختبار مدى كفاءته في رفع مستوى اكتساب مهارات الطباعة اليدوية بطريقة الاستنسنل ، ودراسة مكانة المهارة في الأداء الابتكاري والعمل على إمكانية رفع فاعلية اكتساب المهارات الخاصة بهذه المادة من خلال البرنامج المعد . وقد قام الباحث بتحديد المعلومات والمهارات المناسبة في بناء البرنامج المقترن، وتم تجربة البرنامج على عينة من طلاب وطالبات الصف الثالث بجامعة المنيا وحلوان عددهم ٦٠ طالباً وطالبة تم تقسيمهم إلى مجموعتين : تجريبية وضابطة . واستخدام المعالجة الإحصائية تم التوصل إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠٠١ بين متوسطات درجات مهارات

المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة قبل وبعد البرنامج لصالح التطبيق البعدى، كما وجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٥٠٠ بين متوسطي درجات مهارات موضوع الدراسة للتطبيق القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية لصالح البعدى، كذلك توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات مهارة تحليل الوحدة بالنسبة للتطبيق القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة.

التعليق على المجموعة السابقة من الدراسات

بعد العرض السابق لهذه المجموعة من الدراسات نجد أن بعضها قد أكد على فاعلية استخدام الحاسوب الآلى في تنمية المهارات، كدراسة (الفجال ١٩٩٧) التي أوضحت أن الكمبيوتر كان له أثر في إثراء مهارات الدراسات الاجتماعية، ودراسة (السيد ١٩٩٢) التي تناولت تنمية مهارات النحو مع استخدام الكمبيوتر كمساعد تعليمي في تدريب الطلاب الدارسين، في حين تناولت دراسات أخرى إعداد برامج مقترحة لتنمية المهارات كدراسة (حسان ٢٠٠١) التي تناولت بناء منهج مقترح لمادة تصميم الأزياء وقياس مدى فاعليته في تنمية مهارات ومعارف واتجاهات الطلاب، وكذلك دراسة (ندا وأخرون ١٩٩٩) التي أوضحت مدى فاعلية البرنامج التدريسي على تنمية المهارات الأساسية لصناعة الملابس للأفراد الجندين، ودراسة (البيسيوني ١٩٩٠) التي تناولت فاعلية برنامج مقترح في تنمية مهارات الرسم الأساسية في مادة الهندسة الفراغية، ودراسة (عبد المقصود ١٩٨٨) التي تناولت بناء برنامج واختبار مدى كفاءته في رفع مستوى أكساب مهارات الطباعة اليدوية بطريقة الاستنساخ من خلال البرنامج المعد.

و بالرغم من اختلاف طبيعة المواد الدراسية التي أجريت عليها هذه الدراسات والفارق الزمني ومجتمع الدراسات والدراسة الحالية . إلا أنها قد أكدت فاعلية البرامج المقترحة وفعالية استخدام الحاسوب الآلى في تنمية المهارات .

ثانياً: الدراسات والبحوث التي تناولت المقررات الدراسية

١- في مجال تصميم الأزياء:

١- دراسة (نور الدين ، اشرف عبد الحكيم ٢٠٠١) بعنوان (فعالية وحدة تعليمية في

تصميم الأزياء الرجالية).

تهدف الدراسة إلى التعرف على مدى فعالية وحدة تصميم الأزياء المقترنة في أكساب الطلاب للمعارف والمهارات المضمنة بها، وقد أعد الباحث اختباراً تخصصياً معرفياً لقياس المعارف المضمنة بالوحدة وكذلك اختباراً أداء مهاري لقياس أداء المهارات المضمنة بالوحدة. وتم تطبيق الاختبارين على عينة عشوائية من طلبة الفرقـة الثالثـة شـعبـة الملـبس والنـسيـج قـوامـها ٥٠ طـالـباً . واستـخدـامـ اختـبارـ(ـتـ) توصلـتـ الـدـرـاسـةـ إـلـىـ وجـودـ فـروـقـ ذاتـ دـلـالـةـ إـحـصـائـيـةـ عـنـدـ مـسـتـوىـ ٠٠١ـ بـيـنـ مـتوـسـطـ درـجـاتـ العـيـنةـ فيـ الاـخـبـارـ المـعـرـفـيـ وـاـخـبـارـ الـأـدـاءـ الـمـهـارـيـ قـبـلـ وـبـعـدـ تـطـبـيقـ الوـحدـةـ لـاصـالـحـ الاـخـبـارـ الـبـعـديـ . وقدـ أـوـصـتـ الـدـرـاسـةـ بـتـحـديثـ الـمـعـارـفـ وـالـمـهـارـاتـ الـتـيـ يـطـلـبـهاـ مـنـهـجـ تصـمـيمـ الـأـزـيـاءـ وـالـاهـتـامـ بـضـرـورةـ التـكـاملـ بـيـنـ الإـطـارـ الـمـعـرـفـيـ وـالـمـهـارـيـ فـيـ مـنـاهـجـ تصـمـيمـ الـأـزـيـاءـ .

٢- دراسة (أحمد ، يسري معرض ١٩٨٩) بعنوان (إعداد منهج مقترن تصميم الأزياء لشعبـة الملـبسـ والنـسيـجـ) .

تهدف الدراسة إلى إعداد منهج مقترن لمادة تصميم الأزياء التطبيقي للفرقـة الثالثـةـ يتحققـ فـيهـ مـخـلـفـ الجـوـانـبـ الـتـعـلـيمـيـ لـضـمـونـ الـمـادـةـ مـنـ مـعـلـومـاتـ وـمـهـارـاتـ وـاتـجـاهـاتـ . وقدـ قـامـ الـبـاحـثـ بـتـصـمـيمـ مـنـهـجـ مقـترـنـ باـسـتـخـدـامـ نـظـرـيـةـ النـظـمـ وـيـتـكـونـ مـنـ خـمـسـ وـحـدـاتـ طـبـقـ عـلـىـ مـجـمـوعـيـنـ مـنـ طـلـابـ الفـرقـةـ الثـالـثـةـ شـعبـةـ الملـبسـ والنـسيـجـ : مـجـمـوعـةـ ضـابـطـةـ درـسـواـ الـمـنـهـجـ الـحـالـيـ ، وـمـجـمـوعـةـ تـجـربـيـةـ درـسـواـ الـمـنـهـجـ المقـترـنـ ، وـبـاستـخدـامـ اختـبارـ(ـتـ) وـالـنـسـبـ الـمـؤـيـةـ أـثـبـتـ النـتـائـجـ اـرـتـباطـ الـمـنـهـجـ المقـترـنـ بـالـأـهـدـافـ الـتـيـ وضعـ مـنـ أـجـلـهـاـ .

وأن موضوعات المحتوى منظمة بطريقة منطقية، كما أوضحت النتائج أن تنظيم المحتوى أدى إلى إكساب الطالب أنماطاً سلوكية مرغوبة بنسبة ٨٨%.

٣- دراسة (باوزير، بحاة محمد ١٩٨٤) بعنوان (دراسة أساليب فن تصميم الأزياء وأهميته في اختيار ملابس النساء).

يتضمن هذا البحث دراسة فن تصميم الأزياء ، والأساليب الفنية المستخدمة في علم التصميم، كما يتناول العناصر والقواعد الفنية ومفردات التكوين في تصميم الأزياء . واستعرضت الباحثة أساليب وفلسفة كبار مصممي الأزياء ومدارسهم التي ينتهيونها في القيام بعملية التصميم . وحددت المراحل التي يمر بها الفرد ليصبح مصمماً للأزياء . وتوصلت الدراسة إلى وضع قواعد في تحديد طرق اختيار الرؤي المناسب . وقد أوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بتطوير الأساليب المستخدمة في تدريس تصميم الأزياء داخل المؤسسات التعليمية المهمة بدراسة هذا المقرر ، والاهتمام بعقد الندوات الثقافية والدورات التدريبية لإكساب الراغبين في دراسة فن تصميم الأزياء وتنمية مهاراتهم الأدائية في هذا الفن .

التعليق على المجموعة السابقة من الدراسات

يتضح من العرض السابق أن الدراسات جميعها قد اتفقت مع هذه الدراسة الحالية في الاهتمام بمقرر تصميم الأزياء ، فمنها ما اهتم بوضع منهج مقترح لمادة تصميم الأزياء كدراسة (أحمد ١٩٨٩) ، وغيرها اهتم بدراسة تصميم الأزياء الخاصة بالرجال كدراسة (نور الدين ٢٠٠١) التي كانت عن تصميم الأزياء الرجالـي . ومن الدراسات ما تناولت تطوير الأساليب المستخدمة في تدريس تصميم الأزياء كدراسة (باوزير ١٩٨٤) .

وقد استفادت الباحثة من الدراسات السابقة في تحديد وإعداد الأدوات المستخدمة ، بالإضافة إلى تنظيم محتوى البرنامج علاوة على الاستفادة منها في تفسير نتائج الدراسة.

ثالثاً: الدراسات والبحوث التي تناولت موضوع قياس اتجاهات الطلاب نحو التعلم باستخدام

الحاسب الآلي

١- دراسة (خجا، بارعة بهجت ٢٠٠٠) بعنوان (أثر استخدام برنامج تدريسي مقتراح على إكساب معلمات العلوم بالمرحلة الثانوية بالمدينة المنورة بعض المهارات والاتجاهات الحاسوبية اللازمة للتدريس).

تهدف هذه الدراسة إلى قياس أثر برنامج حاسوبي مقتراح في إكساب عينة من معلمات العلوم بالمرحلة الثانوية بالمدينة المنورة بعض المهارات والاتجاهات الحاسوبية اللازمة للتدريس. كما تهدف الدراسة إلى قياس أثر البرنامج التدريسي بعد تطبيقه على اتجاهات العينة نحو الحاسوب، وذلك من خلال مقياس الاتجاه الذي صمم ضمن محوريين هما: الاتجاه نحو التعامل مع الحاسوب، والاتجاه نحو استخدام الحاسوب في تدريس العلوم، وقد تكونت عينة الدراسة من ١٢ معلمة علوم بالمرحلة الثانوية من مختلف التخصصات طبقت عليهن أداة البحث المكونة من البرنامج التدريسي وقياس الاتجاه.

ويستخدم اختبار النسبة الثانية (ت) تم التوصل إلى وجود اتجاهات إيجابية مرتفعة للمعلمات قبل تطبيق البرنامج وبعده، مع عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠٥٠ بين التطبيقين، ويشير هذا إلى أن هذه الاتجاهات نحو التعامل مع الحاسوب الآلي كانت مرتفعة منذ البداية.

٢- دراسة (المحيسن، إبراهيم عبد الله ١٩٩٧) بعنوان (العلاقة بين اتجاه طالب الجامعة نحو الحاسوب وخبراتهم فيه ومستوى توقعهم للفائدة أو الضرر منه وبين بعض المتغيرات المختارة).

هدف الدراسة هو التعرف على أثر العلاقة بين متغيرات (الجنس، التخصص، المستوى الدراسي والخبرة السابقة) والاتجاه نحو استخدام الحاسوب. وقد تكونت عينة الدراسة من ٤٥٣ طالباً وطالبة من

طلاب كلية التربية فرع جامعة الملك عبد العزيز بالمدينة المنورة من جميع المستويات الدراسية المختلفة، وقد استخدم الباحث أداة مقياس الاتجاه والتي اشتملت على (٢٧) عبارة مكونة من المخاور التالية: الخبرة باستخدام الحاسوب ، توقع الفائدة أو الضرر من الحاسوب والاتجاه نحو الحاسوب . واستخدام اختبار (ت) ، تحليل التباين وكا ٢ أسفرت النتائج عن وجود توقعات واتجاهات موجبة نحو الحاسوب الآلي مع الخبرة القليلة لدى أفراد العينة ، وأن التخصص والمستوى الدراسي يؤثران على توقع الفرد من الحاسوب الآلي وعلى الاتجاه نحوه . كما أكدت النتائج على وجود ارتباط قوي بين توقع الفائدة أو الضرر من الحاسوب الآلي وبين الاتجاه نحوه .

٣ دراسة (قنديل، يس عبد الرحمن ١٩٩٦) بعنوان (اثر استخدام استراتيجية مقترنة لتقديم برامج في الثقافة الكمبيوترية الأساسية للطلاب المعلمين على معلوماتهم ومهاراتهم واتجاهاتهم في مجال الكمبيوتر")

تهدف الدراسة إلى بناء برنامج في الثقافة الكمبيوترية الأساسية من خلال وضع استراتيجية خاصة كأداة تعليمية ، والتعرف على اثر استخدام هذه الاستراتيجية مقارنة بالطريقة المعتادة في إكساب الثقافة الكمبيوترية الأساسية لعينة من الطلاب المعلمين . مع التعرف على اتجاهات الطلاب المعلمين نحو استخدام الكمبيوتر في التعليم . وقامت الدراسة بتطبيق التجربة واجراء الاختبارات القبلية والبعدية لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) وقد أوضحت النتائج تفوق طلاب المجموعة التجريبية التي استخدمت الاستراتيجية المقترنة ، على طلاب المجموعة الضابطة التي استخدمت الأسلوب التقليدي في المعرفة الكمبيوترية الأساسية للمعلم كما تقييسها اختبار أداة البحث عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ، كما أوضحت النتائج تفوق المجموعة التجريبية في المهارات الأساسية لتشغيل الكمبيوتر عن المجموعة الضابطة عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ، وتفوقت المجموعة التجريبية عن الضابطة في الاتجاهات نحو استخدام الكمبيوتر في

التعليم عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ، كذلك تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي عند مستوى دلالة ٠,٠٥ . وقد أوصت الدراسة بضرورة إضافة أجزاء ضمن مقررات طرق التدريس تتضمن استخدام الكمبيوتر في تدريس الحالات الدراسية المختلفة . كما أوصت بضرورة تطوير مقررات الوسائل التعليمية وتقنيات التعليم لتشمل معارف ومهارات عن استخدام البرمجيات الكمبيوترية بأواعها المختلفة .

٤- دراسة (البدانية، ذياب وأبوجابر، ماجد ١٩٩٣) بعنوان (اتجاهات الطلبة نحو استخدام الحاسوب) .

تهدف الدراسة إلى التعرف على اتجاهات الطلاب الدارسين بالجامعة الأردنية نحو استخدام الحاسوب في التعلم ، وتكونت عينة الدراسة من ١٦٢ طالباً وطالبة من كلية مجتمع الكرك ومن جامعة مؤتة بالأردن ، طبق عليهم مقياس يتضمن المكونات البنائية للاتجاه نحو استخدام الحاسوب ، وقد احتوى المقياس على ٣٩ عبارة مكونة من ثلاثة محاور (بعد معرفي ، سلوكي ، التحيز الجنسي) واستخدام تحليل التباين توصلت الدراسة إلى وجود فروقات ذات دلالة إحصائية بين الطالب ذوي الخبرة في استخدام الحاسوب ودونهم نحو الاتجاه في استخدام الحاسوب لصالح ذوي الخبرة . ، كما أشارت النتائج إلى وجود فروقات ذات دلالة إحصائية في الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب بين الذكور والإناث وذلك على البعد المعرفي فقط لصالح الذكور .

٥- دراسة (المناعي، عبد الله سالم ١٩٩٢) بعنوان (التدريب على الخدمة وأثره على تغيير اتجاهات الطالبات نحو الحاسوب) .

تهدف الدراسة إلى تحديد أثر تدريس مقرر الحاسوب في التعليم على تغيير اتجاهات عينة من طالبات كلية التربية نحو تطبيقات الحاسوب في التعليم ، وتكونت عينة الدراسة من ٦٩ طالبة من طالبات كلية التربية بجامعة قطر ، طبق عليهن مقياس الاتجاه نحو استخدام الحاسوب الذي احتوى على ثالثتين عبارة مكونة من

ثلاثة محاور هي: الحاسوب ووسيلة مساعدة في إدارة العملية التعليمية، والحاوسوب كوسيلة مساعدة في التعليم، وعن ثقافة الحاسوب. وباستخدام اختبار (ت) أسفرت نتائج الدراسة عن إيجابية اتجاهات طالبات التخصص العلمي نحو تطبيقات الحاسوب في التعليم، وكانت نسبة الإيجابية أعلى من طالبات التخصص الأدبي.

٦- دراسة (العبد القادر، عبد الله حسن ١٩٩٠) بعنوان (آثار تدريس واستخدام الحاسوب على اتجاهات الرأي لدى الطلبة الجامعيين).

يهدف البحث إلى معرفة اتجاهات الطلبة نحو تقنية المعلومات باختلاف مستوى التحصيل العلمي واختلاف المستوى الدراسي ومدى تأثر هذه الاتجاهات بعملية تدريس مواد نظرية وتدريب عملي على بعض البرمجيات التطبيقية . وقد تم قياس اتجاهات الرأي باستخدام معيار الاتجاه الإيجابي لاستخدام الحاسوب الآلي الذي تم تصميمه من قبل الباحث ، وقد تم قياس اتجاهات الرأي مررتين ، الأولى عند بداية الفصل الدراسي والثانية عند نهاية . ولقد أجريت الدراسة على مجموعة من طلبة كلية الإدارة الصناعية بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن وعدهم (١٠٥) طلاب . وباستخدام تحليل التباين واختبار (ت) وجد الباحث أن الطلبة ذوي الخلفية التدريبية السابقة عبروا عن آراء أكثر إيجابية نحو الحاسوبات ، كما بين أن مستوى التحصيل العلمي والمستوى الدراسي لا يرتبطان ارتباطاً دالاً مع الاتجاه الإيجابي لاستخدام الحاسوب الآلي .

التعليق على المجموعة السابقة من الدراسات

بعد عرض هذه الدراسات التي تناولت الاتجاه نحو الحاسوب الآلي ، فقد لوحظ أن من بينها ما تعارض في نتائجه وبعضاً أشار إلى وجود اتجاهات إيجابية نحو الحاسوب الآلي بسبب عامل التخصص كدراسة

(المناعي ١٩٩٢) ودراسة (المخيسن ١٩٩٧) ، بينما أظهرت تأثير دراسات أخرى عدم وجود ارتباط بين مستوى الاتجاه الإيجابي لاستخدام الحاسوب الآلي ومستوى التحصيل العلمي وعدد الساعات الجامعية التي سبق للطالب أن أنهاها كدراسة (العبد القادر ١٩٩٠) ، في حين أن بعض الدراسات أشارت إلى وجود اتجاهات إيجابية نحو الحاسوب الآلي بسبب عامل الخبرة كدراسة (البدانية وأبوجابر ١٩٩٣) وكذلك دراسة (المخيسن ١٩٩٧) ، كما أظهرت بعض الدراسات أن الجنس يؤثر على الاتجاه نحو الحاسوب الآلي كدراسة (البدانية وأبوجابر ١٩٩٣) في حين ترى دراسة (المخيسن ١٩٩٧) أنه لا يوجد أثر للجنس على الاتجاه نحو الحاسوب الآلي ، كما توصلت بعض الدراسات إلى إيجابية الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب الآلي كدراسة (خجا ٢٠٠٠) عن ارتفاع الاتجاهات الإيجابية لدى المعلمات ، ودراسة (قنديل ١٩٩٦) التي أكدت على إيجابية اتجاهات المعلمين نحو استخدام الكمبيوتر في التعليم .

وترى الباحثة أن هذا الاختلاف في تأثير الدراسات السابقة فيما يتعلق بالعوامل المؤثرة على الاتجاه نحو الحاسوب الآلي قد يعود إلى منهج الدراسة المستخدم في قياس الاتجاه نحو الحاسوب الآلي من حيث المتغيرات كالعمر ، التخصص ، الجنس وما تسببه هذه المتغيرات من تغير الاتجاه نحو الحاسوب الآلي ، الأمر الذي يسبب اختلاف تأثير الدراسات السابقة .

وعلى الرغم من وجود الاختلاف بين تأثير الدراسات السابقة ، إلا أنها أكدت على إيجابية اتجاهات الطلاب المتعلمين نحو استخدام الحاسوب الآلي كأداة تعليمية وعلى فعالية استخدام الحاسوب الآلي في تنمية الاتجاه الإيجابي للطلاب نحو البرامج التعليمية .

التعليق العام على الدراسات السابقة

بعد عرض الدراسات والبحوث السابقة يلاحظ أن هذه الدراسات جميعاً قد تنوّعت فيما بينها من حيث إنها احتوت على جميع عناصر الدراسة الحالية التي نحن بصددها ، فمنها ما تناول بالدراسة أثر

استخدام الحاسب الآلي في المراحل التعليمية المختلفة على مستوى تحصيل الطلبة والتي أكدت جميعها على فعالية استخدام الحاسب الآلي في التعليم من حيث زيادة تحصيل الطلاب وتنمية اتجاههم الإيجابي نحو الوحدة المعلمة .

وهناك من الدراسات ما تناول أثر استخدام الحاسب الآلي في تنمية المهارات المختلفة وإن اختلف نوع المهارة التي تناولها تلك الدراسات والتي تناولها الدراسة الحالية إلا أنها تتفق معاً في فاعلية استخدام الحاسب الآلي في تنمية المهارات .

ومنها ما أوضح تحسن الأداء المهاري للطلبة عند استخدام الحاسب الآلي . كما اتفقت معظم تلك الدراسات مع هذه الدراسة الحالية في طبيعة مجتمع الدراسة والعينة التي أجريت عليها الدراسة ونوع التخصص الذي تدور حوله الدراسة الحالية حيث تم إجراؤها بقسم الاقتصاد المنزلي .

كما كان من بين هذه الدراسات ما أكد على ضرورة تطوير مناهج الاقتصاد المنزلي واستخدام التقنيات الحديثة كأداة تربوية في فضول الاقتصاد المنزلي بما يتحقق التفوق في المنهج والتدريس وإعداد الطلاب للعمل بعد التخرج . وكثير منها أكد على فاعلية استخدام الحاسب الآلي في تنمية الاتجاه الإيجابي للطلاب نحو البرامج التعليمية .

الأمر الذي دعا الباحثة إلى التحقق من قياس الاتجاهات بعد إجراء التجريب على الطالبات المعلمات في استخدام الحاسب الآلي في تصميم الأزياء .

وحيث إن نتائج الدراسات السابقة جميعها أثبتت فاعلية استخدام الحاسب الآلي في التعليم ودوره في تنمية الاتجاهات نحو المواد التعليمية بصورة إيجابية ، فإن هذه الدراسة اهتمت بإعداد برنامج تعليمي مقترن لوحدة من مقرر تصميم الأزياء يتم خلاله استخدام الحاسب الآلي من خلال توظيف الأدوات

الموجودة في برامج Info Design . وقد جرى تصميم البرنامج المقترن وبناء أدواته وفقاً لما سيتم شرحه في الفصل التالي .

رابعاً: فروض الدراسة:

في ضوء ما تم عرضه من الدراسات السابقة وما أوضحته تابع هذه الدراسات ، يمكن صياغة فروض

الدراسة الحالية كما يلي :

- ١ . مقرر تصميم الأزياء الحالي لا يكسب الطالبات مهارات رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبيّة .
- ٢ . الحاسب الآلي له فاعلية في نمو مهارة الرسم الأساسية في تصميم الأزياء بمستوى دال إحصائيًا .
- ٣ . توجد فروق دالة إحصائياً بين متواسطي درجات طالبات الملابس والتسييج وطالبات الاقتصاد المنزلي التربوي في الاختبار التحصيلي والمهاري والاتجاه نحو تعلم تصميم الأزياء باستخدام الحاسب الآلي لصالح المجموعة الأولى .
- ٤ . توجد فروق دالة إحصائياً بين متواسطي درجات الطالبات ذوات المعدل الدراسي المرتفع والمنخفض في الاختبار التحصيلي والمهاري والاتجاه نحو تعلم تصميم الأزياء باستخدام الحاسب الآلي لصالح المجموعة الأولى .
- ٥ . توجد فروق دالة إحصائياً بين متواسطي درجات الطالبات ذوات المستوى الفني المرتفع والمستوى المنخفض في الاختبار التحصيلي والمهاري والاتجاه عند استخدام الحاسب الآلي في تصميم الأزياء لصالح المجموعة الأولى .
- ٦ . اتجاهات الطالبات نحو استخدام الحاسب الآلي في تعلم مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء إيجابية .

الفصل الرابع

الطريقة والإجراءات

أولاً: منهج البحث

ثانياً: عينة البحث

١. العينة الاستطلاعية
٢. العينة الأساسية

ثالثاً: أدوات البحث

١. تصميم وإعداد البرنامج

- ١: ١ - استماراة تحليل محتوى مقرر تصميم الأزياء
- ١: ٢ - استماراة تحليل مهارة رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبيبة
- ١: ٣ - استماراة بناء البرنامج التعليمي المستخدم في البحث
- ١: ٤ - البرنامج الجاهز

٢. أدوات تقويم البرنامج

- ٢: ١ - اختبار معرفي تحصيلي
- ٢: ٢ - اختبار الأداء المهاري
- ٢: ٣ - استماراة تقويم اختبار الأداء المهاري
- ٢: ٤ - مقياس اتجاهات

٣ - صدق وثبات أدوات البحث

رابعاً: إجراءات البحث

خامساً: أساليب المعالجة الإحصائية

الفصل الرابع

الطريقة والإجراءات

هذا الفصل قد اشتمل على الإجراءات التي مر بها البحث بما فيها من منهج اتبعه وما يحويه من إجراءات وخطوات لبحث المشكلة بدءاً بتصنيف عينة البحث الاستطلاعية والأساسية وتصنيفهما ، كما تضمن شرحاً للأدوات المستخدمة في جمع البيانات وخطوات إعدادها، ووسائل التحقق من صدقها وثباتها وإجراءات تطبيقها ، ثم عرض خطوات البحث والأسلوب الإحصائي المستخدم لتحليل البيانات والحصول على النتائج . كما يلي:

أولاً: منهج البحث

لما كان هذا البحث يهدف إلى التعرف على فاعلية استخدام الحاسوب الآلي في تنمية مهارة الرسم الأساسية لطلابات الاقتصاد المنزلي من خلال تحليل مهارة الرسم وتجربة البرنامج على عينة من الطالبات، فإن هذا البحث يعتمد المنهج الوصفي في وصف وتحليل بياناتها كما يعتمد أيضاً المنهج شبه التجاري الذي يستخدم مجموعة واحدة مع القياس القبلي والبعدي حيث أكد ذلك كل من (كوهين، مانيون ١٩٩٠) حين ذكر أن المنهج شبه التجاري " هو " الذي يقوم فيه الباحث بدراسة مع مجموعات كما هي بخصائصها " .

ثانياً: عينة البحث

استخدم البحث عينتين: الأولى استطلاعية والثانية العينة الأساسية . وفيما يلي عرض لكل منها:

١. العينة الاستطلاعية

استخدمت هذه العينة بهدف التتحقق من صدق وثبات الأدوات المستخدمة في البحث ، وتكونت من (٨) طالبات يدرسن تخصص ملابس ونسيج بالاقتصاد المنزلي بجامعة الملك عبد العزيز بجدة.

٢. العينة الأساسية

كان الغرض من هذه العينة هو التحقق من صدق فروض البحث، وقد تكونت من طالبات شعبة الملابس والنسيج، وطالبات شعبة الاقتصاد المنزلي التربوي بقسم الاقتصاد المنزلي بجامعة الملك عبد العزيز واللائي درسن مادة تصميم الأزياء، ومادة مقدمة في الحاسوب الآلي ومادة أساس فن وتصميم . وقد بلغ حجم العينة (٣٠) طالبة وهي العينة التي تم تطبيق أدوات البحث عليها ، غير أن البعض من أفراد العينة لم تستكمل الحضور أثناء تنفيذ التجربة أو الاستجابة على بعض الأدوات ، فقد استبعدت هذه المجموعة من العينة وعليه أصبح عدد العينة الأساسية (٢٢) طالبة . وقد راعت الباحثة أن تحتوي هذه العينة على المتغيرات المختلفة التي يهتم البحث الحالي بدراستها ، ولما كان البحث الحالي يبحث في إيجاد الفروق بين الطالبات في مهارة رسم الخطوط الأساسية في تصميم الأزياء بعـاً لاختلاف التخصص ومستوى التحصيل الدراسي (المعدل الدراسي*) والمستوى الفني (درجة أساس فن وتصميم) . فقد راعت الباحثة أن تكون العينة الأساسية محتوية على هذه المتغيرات الثلاثة ، لذلك فقد تم تصنـيف عـينة البحث طبقاً لهذه المتغيرات كما يلي :

١: تـصنـيف العـينة بـعـاً لـتـغيـرـ التـخصـص ، والمـجـدولـ التـالـي يـوضـحـ تـوزـيعـ أـفـرادـ العـينـةـ منـ الطـالـبـاتـ حـسـبـ التـخصـصـ :

جدول رقم (١)

تصـنـيفـ عـينـةـ الـبـحـثـ بـعـاً لـتـغيـرـ التـخصـصـ

النسبة	العدد	التخصص
%٦٤	١٤	ملابس ونسيج
%٣٦	٨	اقتصاد منزلي تربوي
%١٠٠	٢٢	المجموع

المـجـدولـ السـابـقـ يـوضـحـ أـنـ عـدـدـ الطـالـبـاتـ المـمـثـلـةـ لـلـعـينـةـ منـ شـعـبـةـ الـمـلـابـسـ وـالـنـسـيـجـ قدـ بلـغـ (١٤)ـ بـنـسـبـةـ ٦٤ـ%ـ مـنـ العـينـةـ،ـ بـيـنـمـاـ عـدـدـ الطـالـبـاتـ المـمـثـلـةـ لـشـعـبـةـ التـرـبـويـ قدـ بلـغـ (٨)ـ بـنـسـبـةـ ٣٦ـ%ـ مـنـ عـينـةـ الـبـحـثـ الأسـاسـيـ .

*المـعـدـلـ الدـرـاسـيـ .ـ المـعـدـلـ التـرـاكـميـ لـدـرـجـاتـ الطـالـبـةـ فيـ نـظـامـ السـاعـاتـ المـعـمـدةـ

٢: ٢ - ترتيب العينة تبعاً لمتغير مستوى التعليم الدراسي (المعدل الدراسي)* ، والجدول التالي يبين ترتيب عينة البحث تبعاً لمتغير التعليم الدراسي:

جدول رقم (٢)

ترتيب عينة البحث تبعاً للتعليم الدراسي

النسبة	العدد	متوسط التعليم
%٦٤	١٤	المترفع
%٣٦	٨	المنخفض
%١٠٠	٢٢	المجموع

يوضح الجدول السابق عدد أفراد العينة وتوزيعهم حسب مستوى تحصيلهم الدراسي حيث بلغت نسبة طالبات الحاصلات على معدل مترفع ٦٤ % ، بينما بلغت نسبة طالبات الحاصلات على معدل منخفض . ٣٦ %

٢: ٣ - ترتيب العينة تبعاً لمتغير المستوى الفني** ، والتي يعبر عنها الدرجة التي حصلت عليها الطالبة في مادة أساس فن وتصميم ، والجدول التالي يوضح ترتيب أفراد العينة تبعاً لمتغير المستوى الفني:

جدول رقم (٣)

ترتيب عينة البحث تبعاً للمستوى الفني

النسبة	العدد	المستوى الفني
%٧٣	١٦	المستوى العالي
%٢٧	٦	المستوى المنخفض
%١٠٠	٢٢	المجموع

يشير الجدول السابق إلى أن نسبة أفراد العينة حسب الدرجات التي حصلن عليها في مادة أساس فن وتصميم قد بلغت لذوات المستوى المترفع نسبة ٧٣ % ، في حين بلغت لذوات المستوى الفني المنخفض ٢٧ %.

*المعدل المترفع من ٤ - ٥ ، المعدل المنخفض من ٣ - ٢

**المستوى الفني المترفع الدرجة من ٩٥ - ٨٥ ، المستوى المنخفض من ٧٠ - ٦٠

ثالثاً: أدوات البحث

احتوى البحث على مجموعتين من الأدوات، المجموعة الأولى اختصت بتصميم وإعداد البرنامج
سعياً وراء تحقيق أهداف البحث الأساسية، وتكونت من:

١. استمارة تحليل محتوى مقرر تصميم الأزياء .
٢. استمارة تحليل مهارة رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبوسة .
٣. بناء البرنامج المستخدم في البحث .
٤. البرنامج الجاهز (Info Design Software)

والمجموعة الثانية صممت من أجل تقويم البرنامج وتكونت من:

١. اختبار تحصيلي لتقدير الجانب المعرفي والتحصيل الدراسي .
٢. اختبار الأداء المهاري للطلابات .
٣. استمارة تقويم اختبار الأداء المهاري .
٤. مقياس اتجاهات الطالبات نحو استخدام الحاسوب الآلي في تصميم الأزياء .

وفيما يلي عرض لكل أداة:

١-استمارة تحليل محتوى مقرر تصميم الأزياء* (من تصميم الباحثة)

صممت هذه الاستمارة بهدف التعرف على مدى شمول المقرر القائم بالهدف الذي وضع من أجله، وكذلك التعرف على نواحي الضعف والقصور الموجود به حتى يمكن تعديل المقرر إلى الصورة العلمية المطلوبة والتي تتفق مع الخطة الدراسية. وتكونت الاستمارة من خمسة عناصر تناولت الاستفسار عن مدى توفر الأهداف والمعرف والمفاهيم الأساسية والعلوم والتدريب اللازم لاكتساب مهارة رسم الخطوط الأساسية في تصميم الأزياء ، وقد احتوت الاستمارة على ميزان تقدير ثلاني يبدأ بتوفر العنصر بدرجة كبيرة وينتهي بعدم توفّرها على الإطلاق ويتوسطهما (التوفر إلى حد ما) .

*استمارة تحليل المحتوى في ملحق رقم (١)

٢. استمارة تحليل مهارة رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبيبة*(من تصميم الباحثة)

صممت هذه الاستمارة بهدف التعرف على المهام الأساسية لمهارة رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبيبة والخطوات المكونة لهذه المهام. واحتوت الاستمارة على تسجيل البيانات الخاصة بتحديد المهام والخطوط المكونة للمهمة وتحديد نوع المهمة من كونها معرفية أو أدائية ومستوى الأهمية. وقد قامت الباحثة باستخدام أسلوب الملاحظة لتمكن من القيام بتحليل مهارة رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبيبة، واستعانت بالتصوير الحركي (كاميرا فيديو) لتنفيذ ذلك، كما استعانت بالاستمارة الخاصة بتحليل المهارة لتسجيل البيانات اللازمة.

بناء البرامج المستخدم في البحث

قامت الباحثة بإعداد برنامج تنمية مهارة الرسم الأساسية للأجزاء الملبيبة من خلال الخطوات الآتية:

١: تحليل محتوى مقرر تصميم الأزياء الحالي

وذلك بهدف الوقوف على الجوانب الإيجابية والسلبية للمقرر الحالي، وقد أسفر التحليل عن الآتي:

١:١- وجود قصور بالمقرر في التعريف للمفاهيم الأساسية التي تساعد في الممارسات

التطبيقية.

١:٢- خلو المقرر من الأهداف الإجرائية.

١:٣- وجود قصور في بعض المعلومات حيث أهملت بعض المعلومات بالرغم من أهميتها.

١:٤- اقصار المقرر على المهارات الحرة لدى الطالبات دون التركيز على إكسابها لهن.

١:٥- إهمال محتوى المقرر تنمية أي من المهارات الأساسية لرسم الأجزاء الملبيبة.

وقد قام بعملية تحليل المحتوى أستاذة خباء في تخصص تصميم الأزياء ***.

* استمارة تحليل مهارة رسم الخطوط الأساسية في ملحق رقم (٢)

* نموذج البرنامج التعليمي في ملحق رقم (٣)

* أسماء ووظائف الخبراء في ملحق رقم (٤)

٢:٣ تحليل مهارة رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبيّة:

١:٢:٣ قامت الباحثة باستخدام أسلوب الملاحظة لتمكن من القيام بتحليل مهارة رسم الخطوط

الأساسية للأجزاء الملبيّة، حيث قامت بإجراء الملاحظة باستخدام التصوير الحركي

(كاميرا فيديو) على عينة مكونة من (٣) خبيرات* في مجال تصميم الأزياء توفر فيهن

الشروط التالية:

١:٢:٣ أن يكون من خريجات قسم الملابس والنسيج.

١:٢:٣ أن يكون من يمارس تدريس تصميم الأزياء.

١:٢:٣ أن تكون لديهن خبرة مزاولة التدريس مدة لا تقل عن خمس سنوات.

١:٢:٣ أن يكون حاصلات على درجة علمية في تخصص تصميم الأزياء.

٢:٢:٣ قامت الباحثة بتدوين الملاحظة في الاستمار المخصصة لعملية التحليل والتي تم تحديد المهام

الأساسية لمهارة الرسم الأساسية للأجزاء الملبيّة والتي تكونت من:

▪ الخطوط الأساسية.

▪ الخطوط الإرشادية.

▪ تحديد النقاط الأساسية لرسم الأجزاء الملبيّة.

▪ رسم الخطوط المحددة للأجزاء الملبيّة.

▪ تعديل الخطوط.

ثم تلتها تحديد الخطوات المكونة لهذه المهام، والتي بلغت (٨) خطوات لمهمة رسم الحردات والأكوال

في حين بلغت مهمة رسم الكورساج (٩) خطوات، وكانت مهمة رسم الأكمام تحتوي على (١٠)

خطوات والجوانلة كانت المهمة فيها تتكون من (٧) خطوات.

٣:٢:٣ تحديد الأهداف الإجرائية للبرنامج.

٣:٢:٤- تقسيم البرنامج إلى مجموعة دروس بلغ عددها (١١) درساً.

٣:٢:٥- بناء وصياغة الدروس في الصورة العلمية المطلوبة.

* م.م/ كرامة ثابت م.م/ هالة برهام . . . م.م/ سها عبد الغفار

وكانت الأهداف العامة للبرنامج كما يلى:

بعد دراسة البرنامج تستطيع الطالبة أن :

- أ- تعدد الخطوط الأساسية والإرشادية الالزمة لرسم الأجزاء الملبيبة.
- ب- تتعزز على استخدامات الخطوط المختلفة المستقيمة والمنحنية الموجودة في البرنامج لرسم الأجزاء الملبيبة.
- ج- تختار الأداة المناسبة من البرنامج لتحديد النقاط الأساسية لرسم الأجزاء الملبيبة المختلفة (الحردات، الأكوال، الأكمام).
- د- تختار الأداة المناسبة من البرنامج لرسم الخطوط المحددة للأجزاء الملبيبة المختلفة (الحردات، الأكوال، الأكمام، الكورساج، الجونلة)
- هـ- تحسن استخدام أدوات البرنامج الخاصة بتصميم الأزياء.
- وـ- تتقن رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبيبة.
- زـ- تكتسب مهارة رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبيبة.
- حـ- يتكون لديها الاتجاه الإيجابي نحو دراسة تصميم الأزياء.
- طـ- تهتم باستخدام الحاسب الآلي كاداة تعلم في تصميم الأزياء.

وقد تضمن البرنامج توفر المعايير التالية:

- أـ- أن يكون محتوى البرنامج في ضوء الاحتياجات الفعلية للطلاب ومستواهن الدراسي.
- بـ- أن تنبئ دراسة هذا البرنامج المعرفة والمهارات الأساسية لرسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبيبة.
- جـ- أن يتضمن البرنامج الاستقلال في تعلم المهارات المرتبطة بالتصميم من البسيط إلى الأكثر تركيباً.
- دـ- أن يعمل هذا البرنامج على تربية الاتجاهات الإيجابية نحو الدراسة في التخصص.
- هـ- أن تتفق أهداف البرنامج مع أهداف قسم الملابس والنسيج بالاقتصاد المنزلي.
- وـ- أن يراعي البرنامج مستوى تحصيل الطالبات .

٤- البرامج الجاهز

وهي كما عرفه (زين الدين ١٩٩٩) عبارة عن "مجموعة من التعليمات تكتب بلغة معينة وتحزن في ذاكرة الحاسوب الآلي لحين استخدامها حيث يتم من خلالها تحويل هذه المعلومات المخزنة إلى لغة الآلة وذلك تأدية مهمة ما يطلبها المستخدم للبرنامج". والبرامج الجاهزة تختلف طبيعتها باختلاف الأشطبة المختلفة مثل: تخزين البيانات ، الاتصال بشبكة المعلومات ، الطباعة وأعمال الدعاية والإعلان وكذلك بحالات التصميم المتعددة للأزياء والعمارة . ومن البرامج التطبيقية المعدة خصيصاً لحال تصميم الأزياء نظام Info Design Software الذي يحتوي على مجموعة من العمليات والتي تحد فيما يلي :

٤: ١-توفر العديد من الأدوات الفنية لإخراج التصميمات الهندسية في أحسن صورة .

٤: ٢-أوتوماتيكية عمل التكرارات وتركيبها .

٤: ٣-إمكانية عمل أي تعديلات خطوط التكرار .

٤: ٤-إمكانية رؤية التصميم في صورة مكثفة واضحة لأي جزء في التصميم مع إمكانية رؤية تكرارات التصميم حتى ٢٠ تكراراً مما يسهل عملية تخيل الشكل النهائي للمنتج .

٤: ٥-العديد والمتنوع من أدوات التصميم .

٤: ٦-إمكانية الرسم (التصميم) بجزء من الصورة .

٤: ٧-يمكن استخدام أي أداة تصميمية في أي مرحلة من مراحل التصميم .

٤: ٨-سهولة رؤية أي تغير في التصميم أو الملابس أو الألوان بصورة واضحة .

وقد استخدمت الباحثة من هذا البرنامج رقم(٤:٧) وهي عبارة عن استخدام أي أداة تصميمية في أي مرحلة من مراحل التصميم .

٢- أدوات تقويم البرامج:

وقد تم استخدام هذه الأدوات لتقويم البرامج . وقد تكونت هذه الجموعة من الأدوات بما يلي:

- ١: اختبار تحصيلي موضوعي يقيس مستوى تحصيل الطالبات المعرفي .
 ٢: اختبار مهاري مرتبط بوحدة التعلم المختارة .
 ٣: استمارة تقويم الأداء المهاري .
 ٤: مقاييس اتجاهات الطالبات نحو استخدام الحاسوب الآلي في تصميم الأزياء .
- و فيما يلي توضيح لهذه الأدوات:-
- ١: الاختبار التحصيلي (المعرفي) *** (من إعداد الباحثة)
- وضع هذا الاختبار بهدف قياس مستوى تحصيل الطالبات للخبرات المكتسبة قبل وبعد تطبيق البرنامج ، وقد صيغت مفردات الاختبار في صور متعددة منها أسلوب الصواب والخطأ ، والإكمال ، والاختيار من متعدد ، وقد أعدت أسئلة الاختبار بحيث يمكن من خلالها تحديد مستوى التذكر والفهم والتطبيق .
- والجدول التالي يوضح توزيع الأسئلة تبعاً لمستويات التذكر والفهم والتطبيق:

جدول رقم (٤)

توزيع أسئلة الاختبار التحصيلي تبعاً لمستويات الثلاثة

نطبيق	المستويات		المستويات رقم السؤال
	فهم	تذكر	
-	-	*	السؤال الأول
*	*	*	السؤال الثاني
*	*	-	السؤال الثالث
*	*	*	السؤال الرابع
*	*	*	السؤال الخامس
*	*	*	السؤال السادس
*	*	-	السؤال السابع

* الاختبار التحصيلي في ملحق رقم (٥)

والجدول السابق يبين مستويات أسئلة الاختبار التحصيلي . فالسؤال الأول يقيس مستوى التذكر ، بينما السؤال الثالث والسؤال السابع يقيسان مستوى الفهم والتطبيق ، أما كل من السؤال الثاني ، والرابع والخامس وال السادس تقيس مستويات التذكر والفهم والتطبيق ، وقد تم تصحيح الاختبار بتخصيص درجة واحدة على الإجابة الصحيحة ، وصفر على الإجابة الخاطئة ، وكان المجموع الكلي لل اختبار (٥٠) درجة .

٢:٢ - اختبار الأداء المهاري * (من إعداد الباحثة)

صم هذا الاختبار بهدف تحديد مستوى الأداء المهاري لرسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبيبة ، وقد اشتمل الاختبار على (١٢) سؤالا ، كان محتوى الأسئلة من ١ : ١١ لقياس مدى تطبيق المواقف الخاصة بالأداء المهاري لرسم الأجزاء الملبيبة لدورس الوحدة التعليمية بينما السؤال رقم (١٢) لقياس مدى تطبيق المواقف الخاصة بالأداء المهاري لرسم خطوط تصميم فستان ثم تحديد مواصفاته من خلال الاختبار ، وتم تصحيح الاختبار طبقاً لمستويات التقدير المحددة في تعليمات تصحيح الاختبار ، بحيث تعطى درجتان عند مستوى جيد ، ودرجة واحدة عند مستوى متوسط ، وصفر عند مستوى ضعيف ، وبذلك كانت الدرجات المخصصة لكل سؤال موضحة كما في الجدول التالي :

جدول رقم (٥)

توزيع درجات أسئلة اختبار الأداء المهاري

رقم السؤال	السؤال	الدرجة الكلية	الدرجة الكلية	الدرجة الكلية
السؤال الأول	السؤال السابع	١٠	١٨	
السؤال الثاني	السؤال الثامن	١٠	١٤	
السؤال الثالث	السؤال التاسع	١٠	١٦	
السؤال الرابع	السؤال العاشر	١٦	١٠	
السؤال الخامس	السؤال الحادي عشر	١٠	٣٢	
السؤال السادس	السؤال الثاني عشر	١٤	٢٨	
المجموع الكلي	١٨٨			

* اختبار الأداء المهاري في ملحق رقم (٦)

ويتضح من الجدول السابق توزيع الدرجة الكلية الخاصة لكل سؤال من أسئلة الاختبار المهاري والدرجة الكلية لل اختبار قد بلغت ١٨٨ درجة.

٣: استمارة تقويم اختبار الأداء المهاري * (من تصميم الباحثة)

صممت هذه الاستمارة بهدف تقويم أداء كل طالبة على حدة لمهارة رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبيسة تبعاً للخطوات التالية:

٣:١- صياغة كل خطوة من مكونات مهارة رسم الخطوط للأجزاء الملبيسة تبعاً لنوع المهارة.

٣:٢- ترتيب الخطوات المكونة للمهارة في تسلسل محدد وفقاً لتابعها داخل كل درس.

٣:٣- تحديد ميزان التقدير في تدرج ثلاني يبدأ بتقدير (جيد) ثم (متوسط) وينتهي (ضعيف)

وعلى المصحح وضع علامة (ـ) تحت المكان المعبر عن تقدير مستوى أداء كل خطوة

بحيث يعطي للأداء الجيد درجتين ، والأداء المتوسط درجة واحدة ، والأداء الضعيف

صفر.

٤: مقياس اتجاهات الطالبات نحو استخدام الحاسوب الآلي في تعلم مهارة الرسم الأساسية في تصميم الأزياء * (من تصميم الباحثة)

صمم هذا المقياس بهدف التعرف على اتجاه الطالبات نحو استخدام الحاسوب الآلي في تعلم مهارة الرسم الأساسية في تصميم الأزياء ، وقد أحوى المقياس على مجموعة من العبارات التي تتعلق بأسلوب التعلم باستخدام الحاسوب الآلي في تصميم الأزياء ، وقد أحوى المقياس على عدد (٢٠) عبارة تم صياغتها في صورة موجبة وأخرى سالبة . والجدول التالي يوضح العبارات تبعاً لنوعها الإيجابي أو السلبي :

جدول رقم (٦)

توزيع عبارات الاتجاهات تبعاً لنوعها

المجموع	أرقام العبارات السالبة	أرقام العبارات الموجبة
٢٠	٢٠-١٨-١٧-١٥-١١-٩-٨-٦-٤	١٩-١٦-١٤-١٢-١٠-٧-٥-٣-٢-١

* استمارة تقويم اختبار الأداء المهاري في ملحق رقم (٧)

* مقياس الاتجاهات في ملحق رقم (٨)

يتضح من الجدول السابق أن عدد العبارات الموجبة بلغ (١١) عبارة بينما عدد العبارات السالبة بلغ (٩) عبارات، وكان المجموع الكلي لعبارات المقياس (٢٠) عبارة . وقد تم تدريب الدرجات وفقاً لنظام ليكرت كما أوضحته (ل.ر. جاي ١٩٩٣) الذي يستخدم التقدير الخماسي في ميزان التقدير والذي يبدأ بموافقة جداً، موافقة، متربدة، معترضة ومعترضة جداً ، على أن تستجيب المفحوصة على العبارات بوضع علامة (١) أمام التقدير الذي يوافق رأيها ، وتم عملية التصحيح بأن تعطى للعبارة الموجبة (٥) درجات تحت تدريب موافقة جداً ، و(٤) درجات تحت موافقة ، وأما متربدة فلها (٣) درجات ، و معترضة تعطي (درجتين) ، أما معترضة جداً فلها (درجة) واحدة . والعكس بالنسبة للعبارات السالبة على أن تكون الدرجة الكلية للمقياس (١٠٠) درجة.

٣. صدق وثبات أدوات البحث

٣:١- الاختبار التحصيلي

٣:١:١- صدق الاختبار التحصيلي

الصدق كما جاء في رأي (جاي ١٩٩٣) " هو مقدار أو درجة ما يقيسه الاختبار مما يستهدف قياسه " وقد قامت الباحثة للتحقق من صدق الاختبار باستخدام ثلاثة طرق وهي كما يلي:

٣:١:١:١- صدق المحتوى:

يقصد بصدق المحتوى كما اعرفه (ل.ر. جاي ١٩٩٣) " مدى قياس الاختبار لمحتوى المجال المستهدف قياسه " والذي تم من خلال عرض الاختبار على مجموعة من الخبراء المختصين * وذلك للتأكد من محتوى الاختبار وفقاً لما وضع لقياسه ، ومن أجل التحقق من حسن صياغة مفردات الاختبار وإبداء الرأي حول مدى شمول الاختبار على كل من :

- قياس مستويات التذكر والفهم والتطبيق .
- قياس معرفة الطالبة لرسم الخطوط الأساسية للحرفات ، الأكواش ، الكورساج العلوي ، الأكمام والجوانل المستقيمة .

* أسماء الخبراء في ملحق رقم (٤)

وقد كانت هناك بعض الملاحظات في أسئلة الاختبار ، وتم تعديلاها وإعادة صياغتها مرة أخرى وبذلك أخذ الاختبار صورته النهائية الصالحة للتطبيق وبلغت نسبة الاتفاق %٩٩ .

١:٢:١-الصدق الإحصائي:

وهو الصدق الذاتي ويعرفه (السيد ١٩٧٨) بأنه "صدق الدرجات التجريبية للاختبار بالنسبة للدرجات الحقيقة التي خلصت من شوائب أخطاء القياس" ويقاس الصدق الذاتي بمحاسب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار .

$$\text{معامل الصدق الذاتي} = \frac{\text{معامل الثبات}}{=}$$

$$= \frac{0,916}{0,84} =$$

وهي درجة عالية من الصدق لاقربها من الواحد الصحيح .

١:٣:١-الصدق الداخلي:

" وهو أحد أنواع صدق المفهوم " كما عرّفه (عبد الله ١٩٩٨) وتم التحقق من إجراء الاتساق الداخلي للاختبار باستخدام معامل الارتباط ليبرسون بين كل مفردة والدرجة الكلية للاختبار التحصيلي . والجدول التالي يوضح معاملات ارتباط درجات مفردات الاختبار بالدرجة الكلية للاختبار .

جدول رقم (٧)

معامل الارتباط لمفردات الاختبار التحصيلي مع المجموع الكلي

مستوى الدلالة	قيمة ر	مفردات الاختبار
*	٠,٤٧٥	السؤال الأول
**	٠,٧٦٨	السؤال الثاني
**	٠,٧٢٥	السؤال الثالث
**	٠,٧٩٥	السؤال الرابع
*	٠,٤٢٦	السؤال الخامس
**	٠,٥٨٩	السؤال السادس
**	٠,٦٤٣	السؤال السابع

* دال عند مستوى ٠,٠٥ ** دال عند مستوى ٠,٠١

ويتضح من الجدول السابق أن معظم معاملات الارتباط للمفردات دالة عند مستوى 0.01 ، في حين بلغ مستوى الدالة 0.05 عند السؤال الأول والسؤال الخامس وهذا يؤكد صدق المقياس.

١:٢- ثبات الاختبار التحصيلي:

يقصد بالثبات كما ذكره (ل. ر. جاي ١٩٩٣) "الموثقية، وهو درجة قياس الاختبار باتساق لما يقيسه" وللتتأكد من ثبات الأدوات استخدمت الباحثة طريقتين هما:

١:٢:١- طريقة إعادة الاختبار:

إن الثبات باستخدام طريقة إعادة الاختبار هو كما عرفها (عبد الله ١٩٩٨) اتساق الدرجات التي يحصل عليها الأفراد في المرات المختلفة لتطبيق الاختبار عليهم".

تم تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية ، ثم أعيد تطبيق الاختبار مرة أخرى على نفس العينة بعد عشرين يوماً من تاريخ التطبيق الأول ، وقد تم حساب معامل ارتباط درجات الطالبات في الاختبارين حيث بلغت قيمة معامل الثبات = 0.84 وهي قيمة دالة عند مستوى 0.01 مما يدل على ثبات الاختبار التحصيلي .

٢:٢:٣- طريقة التجزئة النصفية:

ويقصد بها كما أوضحتها (السيد ١٩٧٨) "الطريقة التجريبية العملية لحساب الثبات على تجزئة الاختبار إلى جزأين فقط بحيث يتكون الجزء الأول من الدرجات الفردية للاختبار ويكون الجزء الثاني من الدرجات الزوجية للاختبار".

وقد تم حساب معامل ارتباط درجات الأسئلة الفردية بدرجات الأسئلة الزوجية والذي بلغت قيمة معامل الثبات فيه باستخدام معادلة سيرمان 0.619 وهي قيمة دالة عند مستوى 0.05 مما يدل على ثبات الاختبار التحصيلي .

٢:٣- اختبار الأداء المهاري

١:٢:٣- صدق اختبار الأداء المهاري

١:٢:٣-صدق المحتوى:

قامت الباحثة بعرض الاستمار على مجموعة من الخبراء المختصين * لإبداء الرأي حول:

- مدى تفعيلية الاختبار للأهداف المهارية التي تحويها دروس البرنامج.
- مدى قدرة أسلمة الاختبار على قياس مهارات رسم الخطوط الأساسية للأجزاء المبسطة التي يتضمنها البرنامج.

وقد راعت الباحثة تعديل أسلمة الاختبار وإعادة صياغتها وفق ملاحظات الحكمين وقد وصلت نسبة الاتفاق بين الحكمين إلى ٩٧% حول توافق العناصر في بنود استطلاع الرأي.

٢:٢:٣-الصدق الإحصائي:

$$\text{معامل الصدق الذاتي} = \frac{\text{معامل الثبات}}{0,56} = 0,748$$

وهي درجة عالية من الصدق لاقترابها من الواحد الصحيح.

٢:٢:٣-الصدق الداخلي:

تم إجراء الاتساق الداخلي للختبار بين مفردات الاختبار والدرجة الكلية لاختبار الأداء المهاري.
والجدول التالي يوضح معاملات ارتباط درجات مفردات الاختبار بالدرجة الكلية لاختبار

جدول رقم (٨)

معامل الارتباط لاختبار الأداء المهاري مع المجموع الكلي

مستوى الدلالة	قيمة ر	مفردات الاختبار	مستوى الدلالة	قيمة ر	مفردات الاختبار
**	٠,٨٠١	السؤال السابع	**	٠,٧٢٢	السؤال الأول
**	٠,٨٨٩	السؤال الثامن	**	٠,٧٤٧	السؤال الثاني
**	٠,٧٨٢	السؤال التاسع	**	٠,٨٠٧	السؤال الثالث
**	٠,٦٠٢	السؤال العاشر	**	٠,٦٧٣	السؤال الرابع
**	٠,٨٤٢	السؤال الثاني عشر	**	٠,٦٥٨	السؤال السادس

* أسماء الخبراء في ملحق رقم (٤)

يتضح من الجدول السابق أن جميع مفردات اختبار الأداء المهاري قد حصلت على معاملات ارتباط مرتفعة ودالة عند مستوى .١٠٠، مما يدل على صدق الأداء.

٢:٢:٣- ثبات اختبار الأداء المهاري

٢:٢:٣- طريقة إعادة الاختبار:

تم حساب معامل ارتباط درجات الطالبات في الاختبارين الأول والثاني بعد الفاصل الزمني حيث بلغت قيمة معامل الثبات = .٥٦٧، وهي قيمة دالة عند مستوى .١٠٠، مما يدل على ثبات اختبار الأداء المهاري.

٢:٢:٣- طريقة التجزئة النصفية:

تم حساب معامل ارتباط الدرجات الفردية بالدرجات الزوجية وقد بلغت قيمة معامل الثبات باستخدام معادلة سبيرمان .٩٣٤، وهي قيمة دالة عند مستوى .١٠٠، مما يدل على ثبات اختبار الأداء المهاري.

٣:٣- استمارة تقويم اختبار الأداء المهاري

٣:٣- صدق استمارة تقويم اختبار الأداء المهاري

٣:٣- صدق المحتوى:

قامت الباحثة بعرض الاستمارة على مجموعة من الخبراء المختصين* وذلك بهدف التحقق من صدق محتوى المقياس في مجال مهارات رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبوسية، وقامت بتعديل بعض العبارات التي أبدى الخبراء ملاحظهن حولها وتم تنظيمها وكتابتها في صورتها النهائية بعد إجراء التعديلات وبلغت نسبة الاتفاق .٩٩%.

٣:٣- ثبات استمارة تقويم اختبار الأداء المهاري

٣:٣-١:١- تم عرض المقياس على ثلاثة مصححين * لتقديم الاختبار المنهائي الذي أدته طالبات العينة الاستطلاعية بحيث قام كل مصحح بالتقديم بمفرده ولنفس المجموعة بهدف التأكيد من ثبات

* أسماء الخبراء في جدول رقم (٤)

* د- زينب عبد الحفيظ فرغلي . د- عزة محمد حلمي . م- سها أحمد عبد الغفار

التصحيح وثبات استماره تقويم الأداء المهاري، وتم حساب الثبات باستخدام معادلة سيرمان لحساب ارتباط فروق الرتب.

والجدول التالي يوضح معامل ارتباط المصححين للاختبار المهاري:

جدول رقم (٩)

معامل ارتباط فروق الرتب بين المصححين للاختبار المهاري

المصححون	قيمة رتبة	ن	د.ح	مستوى الدلالة
أ، ب	٠,٩٧٦	٨	٢٠	**
ب، ج	٠,٩٧٦	٨	٢٠	**
أ، ج	٠,٩٧٦	٨	٢٠	**

ومن الجدول السابق يتضح أن قيمة معامل الارتباط بين المصححين في الاختبار المهاري موجبة ودالة عند مستوى ٠١٠، وهذا يدل على ثبات التصحيح وثبات استماره تقويم الاختبار المهاري.

٣:٢:٢:٢ - تم حساب نسبة الاتفاق (تكرار الملاحظين) باستخدام معادلة كوربر (Cooper) حيث تم تحديد ثلاثة بطاقات لكل طالبة من طالبات العينة الاستطلاعية وتم تسجيل ملاحظات التصحيح من قبل الخبراء (المصححين)، والجدول التالي يوضح نسب الاتفاق لأفراد العينة:

جدول رقم (١٠)

نسب الاتفاق في كل مهارة من مهارات الرسم الأساسية للأجزاء الملبيّة

المهارة	النسبة	المهارة	النسبة	النسبة
رسم حادة رقيقة مستديرة	١	رسم كول شيميزيه	٧	%٨٧,٥
رسم حادة رقيقة ٧	٢	رسم كول شال مفتوح	٨	%١٠٠
رسم حادة رقيقة مربعة	٣	رسم جونلة مستقيمة	٩	%١٠٠
رسم كم تركيب	٤	رسم كورساج بدون قتحة	١٠	%٨٧,٥
رسم كم جابوني	٥	رسم كورساج بفتحة	١١	%١٠٠
رسم كم بجلان	٦	رسم موديل فستان	١٢	%٨٧,٥

يلاحظ من الجدول السابق أن نسبة الاتفاق بين المصححين للمهارات تراوحت ما بين %٨٧,٥ و ١٠٠ وهذا يدل على ثبات التصحيح.

٤:٤- مقياس اتجاهات الطالبات نحو استخدام الحاسوب الآلي

٤:٤:١- صدق مقياس اتجاهات الطالبات نحو استخدام الحاسوب الآلي

٤:٤:١:١- صدق المحتوى:

تم عرض المقياس في صورته المبدئية على مجموعة من الخبراء المختصين* بهدف معرفة رأيهم في عناصر المقياس ومدى ارتباطها بموضوع البحث، وسلامة صياغتها اللغوية وكفاية عباراتها ، وتم تعديل بعض العبارات رقم (٣، ٧، ١١، ١٥) وحذف عبارات أخرى (١٦)، على حسب رأي الحكمين.

٤:٤:٢- صدق الاتساق الداخلي:

تم إجراء الاتساق الداخلي للمقياس بين درجات مفردات المقياس والدرجة الكلية للمقياس وتم حذف العبارات التي لم يظهر لها دلالة إحصائية ** وهي رقم (١٤، ١١، ٥)، رقم (٢).

والجدول التالي يوضح معامل الارتباط بين عبارات المقياس مع الدرجة الكلية للمقياس للعبارات الدالة.

جدول رقم (٩)

معامل الارتباط بين عبارات مقياس اتجاهات مع الدرجة الكلية للمقياس

رقم السؤال	قيمة ر	رقم السؤال	مستوى الدلالة	قيمة ر	مستوى الدلالة	رقم السؤال
١	٠,٤٨	١١	*	٠,٤٥	*	*
٢	٠,٧٠	١٢	**	٠,٧٠	**	**
٣	٠,٦٧	١٣	**	٠,٤٩	*	*
٤	٠,٥٠	١٤	*	٠,٥٠	*	*
٥	٠,٧١	١٥	**	٠,٨٠	**	**
٦	٠,٩٣	١٦	**	٠,٦٠	*	**
٧	٠,٥٣	١٧	**	٠,٦٣	**	**
٨	٠,٧٣	١٨	**	٠,٦٥	**	**
٩	٠,٨٢	١٩	**	٠,٨٠	**	**
١٠	٠,٦٠	٢٠	**	٠,٧٠	**	**

* أسماء الخبراء في جدول رقم (٤)

* جدول معامل الارتباط في صورته الأولية في ملحق رقم (٩)

يتضح من الجدول السابق أن معظم عبارات المقياس حصلت على معاملات ارتباط مرتفعة وهي دالة عند مستوى ٠,٠١ ، بينما كانت عبارات المقياس للسؤال الأول ، الرابع ، الحادي عشر ، الثالث عشر ، الرابع عشر دالة عند مستوى ٥,٠٠ وهذا يدل على صدق المقياس .

٤:٢ ثبات مقياس الاتجاهات

باستخدام التجزئة النصفية ، تم حساب معامل ارتباط لدرجات العبارات الفردية مع درجات العبارات الزوجية وقد بلغت قيمة معامل الثبات باستخدام معادلة سبيرمان ٦٦٢,٠ ، وهي قيمة دالة عند مستوى ٠,٠١ وهذا يدل على ثبات مقياس الاتجاهات .

رابعاً: إجراءات البحث

١. طبقت أدوات البحث (الاختبار التحصيلي، اختبار الأداء المهاري) على عينة البحث الأساسية (عددها ٢٢) وقد استغرق زمن تطبيق الاختبار التحصيلي ١٨٠ ق قبل القيام بتطبيق البرنامج .

٢. تم توجيه الطالبات عينة البحث للمعمل المعد للتطبيق وتوزيعهن على الأجهزة الموجودة بالمعلم على أن يخصص لكل طالبة جهاز خاص مستقل .

٣. قامت الباحثة بشرح دروس البرامج التعليمي لمهارة رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبيسة باستخدام برنامج الحاسوب الآلي (InfoDesign) واختارت جزء التصميم والتكرار منه لأنه يحتوي على أدوات رسم الخطوط المستقيمة والمنحنية ، والطالبات تابعن الشرح من خلال الأجهزة المخصصة لهن عن طريق شبكة (Wingschool) ، وكان متوسط زمن شرح كل درس ٣٠ ق مع ترك فرصة للطالبة للتدرّب عقب كل درس ، وكرر ذلك للدروس الخمسة التي يحتويها البرنامج .

٤. خصصت الباحثة لقاء خاصاً لتدريب الطالبات على استخدام جهاز الحاسوب الآلي في رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبيسة وكان مدة اللقاء ٩٠ ق.

٥. قامت الباحثة بتطبيق:

- ٥: الاختبار التحصيلي البعدي على الطالبات.
- ٥: الاختبار المهاري البعدي على الطالبات انفسهن.
- ٥: مقياس الاتجاه نحو استخدام الحاسوب الآلي في رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبيبة
٦. تم تصحيح الاختبارات البعدية من قبل لجنة مكونة من (٣) خبراء من الأساتذة المتخصصين في مجال الملابس والنسيج*.
٧. تفرغ البيانات وتجهزها للمعالجة الإحصائية.

خامساً: أساليب المعالجة الإحصائية

للتحقق من صدق وثبات أدوات وفرض الباحث، قامت الباحثة باستخدام الأساليب التالية:

١. معامل الارتباط لييرسون للتحقق من صدق أدوات البحث.
٢. التجزئة النصفية باستخدام معادلة سيرمان للتحقق من ثبات أدوات البحث.
٣. معادلة كور، للتحقق من ثبات نسبة الاتفاق بين تكرارات الملاحظين.
٤. اختبار (ت) لدلالته الفروق بين المتوسطات في درجتي الاختبارات القبلي والبعدي.
٥. التكرارات والنسب المئوية في مقياس الاتجاهات.

* د- زينب عبد الحفيظ فرغلي . د- عزة محمد حلمي . م.م- سها أحمد عبد الغفار

الفصل الخامس

النتائج: تعليمها وتفسيرها

-أولاً: عرض ومناقشة وتفسير الفرض الأول

ثانياً: عرض ومناقشة وتفسير الفرض الثاني

ثالثاً: عرض ومناقشة وتفسير الفرض الثالث

رابعاً: عرض ومناقشة وتفسير الفرض الرابع

خامساً: عرض ومناقشة وتفسير الفرض الخامس

سادساً: عرض ومناقشة وتفسير الفرض السادس

ملخص النتائج

توصيات البحث

النتائج: تحليلها وتفسيرها

عنيت الباحثة في عرضها للنتائج الخاصة بفرض البحث أن تبين المتوسطات الحسابية والآخرافات المعيارية لمتغيرات البحث وهي:

- ١- التخصص الدراسي .
- ٢- مستوى التحصيل (المعدل الدراسي) .
- ٣- المستوى الفني .

كما قامت بحساب دلالة الفروق بين المتوسطات باستخدام اختبار (t) مع توضيح الفروق بين المتوسطات في شكل رسوم بيانية . وكذلك قامت بحساب التكرارات والنسبة المئوية للأداء المهاري لعينة البحث تبعاً للمهام المكونة لمهارة رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبيبة . وقد استبع عرض النتائج تفسير تلك النتائج ، وذلك بالاستعانة بما تم عرضه في الجانب النظري من البحث وفي البحوث والدراسات السابق عرضها في هذا المجال . وذلك على النحو التالي:

أولاً: عرض ومناقشة وتفسير الفرض الأول والذي ينص على أن:
"مقرر تصميم الأزياء الحالي لا يكسب الطالبات مهارات رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبيبة"

وللحقيقة من صحة هذا الفرض تم حساب المتوسط الحسابي والنسبة المئوية لدرجات الطالبات في الاختبار المهاري الذي تم تطبيقه بعد انتهاء الطالبات من دراسة مقرر تصميم الأزياء الحالي ، لقياس مدى تشتت الدرجات عن المتوسط في كل مهارة من المهارات التي تم قياسها عن طريق اختبار الأداء المهاري . والجدول التالي يوضح قيم المتوسطات والنسبة المئوية في كل مهارات رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبيبة في اختبار الأداء المهاري:

جدول رقم (١٢)

قيم المتوسطات الحسابية والنسب المئوية كل مهارة من مهارات رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبوسية في اختبار الأداء المهاري

النهاية	الدرجات	الطلابات	المتوسط	الآخراف	النسبة المئوية	المهارات الأدائية	
النهاية	الدرجات	الطلابات	المتوسط	المعياري	النهاية	النهاية	م
٤٤٠	١٣٦	٦,١٨	٢,٨٨	%٣١	١	تحديد الخطوط الأساسية	
٥٥٠	١٣٤	٦,٠٩	٤,٢٨	%٢٤	٢	تحديد الخطوط الإرشادية	
١٦٤	٢٨	١,٢٧	٢,١١	%١٧	٣	تحديد النقاط الأساسية لرسم الأجزاء الملبوسية	
٦٦٠	٢٧٥	١٢,٥٠	٤,٥٥	%٤٢	٤	رسم الخطوط المحددة للأجزاء الملبوسية	
٣٩٦	٣٧	١,٦٨	٣,٤٨	%١	٥	تعديل الخطوط	
٢٢١٠	٦١٠	٢٧,٧٢	١٢٧,٠٦	%٢٨	٦	مجموع المهارة الكلية	

يتضح من الجدول السابق أن هناك انخفاضاً واضحأً في مستوى أداء الطالبات في مهارة رسم الأجزاء الملبوسية ، فقد وصل متوسط درجاتها في مهارة تحديد الخطوط الأساسية إلى (٦,١٨) بنسبة %٣١ من النهاية العظمى للدرجة ، بينما بلغ متوسط درجاتها في تحديد الخطوط الإرشادية (٦,٠٩) بنسبة %٢٤ ، في حين بلغ متوسط الدرجات في تحديد النقاط الأساسية لرسم الأجزاء الملبوسية (١,٢٧) بنسبة %١٧ . أما متوسط درجات رسم الخطوط المحددة للأجزاء الملبوسية فقد كان مرتفعاً نسبياً حيث بلغ (١٢,٥٠) بنسبة %٤٢ ، في حين بلغ الانخفاض أقصاه في مهارة تعديل الخطوط حيث بلغ متوسط درجاتها (١,٦٨) بنسبة ١% من النهاية العظمى للدرجة ، وذلك يدل على تشتت مستوى الطالبات في هذه المهارات . وقد يرجع ذلك إلى قصور المقرر في التعرض للمفاهيم الأساسية التي تساعدهن في الممارسات التطبيقية . فقد اقتصر المقرر على المهارات الحرة لدى الطالبات دون التركيز على إكسابها لمن ما أدى إلى ظهور بعض نقاط الضعف لديهن عند أدائهم مهارة رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبوسية . وقد تم معرفة تلك النقاط بعد الانتهاء من عملية تقييم أدائهم المهاري باستخدام أسلوب الملاحظة ، وذلك يؤكد ما أوضحه (سويلم ١٩٩٠) من أن عملية الملاحظة تؤدي إلى تحديد مستوى الضعف للأداء المهاري المؤدى من قبل المفحوصين وبذلك يمكن التركيز عليها وتحسين عمليات الأداء مع التدريب.

والجدول التالي يوضح النسب المئوية لتكرار الأداء الصحيح والأداء الخطا لأداء الطالبات في الجانب المهاري للمهام المحددة لرسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبيبة ككل:

جدول رقم (١٢)

**النسبة المئوية لتكرار الأداء الصحيح والأداء الخطا في جانب الأداء المهاري
للمهام رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبيبة**

المهام	أداء خطأ				أداء صحيح				%	ك	%	ك
١ تحديد الخطوط الأساسية		٣٩٥	٠,٣٠	١٣٦					٠,٧٠	ك	%	%
٢ تحديد الخطوط الإرشادية		٣٩٤	٠,٣٦	١٣٤					٠,٧٤	ك	%	%
٣ تحديد النقاط الأساسية لرسم الأجزاء الملبيبة		٢٣٦	٠,١١	٢٨					٠,٨٩	ك	%	%
٤ رسم الخطوط المحددة للأجزاء الملبيبة		٣٨٥	٠,٤٢	٢٧٥					٠,٥٨	ك	%	%
٥ تعديل الخطوط		٣٥٩	٠,٩	٣٧					٠,٩١	ك	%	%

يتضح من الجدول السابق تكرارات الأداء الصحيح لكل خطوة من خطوات الأداء للمهارة، وكذلك النسبة المئوية لكل منها، ويذكر ذلك بالنسبة لخطوات المهارة الخطاً . ومن ذلك تتمكن من تحديد الخطوات التي بها ضعف لدى الطالبات في أداء هذه المهارة وتصحيحها لديهن والتركيز عليها حتى تتمكن من رفع مستواهن في رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبيبة .

والجدول التالي يوضح تكرارات الأداء الصحيح والأداء الخطا في الخطوات السلوكية المكونة لمهارة رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبيبة للدروس العملية والمهام المكونة لها :

جدول رقم (١٤)

النسب المئوية لتكرار الأداء الصحيح والأداء الخطأ في جانب الأداء المهاري

لخطوات رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبيسة

أداء خطأ		أداء صحيح		الخطوات	م	الدروس	المهام
%	ك	%	ك				
١٠٠	٢٢	صفر	-	رسم خط الكتف	١	حربة الرقبة المستديرة	
١٠٠	٢٢	صفر	-	رسم خط الرقبة	١	حربة الرقبة المرسدة	
١٠٠	٢٢	صفر	-	رسم خط الكتف	١	حربة الرقبة ٢	
٩٠,٩	٢٠	٩,١	٢	رسم خط الكتف	١	كول	
٦٨,٢	١٥	٣١,٨	٢	رسم خط الرقبة	٢	شيميزية مفقول	
٦٨,٢	١٥	٣١,٨	٢	رسم خط ثني الكولة	٣		
٩٠,٩	٢٠	٩,١	٢	رسم خط العرد	١	كول شال مفتوح	
٦٣,٦	١٤	٣٦,٤	٨	رسم خط ثني الكولة	٢		
٥٠	١١	٥٠	١١	رسم خط الكتف	١	كورساج مفقول	
٥٤,٥	١٢	٤٥,٥	١٠	رسم خط الإبط	٢		
٥٤,٥	١٢	٤٥,٥	١٠	رسم خط الكتف	١	كورساج مفتوح	
٥٤,٥	١٢	٤٥,٥	١٠	رسم خط الإبط	٢		
١٣,٦	١٤	٣١,٤	٨	رسم خط العرد الخارجي الأيمن	٣		
٩٠,٩	٢٠	٩,١	٢	رسم خط الكتف	١	كم توكيب	
٥٤,٥	١٢	٤٥,٥	١٠	رسم خط نصف الكم	٢		
٥٤,٥	١٢	٤٥,٥	١٠	رسم خط الكتف	١	كم جابونيز	
٦٣,٦	١٤	٣٦,٤	٨	رسم خط الكتف	١	كم ريجلان	
٧٧,٣	١٧	٢٢,٧	٥	رسم خط الرقبة	٢		
٦٣,٦	١٤	٣٦,٤	٨	رسم خط نصف الكم	٣		
٣١,٨	٧	٦٨,٢	١٥	خط الوسط	١	الجونلة المستقيمة	
٤٥,٥	١٠	٥٤,٥	١٢	رسم خط نصف الجسم	١	حربة الرقبة المستديرة	
٤٥,٥	١٠	٥٤,٥	١٢	رسم خط نصف الجسم	١	حربة الرقبة المرسدة	
١٠٠	٢٢	صفر	-	رسم خط الصدر	٢		
٥٠	١١	٥٠	١١	رسم خط نصف الجسم	١	حربة الرقبة ٢	
٧٧,٣	١٧	٢٢,٧	٥	رسم خط نصف الجسم	١	كول	
٧٧,٣	١٧	٢٢,٧	٥	رسم خط ارتفاع الكولة	٢	شيميزية مفقول	
١٠٠	٢٢	صفر	-	رسم خط عرض الكولة	٣		

تابع جدول رقم (١٤)

أداء خطأ		أداء صحيح		الخطوات	م	الدروس
%	ك	%	ك			
٥٠	١١	٥٠	١١	رسم خط نصف الجسم رسم خط الرقبة رسم خط عرض الكولة رسم خط المرد الأيسر	١	كول شال مفتوح
١٠٠	٢٢	-	صفر		٢	
١٠٠	٢٢	-	صفر		٣	
١٠٠	٢٢	-	صفر			
١٠٠	٢٢	-	صفر	رسم خط الجنب	١	كورساج مفتوح
٣١,٨	٧	٦٨,٢	١٥		١	
٨٦,٤	١٩	١٣,٦	٣		٢	
١٠٠	٢٢	-	صفر		٣	
٧٧,٣	١٢	٢٢,٧	٥		٤	
٥٤,٥	١٢	٤٥,٥	١٠	رسم خط نهاية طول الكم	١	كم تركيب
٢٢,٢	١٦	٢٢,٣	٦	رسم خط جنب الكورساج	١	كم جابونيزي
٢٢,٣	١٢	٢٢,٢	٥	رسم خط حردة الكم	١	كم ريحلان
٩٠,٩	٢٠	٩,١	٢	رسم خط نصف الجسم رسم خطى الجنب رسم خط ذيل الجونلة	١	الجونلة المستقيمة
١٠٠	٢٢	-	صفر		٢	
٢٢,٢	٥	٧٧,٣	١٢		٣	
١٠٠	٢٢	-	صفر	تحديد نقطة عمق الحردة	١	حردة الرقبة المستديرة
١٠٠	٢٢	-	صفر		٢	
١٠٠	٢٢	-	صفر	تحديد نقطة اتساع الحردة	١	حردة الرقبة المربعة
١٠٠	٢٢	-	صفر		٢	
١٠٠	٢٢	-	صفر	تحديد نقطة عمق الحردة	١	حردة الرقبة ٧
١٠٠	٢٢	-	صفر		٢	
٤٥,٥	١٠	٥٤,٥	١٢	تحديد نقطة عمق الفتحة	١	كول شال مفتوح
١٠٠	٢٢	-	صفر	تحديد مكان العروة تحديد مكان الازرار	١	كورساج مفتوح
١٠٠	٢٢	-	صفر		٢	
١٠٠	٢٢	-	صفر	تحديد مكان النسبة	١	الجونلة المستقيمة
٩,١	٢	٩٠,٩	٢٠		١	
٩٠,٩	٢٠	٩,١	٢		٢	
٣١,٨	٧	٦٨,٢	١٥	رسم خطى الاتساع رسم الارتفاع للخلف	١	حردة الرقبة المربعة
٩٠,٩	٢٠	٩,١	٢		٢	
-	صفر	١٠٠	٢٢	رسم خطى الاتساع رسم الارتفاع للخلف	١	حردة الرقبة ٧
٩٠,٩	٢٠	٩,١	٢		٢	

قائمة خطوط الإزار

تحديد النقاط الأساسية لرسم الأجزاء البذرية

رسم الخطوط المحددة
لأجزاء المثلثية

قابع جدول رقم(١٤)

أداء خطأ		أداء صحيح		الخطوات	م	الدروس
%	ك	%	ك			
٩٠,٩	٢٠	٩,١	٢	رسم الخط الخارجي للكولة	١	كول شيميزية مفتول
٢٢,٧	١٦	٢٧,٣	٦	رسم الخط الخارجي للكولة	١	كول شال مفتوح
٥٠	١١	٥٠	١١	رسم خط الجنب الأيمن	١	كورساج مفتول
٥٤,٥	١٢	٤٥,٥	١٠	رسم خط الجنب الأيسر	٢	
٥٤٠٥	١٢	٤٥,٥	١٠	رسم ذيل الكورساج	٣	
٥٤,٥	١٢	٤٥,٥	١٠	رسم الخط الأيمن	١	كورساج مفتوح
٥٤,٥	١٢	٤٥,٥	١٠	رسم الخط الأيسر	٢	
١٠٠	٢٢	-	صفر	رسم العروة الأولى	٣	
١٠٠	٢٢	-	صفر	رسم العروة الثالثة	٤	
١٠٠	٢٢	-	صفر	رسم العروة الثانية	٥	
٩٠,٩	٢٠	٩,١	٢	رسم الأزرار	٦	
٤٠,٩	٩	٥٩,١	١٣	رسم حorda الإبط	١	كم تركيب
٤٥,٥	١٠	٥٤,٥	١٢	رسم جنب الكم	٢	
٥٤,٥	١٢	٤٥,٥	١٠	رسم خط نهاية الكم	١	كم جابوني
٥٤,٥	١٢	٤٥,٥	١٠	رسم خط أعلى الكم	٢	
٥٤,٥	١٢	٤٥,٥	١٠	رسم خط القصة	١	كم رجالان
٦٣,٦	١٤	٣٦,٤	٨	رسم جنب الكم	٢	
٥٩,٩	١٣	٤٠,٩	٩	رسم خط نهاية الكم	٣	
٥٩,١	١٣	٤٠,٩	٩	رسم الخط العلوي للحزام	١	جونلة مستقيمة
٥٩,١	١٣	٤٠,٩	٩	رسم الخط السفلي للحزام	٢	
٥٩,١	١٣	٤٠,٩	٩	رسم خطي جنب العزام	٣	
-	صفر	١٠٠	٢٢	رسم خط الجنب الأيمن للجونلة	٤	
-	صفر	١٠٠	٢٢	رسم خط الجنب الأيسر للجونلة	٥	
٥٤,٥	١٢	٤٥,٥	١٠	رسم خط البنسة اليسرى	٦	
٥٩,١	١٣	٤٠,٩	٩	رسم خط البنسة الأيمن	٧	

الخطوة المطلوبة للأجزاء المكونة

تابع جدول رقم(١٤)

أداء خطأ		أداء صحيح		الخطوات	م	الدروس	المهام
%	ك	%	ك				
٩٠,٩	٢٠	٩,١	٢	تعديل منحنى خط الرقبة الخلفي	١	حربة الرقبة المستديرة	
٩٠,٩	٢٠	٩,١	٢	تعديل منحنى خط الرقبة الخلفي	١	حربة الرقبة المربعة	
٩٠,٩	٢٠	٩,١	٢	تعديل منحنى خط الرقبة الخلفي	١	حربة الرقبة ٧	
٩٥,٥	٢١	٤,٥	١	تعديل خط ثني الكولة للخلف	١	كول شيميزية	
١٠٠	٢٢	-	صفر	تعديل خط الكولة الخارجي عند الكتف	٢		
٨٦,٤	١٩	١٣,٦	٣	تعديل خط ثني الكولة للخلف	١	كول شال	
٨١,٤	١٩	١٣,٦	٣	تعديل خط الكولة الخارجي عند الكتف	٢		
٨١,٤	١٩	١٣,٦	٣	تعديل خط نهاية الكولة عند المرد	٣		
١٠٠	٢٢	-	صفر	تعديل خط نهاية ذيل الكورساج	١	كورساج مقوول	
١٠٠	٢٢	-	صفر	تعديل نهاية الكورساج	١	كورساج مفتوح	
١٠٠	٢٢	-	صفر	تعديل نهاية الجزء الأيمن	٢		
١٠٠	٢٢	-	صفر	تعديل نهاية الجزء الأيسر	٣		
٨١,٨	١٨	١٨,٢	٤٦	تعديل خط أسفل الكم للخلف	١	كم تركيب	
٧٢,٧	١٦	٢٧,٣	١	الارتفاع لأعلى الكم	٢		
٨١,٨	١٨	١٨,٢	٤	تعديل خط أسفل الكم للخلف	١	كم جابونيز	
٨١,٨	١٨	١٨,٢	٤	تعديل خط أسفل الكم للخلف	١	كم ريجلان	
٩٥,٥	٢١	٤,٥	١	تعديل خط الحزام للخلف	١	الجونلة المستقيمة	
٩٠,٩	٢٠	٩,١	٢	تعديل خط ذيل الجونلة	٢		

يبين الجدول السابق تكرارات الأداء الصحيح لكل خطوة من خطوات الأداء العملي لمهارة رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبيبة ، وكذلك النسبة المئوية لكل منها . ويذكر ذلك بالنسبة لخطوات المهارة الخطأ .

وبالنظر إلى الجدول السابق يتضح أن هناك بعض الخطوات الأساسية المكتوبة لبعض المهارات قد بلغت نسبة الأداء الخاطئ للطلابات فيها ١٠٠% كما في مهارة تعديل الخطوط لكل من الكورساج المفتوح والمفتوح ومهارة تحديد النقاط الأساسية لرسم الأجزاء الملبيبة ل معظم المهام، ولدي بعض الخطوات السلوكية عند مهارة رسم الخطوط المحددة للأجزاء الملبيبة للكورساج المفتوح .

بينما تراوحت نسبة الأداء الخاطئ لدى الطالبات في المهارات ما بين ٥٠% ، ٩٠% كما في مهارة رسم الخطوط المحددة للحرفات ، حيث بلغت نسبتها ٩١% ، وكانت أقل نسبة الأداء الخاطئ في خطوات سلوكية قليلة عند مهارة الخطوط الإرشادية للجونة حيث كانت ٢٧% .

وتتفق هذه النتائج مع ما توصل إليه (عبد الخالق ١٩٩١) في أن بعض نقاط الضعف لدى طلاب المدارس المهنية في بعض المهارات الخاصة بالممواد العلمية قد ظهر من خلال ملاحظة أداء الطلاب . وأكّد ذلك أيضاً (طلبة ١٩٩٠) حين أظهرت تابع ملاحظة أداء الطلاب لمهارة مادة الحركات وجود نقاط ضعف معينة في هذه المهارة . كما جاءت تابع دراسة (عبد الوهاب ١٩٨٦) لتوضح نقاط الضعف ونواحي القوى عند إتمام عملية التقويم من خلال قائمة المهارات والأفعال السلوكية لدى القائم بعملية التدريس والتي تم عن طريق الملاحظة للأداء السلوكي . وإن كانت هذه الدراسات قد تناولت مهارات مختلفة عن البحث الحالي إلا أنها قد اتفقت وتتجه في أن ملاحظة الأداء قد كشف عن نواحي التصور في أداء هذه المهارات العملية محل الدراسة .

وتتفق هذه النتائج مع تابع دراسة (فرغلي ١٩٩٥) التي أوضحت أن هناك بعض نقاط الضعف لدى طلاب تخصص الملابس والنسيج في أدائهم الماري لتشغيل المقص الكهربائي . وأكّدتها أيضاً تابع دراسة أخرى (فرغلي ٢٠٠١) حيث أشارت إلى انخفاض مستوى الأداء الحالي لطالبات تخصص ملابس ونسيج عند تشغيل ماكينة العراوي الصناعية .

وتفيد هذه الدراسات ونتائجها في توجيه القائمين عليها ب تقديم المقتراحات والتركيز على نواحي القصور في الأداء المهاري للطلاب حتى يمكن الوصول بهن إلى إتقان المهارات العملية الالزمة للدراسة في تخصص الملابس والنسيج . وبذلك تتحقق صحة الفرض الأول .

ثانياً: عرض ومناقشة وتقدير الفرض الثاني والذي ينص على:
"الحاسب الآلي له فاعلية في نمو مهارة الرسم الأساسية في تصميم الأزياء بمستوى دال إحصائياً".

للتحقق من صحة هذا الفرض ، تم حساب قيمة "ت" للفروق بين متوسطات الدرجات القبلية والبعدية للأختبارين التحصيلي والمهاري لعينة البحث كما يلي :

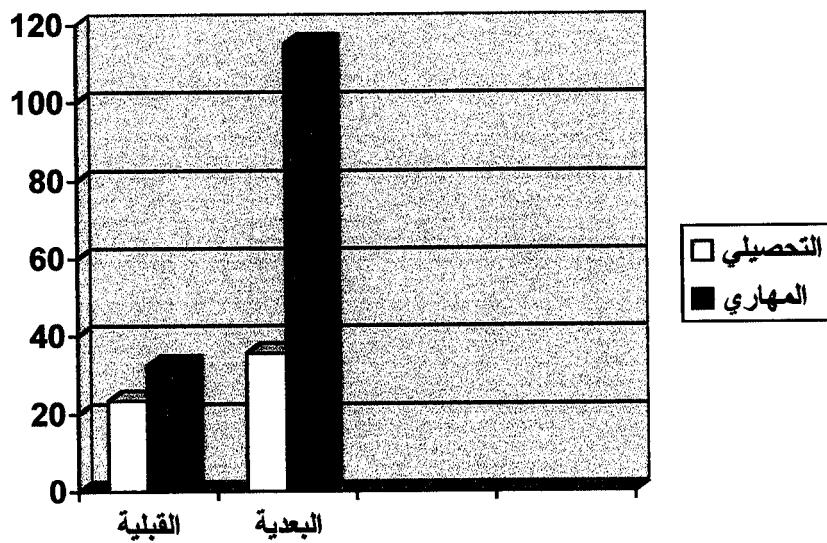
جدول رقم (١٥)

اختبار(ت) لتوضيح دلالة الفروق بين متوسطات درجات الاختبار التحصيلي

والمهاري قبل وبعد التجربة

مستوى الدلة	ن	ت	البعدية		القبلية		نوع الاختبار	نوع الاختبار
			ع	ع	ع	ع		
**	٢٢	١٠,٦٣-	٦,٢٣	٣٥,٥٥	٥,٦١	٢٣,٣٦	التحصيلي	
**	٢٢	١٠,٧٢-	٤٢,٣٢	١١٤,٨٢	١٤,٩٢	٣٢,٥١	المهاري	

تشير النتائج الواردة في الجدول السابق إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطي درجات الاختبار التحصيلي ، واختبار الأداء المهاري قبل استخدام الحاسب الآلي في تعلم مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء وبعدده لصالح الاختبار البعدى . والشكل التالي يوضح الفرق بين المتوسطات الحاسيبة للاختبارات التحصيلية والمهارية قبل الدراسة بالبرنامج وبعده :



نسب متوسط درجات أفراد العينة في الاختبارات القبلية والبعدية للبرنامج التعليمي

شكل رقم (١)

وقد جاءت النتائج موضحة هذه الفروق الدالة على الرغم من أن الطالبات (عينة البحث) قد سبق لهن دراسة المنهج الحالي لتصميم الأزياء ، الأمر الذي يوضح أن البرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب الآلي قد ساهم في نمو التحصيل المعرفي لدى الطالبات ، ويمكن أن يرجع هذا الفرق إلى :

- تنظيم محتوى البرنامج التعليمي المقترن وطريقة عرضه حيث يعتمد هذا التنظيم على إكساب الطالبات الأهداف التي يرجى تحقيقها بعد الانتهاء من كل درس .
- التسلسل المنطقي للمعلومات والمفاهيم المكونة للمهارات مما مكّن الطالبات من إكساب المعلومات والمفاهيم والمبادئ المرتبطة بدورس الوحدة .

وهذا يتفق مع ما نادى به كل من (أحمد ١٩٩٧) و(المغيرة ١٩٩٧) في إمكانية استخدام الحاسوب الآلي لتحقيق العديد من الفوائد العظيمة في مجال التعليم ، حيث إنه يسهم في تحسين العملية التعليمية ويزيد من فعاليته . كما تتفق هذه النتيجة مع دراسات عديدة في مجال الملابس والنسج أشارت تنتائجها إلى ارتفاع مستوى التحصيل عند استخدام الحاسوب الآلي ، ومن بينها دراسة (باشا ١٩٩٥) التي أكدت تنتائجها ارتفاع مستوى تحصيل الطالبات عند استخدام الحاسوب الآلي في بناء النماذج (التنورة) . وكذلك دراسة (سليم ١٩٩٨) التي أظهرت النتائج فيها ارتفاع مستوى التحصيل لدى الطالبات بعد التعلم من خلال

برنامج الحاسب الآلي . بالإضافة إلى تأجج دراسة(سلام ١٩٩٧) التي بنت تأججها ارتفاع مستوى التحصيل لدى الطالبات عند استخدام الحاسب الآلي في تعلم بناء نموذج المحاكيت الرجالي الصيفي بعد التعلم من خلال البرامج التعليمي . ودراسة (رضوان ١٩٩٩) التي أكدت على ارتفاع مستوى التحصيل لدى طالبات المجموعة التجريبية بعد التعلم من خلال برنامج الحاسب المقترن في بناء النموذج الأساسي لملابس الأطفال ، وكذلك دراسة(عبد العليم ١٩٩٩) التي أشارت إلى ارتفاع مستوى التحصيل لدى الطالبات بعد التعلم من خلال البرامج التعليمي المقترن باستخدام الحاسب الآلي في وحدة التذوق الملبي . كما تتفق هذه النتيجة مع دراسات سابقة استخدمت الحاسب الآلي في مجالات تعليمية مختلفة والتي منها دراسة(السيد ١٩٩٢) التي أشارت تأججها إلى أن التدريس بمساعدة الحاسب الآلي قد ساهم في نمو التحصيل لدى طلاب الثانوية عند دراستهم مادة النحو ، وكذلك (مصلونخ ١٩٩٢) حيث أوضحت تأجج دراسته ارتفاع مستوى تحصيل تلاميذ الصف الثاني المتوسط عند استخدامهم الحاسب الآلي في تعلم مادة العلوم . وكذلك ما أكدته (الكرش ١٩٩٩) عند ما دلت تأجج دراسته على وجود تأثيرات إيجابية لتحسين الطلاب في محتوى الرياضيات المعد باستخدام الحاسب الآلي . وبالرغم من اختلاف مجتمع هذه الدراسات وطبيعة ما يحتويه البرنامج المعد فيها عن البحث الحالي إلا أنها قد اتفقت جميعاً مع تأجج البحث الحالي في تأكيد فاعلية استخدام الحاسب الآلي في التعليم وارتفاع نسبة التحصيل لدى الطلاب المتعلمين .

وقد جاءت النتائج الأخرى لبعض الدراسات السابقة تعارض مع ما سبق، كما ورد في دراسة(اللهيب ١٩٩٩) والتي أوضحت تأججها عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تحصيل المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار القبلي والبعدي عند استخدام الحاسب الآلي في مادة الفيزياء . وكذلك دراسة(العبد الكريم ١٩٩٩) التي أسفرت عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تحصيل طالبات المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والبعدي عند استخدام الحاسب الآلي لمادة الكيمياء . وقد يرجع السبب في ذلك إلى اعتماد الدراستين على البرامج الجاهزة والتي لم تعد من قبل الأساتذة المختصين .

كما تشير النتائج الواردة في الجدول السابق إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠٠١ بين متوسطي درجات الاختبار المهاري قبل استخدام الحاسب الآلي في تعلم مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء وبعده لصالح الاختبار البعدى ، حيث بلغ متوسط درجات الاختبار القبلي (٥١,٣٢) ، في

حين كان متوسط الدرجات للاختبار البعدى (١١٤,٣٢) . ويرجع ذلك إلى مدى استفادة الطالبات من البرنامج التعليمي المقترن حيث كان له دور كبير في ذلك ، مما أتاح لهن فرصة التدريب على مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء . وبصفة عامة يمكن الحكم بأن البرنامج التعليمي المقترن ساهم بدرجة كبيرة في تنمية مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء لدى الطالبات المعلمات . وأدى إلى تمكن هؤلاء الطالبات من أداء هذه المهارات ، الأمر الذي يؤدي بدوره إلى تمكنهن من رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبيبة المختلفة .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (الكرش ١٩٩٩) التي تناولت مهارات الرسم في الهندسة ، وإن كانت مختلفة عن المهارة التي تناولتها الدراسة الحالية ، إلا أنها اتفقت وتتجهها في تأكيد فاعلية استخدام الحاسب الآلي في تعلم وتنمية المهارات الخاصة بالرسم . كما أنها تتفق مع تابع الدراسات السابقة التي أجريت في مجال الملابس والنسيج مثل دراسة (باشا ١٩٩٥) التي أكدت تائجها ارتفاع مستوى الأداء المهاري للطالبات عند استخدام الحاسب الآلي في بناء النماذج (النورة) مقارنة بالطريقة التقليدية . وكذلك تابع دراسة(سليم ١٩٩٨) التي ظهر فيها ارتفاع مستوى الأداء المهاري لدى الطالبات بعد التعلم من خلال برنامج الحاسب الآلي . بالإضافة إلى تابع دراسة(سلام ١٩٩٧) التي أثبتت فاعلية استخدام الحاسب الآلي في تعلم بناء نموذج الجاكيت الرجالي الصيفي لدى الطالبات بعد التعلم من خلال البرنامج التعليمي وأدت تائجها على ارتفاع مستوى الأداء المهاري ، كذلك ما أوضحته تابع دراسة (رضوان ١٩٩٩) بارتفاع الأداء المهاري لدى طالبات المجموعة التجريبية بعد التعلم من خلال برنامج الحاسب المقترن في بناء النموذج الأساسي لملابس الأطفال . ويدل ذلك تتحقق صحة الفرض الثاني .

ثالثاً: عرض ومناقشة وتقدير الفرض الثالث: والذي ينص على أنه:

" توجد فروق دالة إحصانياً بين متوسطي درجات طالبات الملابس والنسيج وطالبات الاقتصاد المنزلي التربوي في الاختبار التحصيلي والمهاري والاتجاه نحو تعلم تصميم الأزياء باستخدام الحاسب الآلي لصالح المجموعة الأولى . "

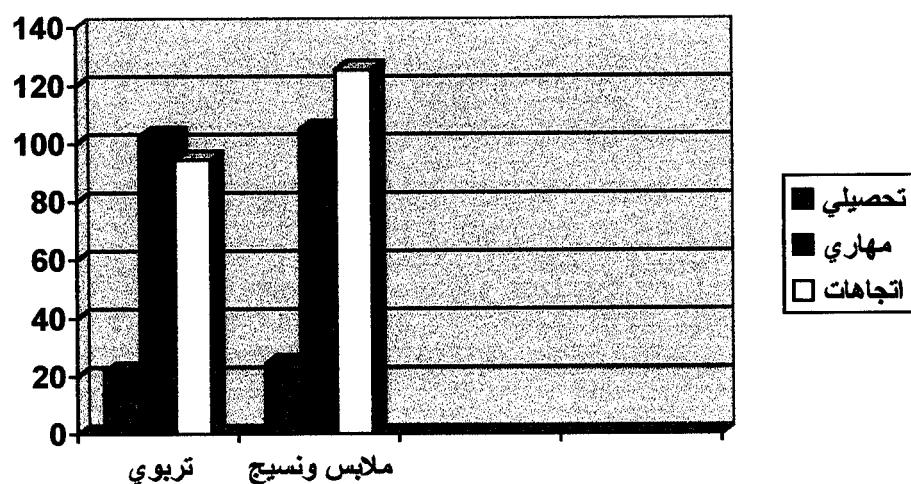
وللحقيقة من صحة هذا الفرض تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (t) للاختبار التحصيلي والمهاري والاتجاهات وبين التخصص الدراسي . والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول رقم (١٦)

دالة الفروق بين متوسطي درجات الاختبار التحصيلي والمهاري والاتجاهات بالنسبة للتخصص

مستوى الدلاله	نوع الاختبار	نوع التخصص	تربيوي ن=٨		ملابس ونسيج ن=١٤		التخصص
			م	ع	م	ع	
-	تحصيلي	تحصيلي	٥,٩٢٧	٢١,٦٢٥	٥,٣٨٧	٢٤,٣٥٧	
-	مهاري	مهاري	٣٩,٥٢٥	١٠٤,٤٣٥	٤١,٩٢١	١٠٤,٨٥٧	
**	اتجاهات	اتجاهات	١٠,٠٧٠	٩٤,٣٧٥	٧,٣٣٢	١٢٥,٢٨٦	
			٠,٠٩٥	٢٠	١,٥٠٤	٢٠	٢,٩٩٣

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الاتجاهات نحو استخدام الحاسب الآلي في تعلم تصميم الأزياء بين طالبات تخصص الملابس و تخصص التربوي لصالح المجموعة الأولى عند مستوى دالة ٠,٠١ ، كما يوضح الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات تخصص الملابس و تخصص التربوي في الاختبار التحصيلي والمهاري في مهارة رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبيبة . والشكل التالي يوضح الفروق في المتوسطات الحسابية لل اختبارات التحصيلية والمهارية والاتجاهات بالنسبة لنوع التخصص :



الفروق في المتوسطات الحسابية لل اختبارات التحصيلية والمهارية والاتجاهات بالنسبة لنوع التخصص

شكل رقم (٢)

يتضح من الشكل السابق الفرق بين متوسطي درجات الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب الآلي في تعلم تصميم الأزياء بين طالبات تخصص الملابس وتخصص التربوي ، حيث بلغ المتوسط الحسابي لدرجات المجموعة الأولى (١٠٥,٢٨٦) في حين كان (٩٤,٣٧٥) لدى المجموعة الثانية، مما يدل على الفرق بينهماصالح المجموعة الأولى . وقد يرجع ذلك إلى اختلاف طبيعة الدراسة في كل قسم ، حيث إن قسم الملابس والنسيج يحتوي على مقررات تتعلق بالشخص والتي يقتضىها يؤدي إلى تكوين الاتجاهات الموجبة لدى الطالبات نحو تصميم الأزياء . وقد يكون تلك المقررات نصيب في إيجاد حد أدنى لاتجاهات الطالبات نحو استخدام الحاسوب الآلي في تصميم الأزياء . وتدعم هذه النتائج دراسة (الميسن ١٩٩٧) التي أسفرت عن تأثير الشخص على الاتجاه نحو استخدام الحاسوب الآلي، كما تتفق مع ما توصلت إليه دراسة (المناعي ١٩٩٢) التي أكدت على إيجابية اتجاهات طالبات الشخص نحو استخدام تطبيقات الحاسوب في التعلم ، وإن اختلف مجتمع الدراسة وطبيعة المحتوى للبرامج التعليمي ، إلا أنها اتفقت مع نتيجة الفرض الذي أوضح تأثير الشخص الدراسي على إيجابية اتجاهات المتعلمين نحو استخدام الحاسوب الآلي في التعلم.

كما يوضح الشكل السابق عدم وجود فروق بين متوسطي درجات طالبات تخصص الملابس وتخصص التربوي في الاختبار التحصيلي والماري في مهارة رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبوسة . وقد يرجع عدم وجود الفروق لقارب المستوى الدراسي لدى أفراد العينة في الشعبتين وتجانس أفراد العينة . واتفقت هذه الدراسة مع نتائج (فرغلي ٩٥) حيث لم توضح النتائج أي فروق دالة في الأداء بين الطلاب ذوي التخصص العام والفنى لكل من جوانب المهارة التحصيلي أو المماري ، الأمر الذي يؤكد أن الخبرة التي يكتسبها الطلاب ذوي التخصصات المختلفة لا تميز بينهم في الأداء الكلي للمهارة . وقد تعارضت هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (Koza ١٩٩٦) التي أشارت إلى ترابط التحصيل الدراسي للطلبة والتخصص الدراسي ودرجات الأداء المماري . كما تعارضت أيضاً مع ما توصلت إليه (الزفطاوى ١٩٩٢) بأن درجات الطالبات كانت مرتفعة في الأداء المماري والمعارف النظرية من كانت لديهن خبرة فنية بالدراسة التخصصية عن غيرهن من التخصص الآخر . كما تضمنت نتائج دراسة (فرغلي ومؤمن ١٩٩٤) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الشخص العام والفنى عند الأداء المماري للتشكيل على المانيكان . الأمر الذي يجعلنا نقبل الفرض جزئياً .

رابعاً: عرض ومناقشة وتفسير الفرض الرابع: والذي ينص على أنه:

"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات ذوات المعدل الدراسي المرتفع وذوات المعدل المنخفض في الاختبار التحصيلي والمهاري والاتجاه نحو تعلم تصميم الأزياء باستخدام الحاسوب الآلي لصالح المجموعة الأولى".

ولتتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (t) بين ذوات المعدل المرتفع وذوات المعدل المنخفض نحو الاتجاهات في استخدام الحاسوب الآلي في تصميم الأزياء . والجدول التالي يوضح ذلك:

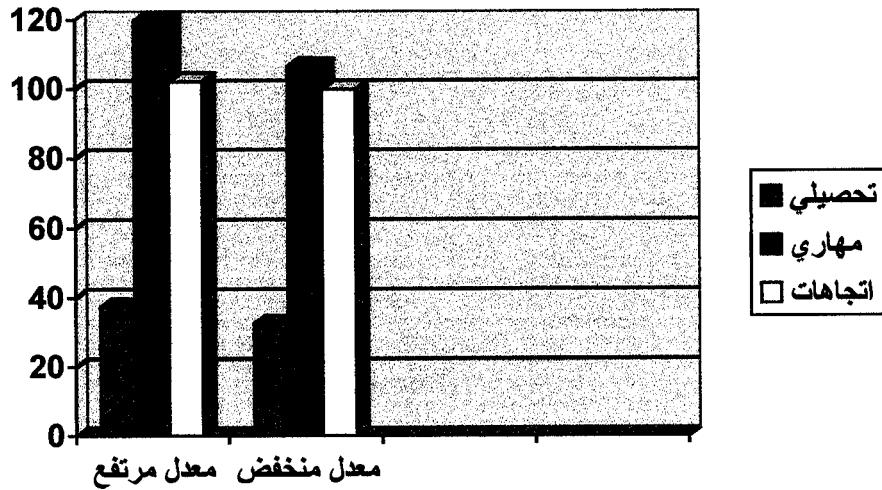
جدول رقم (١٧)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات الاختبار التحصيلي والمهاري والاتجاهات بالنسبة للمعدل

مستوى الدلة	نوع الاختبار	المعدل	معدل منخفض ن=٨		معدل مرتفع ن=١٤		نوع الاختبار
			ع	م	ع	م	
-	تحصيلي	٣٧,٣٥٧	٥,٩٠٤	٣٢,٣٧٥	٥,٨٠٥	١,٩٢	٢٠
-	مهاري	١١٩,٦٤٣	٤٦,٥٢٠	١٠٦,٣٧٥	٣٤,٩٩٤	٠,٦٩٩	٢٠
-	اتجاهات	١٠٢,١٤٣	١٠,٦٥٤	٩٩,٨٧٥	٨,٥٦٠	٠,٥٩١	٢٠

يشير الجدول السابق إلى متوسط درجات الطالبات ذوات المعدل الدراسي المرتفع الذي ظهر مترافقاً مع متوسط درجات الطالبات ذوات المعدل الدراسي المنخفض في كل من الاختبار التحصيلي والمهاري والاتجاه نحو تعلم تصميم الأزياء باستخدام الحاسوب الآلي .

والشكل التالي يوضح الفروق في الم ospates الحسابية لل اختبارات التحصيلية والمهارية والاتجاهات بالنسبة لذوات المعدل المرتفع والمنخفض :



الفرق في المتوسطات الحسائية للختبارات التحصيلية والمهارية والاتجاهات

بالنسبة للمعدل الدراسي

شكل رقم (٣)

يتضح من الشكل السابق أن جميع الطالبات ذوات المعدل المرتفع وذوات المعدل المنخفض، لديهن استجابات مماثلة وواحدة، ولم يظهر للمعدل الدراسي لديهن أي تأثير واضح على مستوى تحصيلهن وادائهن المهاري وعلى اتجاهاتهن نحو استخدام الحاسوب الآلي في تعلم تصميم الأزياء.

وتدعم هذه النتيجة ما جاءت به الدراسات السابقة المتعلقة بالاتجاه نحو استخدام الحاسوب الآلي، حيث وجد (العبد القادر ١٩٩٠) أن مستوى المعدل الدراسي لا يرتبط ارتباطاً دالاً مع الاتجاه الإيجابي نحو الحاسوب الآلي.

كما تتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة (مؤمن وطعيمة ١٩٩٢) في أنه لا يوجد ارتباط بين درجات تحصيل الطلاب في امتحان نهاية العام لمادة التشكيل على المانيكان، وبين استجابتهم لهذه المادة، فالطلبة الممتازون وكذلك الضعاف لديهم الاستجابة نفسها نحو المادة. وعلى هذا نرفض الفرض الرابع كلياً.

خامساً: عرض ومناقشة وتقدير الفرض الخامس والذى ينص على أنه:

"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات ذوات المستوى الفني المرتفع وذوات المستوى الفني المنخفض في الاختبار التحصيلي والمهاري والاتجاه نحو تعلم تصميم الأزياء باستخدام الحاسب الآلي لصالح المجموعة الأولى".

وللحقيقة من صحة هذا الفرض تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (t) بين ذوات المستوى الفني المرتفع وذوات المستوى الفني المنخفض في الاختبار التحصيلي والمهاري والاتجاه عند استخدام الحاسب الآلي في تصميم الأزياء . والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (١٨)

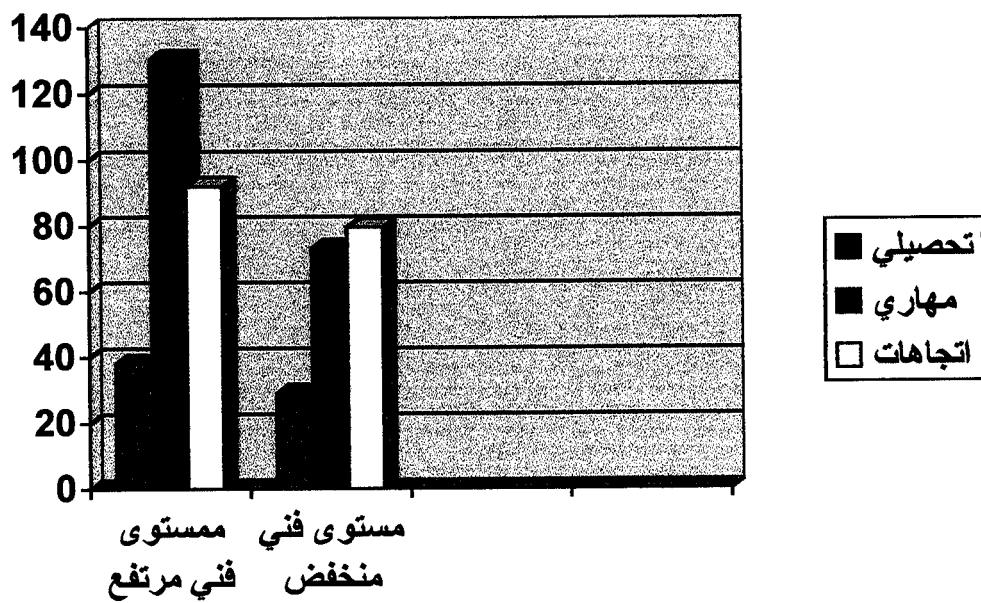
دلالة الفروق بين متوسطي درجات الاختبار التحصيلي والمهاري والاتجاهات

بالنسبة للمستوى الفني

مستوى الدالة	د.ح	ت	مستوى فني منخفض ن=٦		مستوى فني مرتفع ن=١٦		المستوى الفني نوع الاختبار
			ع	م	ع	م	
**	٢٠	٣,٥٩٣	٥,٧٠٧	٢٨,٨٣٣	٤,٣٢٨	٣٨,٠٦٣	تحصيلي
**	٢٠	٣,٥٠٦	٤٥,٣١٩	٧٣,١٦٧	٢٩,٤٦٢	١٣٠,٤٣٨	مهاري
-	٢٠	٠,٠٧٩	١٧٧,٧٧	٧٩,٥	٣٥٦,٥٦	٩٢,٠٦٢	اتجاهات

يتضح من الجدول السابق بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠١٠٠ بين متوسط درجات الطالبات ذوات المستوى الفني المرتفع وذوات المستوى الفني المنخفض في درجات الاختبار التحصيلي والمهاري ، وذلك عند استخدام الحاسب الآلي في تصميم الأزياء ، لصالح طالبات المستوى الفني المرتفع ، ولم تشر النتائج إلى وجود فروق بين متوسطات درجات اتجاه الطالبات ذوات المستوى الفني المرتفع وذوات المستوى الفني المنخفض .

والشكل التالي يوضح الفروق في المتوسطات الحسابية لل اختبارات التحصيلية والمهارية والاتجاهات بالنسبة لذوات المستوى الفني المرتفع وذوات المستوى الفني المنخفض :



الفروق في المتوسطات الحسابية للإختبارات التحصيلية والمهارية والاتجاهات

بالنسبة للمستوى الفني

شكل رقم (٤)

بالنظر على هذه النتيجة نجدها تؤكد على دور مستوى التذوق الفني الرفيع للطالبة وأهميته في رفع المستوى المهاري للرسم في تصميم الأزياء ، حيث إن المستوى الفني لدى الطالبة يوضح درجة اكتسابها للقدرات الفنية والمطلوبة للأداء المهاري في عمليات الرسم باختلافها .

وتتفق هذه النتيجة مع ما أوضحته دراسة (على ١٩٨٢) في أن بعض القدرات مثل : القدرة الفنية – التذوق والاتجاح الفني – تسهم في عمليات التصميم . كما يتفق مع ما أوضحته دراسة (عبدالباسط ١٩٩١) بأن هناك تأثيراً دالاً على مستوى القدرة الفنية على أزمنة الأداء لصالح مرتقعي القدرة ، الأمر الذي يوضح أثر القدرة الفنية على الأداء العملي . وجاءت تائج دراسة (الزفطاوي ٩٠) لتأكيد هذا حيث توصلت إلى أن الطالبات ذوات الخبرة الفنية كانت درجاتها تفوق الآخريات من لا يتمتعن بهذه الخبرة الفنية في الأداء المهاري والمعارف النظرية في الملابس . الأمر الذي يؤكد على أهمية المستوى الفني في التنبؤ بالتفوق الدراسي للمواد الدراسية التي تحتوي على قدرات فنية لدى الطالبات .

في حين لم تشر النتائج إلى وجود فروق بين متوسطات درجات اتجاه الطالبات ذوات المستوى الفني المرتفع وذوات المستوى الفني المنخفض ، مما يعني أنه لا يوجد أثر ذي بال في اتجاهات الطالبات ذوات المستوى الفني

المرتفع وذوات المستوى الفني المنخفض في استخدام الحاسوب الآلي في تصميم الأزياء ، وقد يرجع ذلك إلى أن الطالبات ، سواءً كان مستواهن الفني مرتفعاً أو منخفضاً، مدركات لدور وأهمية الحاسوب الآلي في إكساب المهارات . وذلك تأكيد لما جاءت به دراسة (بخاري ١٩٩٩) بالنسبة لقبول الطالبات عينة البحث استخدام أسلوب تعلم تصميم الأزياء عن طريق الحاسوب الآلي حيث بلغت الاستجابة لدى عينة كلية التربية بجدة ١٠٠ % وبلغت الاستجابة لدى عينة جامعة كولورادو ٩١ % . كما اتفقت مع ذلك تائج دراسة (Bean ١٩٩٧) حين أشارت إلى وجود علاقات دالة بين رضا العاملين بتصميم الأزياء بتجاه استخدام الحاسوب الآلي في التصميم ، وكذلك تائج دراسة (Lekang ١٩٩٤) التي أوضحت اهتمام العاملين بالجامعة باستخدام الحاسوب الآلي في البرامج التعليمية ، ملأه من دور إيجابي في إثراء العملية التعليمية . لذا يمكن أن تقبل الفرض الخامس جزئياً .

سادساً: عرض ومناقشة وتقسيم الفرض السادس والذي ينص على أن:
"اتجاهات الطالبات نحو استخدام الحاسوب الآلي في تعلم مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء إيجابية."

والمتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب الربع الأعلى والربع الأدنى لاتجاهات الطالبات نحو استخدام الحاسوب الآلي في تعلم مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء . والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (١٩)

نسبة إيجابية الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب الآلي في تعلم

مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء

النسبة المئوية	الد.ح	النكرار	الربع	القيمة	م
%٢٧,٣	٢٠	٦	الأعلى	١٢٥-١٠٩	١
%٥٠	٢٠	١١	الأوسط	١٠٨-٩١	٢
%٢٢,٧	٢٠	٥	الأدنى	٩٠-٨٢	٣

يلاحظ من الجدول السابق أن الحد الأدنى لقيمة الدرجة المقابلة للاتجاه نحو استخدام الحاسوب الآلي في تعلم مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء تبدأ من ٨٢ وتنتهي عند ٩٠ درجة. وهذه النسبة تبلغ ٢٢,٧٪ من العينة ، في حين أن الفالبية والتي تبلغ ٥٠٪ من العينة بلغت الدرجة عندهم ما بين ٩١-١٠٨ درجات . وذلك يدل على إيجابية الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب الآلي في تعلم مهارة رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبيبة . حيث بلغ قيم الربع الأدنى بين (٨٢-٩٠) ، كما كان قيم درجات الربع الأعلى لنسبة ٢٧,٣٪ تتراوح ما بين ١٢٥-١٠٩ ، الأمر الذي يدل على استيعاب الطالبات لجميع أجزاء البرنامج ووضوحيه في ذهانهن . بالإضافة إلى أن استجابات الطالبات دل على سهولة فهم البرنامج وتسلسل معلوماته واحتوائه على أشكال ورسومات توضيحية كافية . وهذه النتائج تتفق مع ما أوضحته دراسة (عبد العليم ١٩٩٩) أن اتجاهات الطالبات اللائي تعلمن مادة التذوق الملبيبي بطريقة برنامج الوسانط المتعددة إيجابية . وأسفرت دراسة (أمون ١٩٩٨) عن إيجابية اتجاهات الطالبات نحو استخدام الحاسوب الآلي في تعلم وحدة رسم وإعداد نماذج مسطحة ورقية للأكمام القصيرة ، الأمر الذي يؤكد إيجابية الاتجاه نحو استخدام الحاسوب الآلي في تعلم المواد الدراسية .

وقد تعارضت نتيجة إحدى الدراسات السابقة مع هذه النتيجة وهي دراسة (العبد الكريم ١٩٩٩) التي دلت تائجها على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والجموعة الضابطة في الاتجاه نحو استخدام الحاسوب الآلي في تعلم مادة الكيمياء . وقد يرجع ذلك إلى أن المادة التعليمية المستخدمة ، والتي تختلف بطبيعة الحال في كونها مادة تتطلب اختبارات عملية وإجراءات مختلفة تخضع للرقابة من جهة المعلمين ، تختلف عن طبيعة الدراسة الحالية التي ترتبط بعملية التدريب والأداء المهاري .

وهناك العديد من الدراسات التي أجريت في مجال الملابس والنسج ، بهدف اقتراح برامج واستخدام أساليب خاصة بالتعلم في هذا المجال ، قد أثبتت إيجابية اتجاهات الطلاب المتعلمين نحوها كدراسة (فرغلي ١٩٩٣) التي أثبتت وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات اتجاهات طلاب المجموعة التجريبية قبل دراسة الوحدة وبعد دراستها لصالح المقياس البعدي والتي تؤكد على أن دراسة الوحدة التجريبية قد كان لها أثر إيجابي في تنمية الاتجاه نحو دراسة النماذج والباترونات . وكذلك دراسة (مؤمن ١٩٩٦) التي أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات اتجاهات طلاب

المجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدى بعد دراسة البرنامج، مما يدل على أن البرنامج قد كون اتجاهات إيجابية لدى طلاب المجموعة التجريبية نحو دراسة التشكيل على المانican . ومع اختلاف جمجم عينة البحث في الدراسات السابقة إلا أنها اتفقت على أهمية تنبية الاتجاهات الإيجابية نحو المادة المدالة. ويؤكد ذلك ما ذكره (الدمداش ١٩٨٥) في أن "الاتجاهات تحدد سلوك الفرد نحو مكونات البيئة التي يعيش فيها سواء كانت مادية أو معنوية وهي تمثل وجهة نظره نحوها و موقفه منها ونظرته إليها و فكرته عنها وبالتالي فهي توجه السلوك وتكتسبه نوعاً من الثبات و تحدد الغايات ." وبذلك تتحقق صحة الفرض السادس .

ملخص النتائج :

لقد أسفرت تابع الدراسة على مجموعة من النتائج والتي يمكن توضيحها في صورة بجملة من خلال عرض الجدول التالي:

جدول رقم (٢٠)

ملخص النتائج

المستوى الفني		التحصيل الدراسي		التخصص الدراسي		البرنامج التعليمي		المتغيرات	الأدوات
عالي	منخفض	مرتفع	منخفض	ملابس	تروبي	قبلي	بعدى		
** صالح العالي	-	-	-	-	-	** صالح البعدى	-	الاختبار التحصيلي	
** صالح العالي	-	-	-	-	-	** صالح البعدى	-	الاختبار المهاري	
-	-	-	-	** صالح الملابس	-	-	-	الاتجاهات	

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠١ ، بين متوسطي درجات الاختبار التحصيلي، و اختبار الأداء المهاري قبل استخدام الحاسوب الآلي في تعلم مهارات الرسم الأساسية

في تصميم الأزياء وعده لصالح الاختبار البعدى، مما يدل على فاعلية استخدام الحاسوب الآلى في تصميم الأزياء، وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسات عديدة في مجال الملابس والنسيج أشارت تائجها إلى ارتفاع مستوى التحصيل المعرفي والأداء المهارى لدى الطالبات عند استخدام الحاسوب الآلى، كدراسة (باشا ١٩٩٥) التي أكدت تائجها ارتفاع مستوى التحصيل المعرفي والأداء المهارى لدى الطالبات عند استخدام الحاسوب الآلى في بناء النماذج (التنورة). وكذلك دراسة (سليم ١٩٩٨) التي أظهرت النتائج فيها ارتفاع مستوى التحصيل المعرفي والمهارى لدى الطالبات بعد التعلم من خلال برنامج الحاسوب الآلى . بالإضافة إلى تائج دراسة (سلام ١٩٩٧) التي بينت تائجها ارتفاع مستوى التحصيل المعرفي والمهارى لدى الطالبات عند استخدام الحاسوب الآلى في تعلم بناء نموذج الجاكيت الرجالى الصيفي بعد التعلم من خلال البرنامج التعليمي . ودراسة (رضوان ١٩٩٩) التي أكدت على ارتفاع مستوى التحصيل المعرفي والمهارى لدى طالبات المجموعة التجريبية بعد التعلم من خلال برنامج الحاسوب المقترن في بناء النموذج الأساسى للملابس الأطفال . وكذلك دراسة (عبد العليم ١٩٩٩) التي أشارت إلى ارتفاع مستوى التحصيل لدى الطالبات بعد التعلم من خلال البرنامج التعليمي المقترن باستخدام الحاسوب الآلى في وحدة التزوف الملبي . كما تتفق هذه النتيجة مع دراسات سابقة استخدمت الحاسوب الآلى في مجالات تعليمية مختلفة والتي منها دراسة (السيد ١٩٩٢) التي أشارت تائجها إلى أن التدريس بمساعدة الحاسوب الآلى قد ساهم في نمو التحصيل لدى طلاب الثانوية عند دراستهم مادة النحو . وكذلك (مصلوخ ١٩٩٢) الذي أوضح تائج دراسته ارتفاع مستوى تحصيل تلاميذ الصف الثاني المتوسط عند استخدامهم الحاسوب الآلى في تعلم مادة العلوم . وكذلك ما أكدته (الكرش ١٩٩٩) عند ما دلت تائج دراسته على وجود تأثيرات إيجابية لتحسين الطلاب المعرفي والمهارى في محتوى الرياضيات المعدة باستخدام الحاسوب الآلى، الأمر الذى يؤكد فاعلية استخدام الحاسوب الآلى في تعلم أكتساب المهارات وارتفاع مستوى التحصيل المعرفي .

كما يشير الجدول السابق إلى وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠٠١ بين متوسطي درجات الطالبات ذوات المستوى الفني المرتفع وذوات المستوى الفني المنخفض في درجات الاختبار التحصيلي المعرفي والمهارى وذلك عند استخدام الحاسوب الآلى في تعلم تصميم الأزياء لصالح طالبات المستوى الفني المرتفع . وهذا ما يؤكد أهمية دور القدرة الفنية لدى الطالبة في ارتفاع مستوى أدائها المهارى في تصميم الأزياء باستخدام الحاسوب الآلى . وتنقق هذه النتيجة وما أوضحته دراسة (على ١٩٨٢) في أن القدرة الفنية

تسهم في عمليات التصميم. كما تتفق مع ما أوضحته دراسة (عبدالبasset ١٩٩١) بأن هناك تأثيراً دالاً على مستوى القدرة الفنية على أزمنة الأداء لصالح مرتفعي القدرة ، الأمر الذي يوضح أن القدرة الفنية على الأداء العملي .

كما ظهرت فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠٠١ بين متوسطي درجات الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب الآلي في تعلم تصميم الأزياء بين طالبات تخصص ملابس و تخصص اقتصاد منزلي تروي لصالح المجموعة الأولى . وتدعم هذه النتيجة تناقض دراسة كل من (الحسين ١٩٩٧) و دراسة (المناعي ١٩٩٢) اللذين أسفرا عن تأثير التخصص الدراسي على إيجابية اتجاهات المتعلمين نحو استخدام الحاسوب الآلي، كما أكدت تناقض الدراسة الحالية على إيجابية اتجاهات الطالبات نحو استخدام الحاسوب الآلي في تصميم الأزياء .

لم تظهر فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات طالبات تخصص ملابس و تخصص اقتصاد منزلي تربوي في كل من الاختبار التحصيلي واختبار الأداء المهاري في مهارة رسم الخطوط الأساسية في تصميم الأزياء . وقد يرجع عدم وجود الفروق لقارب المستوى الدراسي لدى أفراد العينة في الشعبتين وبحانس أفراد العينة . واتفقت هذه الدراسة مع تناقض (فرغلي ٩٥) حيث لم توضح النتائج أي فروق دالة في الأداء بين الطلاب ذوي التخصص العام والفنى لكل من جوانب المهارة التحصيلي أو المهاري ، الأمر الذي يؤكد أن الخبرة التي يكتسبها الطلاب ذوو التخصصات المختلفة لا تزيد بينهم في الأداء الكلى للمهارة .

وكذلك لم تظهر فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات الطالبات ذوات المعدل الدراسي المرتفع وذوات المعدل المنخفض في كل من الاختبار التحصيلي والمهاري والاتجاه نحو تعلم تصميم الأزياء باستخدام الحاسوب الآلي، وتدعم هذه النتيجة ما جاءت به الدراسات السابقة المتعلقة بالاتجاه نحو استخدام الحاسوب الآلي، حيث وجد (العبد القادر ١٩٩٠) أن مستوى المعدل الدراسي لا يرتبط ارتباطاً دالاً مع الاتجاه الإيجابي نحو الحاسوب الآلي . كما تتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة (مؤمن وطعيمة ١٩٩٢) في أنه لا يوجد ارتباط بين درجات تحصيل الطلاب في امتحان نهاية العام لمادة التشكيل على المانيكان ، وبين استجابتهم لهذه المادة ، فالطلبة الممتازون والضعاف لديهم الاستجابة نفسها نحو المادة .

بالإضافة إلى أنه لم تظهر فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات اتجاهات الطالبات ذوات المستوى الفني العالي وذوات المستوى الفني المنخفض نحو تعلم تصميم الأزياء باستخدام الحاسوب الآلي . وقد يرجع ذلك إلى أن الطالبات ، سواء كان مستواهن الفني مرتفعاً أو منخفضاً ، مدركات لدور وأهمية الحاسوب الآلي

في إكساب المهارات . وذلك تأكيد لما جاءت به دراسة (بخاري ١٩٩٩) بالنسبة لقبول الطالبات عينة البحث استخدام أسلوب تعلم تصميم الأزياء عن طريق الحاسب الآلي حيث بلغت الاستجابة لدى عينة كلية التربية بمقدمة ١٠٠% وبلغت الاستجابة لدى عينة جامعة كولورادو ٩١% . كما اتفقت مع ذلك تائج دراسة (Bean ١٩٩٧) حين أشارت إلى وجود علاقات دالة بين رضا العاملين بتصميم الأزياء تجاه استخدام الحاسب الآلي في التصميم ، وكذلك تائج دراسة (Lekang ١٩٩٤) التي أوضحت اهتمام العاملين بالجامعة باستخدام الحاسب الآلي في البرامج التعليمية ، لماله من دور إيجابي في إثراء العملية التعليمية .

توصيات البحث

دلت نتائج هذا البحث على فاعلية البرنامج التعليمي المقترن باستخدام الحاسوب الآلي في تعمية مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء لدى طالبات شعبة الملابس والنسيج وطالبات شعبة الاقتصاد المنزلي التربوي، كما دلت على المستوى المتدنى لهؤلاء الطالبات في درجة تحكمنهن من هذه المهارات قبل إجراء التدريب وفي ضوء ذلك تقترح الباحثة :

١. الاهتمام بتعمية مهارات الرسم لدى الطالبات لما لها من تأثير إيجابي نحو تعمية ذوقهن الفني والجمالي والإبداعي وقدرتهن على التخييل والتصور الكامل للتصميم .
٢. الاهتمام بتطوير مختلف المقررات الدراسية بالقسم بحيث يهتم باستخدام الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم ، لتشمل معارف ومهارات باستخدام مختلف برامج الحاسوب الآلي .
٣. الاهتمام بتصميم البرامج التعليمية المرتبطة بناها بحسب قسم الملابس والنسيج حتى يكون لها مردود تعليمي جيد .
٤. التوصية بإنشاء معمل مفتوح بالكلية يضم جميع البرامج التي تم تصميمها من خلال الوسائل التعليمية وبحوث الترقية في مجالات الملابس والنسيج المختلفة .
٥. الاهتمام بإتاحة الوقت الكافي للتدريب العملي ، وتحصيص التدر الأكبر من زمن البرنامج للإحتكاك المباشر بين الطالبات من جهة ، والمعدات وبرامج الحاسوب الآلي من جهة أخرى ، مع إتاحة الفرصة لهن للعمل بحرية مع الأجهزة أطول فترة تحكمة .
٦. العمل على تشجيع إجراء الأبحاث والدراسات النظرية والتجريبية في مجال الحاسوب الآلي التعليمي في قسم الملابس والنسيج .
٧. العمل على تشجيع القائمين بالتدريس على استخدام الحاسوب الآلي في تدريس المهارات .

المراجع العربية والإنجليزية

المراجع العربية

- أبو حطب، فؤاد و صادق، آمال (١٩٩٦)، علم النفس التربوي، الطبعة العاشرة، القاهرة: مكتبة الأنجلو

- أبو علام . رجاء محمود (١٩٨٧) علم النفس التربوي، الأردن: الفرقان.

- أبو موسى، إيهاب فاضل (٢٠٠١) إعداد برنامج تطبيقي مقترن لتصميم الأزياء الرجالية باستخدام الحاسوب الآلي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي جامعة حلوان.

- أحمد، زاهر (١٩٩٧) تكنولوجيا التعليم / تصميم واتاج الوسائل التعليمية، الطبعة الأولى ، الجزء الثاني، القاهرة: المكتبة الأكاديمية.

- أحمد، يسري معرض (١٩٨٩) إعداد منهج مقترن لتصميم الأزياء لشعبة الملابس والنسيج، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان.

- إسماعيل، زكريا الحاج (١٩٩٢) تقدير مهارات التدريس لدى الطالب كلية التربية بالمدينة المنورة، المجلة العربية للتربية، المجلد ١٢، العدد (١).

- باشا، سمحة إبراهيم (١٩٩٥) فعالية برامج تعليمي باستخدام الحاسوب الإلكتروني في تدريس وحدة النماذج في الباترونات، على مستوى التحصيل وأداء المهارة لطالبات شعبة الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بالقاهرة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، القاهرة.

- باوزير، بحاة محمد (١٩٨٧) دراسة أساليب فن تصميم الأزياء وأهميتها في اختيار ملابس النساء،
رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية لللاقتصاد المنزلي والتربية الفنية بمدحه.
- (١٩٩٨) فن تصميم الأزياء، القاهرة: دار الفكر العربي.
- بخاري، حنان عبد العليم (١٩٩٩) برامج التعليم الجامعي لتدريس تصميم الأزياء بالأسلوب التقليدي
و باستخدام الكمبيوتر في الولايات المتحدة الأمريكية والملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير
غير منشورة، كلية التربية لللاقتصاد المنزلي والتربية الفنية بمدحه.
- البسيوني، محمد سويلم (١٩٩٠) فاعلية برنامج مقترح في تنمية مهارات الرسم الأساسية في مادة
الهندسة الفراغية لدى طلاب شعبة الرياضيات بكلية التربية. مجلة كلية التربية، جامعة
المنصورة.
- بلقيس، أحمد ومرعي، توفيق (١٩٨٢) الميسر في علم النفس التربوي، الطبعة الأولى، الأردن: دار
الفرقان.
- جابر، عبد الحميد جابر (١٩٩٨) التدرس والتعلم "الأسس النظرية"، الطبعة الأولى القاهرة: دار
الفكر العربي.
- جاي. ل. ر. (١٩٩٣) مهارات البحث التربوي، تعریب جابر عبد الحميد جابر، القاهرة: دار النهضة العربية
- جمال الدين، هناء محمد (١٩٩٥) فاعلية برنامج تعليمي بالكمبيوتر في مادة الإحصاء على تحصيل
الطلاب واتجاهاتهم نحو استخدام الكمبيوتر في التعلم، رسالة دكتوراه، كلية الدراسات
والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.

- حسان، رحاب رجب (٢٠٠١) فاعلية منهج مقترح لمادة الأزياء التعبيرية على تنمية معارف ومهارات واتجاهات طلاب شعبة الملابس والنسيج، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان.
- خجا، بارعة بجهت (٢٠٠٠) أثر استخدام برنامج تدريبي مقترح على إكساب معلمات العلوم بالمرحلة الثانوية بالمدينة المنورة بعض المهارات والاتجاهات الحاسوبية الازمة للتدريس، رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية، المدينة المنورة، جامعة الملك عبد العزيز.
- خنفر، يونس (١٩٩٩) فن وهندسة الديكور، بيروت: دار الرتب الجامعية.
- درويش، عبد الكريم أبو الفتوح (١٩٩٩) التعليم والتدريب من خلال الشبكات الإلكترونية، مجلة التربية، العدد الحادي والثلاثون، السنة التاسعة.
- دسوقي، محمد (١٩٩٠) حوار الطبيعة في الفن التشكيلي، القاهرة: دار نصر الإسلام للطباعة..
- رحمة، حسن وعبيد، رشدي (٢٠٠٠) العلاقة بين مصممي الأزياء والمنسوجات بهدف تطوير المنتج الملبي، المؤتمر الخامس للاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.
- رضا ، صالح (١٩٩٠) ملامح وقضايا في الفن التشكيلي المعاصر، القاهرة: الهيئة المصرية للكتاب.
- رضوان، إيناس عبد العزيز (١٩٩٩) فاعلية تعلم النموذج الأساسي لملابس الطفل باستخدام الحاسوب، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان.

- رياض، عبد الفتاح (١٩٩٥) التكوين في الفنون التشكيلية، الطبعة الثالثة، القاهرة: دار النهضة العربية.

- زاهر، الغريب ويهباتي، إقبال (١٩٩٩) تكنولوجيا التعليم "نظرة مستقبلية"، الكويت: دار الكتاب الحديث.

- الزقاوي، حنان نبيه (١٩٩٢) دراسة تجريبية للمهارات اليدوية لتنفيذ الملابس لطالبات الفرقة الثانية، الشعبة التربوية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان.

- زكي، عماد وموسى، عزت (١٩٩٥) تصميم الأزياء، الأردن: دار المستقبل للنشر والتوزيع.

- الزهراني، محمد علي (٢٠٠٠) قراءة في أبعاد مشروع الأمير عبد الله وابنه للحاسب الآلي، التفوق: جريدة المدينة، العدد ١٣٥٤٤ السنة السادسة والستون.

- زين الدين، أشرف (١٩٩٩) مقدمة الحاسوبات ونظم التشغيل، القاهرة: دار الفكر العربي.

- سرحان، عبد العزيز دمرداش (١٩٨٥) المتاحف المعاصرة، الكويت: مكتبة الفلاح.

- السعدون، حمود (١٩٩٨) تعليم الحوسبة وحوسبة التعليم، مجلة التربية، العدد السادس والعشرون السنة الثامنة.

- سلام، عزة محمد حلمي (١٩٩٧) فاعلية استخدام الكمبيوتر الشخصي في بناء نموذج المحاكيت الرجالية وتدريبها، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان.

- سلامة، حسن (١٩٩٦) الحاسوب والتربية، مجلة التربية، العدد التاسع عشر، السنة السادسة.

- سليم، مجدة مأمون (١٩٩٨) فاعلية استخدام الكمبيوتر في التعلم الفردي مقارنة بالكتيب المبرمج في تعلم النماذج (البيانات) المسطحة الورقية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة حلوان.

- السيد، حسني أحمد (١٩٩٢) تنمية مهارات التحول لدى طلاب المرحلة الثانوية باستخدام الحاسوب "الكمبيوتر" كمساعد تعليمي، رسالة الماجستير غير منشورة، كلية البنات جامعة عين شمس.

- السيد، فؤاد البهبي (١٩٧٨) علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري، القاهرة: دار الفكر العربي.

- سيد، مؤنس محمد (١٩٩٠) أثر استخدام التعليم المزود بالكمبيوتر في زيادة فاعلية تدرس رياضيات المرحلة الثانوية، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أسيوط.

- الشدي، طارق بن عبد الله (١٤١٦) مقدمة في الحاسوب الآلي وتقنية المعلومات ، الرياض : دار الوطن

- شكر الله، عبد الرضا عبد الله (١٩٨٠) المهارات في تعلم الجغرافيا، الكويت: وكالة المطبوعات.

- شوقي، إسماعيل (١٩٩٩) الفن والتصميم، القاهرة: مطبعة العمارة للأوفست.

- صالح، أحمد زكي (١٩٨٨) علم النفس التربوي، الطبعة العاشرة، القاهرة: مكتبة النهضة المصرية .

طلبة، عبد العزيز (١٩٩٠) تقويم أداء طلاب المدارس الثانوية الصناعية تخصص ميكانيكا ، رسالة ماجستير ، تربية المتصورة .

- عابدين، عليه أَحمد (١٩٩٥) نظريات الابتكار في تصميم الأزياء، القاهرة: دار الفكر العربي.

- عبد الباسط ، لطفي (١٩٩١) شكل محتوى الأداء العقلي المعرفي ، الجمعية المصرية للدراسات النفسية
بحوث المؤتمر السادس لعلم النفس في مصر، مكتبة الأنجلو.

- عبد الحليم، فتح الباب ورشدان، أَحمد (١٩٩٤) التصميم في الفن التشكيلي، القاهرة: عالم الكتب.

- عبد الحي، سهير (١٩٩٤) الحاسب الشخصي في التعليم، مجلة عصر الحاسوب، الجمعية السعودية
للحاسبات ، العدد الثالث .

- عبد الحال، حلمي أبو الفتوح (١٩٩١) تقويم بعض المهارات العملية المضمنة في مقرر التدريبات المهنية
لدى طلاب الصف الأول الثانوي الصناعي، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.

- عبد العليم، هبة الله علي (١٩٩٩) فاعلية وحدة من برامج في مادة التذوق الملبي باستخدام
الوسائل المتعددة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.

- العبد القادر، عبد الله حسن (١٩٩٠) آثار تدريس واستخدام الحاسبات على اتجاهات الرأي نحوها
لدى الطلبة الجامعيين، رسالة الخليل العربي، العدد الرابع والثلاثون ، السنة العاشرة.

- العبد الكريم، إيمان عمر (١٩٩٩) أثر تدريس الكيمياء بالحاسب الآلي على تحصيل طالبات الصف
الأول الثانوي واتجاهاتهن نحو مادة الكيمياء يأخذ المدارس في مدينة الرياض، رسالة
ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، الرياض.

- عبد الله، مجدي أحمد (١٩٩٦) علم النفس التجربى بين النظرية والتطبيق، دار المعرفة الجامعية.

- عبد المقصود، مثير محمد سمير (١٩٨٧) ، برنامج مقترن لاكتساب مهارات الطياعة اليدوية و مدى فاعليته لدى طلاب التربية الفنية . رسالة دكتوراه غير منشورة، تربية فنية، جامعة طنطا.

- عبد الوهاب ، السيد كامل(١٩٨٦) تقويم مهارات تدريس حل المشكلة الهندسية في الحلقة الثانية من التعليم الأساسي ، مجلة تربية عين شمس.

- العمرى، علاء الدين (١٩٩٨) دور الحاسوب وشبكة الإنترنوت في تطوير التعليم ، مجلة التربية ، ٢ العدد (٢٤) ، السنة الثامنة .

- العلوى، حسين محمد (١٩٩٨) إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالى، جدة: مركز النشر العلمي
جامعة الملك عبد العزيز.

- علي، سمر علي محمد (١٩٨٢) دراسة لبعض القراءات العقلية وسمات الشخصية المسهمة في تصميم الأزياء، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان.

- علي، سمر و خليل، نادية (١٩٩٢) مقرر مقترن للأشغال الفنية بكلية الاقتصاد المنزلي ، بحوث المؤتمر العلمي الرابع، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان ، المجلد الثاني، العدد الثالث.

- عليان، رجبي و عبد الرب، محمد (١٩٩٩) وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم، الطبعة الأولى عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

- فان دالين، ديو بولدب (١٩٨٥) منهاج البحث في التربية وعلم النفس ، ترجمة: محمد نوبل وأخرون ، مراجعة: سيد عثمان، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

- الفرجاني، عبد العظيم عبد السلام (١٩٩٩) التربية التكنولوجية و تكنولوجيا التربية، القاهرة: دار غريب .

- فرغلي، زينب عبد الحفيظ (١٩٩٣) اتجاهات طلاب قسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي
نحو العمل في مصانع الملابس الجاهزة، نشرة بحوث الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، المجلد
الثالث، العدد الرابع أكتوبر .

--- (١٩٩٥) تقويم مهارة تشغيل المقص الكهربائي الدائري لطلاب شعبة الملابس والنسيج، مجلة
علوم وفنون، جامعة حلوان ، العدد الأول ، يناير .

--- (٢٠٠١) تقويم الأداء المهاري لتشغيل ماكينة العراوي الصناعية لدى طالبات قسم الملابس
والنسيج ، مجلة علوم وفنون، جامعة حلوان .

- فرغلي، زينب ومصطفى، اتجاهات (١٩٩٦) برنامج مقترن لمادة النماذج والباترونات لطلاب الفرقة
الثالثة شعبة الملابس والنسيج، مجلة علوم وفنون، جامعة حلوان .

- فرغلي، زينب ومؤمن، نحو (٢٠٠١) بطارية الأداء الناجح للتشكيل على المانيكان، القاهرة: دار
الفكر العربي .

- القلا، فخر الدين (١٩٩٤) تقنيات التعليم والوسائل التعليمية، الطبعة الخامسة، دمشق: المطبعة التعاونية .

- قنديل، يس عبد الرحمن (١٩٩٦) اثر استخدام استراتيجية مقترنة لتقديم برنامج في الثقافة الكمبيوترية
 الأساسية للطلاب المعلمين على معلوماتهم ومهاراتهم واتجاهاتهم في مجال الكمبيوتر، رسالة
دكتوراه غير منشورة . جامعة القاهرة .

- القوتلي، محمد مازن (١٩٨٦) ، الطرق الخاصة في تدرس الفنون الجميلة، دمشق: مطبعة الداودي .

- كراجة، عبد القادر (١٩٩٧) سيكلوجية التعلم "صياغة جديدة" . الطبعة الأولى، (د.ن).
- الكرش، محمد أحمد (١٩٩٩) أثر تدريس وحدة هندسية بمساعدة الكمبيوتر في التحصيل وتنمية مهارات البرهان الرياضي لدى طلاب الصف الأول الثانوي، مكتب التربية العربي لدول الخليج، رسالة الخليج العربي، العدد السبعون، السنة التاسعة عشر.
- كمال، مروان ونوفل، محمد (١٩٩١) التعليم في عصر الكمبيوتر، المجلة العربية للتربية ، تونس ، المجلد الحادي عشر ، العدد الأول .
- كوجك، كوثر حسين (١٩٩٥) المناهج أدلة للتنمية البشرية، صحيفة التربية، العدد الرابع.
- كوهين، لويس ومانيون، لورانس (١٩٩٠) مناهج البحث في العلوم الاجتماعية والتربية، ترجمة كوثر كوجك وأخرون ، الطبعة الأولى ، القاهرة: الدار العربية للنشر والتوزيع.
- كيره، هدى محمد صالح (١٩٨٨) أهمية دور المصمم في تنمية طباعة المنسوجات كإحدى الصناعات الصغيرة في المجتمعات العمرانية الجديدة، المؤتمر العلمي الخامس للاقتصاد المنزلي، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان.
- الكيلاني، مازن (١٩٩٦) معجم الكيلاني لمصطلحات الحاسوب الالكتروني، الطبعة الثانية، بيروت : مكتبة لبنان.
- اللقاني، أحمد والجمل، علي (١٩٩٩) معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدرس، القاهرة: عالم الكتب.

- اللهيب، إبراهيم عبد الله (١٩٩٩) أثر استخدام برامج الحاسوب الآلي في تدريس مادة الفيزياء على تحصيل طلاب الصف الأول الثانوي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود.

- مؤمن، نجوى، طعيمة، عفاف (١٩٩٢) أساليب التشكيل على المانيكان في ضوء آراء طلاب وخبرجي قسم الملابس، مجلة تكنولوجيا التعليم، المجلد الثاني، العدد الرابع، كلية التربية، جامعة حلوان.

- مؤمن، نجوى وفرغلي، زينب (١٩٩٤) القدرات العقلية الالزمة لعملية التشكيل على المانيكان وعلاقتها بمستوى أداء الطلاب، دراسات في التعليم الجامعي، مركز التطوير الجامعي، جامعة عين شمس، العدد ٢

- مؤمن، نجوى شكري (١٩٩٦) برنامنج مقترن لمادة التشكيل على المانيكان، مجلة علوم وفنون، جامعة حلوان، المجلد الثامن العدد الرابع.

- - - (٢٠٠١) التشكيل على المانيكان، الطبعة الأولى، القاهرة: دار الفكر العربي.

- متولي، فاطمة علي (١٩٩٨) تصميم نظام لتقدير الجودة لعمليات تصميم وتصنيع الملابس الجاهزة في مصر للقدرة على التنافس، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان.

- محمد، محمد الفيومي (١٩٩٨) مقدمة الحاسوبات وتشغيل الحاسوبات الصغيرة، الإسكندرية: الكتاب الجامعي الحديث.

- الحسين، إبراهيم بن عبد الله (١٩٩٧)، العلاقة بين اتجاه طالب الجامعة نحو الحاسوب وخبراتهم فيه ومستوى توقعهم للفائدة أو الضرر منه وبين بعض المتغيرات المختارة، المجلة التربوية، جامعة الكويت، العدد (٤٤) : السنة العاشرة.

- مرداس، نايف (١٩٨٤) التعليم بواسطة الكمبيوتر وتطبيقاته في الدول العربية، مجلة التربية الجديدة، العدد ٣٣

- المصطفى، عبد العزيز عبد الكريم (١٩٩٥) علم النفس الحركي، دار البلاغ الثقافي، د.ن.

- مصلوح، محمد اسماعيل (١٩٩٢) أثر استخدام الحاسوب الآلي في تدريس العلوم على التحصيل الدراسي

للامتحن الصنف الثاني المتوسط بالمدينة المنورة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك

عبد العزيز، المدينة المنورة

- المغيرة، عبد الله بن عثمان (١٩٩٧) الحاسب والتعليم، الرياض: النشر العلمي والمطبع، جامعة سعود.

- المناعي، عبد الله سالم (١٩٩١) التدريب أثناء الخدمة وأثره على تغير اتجاهات طلابات نحو

الكمبيوتر، مجلة التربية، اللجنة القطرية للتربية والثقافة والعلوم، العدد الثامن.

- - - (١٩٩٢) الكمبيوتر وسيلة معايدة في العملية التعليمية، مجلة التربية، اللجنة القطرية للتربية

والثقافة والعلوم، قطر العدد ١٠١.

- منصور، أحمد حامد (١٩٩٦) الأجهزة والآلات التعليمية، المنصورة: دار الوفاء للطباعة والنشر.

- موسى، سهام زكي (١٩٩٠) الاقتصاد المنزلي والحاسب الآلي، مجلة الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان ،

العدد السادس، ديسمبر .

- النجدي، عمر (١٩٩٦) أبجدية التصميم، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب.

-ندا ،سوسن عبد اللطيف وآخرون (١٩٩٩) فاعلية برنامج تدريسي لتنمية المهارات الأساسية لصناعة الملابس للأفراد الجندين بالقوات المسلحة، المجلة المصرية للاقتصاد المنزلي، العدد الخامس عشر.

-النشواني ، عبد الجيد (١٩٨٧) علم النفس التربوي ، الأردن: دار الفرقان .

- نور الدين ، أشرف عبد الحكيم (٢٠٠١) فعالية وحدة تعليمية في تصميم الأزياء الرجالية ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان .

-Allen,Anne.Seaman,Julian(1995)Fashion Drawing, The Basic Principles B.T.Batsford ltd , London.

-Bean,D.L(1997)Job Satisfaction among United States Textile and Apparel Designers who use Computer Aided Design ,PH.D Texas Women University.

-Davis, Marian. L (1996) , Visual Design in Dress , Third Edition, Upper Saddle River,New Jersey.

- Gray, Donna .B. (1997), From the Eye of the Camera to the Hand of the Artist,Betterway Books, Cincinnati,Ohio.

-Gray, Steven(1995) Skrting the issue,in:Digital Creativity Proceeding of The 1st conference on computer in Art and Design Education (CADE),18-21April,University of Brighton .UK

-Ireland,Patrick(1989)Fashion Design Drawing and Presentation,B.T
Batsford ltd,London

- Jones, Genevieve. P(1994) An Assessment Determining Needed Entry Level Skills for Fashion Design Baccalaureate Graduates And Recommendation for Fashion Design Curriculum Development,PH.D,Southern Illinois University at Carbondale.

-Jung, Sang Moo (1992) The Curricular Aspects of Qualitative Higher Education: Focusing on the Textiles and Clothing in Korea,
PH.D, The University of Austin.

-Koza,D.T (1996) The Effect of Cognitive Style, Computer Experience, and Attitude on learning a new Pattern CAD software Program (Apparel Design),EDD,Auburn University

-Lee-kang,Dong Eun (1993) Factors Affecting the Adoption of Instructional use of Computer in Undergraduate Textiles, Clothing And Merchandising Programs,PH.D, The Ohio State University.

- Stufflebean,Tana Wood(1983)Development and Implementation of Computerized Advanced Standing Examination in Basic Clothing Construction,PH.D.Oklahoma State University.

-Winslo,Katherine Marino(1993)Conditions Enhancing the Implementation of Instructional Computing in Textiles and Clothing In Higher Education,PH.D,University of Minnesota.

-Wolf, Mary (1998)Fashion, The Goodheart- Willcox Company U.S.A .

الملاحق

- | | |
|---------------|--|
| ملحق رقم (١) | استماره تحليل محتوى مقرر تصميم الأزياء الحالى |
| ملحق رقم (٢) | استماره تحليل مهارة رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبدية |
| ملحق رقم (٣) | البرنامج التعليمي |
| ملحق رقم (٤) | أسماء الأساتذة الحكمين وظائفهم |
| ملحق رقم (٥) | استماره تحكيم الاختبار المعرفي التحصيلي |
| ملحق رقم (٦) | الاختبار المعرفي التحصيلي اختبار الأداء المهارى |
| ملحق رقم (٧) | الاختبار المعرفي التحصيلي |
| ملحق رقم (٨) | استماره تقويم الأداء المهارى |
| ملحق رقم (٩) | استماره تحكيم مقياس الاتجاهات |
| ملحق رقم (١٠) | مقياس اتجاهات الطالبات نحو استخدام الحاسوب الآلي |
| ملحق رقم (١١) | جدول معامل الارتباط لمقياس الاتجاهات في صورته الأولية |

ملحق رقم (١)

استماره تحليل مقدر تصميم الأزياء الحالى

جامعة الملك عبد العزيز
قسم الطالبات
الاقتصاد المنزلي
شعبة الملابس والنسيج
الأستاذ الدكتور /
.....

تحية طيبة وبعد

تقوم الباحثة نعيمة فيض الله مرغلاني ، المعيدة بقسم الملابس والنسيج ببحث لنيل درجة الماجستير في الاقتصاد المنزلي (ملابس ونسيج) بعنوان (فاعلية استخدام الحاسوب الآلي في تنمية مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بجامعة الملك عبد العزيز)
وقد أعدت هذه الاستماره لمعرفة مدى احتواء المقرر الحالي لمادة تصميم الأزياء على المعرف والمهارات التي تكتسبها الطالبة بعد دراسة المقرر الحالي ، والمرجو من سعادتكم التفضل بقراءة الاستماره وإيادء الرأي في محتواها ، وذلك بوضع علامة في الاختيار المناسب:

غير متوفرة على الاطلاق	متوفرة إلى حد ما	متوفرة بدرجة كبيرة	العناصر	م
			مدى شمول المقرر على الأهداف الإجرائية	١
			احتواه على المعرف النظريه الازمة لاكتساب مهارة رسم الأجزاء الملبيه	٢
			احتواه على المفاهيم الأساسية لمساعدة الطالبة على الممارسات التطبيقية	٣
			توفر المعلومات المرتبطة بالمقرر	٤
			توفر التدريب للطالبات	٥

مخطوطة المقرر الدراسى Syllabus Course

أولاً: معلومات خاصة عن المقرر الدراسى:

اسم المقرر: مصري - تصميم لازريل
الجليزي - Fashion Illustration Design اسم الأستاذة:
مكان المكتب: CLT 229 H الرمز والرقم والشعبة:
الساعات المكتوبة: عدد الطالبات في الشعبة:
مواعيد المحاضرات:

النظري: (س ٩ ث ١ ل ٢) من إلى المبني: الفرقة:
العملي: (س ٩ ث ١ ل ٢) من إلى المبني: الفرقة:

ثانياً: معلومات خاصة بالمنهاج:

بتهاجم الفصل الدراسي تكون الطالبة لديها القدرة على:

- ١- الهدف: تعلم لازريل في العالم الواقع (للتخرج منه)
- ٢- المحتوى: طرق تصميم لازريل
- ٣- دراستي: مصادر تصميم لازريل
- ٤- دراستي: عناصر المصمم
- ٥- دراستي: تطبيق التصميم
- ٦- ابطال: تصميمات تخرج المخاتلة
- ٧- تلوين: دليل لازريل بالوان تعلم فنون الازفان

المحاور والمواضيعات الرئيسية للمهتمون الذي يتحقق الأهداف (مرتبة وفقاً لأولوياتها في العرض)

- ١- الأسرع الأول: شرح المحتوى: دليل تصميم لازريل
- ٢- الأسرع الثاني: دراستي: مصادر تصميم لازريل
- ٣- الأسرع الثالث: المصادر الضرورية: المصادر الضرورية
- ٤- الأسرع الرابع: المصادر الضرورية: المصادر الضرورية
- ٥- الأسرع الخامس: المصادر الضرورية: المصادر الضرورية
- ٦- الأسرع السادس: المصادر المصورة: المصادر المصورة
- ٧- الأسرع السابع: الاختبارات المصلحة: الاختبارات المصلحة
- ٨- الأسرع الثامن: دراستي عنصر التصميم: دراستي عنصر التصميم

٩- الأسبوع الثاني عشر: دراستي تصميم مدارس المساكن

١٠- الأسبوع العاشر: دراستي تصميم مدارس ديد الباخرة

١١- الأسبوع العادي عشر: دراستي تطوير التصميم

١٢- الأسبوع الثاني عشر: دراستي تصميم مدارس المدارس

١٣- الأسبوع الثالث عشر: دراستي تصميم مدارس الملاحة

١٤- الأسبوع الرابع عشر: دراستي صناعة التدريب دراسة بناء المبادرات

١٥- الأخبارات الهمائية:

الأدوات المساعدة في تدريس المقرر:

١- الكتاب الرئيسي

الاسم: نظريات الابتكار في تصميم المؤلف: د. علية عابد
المؤلف: د. علية عابد - دراسة في المرأة والبيئة مكتبة دار البيهه جده
الناشر: دار البيهه جده

٢- المصادر والمراجع الأخرى:

- د. علية عابد - دراسة في المرأة والبيئة مكتبة دار البيهه جده
- د. علية عابد - دراسة في المرأة والبيئة دار البيهه جده

٣- الوسائل التعليمية وأجهزة العرض:

- دراسة ملخصة لنهجيات منفذة على الكمبيوتر
- دراسة ملخصة دراسة ملخصة على لاب توب
- دراسة ملخصة دراسة ملخصة دراسة ملخصة

٤- الأنشطة التعليمية:

- أبحاث - مشاريع - تدريب ميداني - زيارات ميدانية - رحلات علمية - معارض تعليمية
- تدريب معملي - آخرى

٥- المواد وال الخامات الأساسية المطلوبة من الطالبة:

كتاب دراسة تصميم مدارس المساكن
كتاب دراسة تصميم مدارس ديد الباخرة
كتاب دراسة تصميم مدارس المدارس
كتاب دراسة بناء المبادرات

الدرجة المخصصة لها

الموسمية

الجزء العملي الجزء النظري

٥	٥	١ - الحضور والمثار كله
١٠	٥	٢ - الاختبار النصفي
٣٠	١٠	٣ - الاختبار النهائي
٣	١٠	٤ - الأ أعمال التصلية
		- ٥
		- ٦
		- ٧
٧٠	٣٠	المجموع $\% 100 = ٧٠ + ٣٠$

وأيضاً، بخطه العجز، العملية

اسم استاذة العمل: د. ملبي عابد

خطة العمل:

ذاتي الراي بيد شرح الماده (ذاتي بالتصنيف العملي)

لكل عنصر عنصر يكاد طبق التفصيف بشكل

في نحو ذاتي ذاتي ذاتي ذاتي ذاتي ذاتي ذاتي

كماصاً، تعليمات شاملة

- التأكد من مسمى المادة والرمز والرقم والشعبـة ومقارنتها مع الجدول الدراسي المخـرـم "تسجيـلـ لـهـانـي".

- تجاوز نسبة الغياب المسحـوح بها يؤدي إلى الحرمان من دخـول الاختـارـ النهائي. يجب تبـلـغـ أستاذـةـ المـادـةـ عن سبـبـ الغـيـابـ واحـضـارـ ما يـبـتـ العـلـمـ المرـهـيـ (ان وـجـدـ).

- الالتزام بـبراعـيدـ تقديمـ الأعـمالـ التـصلـيـةـ فيـ المـوـلـتـ المـحدـدـ.

- الالتزام بـآدـابـ السـلـوكـ لـيـ التعـامـلـ معـ الأـسـتـاذـاتـ وـالـزـمـلـاتـ.

- الالتزام بالـمـظـهـرـ الـلـاتـ وـالـلـبسـ الـمـعـثـمـ.

- الالتزام بما يـأـيـ تعـلـيمـاتـ آخـرىـ تـحدـدـهاـ أـسـتـاذـاتـ المـادـةـ.

وـالـلـهـ وـلـيـ التـوـفـيقـ.

ملحق رقم (٢)

استماراة تحليل مهارة رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبوسة

نوع المهمة	المهمة		م
أدائية	معرفية		
	*	تعدد الخطوط الأساسية لرسم الأجزاء الملبوسة	١
	*	تعدد الخطوط الإرشادية	٢
*		تحديد النقاط الأساسية لرسم الأجزاء الملبوسة	٣
*		رسم الخطوط المحددة للأجزاء الملبوسة	٤
*		تعديل الخطوط	٥

يتضح من الجدول السابق أن هناك مهام أساسية قد نتج عنها تحليل المهارة حتى تستطيع الطالبة رسم الأجزاء الملبوسة ، منها مهام معرفية تتمثل في معرفة الخطوط الأساسية والخطوط الإرشادية ، ومهام أدائية تتمثل في تحديد النقاط الأساسية لرسم الأجزاء الملبوسة ورسم الخطوط المحددة للأجزاء الملبوسة مع تعديل الخطوط المرسومة.

تحديد مكونات مهارة رسم الخطوط الأساسية

للأجزاء الملبوسة ومهامها الرئيسية

لكي تستطيع الطالبة رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبوسة ، لابد من اكتساب المهام المعرفية والأدائية الآتية:

نوع المهمة	الخطوات المكونة للمهارة		نوع المهارة
أدائية	معرفية		
	*	١-تعدد الخطوط الأساسية اللازم رسمها على الجسم لرسم الحردات المختلفة.	الح ردات
	*	٢-تعدد الخطوط الإرشادية اللازم رسمها على الجسم لرسم الحردات المختلفة.	
*		٣-تحدد عمق الحردة على خط نصف الجسم.	
*		٤-تحدد اتساع الحردة على خط الكتف.	
*		٥-ترسم خط الحردة.	

تابع تحديد مكونات مهارة رسم الخطوط الأساسية

للأجزاء الملبيّة ومهامها الرئيسية

نوع المهمة		الخطوات المكونة للمهارة	نوع المهارة
أدائية	معرفية		
*	*	٦-الارتفاع للخلف. ٧-تعديل خط منحنى الرقبة للخلف. ٨-تنكر أهمية تتابع خطوات رسم الحردة.	
	*	١-تعدد الخطوط الأساسية اللازم رسمها على الجسم لرسم الأكوال المختلفة. ٢-تعدد الخطوط الإرشادية اللازم رسمها على الجسم لرسم الأكوال المختلفة. ٣-تحدد عمق الفتحة. ٤-ترسم الخطوط الخارجية للكولة. ٥-تعديل خط ثني الكولة من الخلف. ٦-تعديل خط الكولة الخارجي عند الكتف. ٧-تعديل الكولة عند المرد. ٨-تمييز بين الخطوط المختلفة لرسم الأكمام.	الأكوال
	*	١- تعدد الخطوط الأساسية اللازم رسمها على الجسم لرسم الكورساج. ٢- تعدد الخطوط الإرشادية اللازم رسمها على الجسم لرسم الكورساج. ٣- تعدد خطوط رسم الكورساج. ٤- ترسم خطى المرد الداخلي والخارجي. ٥- ترسم خطى الجانب اليمنى والأيسر. ٦- ترسم خط ذيل الكورساج. ٧- تعديل خط نهاية ذيل الكورساج. ٨- تحديد المكان الصحيح لرسم العروة. ٩- تحديد المكان الصحيح لوضع الأزرار.	الكورساج

**تابع تحديد مكونات مهارة رسم الخطوط الأساسية
للأجزاء الملبيّة ومهامها الرئيسة**

نوع المهمة		الخطوات المكونة للمهارة	نوع المهارة
أدائية	معرفية		
*	*	١- تعدد الخطوط الأساسية اللازم رسمها على الجسم لرسم الأكمام. ٢- تعدد الخطوط الإرشادية اللازم رسمها على الجسم لرسم الأكمام . ٣- تنكر مراحل رسم الأكمام . ٤- تحديد نقطة عمق الابط. ٥- تحديد نقطة طول الكم. ٦- تحديد نقطة التقاء الكتف بالذراع. ٧- ترسم خط حردة الابط. ٨- ترسم خط جنب الكم . ٩- ترتفع بخط لأعلى حردة الكم. ١٠- تعدل خط أسفل الكم للخلف.	الأكمام
*	*	١- تعدد الخطوط الأساسية اللازم رسمها على الجسم لرسم الجونلة. ٢- تعدد الخطوط الإرشادية اللازم رسمها على الجسم لرسم الجونلة. ٣- ترسم حزام الجونلة. ٤- ترسم خطى جنب الجونلة. ٥- ترسم خط ذيل الجونلة. ٦- تعدل خط ذيل الجونلة. ٧- تحديد خط موضع البنس.	الجونلة

ملحق رقم (٣)

البرنامج التعليمي (مهاراته رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبوسة)

الأهداف التعليمية العامة للبرنامج:

بعد دراسة البرنامج تستطيع الطالبة أن :

- تعدد الخطوط الأساسية الازمة لرسم الأجزاء الملبوسة.
- تعدد الخطوط الإرشادية الازمة لرسم الأجزاء الملبوسة.
- تتعرف على استخدامات الخطوط المختلفة المستقيمة والمنحنية الموجودة في البرنامج في رسم الأجزاء الملبوسة.
- تختار الأداة المناسبة من البرنامج لرسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبوسة .
- تحسن استخدام أدوات البرنامج الخاصة بتصميم الأزياء.
- تتقن رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبوسة.
- تكتسب مهارة رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبوسة.
- يتكون لديها الاتجاه الإيجابي نحو دراسة تصميم الأزياء.
- تهتم باستخدام الحاسب الآلي كأداة تعلم في تصميم الأزياء.

أولاً: رسم حريرات الرقبة:

١-الأهداف التعليمية:

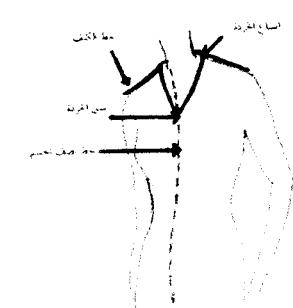
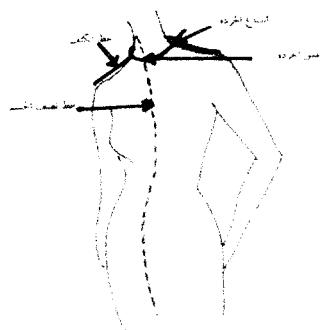
- بعد دراسة البرنامج تستطيع الطالبة أن :
- تعدد الخطوط الأساسية الازمة رسمها (تحديدها) على الجسم لرسم الحريرات المختلفة.
- تحدد الأدوات المناسبة من البرنامج لرسم الحريرات المختلفة.
- تتقن رسم حردة الرقبة المستيرة ، حردة الرقبة المربعة ، حردة الرقبة على شكل ٧.
- تتقن رسم منحني حردة الرقبة الخلفية.
- تشعر بأهمية تتبع خطوات رسم الحريرات .

٢-تحديد الخطوط الأساسية والإرشادية على الجسم:

- خط نصف الجسم.
- خط الكتف.
- خط الصدر.

البرنامج التعليمي (مهارات رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبيبة)

مكونات المهارة	المهارة
<p>1- رسم الجزء الأيمن من حردة الرقبة :</p> <p>أ. تحديد نقطة عمق حردة الرقبة على خط نصف الجسم (باستخدام أداة البرنامج)</p> <p>ب. تحديد نقطة اتساع حردة الرقبة على خط الكتف الأيمن (باستخدام أداة البرنامج)</p> <p>ج. رسم حردة الرقبة بخط منحني (باستخدام أداة البرنامج) يصل نقطة الاتساع بالعمق جهة اليمين .</p> <p>د. مد خط حردة الرقبة لعلى خط الكتف الأيمن متوجهًا لخلف الرقبة بخط منحني (باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>2- رسم الجزء الأيسر من حردة الرقبة :</p> <p>أ. تحديد نقطة اتساع حردة الرقبة على خط الكتف (باستخدام أداة البرنامج)</p> <p>ب. رسم حردة الرقبة بخط منحني (باستخدام أداة البرنامج) يصل نقطة الاتساع بالعمق جهة اليسار .</p> <p>ج. مد خط حردة الرقبة لعلى خط الكتف الأيسر متوجهًا لخلف الرقبة بخط منحني (باستخدام أداة البرنامج).</p>	حردة الرقبة المستديرة
<p>1- رسم الجزء الأيمن من حردة الرقبة :</p> <p>أ. تحديد عمق حردة الرقبة على خط نصف الجسم (باستخدام أداة البرنامج)</p> <p>ب. تحديد نقطة اتساع حردة الرقبة على خط الكتف الأيمن (باستخدام أداة البرنامج)</p> <p>ج. توصيل نقطة الاتساع بالعمق بخط مستقيم (باستخدام أداة البرنامج) .</p> <p>د. مد خط الحردة لعلى خط الكتف الأيمن متوجهًا لخلف الرقبة بخط منحني (باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>2- رسم الجزء الأيسر من حردة الرقبة :</p> <p>أ. تحديد نقطة اتساع حردة الرقبة على خط الكتف الأيسر (باستخدام أداة البرنامج)</p> <p>ب. توصيل نقطة الاتساع بالعمق بخط مستقيم (باستخدام أداة البرنامج) .</p> <p>ج. مد خط الحردة لعلى خط الكتف الأيسر لخلف الرقبة بخط منحني (باستخدام أداة البرنامج).</p>	حردة الرقبة على شكل ٧



تابع البرنامج التعليمي

مكونات المهارة	المهارة
<p>١- رسم الجزء الأيمن من حردة الرقبة:</p> <p>أ. تحديد نقطة عمق حردة الرقبة على خط نصف الجسم (باستخدام أداة البرنامج) .</p> <p>ب. رسم خط عمق الحردة يوازي خط الصدر على بعد عمق حردة الرقبة باستخدام أداة البرنامج) .</p> <p>ج. تحديد نقطة اتساع حردة الرقبة على خط الكتف الأيمن(باستخدام أداة البرنامج) .</p> <p>د. رسم خط يوازي خط نصف الجسم من نقطة اتساع حردة الرقبة على الكتف الأيمن حتى يلقي خط عمق الحردة (باستخدام أداة البرنامج) .</p> <p>هـ. مد خط الحردة لأعلى الكتف الأيمن متوجهًا لخلف الرقبة (باستخدام أداة البرنامج) .</p> <p>٢- رسم الجزء الأيسر من حردة الرقبة:</p> <p>أ. تحديد نقطة اتساع حردة الرقبة على خط الكتف الأيسر (باستخدام أداة البرنامج) .</p> <p>ب. رسم خط يوازي خط نصف الجسم من نقطة الاتساع على خط الكتف الأيسر حتى يلقي خط عمق الحردة (باستخدام أداة البرنامج) .</p> <p>ج. مد خط الحردة لأعلى الكتف الأيسر متوجهًا لخلف الرقبة (باستخدام أداة البرنامج) .</p>	حردة الرقبة المربعة

ثانيًا: رسم الأكمال

١-الأهداف التعليمية:

بعد دراسة البرنامج تستطيع الطالبة أن :

- تعدد الخطوط الأساسية اللازم رسمها على الجسم لرسم الأكمال.
- تعدد الخطوط الإرشادية اللازم رسمها على الجسم لرسم الأكمال.
- تحديد مكان المرد.
- تمييز بين استخدام الخطوط المختلفة عند رسم الأكمال.
- تختار الأداة المناسبة لرسم الأكمال المختلفة.
- تتقن رسم الشكل الخارجي لأنواع الأكمال المختلفة.

٢-تحديد الخطوط الأساسية والإرشادية على الجسم:

- خط نصف الجسم.
- خط الكتف.
- خط الرقبة.
- خط عرض الكولة.
- خط ارتفاع الكولة على الرقبة.
- خط ثني الكولة على الرقبة.

مكونات المهارة	نوع المهارة
<p>١-الجزء الأيمن للكولة:</p> <p>أ. رسم خط الرقبة (باستخدام أداة البرنامج) .</p> <p>ب. رسم خط ارتفاع الكولة على الرقبة بخط مستقيم (باستخدام أداة البرنامج) بحيث يوازي حافة الرقبة لأعلى جهة اليمين وجهة اليسار .</p> <p>ج. رسم خط ثني الكولة من نقطة ارتفاع خطى الكولة بحيث يوازي خط الرقبة (باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>د. مد خط ثني الكولة لأعلى جهة خلف الرقبة من جهة اليمين وجهة اليسار (باستخدام أداة البرنامج) .</p> <p>هـ. رسم خط عرض الكولة حسب الرغبة على بعد يوازي خط الرقبة من أسفل على الجسم بخط متقطع (باستخدام أداة البرنامج) .</p> <p>دـ. رسم شكل الكولة من الأمام للجزء الأيمن من بداية خط ثني الكولة عند نقطة التقاء خط نصف الجسم مع خط ثني الكولة بخط منحني (باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>زـ. استكمال رسم الخط الخارجي للكولة على الكورساج حتى خط عرض الكولة على الكتف الأيمن (باستخدام أداة البرنامج) .</p> <p>حـ. مد خط الكولة الخارجي لأعلى الكتف الأيمن متوجهًا للخلف(باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>طـ. رسم الخط الخارجي للكولة على الكتف الأيمن من خط ثني الكولة على الرقبة بخط منحني (باستخدام أداة البرنامج) ليصل لخط عرض الكولة على الكتف الأيمن.</p> <p>٢-الجزء الأيسر للكولة:</p> <p>أ. رسم شكل الكولة من الأمام للجزء الأيسر من بداية خط ثني الكولة عند نقطة التقاء خط نصف الجسم مع خط ثني الكولة بخط منحني(باستخدام أداة البرنامج) حتى خط عرض الكولة .</p> <p>بـ. استكمال رسم الخط الخارجي للكولة على الكورساج حتى خط عرض الكولة عند الكتف الأيسر (باستخدام أداة البرنامج) .</p> <p>جـ. مد خط الكولة الخارجي لأعلى الكتف الأيسر متوجهًا للخلف (باستخدام أداة البرنامج) .</p> <p>دـ.رسم الخط الخارجي للكولة على الكتف الأيسر من خط ثني الكولة على الرقبة بخط منحني (باستخدام أداة البرنامج) ليصل لخط عرض الكولة عند الكتف الأيسر.</p>	<p>كول شيميزية مقول</p>

تابع البرنامج التعليمي

مكونات المهارة	نوع المهارة
<p>١-الجزء الأيمن للكولة:</p> <p>أ. رسم خط ارتفاع الكولة على الرقبة بخط مستقيم (باستخدام أداة البرنامج) بحيث يوازي حافة الرقبة لأعلى جهة اليمين وجهة اليسار.</p> <p>ب. رسم خط عرض الكولة حسب الرغبة على بعد يوازي خط الرقبة من أسفل على الجسم بخط مقطعي (باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>ج. تحديد نقطة عمق فتحة الكولة على خط نصف الجسم (باستخدام أداة البرنامج)</p> <p>د. رسم خط المرد بحيث يوازي خط نصف الجسم على امتداد الجانب الأيمن جهة الجزء الأيسر للجسم (بستخدام أداة البرنامج).</p> <p>هـ. رسم خط ثني الكولة من نقطة خط ارتفاع الكولة على الرقبة بخط مستقيم حتى خط المرد مارأ بنقطة عمق فتحة الكولة على خط نصف الجسم (باستخدام أداة البرنامج) .</p> <p>وـ. مد خط ثني الكولة لأعلى الكتف الأيمن إلى خلف الرقبة (باستخدام أداة البرنامج)</p> <p>زـ. رسم خط عرض الكولة على الكتف الأيمن من خط ثني الكولة عند الكتف حتى خط عرض الكولة (باستخدام أداة البرنامج)</p> <p>حـ. رسم الخط الخارجي للكولة على الكورساج من خط عرض الكولة عند الكتف حتى نقطة التقائه خط المرد بخط ثني الكولة (باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>طـ. مد الخط الخارجي للكولة أعلى الكتف الأيمن متوجهـاً إلى خلف الكتف (باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>٢-الجزء الأيسر للكولة:</p> <p>أـ. رسم خط المرد للجزء الأيسر مواز لخط نصف الأمام على الجزء الأيمن من الجسم بخط مقطعي.</p> <p>بـ. رسم خط ثني الكولة رقبة بخط مستقيم (باستخدام أداة البرنامج) حتى خط المرد مارأ بنقطة عمق فتحة الكولة على خط نصف الجسم على أن يكون الخط من بداية تقاطعه مع خط ثني الكولة للكولة للجزء الأيمن حتى خط المرد المقطعي.</p> <p>جـ. مد خط ثني الكولة لأعلى الكتف الأيسر إلى خلف الرقبة (باستخدام أداة البرنامج) .</p> <p>دـ. رسم خط عرض الكولة على الكتف الأيسر من خط ثني الكولة عند الكتف حتى خط عرض الكولة (باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>هـ. رسم الخط الخارجي للكولة على الكورساج من خط عرض الكولة عند الكتف حتى نقطة التقائه خط المرد بخط ثني الكولة(باستخدام أداة البرنامج) على أن يكون الخط من بداية تقابله مع خط ثني الكولة للكولة للجزء الأيمن حتى خط المرد.</p>	كول شال مفتوح

تابع البرنامج التعليمي

مكونات المهارة	نوع المهارة
و- مد الخط الخارجي للكولة أعلى الكتف الأيسر متوجهًا إلى خلف الكتف (باستخدام أداة البرنامج).	تابع كول شال

ثالثاً: رسم الكورساج
الأهداف التعليمية:

بعد دراسة البرنامج تستطيع الطالبة أن:

- تعدد الخطوط الأساسية اللازمة على الجسم لرسم الكورساج.
- تعدد خطوات رسم الكورساج.
- تختار الأدوات المناسبة لرسم الكورساج.
- تتقن رسم حردة الإبط الأمامية.
- تتقن رسم جنب الكورساج.
- تحدد المكان الصحيح لرسم العروة والأزرار.
- تتقبل التوجيهات أثناء العمل بصدر رحب.
- تحرص على استخدام الجهاز في المعمل.

ـ جـ. تحديد الخطوط الأساسية والإرشادية على الجسم:

- خط نصف الجسم .
- خط الوسط .
- خط الكتف .
- خط الجنب .
- خط المرد .
- خط حردة الرقبة.
- خط حردة الإبط.

مكونات المهارة	نوع المهارة
ـ ١ـ رسم الجزء الأيمن من الكورساج على الجسم : أـ. رسم حردة الإبط اليمني بخط مستقيم من نهاية خط الكتف الأيمن حتى أعلى بروز الصدر (باستخدام أداة البرنامج). بـ. رسم خط منحنى يوازي بروز الصدر أسفل خط الحردة (باستخدام أداة البرنامج) على ألا يكون متصل بالخط المرسوم في نقطة (أ). جـ. رسم خط من أسفل بروز الصدر (غير متصل) يوازي خط الجزء الأيمن حتى نهاية طول الكورساج (باستخدام أداة البرنامج) .	رسم كورساج بدون فتحة أمامية: (مقوف)

تابع البرنامج التعليمي

مكونات المهارة	نوع المهارة
<p>د. خط نهاية طول الكورساج بخط منحني إلى خلف الطرف الأيمن (باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>٢- رسم الجزء الأيسر من الكورساج على الجسم :</p> <p>أ. رسم حردة الإبط اليسرى بخط مستقيم من نهاية خط الكتف الأيسر حتى القاء الذراع بالجذع لأسفل بقليل (باستخدام أداة البرنامج) .</p> <p>ب. رسم خط جنب الكورساج الأيسر من نهاية خط حردة الإبط حتى نهاية طول الكورساج بخط منحني بحيث يوازي خط جنب الجذع (باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>ج. مد خط نهاية طول الكورساج بخط منحني إلى خلف الطرف الأيسر (باستخدام أداة البرنامج).</p>	تابع كورساج بدون فتحة أمامية
<p>١- رسم الجزء الأيمن من الكورساج على الجسم:</p> <p>أ. تحديد خط نصف الجسم بخط متقطع (باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>ب. تحديد خط الصدر بخط متقطع (باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>ج. تحديد عرض المرد على امتداد خط نصف الجسم ورسم خط يوازي خط نصف الجسم على بعد يساوي عرض المرد على امتداد الجزء الأيمن من الكورساج متوجهًا لليسار (باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>د. رسم حردة الإبط اليمنى بخط مستقيم من نهاية خط الكتف الأيمن حتى أعلى بروز الصدر (باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>هـ. رسم خط منحني يوازي بروز الصدر أسفل خط الحردة (باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>وـ. رسم خط من أسفل بروز الصدر (غير متصل) يوازي خط الجذع الأيمن حتى نهاية طول الكورساج بخط منحني (باستخدام أداة البرنامج) .</p> <p>زـ. تعديل خط نهاية طول الكورساج من الجنب في الجزء الأيمن بحيث يكون متوجهًا للخلف (باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>حـ. تعديل خط ذيل الكورساج من الأمام بحيث يكون الجزء الأيمن أطول قليلاً من الجزء الأيسر (باستخدام أداة البرنامج).</p>	كورساج بفتحة أمامية

تابع البرنامج التعليمي

مكونات المهارة	نوع المهارة
<p>٢- رسم الجزء الأيسر من الكورساج على الجسم :</p> <p>أ. رسم حردة الإبط اليسرى بخط مستقيم من نهاية خط الكتف الأيسر حتى النقاء النراع بالجذع لأسفل بقليل (باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>ب. رسم خط جنب الكورساج الأيسر من نهاية خط حردة الإبط حتى نهاية طول الكورساج بخط منحنى) يوازي خط جنب الجذع (باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>ج. تعديل خط نهاية طول الكورساج من الجنب في الجزء الأيسر بحيث يكون متوجهاً للخلف (باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>د. تعديل خط ذيل الكورساج من الأمام عند المرد بحيث يكون أقل طولاً من الجانب الأيمن (باستخدام أداة البرنامج).</p>	تابع كورساج بفتحة أمامية
<p>١. رسم العروة الأولى بخط مستقيم يمثل طول العروة ويكون عمودي على خط نصف الجسم ويببدأ من خط نصف الجسم للداخل جهة يمين الكورساج أسفل حردة الرقبة بقليل باستخدام (أداة البرنامج) .</p> <p>ب. رسم العروة الثالثة عند خط الصدر (باستخدام أداة البرنامج) .</p> <p>ج. رسم العروة الثانية في منتصف المسافة بين العروة الأولى والعروة الثالثة (باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>د. قياس المسافة بين العروة الثالثة والعروة الثانية لرسم بقية العري حسب طول الكورساج (باستخدام أداة البرنامج) .</p> <p>سيوضح مركز الأزرار مطابق لنقطة تقاطع العروة مع خط نصف الجسم (باستخدام أداة البرنامج) .</p>	رسم العري
	رسم الأزرار

رابعاً: رسم الأكمام

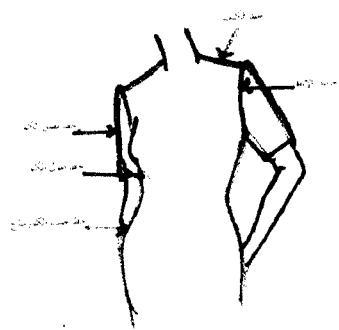
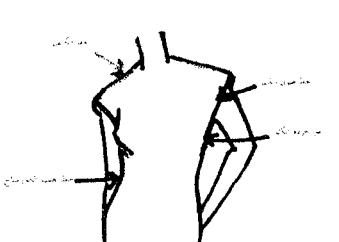
١-الأهداف التعليمية:

- بعد دراسة البرنامج تستطيع الطالبة أن:
- تعدد الخطوط الأساسية على الجسم لرسم الأكمام.
- تذكر مراحل رسم الأكمام.
- تحدد الأدوات اللازمة من البرنامج لرسم الأكمام.
- تحديد نقطة بداية ونهاية طول الكم.
- تتقن رسم أنواع الأكمام المختلفة
- تحرص على حضور الدروس الخاصة برسم خطوط التصميم.

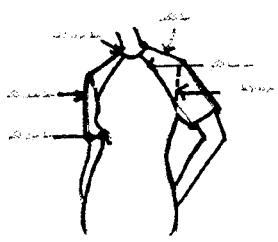
- تحافظ على الجهاز المستخدم في المعمل.

٣- تمهيد الخطوط الأساسية والإرشادية على الجسم:

- خط الكتف.
- خط الجذع (جنب الكورساج).
- خط حردة الكم.
- خط طول الكم.

مكونات المهارة	نوع المهارة
<p>أ. رسم خط طول الكم يكون عمودي على خط الذراع الخارجي على بعد يمثل طول الكم (باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>ب. رسم خط نصف الكم يوازي خط الذراع الخارجي من بداية الحردة عند الكتف حتى خط طول الكم بارتفاع من أعلى الكتف قليلاً (باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>ج. استكمال تعديل خط نهاية طول الكم بخط منحني خلف الذراع جهة خط نصف الذراع والجنب (باستخدام أداة البرنامج).</p>	<p>كم تركيب</p> 
<p>أ. تحديد نقطة عمق الكم على خط جنب الكورساج على بعد لا يقل عن ٤ سم باستخدام أداة البرنامج.</p> <p>ب. رسم الخط الخارجي للكم على امتداد خط الكتف بحيث يصل لنقطة طول الكم على الذراع بخط منحني (باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>ج. رسم خط نهاية طول الكم من نهاية الخط الخارجي للكم حتى نقطة عمق الكم (باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>د. مد خط نهاية الكم بمنحني خلف الذراع من خط نصف الذراع والجنب (باستخدام أداة البرنامج).</p>	<p>كم جابونيز</p> 

تابع البرنامج التعليمي

مكونات المهارة	نوع المهارة
<p>أ. رسم خط طول الكم يكون عمودي على خط الذراع الخارجي على بعد يمثل طول الكم (باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>ب. تحديد نقطة عمق الكم أسفل حردة الإبط بقليل (باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>ج. تحديد نقطة بداية قصبة الكم على حردة الرقبة (باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>د. رسم خط تركيب الكم بخط منحني من نقطة بداية القصبة عند الرقبة حتى عمق الكم على الكورساج (باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>هـ. رسم الخط الخارجي للكم (خط نصف الكم) بخط منحني على امتداد خط الكتف حتى نهاية طول الكم (حردة الكم) بخط يوازي ورسم خط جنب الكم على امتداد خط قصبة الكم (حردة الكم) بخط يوازي جنب الذراع ويصل إلى خط طول الكم (باستخدام أداة البرنامج)</p> <p>زـ. مـ. خط نهاية الكم من خطى نصف الذراع والجنب للخلف بخط منحني (باستخدام أداة البرنامج).</p>	كم ريجلان 

خامساً: رسم الجونلة المستقيمة

١-الأهداف التعليمية:

بعد دراسة البرنامج تستطيع الطالبة أن:

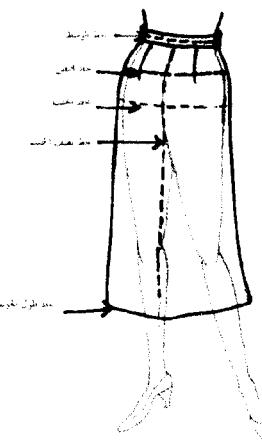
- تحدد الخطوط الأساسية اللازم رسمها على الجسم لرسم الجونلة.
- تحدد الخطوط الإرشادية اللازم رسمها على الجسم لرسم الجونلة.
- تختار الأدوات المناسبة من البرنامج لرسم خطوط الجونلة.
- تتقن رسم حزام الجونلة.
- ترسم جنب الجونلة بطريقة صحيحة.
- تقدر أهمية الدقة والإتقان أثناء رسم التصميم.
- تتبع الإرشادات الموجهة إليها أثناء العمل بدقة.

آ- تحديد الخطوط الأساسية والإرشادية على الجسم:

- خط نصف الجسم.
- خط الوسط.
- خط الجنب.

تابع البرنامج التعليمي

- خط البطن (منتصف المسافة بين خط الوسط وخط الجنب).
- خط ذيل الجونلة (بوازي خط الجنب)

مكونات المهارة	نوع المهارة
<p>١-رسم حزام الجونلة:</p> <p>أ. رسم خط بوازي وسط الجسم لأعلى بمسافة تعادل نصف عرض الحزام ويزيد خارج الجسم قليلاً من اليمين واليسار (باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>ب. رسم خط آخر أسفل خط الوسط بوازيه ويساوي نصف عرض الحزام ويزيد خارج الجسم قليلاً (باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>ج. رسم خط مستقيم يربط خط الحزام العلوي والسفلي بحيث يوازي الجسم من الجهتين ويرتفع للأعلى قليلاً بمنحنى للخلف (باستخدام أداة البرنامج).</p>	الجونلة المستقيمة:
<p>٢-رسم جسم الجونلة:</p> <p>أ. رسم خط جنب الجونلة الأيمن بوازي جنب الجسم حتى نهاية خط الجنب منحني ثم يمد على استقامته حتى نهاية طول الجونلة (باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>ب. رسم خط جنب الجونلة الأيسر بوازي جنب الجسم حتى نهاية خط الجنب بخط منحني ثم يمد على استقامته حتى نهاية خط طول الجونلة (باستخدام أداة البرنامج).</p>	
<p>٣-رسم خط ذيل الجونلة:</p> <p>أ. رسم خط بوازي خط الوسط من نهاية طول الجونلة عند الجنب الأيمن حتى الجنب الأيسر (باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>ب. يعدل خط ذيل الجونلة بمنحنى بسيط عند حركة الأرجل (باستخدام أداة البرنامج).</p>	٤-رسم البنس:
<p>أ. رسم بنسبة الجزء الأيمن في منتصف المسافة بين خط نصف الجسم وخط الجنب بخط منحني يوازي خط نصف الجسم ويتعدي طوله خط البطن بقليل (باستخدام أداة البرنامج).</p> <p>ب. رسم بنسبة الجزء الأيسر على بعد يساوي المسافة من خط نصف الجسم حتى بنسبة الجزء الأيمن بخط منحني يوازي خط نصف الجسم ويتعدي طوله خط البطن بقليل (باستخدام أداة البرنامج).</p>	

ملحق رقم (٤)

أسماء الأساتذة المحكمين لأدواته المدرامة

- ١-أ.د صلاح عبد المفعم حوطر ... أستاذ علم النفس وعميد كلية الخدمة الاجتماعية جامعة ٦ أكتوبر، القاهرة .
- ٢-أ.د كفایة سليمان أحمد... أستاذ تصميم الأزياء ووكيله للدراسات العليا -كلية الاقتصاد المنزلي جامعة حلوان ، القاهرة .
- ٣-أ.د نجوى شكري مؤمن ... أستاذ تصميم الأزياء ورئيس قسم الملابس ونسيج بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة حلوان،القاهرة.
- ٤-أم.سامية عبد العظيم طاحون... أستاذ مشارك تصميم الأزياء كلية الاقتصاد المنزلي جامعة حلوان، القاهرة.
- ٥-أم.بزینب محمد علي الدباغ... أستاذ مساعد ملابس ونسيج -اقتصاد منزلي جامعة الملك عبد العزيز ، جدة.
- ٦-أ.م.د عبد الله إبراهيم حافظ... أستاذ مساعد طرق تدريس ومناهج -وكيل جامعة الملك عبد العزيز ، جدة .
- ٧-د. مجدة مأمون سليم ... أستاذ مساعد ملابس ونسيج -حاسب آلي -اقتصاد منزلي جامعة حلوان ، القاهرة.
- ٨- د. عزة محمد حلمي ... مدرس ملابس ونسيج -حاسب آلي -اقتصاد منزلي جامعة حلوان،القاهرة.
- ٩- د. حنان محمد نبيهمدرس تصميم أزياء - اقتصاد منزلي جامعة حلوان، القاهرة.
- ١٠-م.م هالة أحمد بraham... مدرس مساعد تصميم أزياء -اقتصاد منزلي جامعة حلوان.
- ١١-م.م كرامـة ثابت الشـيخ... مدرس مساعد تصميم أزياء- اقتصاد منزلي جامعة حلوان.
- ١٢-م.م سها أحمد عبد الغفار... مدرس مساعد تصميم أزياء- اقتصاد منزلي جامعة حلوان
- ١٣--م.م حازم عبد الفتاح عبد المنعم... مدرس مساعد ملابس ونسيج- اقتصاد منزلي جامعة حلوان.

ملحق رقم (٥) استماراة تطوير الاختبار التصيلي

جامعة الملك عبدالعزيز

قسم الطالبات

الاقتصاد المنزلي

شعبة الملابس والنسيج

الأستاذ الدكتور /

تقوم الباحثة نعيمة فيض الله مرغلاني ، المعيدة بقسم الملابس والنسيج ببحث لنيل درجة الماجستير في الاقتصاد المنزلي (ملابس ونسيج) بعنوان:

(فاعلية استخدام الحاسوب الآلي في تنمية مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء)

لدو طالبات الاقتصاد المنزلي بجامعة الملك عبدالعزيز)

وستقوم الباحثة بتدريس وحدة من وحدات مقرر (تصميم الأزياء) باستخدام برنامج للحاسوب الآلي في تصميم الأزياء ، وقياس أثرها على تنمية مهارات الطالبات في القواعد الأساسية اللازمة لرسم : الفتحات ، الأكواں ، الأكمام ، الجونلة والكورساج .

ونظراً لما تمتلكون به من خبرة في مجال الملابس والنسيج ، هذا نموذج للاختبار التصيلي لمقرر الوحدة ، أرجو من سعادتكم التكرم بإبداء الرأي حول محتواه ، وذلك بوضع علامة (✓) أمام المستوى المناسب لتوضيح مدى النقاط التالية :

مدى التوافق	بنود الاختبار	M	
غير متوفّر	متوفّر لحد ما	متوفّر جداً	
			١ مدي شموله على قياس مستويات التذكر والفهم والتطبيق .
			٢ مدي شموله على قياس معلومات في رسم القواعد الأساسية لفتحات
			٣ مدي شموله على قياس معلومات في رسم القواعد الأساسية للأكواں
			٤ مدي شموله على قياس معلومات في رسم القواعد الأساسية للأكمام
			٥ مدي شموله على قياس معلومات في رسم القواعد الأساسية للجونلة
			٦ مدي شموله على قياس معلومات في رسم القواعد الأساسية للكورساج

وتقديم الباحثة لكم بخالص التحيّة والتقدير ٠٠٠٠٠٠٠

ملحق رقم (٦) الاختبار التفصيلي المعرفي

اسم الطالبة :

التخصص :

المعدل الدراسي :

تاريخ الاختبار:

الزمن:

بداية الاختبار:

نهاية الاختبار:

تعليمات الاختبار:-

١. يتكون الاختبار من (٥٠) سؤال.
٢. لكل مجموعة من الأسئلة تعليمات خاصة الرجاء قرائتها قبل البدء في الاجابة.
٣. اكتب الاجابة في الأماكن المخصصة لها أمام كل سؤال.
٤. اجيب على كل الأسئلة بعناية وحاولي ألا تستغرقي وقتا طويلا في الاجابة عليها.
٥. لا تبدئ في الاجابة قبل أن يسمح لك بذلك.
٦. عندما تنتهي من الاجابة التزمي الهدوء حتى يؤذن لك بالانصراف.

شكرا وجزاك الله خيرا

الباحثة...

السؤال الأول

- ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة :
- (✓) ١- من الضرورة تحديد خط نصف الجسم عند رسم حردة الرقبة المستديرة .
 - (✓) ٢- لا داعي لرسم منحني الحردة الخلفية للกول .
 - (✓) ٣- عند رسم الكم الجابوني يحدد أول نقطة عميق الكم على خط جنب الكورساج.
 - (✓) ٤- طول بنسبة الأمام في الجونلة يتعدى خط البطن (نصف المسافة بين الوسط والجنب بقليل)
 - (✓) ٥- يلزم تحديد خط الصدر عند رسم حردة الرقبة المربعة.
 - (✓) ٦- الخط الجانبي للكورساج يوازي خط الجزء لجنب الجسم.
 - (✓) ٧- لا داعي للارتفاع فوق خط الكتف عند رسم حردة الرقبة التي على شكل ٧.
 - (✓) ٨- يراعى عند رسم العروة أن يكون خط طول العروة عمودي على خط نصف الجسم
 - (✓) ٩- تحديد خط الصدر عند رسم حردة الرقبة المربعة.
 - (✓) ١٠- عند رسم خط جنب الجونلة لابد من أن يكون الخط موازياً لجنب الجسم حتى نهاية طول الجونلة .

السؤال الثاني :-

أكملى العبارات التالية بكتابية الإجابة الصحيحة في الأماكن الخالية :

- ١- يتم تحديد عمق كم الجابوني على خط
- ٢- يوضع مركز الأزرار مطابق لنقطة تقاطع العروه مع
- ٣- ترسم العروة الأولى عند خط
- ٤- الكم التركيب هو
- ٥- يرسم خط نصف الكم خط الذراع من بداية الحردة عند الكتف حتى خط طول الكم.
- ٦- يتم تحديد اتساع حردة الرقبة على خط
- ٧- يرسم خط نهاية نيل الجونلة لخط الجنب(أكبر حجم).
- ٨- خط طول البنسة في الجونلة يوازي خط
- ٩- خط ثني الكولة الشيميزية خط حردة الرقبة
- ١٠- خط المرد يوازي خط نصف الجسم على امتداد الجزء للجسم.

السؤال الثالث :

ضعي دائرة حول رقم الإجابة الصحيحة :

١- عند رسم الأكوال يراعى :

- أ- تحديد خط نصف الجسم .
- ب- تحديد خط الوسط .
- ج- تحديد خط الجذع .
- د- تحديد خط أكبر حجم.

٢- ارتفاع الكولة على الرقبة يرسم بخط :

- أ - مستقيم يوازي حافتي الرقبة لأعلى .
- ب - منحنٍ يوازي خط الرقبة .
- ج- منحنٍ يوازي طول الرقبة .
- د- مستقيم يوازي خط الكتف.

٣- عرض الكولة يرسم بخط :

- أ - يوازي حربة الرقبة لأعلى .
- ب - يوازي حربة الرقبة من أسفل (على الجسم) .
- ج- يوازي حافتي الرقبة لأعلى.
- د- يوازي خط الصدر.

٤- عند رسم كوله بمرد من الأمام يتم تحديد :

- أ - خط الجانب .
- ب - خط نصف الجسم.
- ج- خط الوسط .
- د- خط الصدر.

٥- مقدار عمق الكم على خط الجذع (جنب الكورساج) في الكم الجابوني لا يقل عن :

- أ - ٣ سم .
- ب - ٢ سم .
- ج - ٤ سم .
- د - ٥ سم.

٦- الكم الريجلان هو :

- أ- كم متصل بالكورساج بدون أي خياطة .
- ب- كم متصل بالجزء العلوي للكورساج من خلال قصه.
- ج- كم منفصل عن الكورساج.
- د- كم بكشكشة من أعلى ومن أسفل.

٧ - خط نصف الكم هو :

- أ - خط يوازي خط الكوع .
- ب - خط يوازي خط الذراع .
- ج - خط يوازي حردة الإبط.
- د - خط يوازي خط الكتف.

٨ - عند رسم الأكمام يراعى :

- أ - تحديد خط الجنب .
- ب - تحديد خط الجذع .
- ج - تحديد خط نصف الجسم.
- د - تحديد خط الصدر.

٩ - موقع البنسة الأمامية في الجونلة للجزء الأيمن :

- أ - ثلث ($1/3$) نصف الأمام .
- ب - منتصف المسافة بين خط نصف الجسم وخط الجنب .
- ج - قريبه أكثر من خط الجنب.
- د - ربع ($1/4$) نصف الأمام.

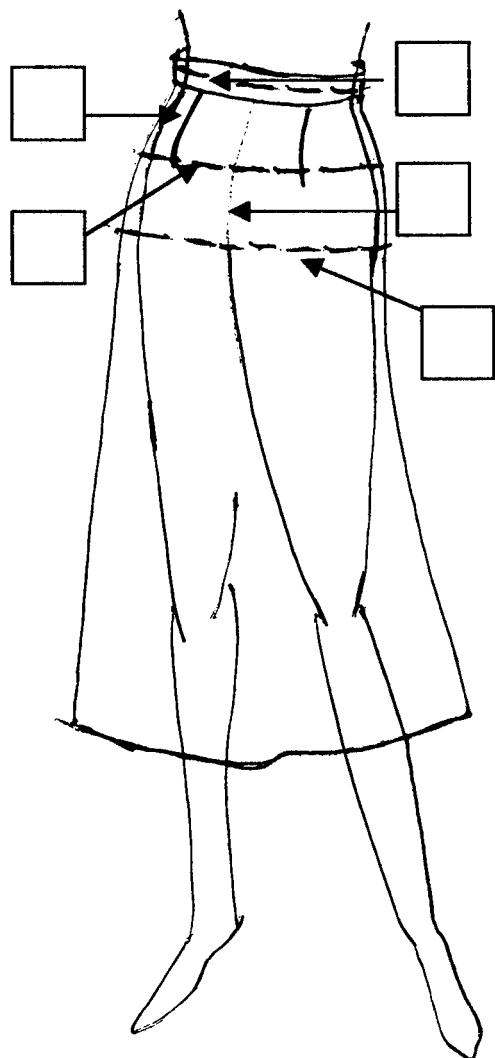
١٠ - يحدد عمق حردة الرقبة على :

- أ - خط كتف الجسم .
- ب - خط نصف الجسم .
- ج - خط ارتفاع الرقبة .
- د - خط الصدر.

السؤال الرابع:

ضعي رمز العبارة المناسبة داخل كل فراغ فيما يلي :

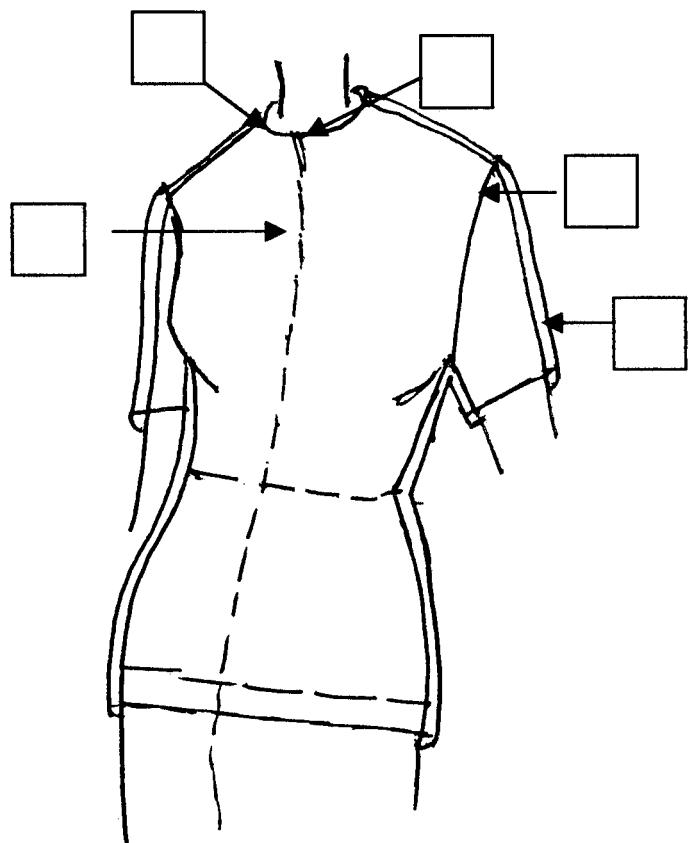
- أ- خط الوسط
- ب- البنسة
- ج- خط نصف الجسم
- د- الحزام
- هـ- خط الجنب
- و- خط البطن (منتصف طول الجنب)



السؤال الخامس :

ضعي رمز العبارة المناسبة داخل كل فرغ فيما يلي :

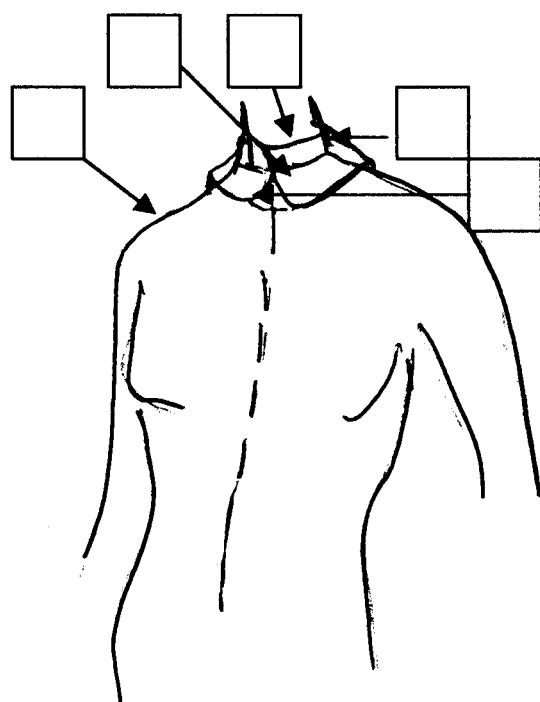
- أ- خط حردة الكم
- ب- خط نصف الكم
- ج- خط الكورساج
- د- عمق حردة الرقبة
- هـ خط اتساع حردة الرقبة
- وـ خط نصف الجسم



السؤال السادس:

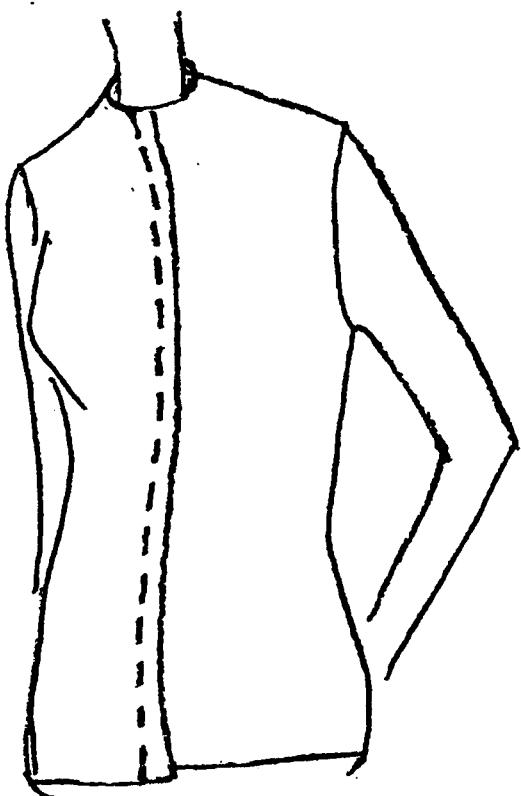
ضعي رمز العبارة المناسبة داخل كل فراغ فيما يلي :

- أ- خط ارتفاع الكولة .
- ب- خط ثني الكولة .
- ج- خط الرقبة .
- د- خط عرض الكولة .
- هـ- خط نصف الجسم .
- و- خط الكتف .



السؤال السابع :

في الرسم المقابل حدد مكان العروة الأولى ، الثانية ، الثالثة ، الرابعة ومكان الإزار.



ملحق رقم (٧) استماراة تقييم اختبار الأداء المماري

جامعة الملك عبد العزيز

قسم الطالبات

الاقتصاد المنزلي

شعبة الملابس والنسيج

الأستاذ الدكتور /
تحية طيبة و بعد

تقوم الباحثة نعيمة فيض الله مرغلاني ، المعيدة بقسم الملابس والنسيج ببحث لنيل درجة الماجستير في الاقتصاد المنزلي(ملابس ونسيج) بعنوان:
(فاعلية استخدام الحاسوب الآلي في تنمية مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء
لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بجامعة الملك عبد العزيز) و موضوع الوحدة الدراسية
هو :

" مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء "

وقد أعدت هذا الاختبار لقياس أداء الطالبات لمهارات رسم حردات الرقبة، الأكوال ، الأكمام ، الجونلة والكورساج محتوى الوحدة الدراسية.
لذلك قامت الباحثة ببناء هذا الاختبار لقياس تلك المهارات ، و المرجو من سعادتكم التفضل بقراءة الاختبار و إبداء الرأي في محتواه ، و ذلك بوضع علامة (✓) أمام المستوى المناسب لتوضيح مدى توافر النقاط التالية :

مدى التوفّر				M
غير متوفر	متوفّر لحد ما	متوفّر لحد كبير		
			مدى ارتباط أسئلة الاختبار بقياس مهارة: القواعد الأساسية لرسم حردات الرقبة .	١
			القواعد الأساسية لرسم الأكوال .	٢
			القواعد الأساسية لرسم الأكمام .	٣
			القواعد الأساسية لرسم الجونلة .	٤
			القواعد الأساسية لرسم الكورساج .	٥

وأنقدم بالشكر على تفضلكم بالتعاون معي ٠٠٠٠٠ مع خالص شكري وتحياتي
لـ**الباحثة**

الاختبار المماري

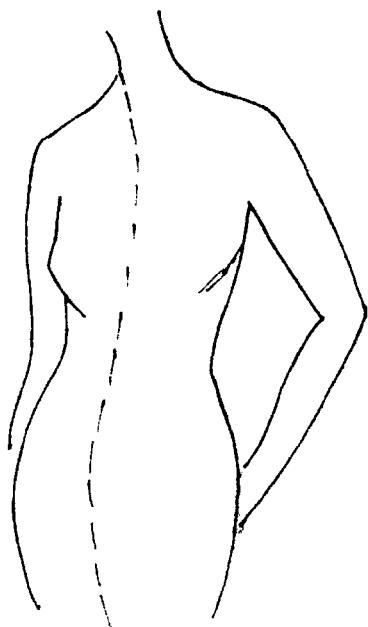
السؤال الأول:

أمامك (١١) نموذج للجسم البشري قومي برسم الخطوط الأساسية المطلوبة :

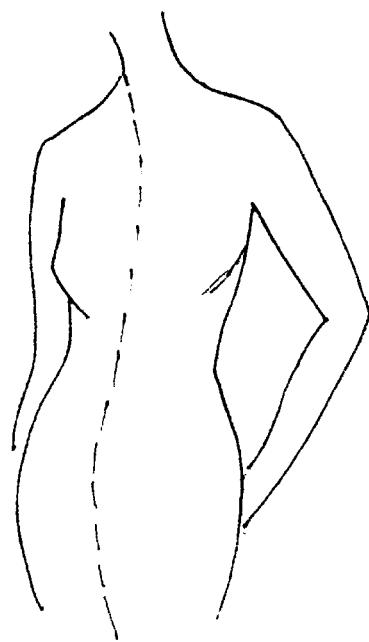
(٣) حردة رقبة مربعة

(٢) حردة رقبة على شكل ٧

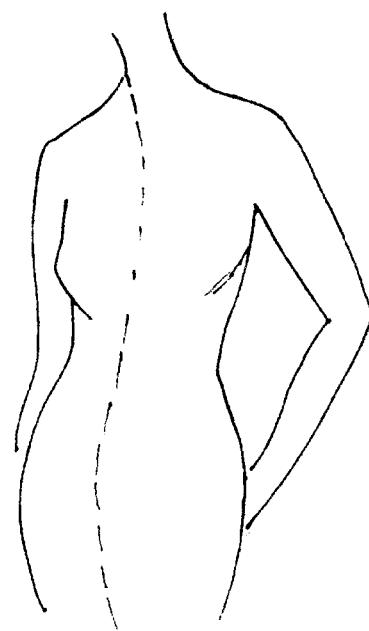
(١) حردة رقبة مستديرة



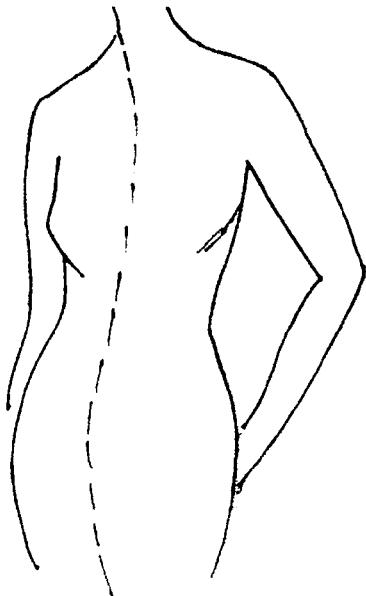
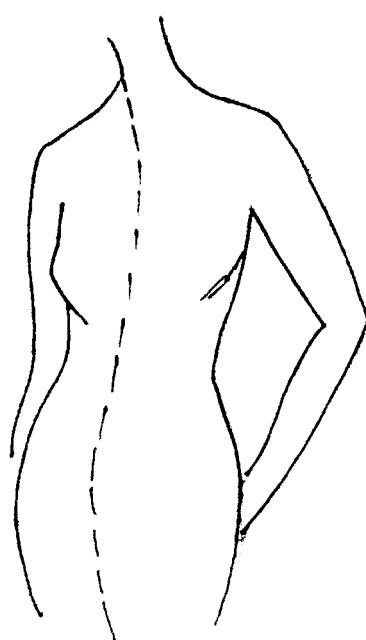
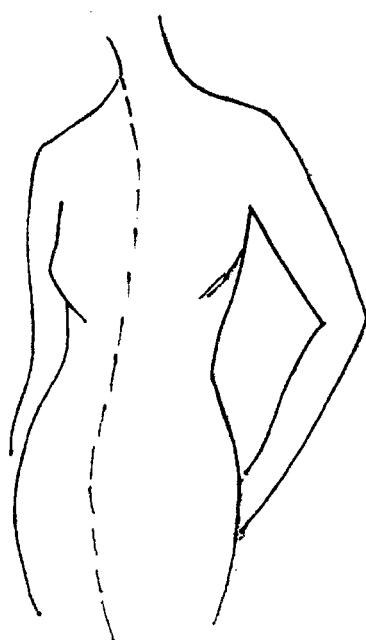
(٦) كم ريجلان



(٥) كم جابونيز



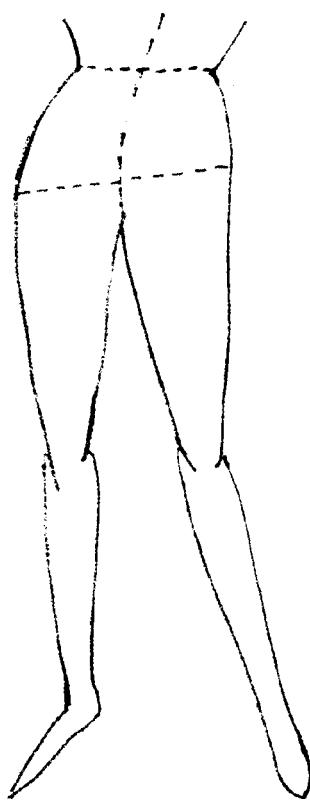
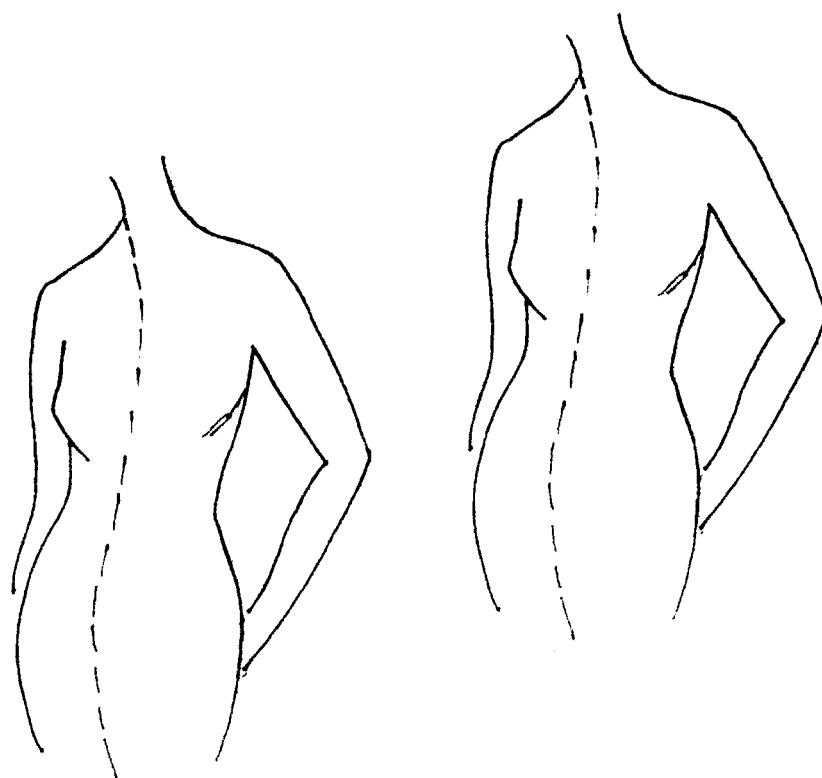
(٤) كم تركيب



(٧) كول شيميزية مقوّل

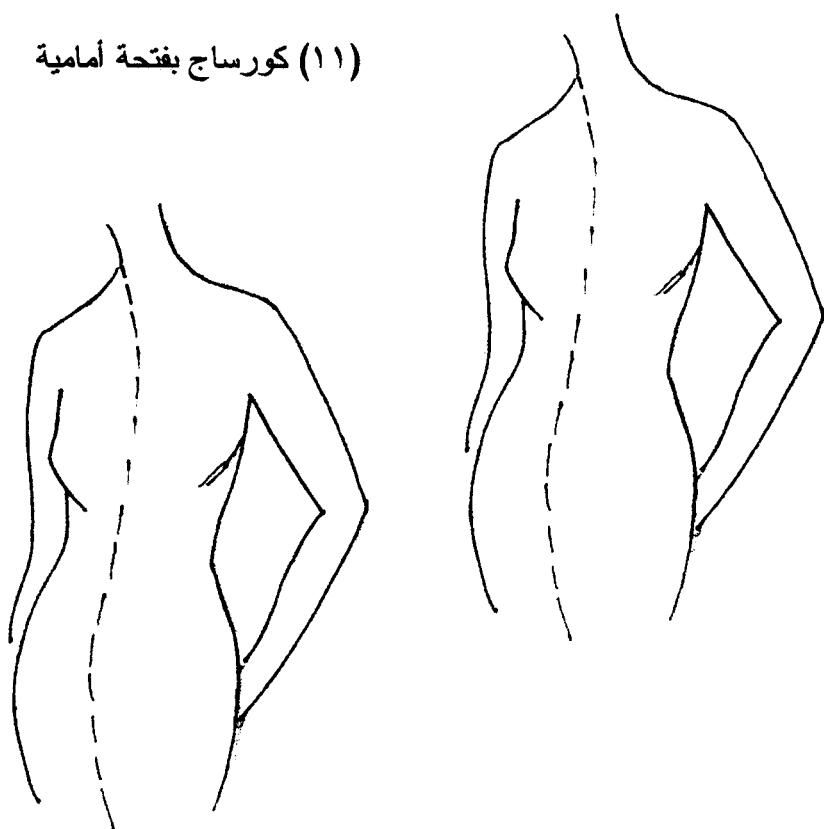
(٨) كول شال مفتوح

(٩) جونلة مستقيمة



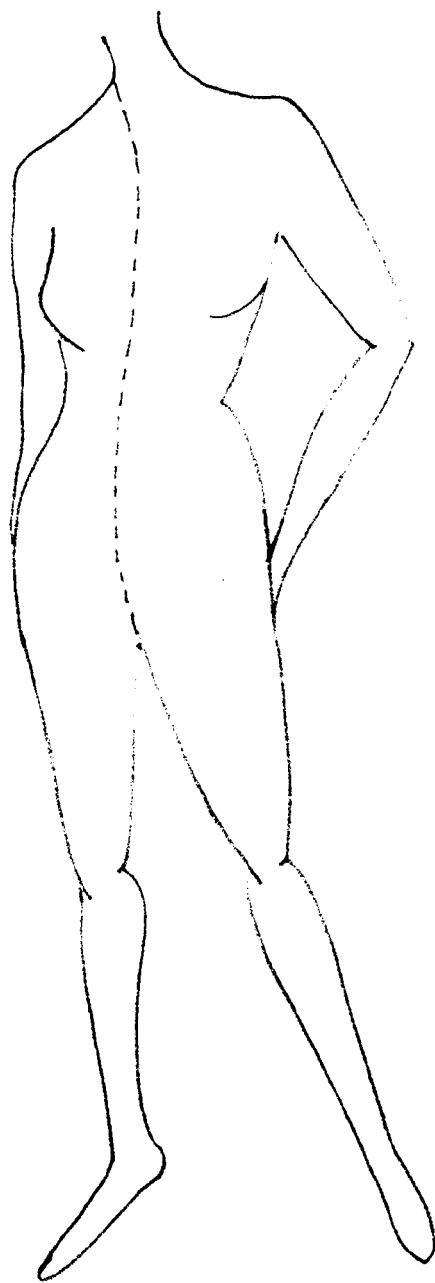
(١٠) كورساج بدون فتحة أمامية

(١١) كورساج بفتحة أمامية



السؤال الثاني :

ارسمي فستان بوسط
كم جابونيز قصير ، حردة رقبة مربعة وجونلة ببنستين



**ملحق رقم (٨) استماراة تصميم الأداء المعماري لرسم
الخطوط الأساسية للأجزاء الملويسية**

مستويات الأداء				الخطوات المكونة للمهارة	الأسئلة
ضعف صفر	متوسط ١	جيد ٢	جيء ٣		
				رسم حردة الرقبة المستديرة: ١. تحديد نقطة عمق حردة الرقبة. ٢. تحديد نقطة اتساع الرقبة. ٣. رسم خط الرقبة. ٤. الارتفاع قليلاً فوق خط الكتف. ٥. رسم منحنى حردة الرقبة الخلفية.	السؤال الأول
				رسم حردة الرقبة المربعة: ١. تحديد نقطة عمق حردة الرقبة. ٢. تحديد نقطة اتساع حردة الرقبة. ٣. رسم خط عمق الحردة يوازي خط الصدر. ٤. رسم خط يوازي خط نصف الجسم من نقطة الاتساع. ٥. رسم منحنى حردة الرقبة الخلفية.	السؤال الثاني
				رسم حردة الرقبة على شكل ٧: ١. تحديد نقطة عمق حردة الرقبة . ٢. تحديد نقطة اتساع حردة الرقبة . ٣. توصيل نقطة العمق بالاتساع. ٤. الارتفاع قليلاً فوق خط الكتف. ٥. رسم منحنى الحردة الخلفية .	السؤال الثالث
				رسم كم تركيب: ١. تحديد نقطة التقاء الكتف بالنذراع. ٢. تحديد نقطة عمق الإبط. ٣. رسم خط حردة الكم . ٤. رسم خط جنب الكورساج. ٥. رسم خط نهاية طول الكم. ٦. رسم خط نصف الكم . ٧. رسم خط جنب الكم . ٨. رسم منحنى الكم الخلفي .	السؤال الرابع

تابع استماراة تصميم الأداء المماري لرسو

الخطوط الأساسية للأجزاء الملبوسة

مستويات الأداء				الخطوات المكونة للمهارة	الأسئلة
ضعيف صفر	متواسط ١	جيد ٣	جيء ٢		
				رسم كم جابوني: ١. تحديد نقطة عمق الكم . ٢. تحديد طول الكم. ٣. رسم الخط الخارجي للكم . ٤. رسم خط جنب الكم . ٥. رسم منحنى الكم الخلفي .	السؤال الخامس
				رسم الكم الريجلان: ١. تحديد نقطة عمق الكم . ٢. تحديد طول الكم. ٣. تحديد نقطة بداية قصبة الكم على حردة الرقبة ٤. رسم خط تركيب الكم بخط متقطع. ٥. رسم الخط الخارجي للكم (خط نصف الكم). ٦. رسم خط جنب الكم . ٧. رسم منحنى الكم الخلفي .	السؤال السادس
				رسم كول شيميزيه مقوف: ١. رسم خط الرقبة (خط متقطع). ٢. رسم خط ارتفاع الكولة على الرقبة . ٣. رسم خط عرض الكولة متقطع. ٤. رسم خط ثني الكولة بحيث يوازي خط حردة الرقبة. ٥. رسم منحنى خلف الرقبة من أعلى. ٦. رسم شكل الكولة من الأمام من الجزء الأيمن . ٧. رسم الخط الخارجي للكولة على الكتف. ٨. رسم الخط الخارجي للكولة على الكورساج. ٩. رسم منحنى لجزء الخلفي للكولة .	السؤال السابع

**تابع استماراة تصحيح الأداء المعماري لرسم
الخطوط الأمامية للأجزاء الملوسية**

مستويات الأداء				الخطوات المكونة للمهارة	الأسئلة
صفر	ضعيف	متوسط	جيد		
				رسم كول شال مفتوح: ١. تحديد نقطة عمق حردة الكولة. ٢. رسم خط ارتفاع الكولة على الرقبة. ٣. رسم خط المرد الخارجي ٤. رسم خط المرد الداخلي بخط متقطع . ٥. رسم خط ثني الكولة للجهة اليمنى. ٦. رسم خط ثني الكولة للجهة اليسرى. ٧. رسم الخط الخارجي للكولة عند الكتف. ٨. رسم الخط الخارجي للكولة على الكورساج. ٩. رسم منحنى الكولة للجزء الخلفي .	السؤال الثامن
				رسم الجونلة المستقيمة: ١. رسم خط حزام الجونلة العلوي. ٢. رسم خط الحزام السفلي. ٣. رسم خطى عرض الحزام . ٤. رسم خط جنب الجونلة من الجانب الأيمن. ٥. رسم خط جنب الجونلة من الجانب الأيسر. ٦. رسم خط ذيل الجونلة. ٧. رسم خط البنسة اليمنى. ٨. رسم خط البنسة اليسرى.	السؤال التاسع
				رسم كورساج بدون فتحة أمامية: ١. رسم خط الجنب. ٢. رسم نهاية طول الكورساج. ٣. رسم الخط الجانبي الأيمن للكورساج. ٤. رسم الخط الجانبي الأيسر للكورساج. ٥. تعديل خط نهاية الكورساج.	السؤال العاشر

تابع استماره تصميم الأداء المعماري لرسم

الخطوط الأساسية للأجزاء الملبسية

مستويات الأداء				الخطوات المكونة للمهارة	الأسئلة
صفر	١	متوسط	جيد		
				رسم كورساج بفتحة أمامية: ١. رسم خط الصدر. ٢. رسم خط الجانب. ٣. رسم خط المرد. ٤. رسم خط حردة الإبط اليمنى. ٥. رسم خط جنب الكورساج الأيمن. ٦. تعديل خط نهاية طول الكورساج من الجانب الأيمن. ٧. تعديل خط ذيل الكورساج من الأمام للجزء الأيمن. ٨. رسم خط حردة الإبط اليسرى. ٩. رسم خط جنب الكورساج الأيسر. ١٠. تعديل خط نهاية طول الكورساج من الجانب الأيسر. ١١. تعديل خط ذيل الكورساج من الأمام للجزء الأيسر. رسم العروة ١. رسم العروة الأولى. ٢. رسم العروة الثالثة. ٣. رسم العروة الثانية. ٤. رسم العروة الرابعة. رسم الأزرار	السؤال الحادي عشر
				رسم فستان كامل بالمواصفات التالية: حردة الرقبة المربعة: - تحديد نقطة اتساع الحردة على خط الكتف الأيمن. - حديد نقطة اتساع الحردة على خط الكتف الأيسر.	السؤال الثاني عشر

تابع استماراة تصميم الأداء المعماري لرمه

الخطوات الأساسية للأجزاء الملبوسة

مستويات المهارة				الخطوات المكونة للمهارة	الأسئلة
صفر	صعبيف	متوسط	جيد		
				<ul style="list-style-type: none"> -رسم خط نهاية الحردة على الصدر. -رسم خط الفتحة من الجهة اليمنى. -رسم خط الفتحة من الجهة اليسرى. -تعديل منحنى الحردة من الخلف <p>٣. كم جابونيزي قصير:</p> <ul style="list-style-type: none"> - تحديد عمق الحردة. -رسم خط نصف الكم. -رسم خط نهاية طول الكم على النراخ. -رسم منحنى الكم من الخلف. <p>٤. تحديد خط الوسط.</p> <p>٥. الجونلة:</p> <ul style="list-style-type: none"> -رسم خط جنب الجونلة الأيمن. -رسم خط جنب الجونلة الأيسر. -رسم البنسة اليسرى. -رسم البنسة اليمنى. -رسم خط ذيل الجونلة. 	

ملحق رقم (٩)

استهارة تحكيم مقاييس اتجاهاته طالبات الاقتصاد المنزلي
في تعلم مهاراته الرسم الأساسية في تصميم الأزياء
باستخدام الحاسوب الآلي

جامعة الملك عبدالعزيز
قسم الطالبات
الاقتصاد المنزلي
شعبة الملابس والنسيج

الأستاذ الدكتور /
تحية طيبة وبعد
تقوم الباحثة نعيمة فيض الله مرغلاني ، المعيدة بقسم الملابس والنسيج
ببحث لنيل درجة الماجستير في الاقتصاد المنزلي (ملابس ونسيج) بعنوان:
(فاعلية استخدام الحاسوب الآلي في تنمية مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء
لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بجامعة الملك عبدالعزيز) و موضوع الوحدة الدراسية
هو :

" مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء "

وقد أعدت الباحثة هذا المقاييس للتعرف على اتجاهات طالبات الاقتصاد المنزلي
نحو استخدام الحاسوب الآلي في تصميم الأزياء (رسم الخطوط الأساسية للأجزاء
الملبسية) .

برجاء التكرم بوضع علامة (✓) أمام كل عبارة تحت التقدير المناسب
الذي يبين مدى ارتباط العبارة بالهدف المعد من أجله المقاييس من وجهة نظركم .

وتقبلوا فائق شكري وتقديرني لحسن تعاونكم ومساعدتكم ٠٠٠٠

الباحثة

استماره تحميـه مقـيـاس اـتجـاهـات طـالـبـات الـاقـتـاحـاد المـنـزـلـي
 فهو تـعلم مـهـارـات الرـسـم الـأسـاسـيـة
 فيـ تـحـميـه الأـزيـاء باـسـتـخدـام الـحـاسـبـ

غير مرتبطة	مرتبطة لحد ما	مرتبطة جدا	العبارات	M
			١ تقيـني درـاسـة مـقـرـر (تحـميـه الأـزيـاء) باـسـتـخدـام الـحـاسـبـ الآـليـ لـارـتبـاطـه بـالـعـدـيدـ منـ المـوـادـ التـيـ تـدرـسـ بـالـقـسـمـ .	
			٢ أـحـرصـ عـلـىـ حـضـورـ كـلـ دـرـوسـ مـقـرـرـ تصـمـيمـ الأـزيـاءـ الذـيـ يـسـتـخدـمـ فـيـ الـحـاسـبـ الآـليـ .	
			٣ يـنـمـوـ لـديـ الحـسـ الفـنـيـ معـ درـاسـةـ تصـمـيمـ الأـزيـاءـ باـسـتـخدـامـ الـحـاسـبـ الآـليـ .	
			٤ تـزـادـ قـدـرـتـيـ فـيـ الـابـتكـارـ بـدـرـاسـةـ وـحدـةـ مـهـارـاتـ الرـسـمـ الـأسـاسـيـةـ فـيـ مـادـةـ تصـمـيمـ الأـزيـاءـ باـسـتـخدـامـ الـحـاسـبـ الآـليـ .	
			٥ أـحـدـ صـعـوبـةـ فـيـ تـعـلـمـ وـمـتـابـعـةـ مـهـارـاتـ الرـسـمـ فـيـ تصـمـيمـ الأـزيـاءـ باـسـتـخدـامـ الـحـاسـبـ الآـليـ .	
			٦ أـسـلـوبـ الـدـرـاسـةـ باـسـتـخدـامـ الـحـاسـبـ الآـليـ شـيقـ جـداـ .	
			٧ مـسـتـوىـ مـحـتـوىـ وـحدـةـ مـهـارـاتـ الرـسـمـ الـأسـاسـيـةـ فـيـ تصـمـيمـ الأـزيـاءـ باـسـتـخدـامـ الـحـاسـبـ الآـليـ يـنـاسـبـ قـدـرـاتـيـ فـيـ التـكـيـرـ .	
			٨ يـصـعـبـ تعـوـيـضـ ماـ يـفـوتـيـ مـنـ دـرـوسـ فـيـ وـحدـةـ مـهـارـاتـ الرـسـمـ الـأسـاسـيـةـ فـيـ تصـمـيمـ الأـزيـاءـ باـسـتـخدـامـ الـحـاسـبـ الآـليـ .	
			٩ أـنـطـلـعـ إـلـىـ تـعـلـمـ الـمـزـيدـ مـنـ مـقـرـرـ (تحـميـه الأـزيـاءـ) باـسـتـخدـامـ الـحـاسـبـ الآـليـ .	
			١٠ أـبـتـدـعـ عـنـ دـرـوسـ تصـمـيمـ الأـزيـاءـ التـيـ تـسـتـخـدـمـ الـحـاسـبـ الآـليـ لـأنـهاـ لـاـ تـمـلـ أـيـ أـهـمـيـةـ بـالـنـسـبـةـ لـيـ .	
			١١ أـسـتـطـعـ اـسـتـخدـامـ الـحـاسـبـ الآـليـ لـرـسـمـ الـخـطـوـطـ الـأـسـاسـيـةـ لـلـزـيـ بـدونـ مـعـونـةـ مـنـ المـدـرسـ .	
			١٢ وـجـدتـ صـعـوبـةـ فـيـ فـهـمـ قـوـاعـدـ رـسـمـ الـخـطـوـطـ الـأـسـاسـيـةـ لـلـزـيـ عـنـ اـسـتـخدـاميـ لـبـرـنـامـجـ الـحـاسـبـ الآـليـ فـيـ تصـمـيمـ الأـزيـاءـ .	

تابع مقاييس الاتجاهات

غير مرتبطة	مرتبطة لحد ما	مرتبطة جداً	العبارات	م
			أحرص على متابعة كل دروس تصميم الأزياء التي تستخدم الحاسوب الآلي.	١٣
			ووجدت صعوبة في اكتساب مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء باستخدام الحاسوب الآلي.	١٤
			استخدام الحاسوب الآلي في دراسة تصميم الأزياء ساهم في تتميمه مهاراتي.	١٥
			أشعر أن استخدام برنامج تصميم الأزياء بالحاسوب الآلي مصدر من مصادر الإلهام والابتكار في عملية التصميم .	١٦
			اكتسبت مزيداً من الثقة بالنفس لاستخدامي برنامج الحاسوب الآلي في تصميم الأزياء .	١٧
			أرغب في دراسة تصميم الأزياء باستخدام الحاسوب الآلي طوال العام الدراسي (الفصلين الدراسيين) .	١٨
			أقوم بعمل تدريبات مختلفة لتصميم الأزياء باستخدام برنامج الحاسوب الآلي	١٩
			أضاعف الجهد المبذول في واجبات مادة تصميم الأزياء باستخدام الحاسوب الآلي .	٢٠
			أعتقد أن استخدام الحاسوب الآلي في تدريس تصميم الأزياء ضروري ومهم.	٢١
			أجد صعوبة في تصميم أي جزء من الملبس باستخدام برنامج الحاسوب الآلي .	٢٢
			مادة تصميم الأزياء لا تحتاج إلى استخدام الحاسوب الآلي .	٢٣
			أهتم بالبحث عن الكتب المرتبطة بتصميم الأزياء بالحاسوب الآلي.	٢٤
			أبتعد عن حضور الدروس العملية لتصميم الأزياء التي يستخدم فيها الحاسوب الآلي.	٢٥

ملحق رقم (١٠)

مقياس اتجاهاته الطالبات نحو استخدام الحاسوب الآلي في تصميم الأزياء

اسم الطالبة:

ال الجنس:

المعدل التراكمي:

مذيزتي الطالبة.....

هذه الاستماراة تهدف إلى قياس اتجاهاتك نحو استخدام الحاسوب الآلي في تعلم مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء.

والمطلوب منك الاستجابة نحو العبارات المدونة في الاستماراة كما تشعرين تجاهها بالضبط ، ففي حالة موافقتك على العبارة تماماً ضعي علامة (ا) . تحت خانة موافقة جداً وفي حالة الموافقة ضعي العلامة تحت خانة موافقة ، وفي حالة الاعتراض ضعي العلامة تحت خانة معرضة ، وفي حالة الاعتراض الشديد ضعي العلامة تحت خانة معرضة جداً ، وعندما تشعرين بالتردد نحو الموافقة أو الاعتراض فضعي العلامة تحت خانة مترددة .
والرجاء منك الصدق في الاستجابة حيث أن هذه الاستماراة لا تستخدم إلا في الغرض العلمي.

مع خالص شكري وتقديرى،،،
الباحثة

ملحوظة

هذه البيانات سرية لا تستخدم إلا في الغرض العلمي.

**مقياس اتجاهاته طالباته الاقتصاد المنزلي نحو تعلم مهاراته
الرسم الأساسية في تصميم الأزياء باستخدام الحاسوب
(الصورة النهائية)**

م	العبارات	موافقة جداً	موافقة	مترددة	معترضة	معترضة جداً
١	تفيلني دراسة مقرر (تصميم الأزياء) باستخدام الحاسب الآلي لارتباطه بالعديد من المواد التي تدرس بالقسم .					
٢	أشعر أنه ينمو لدي الحس الفني مع دراسة تصميم الأزياء باستخدام الحاسب الآلي .					
٣	تزداد قدرتي في الابتكار بدراسة وحدة مهارات الرسم الأساسية في مادة تصميم الأزياء باستخدام الحاسب الآلي.					
٤	وجدت صعوبة في فهم قواعد رسم الخطوط الأساسية لفتحات الزي عند استخدامي لبرنامج الحاسب الآلي في تصميم الأزياء.					
٥	مستوى محتوى وحدة مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء باستخدام الحاسب الآلي يناسب قدراتي في التفكير .					
٦	يصعب تعويض ما يفوتني من دروس في وحدة تصميم الأزياء باستخدام الحاسب الآلي .					
٧	أطلع إلى تعلم المزيد من مقرر (تصميم الأزياء) باستخدام الحاسب الآلي .					
٨	أبتعد عن دروس تصميم الأزياء التي تستخدم الحاسب الآلي لأنها لا تمثل أي أهمية بالنسبة لي					
٩	أستطيع استخدام الحاسب الآلي لرسم الخطوط الأساسية للزي بدون معاونة من المدرس .					

تابع مقاييس الاتجاهات

م	العبارات	موافقة جدأ	موافقة جدأ	مترددة	معترضة	معترضة جداً
١٠	أسلوب الدراسة باستخدام الحاسوب الآلي شيق.					
١١	لا أحرص على متابعة كل دروس تصميم الأزياء التي تستخدم الحاسوب الآلي.					
١٢	استخدام الحاسوب الآلي في دراسة تصميم الأزياء ساهم في تنمية مهاراتي.					
١٣	اكتسبت مزيداً من الثقة بالنفس لاستخدامي برنامج الحاسوب الآلي في تصميم الأزياء .					
١٤	أرغب في دراسة تصميم الأزياء باستخدام الحاسوب الآلي طوال العام الدراسي .					
١٥	لا أستطيع القيام بعمل تدريبات مختلفة لتصميم الأزياء باستخدام برنامج الحاسوب الآلي .					
١٦	أعتقد أن استخدام الحاسوب الآلي في تدريس تصميم الأزياء ضروري ومهم.					
١٧	أجد صعوبة في تصميم أي جزء من الملابس باستخدام برنامج الحاسوب الآلي.					
١٨	مادة تصميم الأزياء لا تحتاج إلى استخدام الحاسوب الآلي.					
١٩	اهتم بالبحث عن الكتب المرتبطة بتصميم الأزياء بالحاسوب الآلي.					
٢٠	ابعد عن حضور الدروس العملية لتصميم الأزياء التي يستخدم فيها الحاسوب الآلي					

ملحق رقم (١١)

معامل الارتباط بين عبارات مقياس الاتجاهات مع المقياس الكلي
(في صورته الأولية)

مستوى الدلالة	قيمة ر	رقم السؤال	مستوى الدلالة	قيمة ر	رقم السؤال
-	٠,٢٥	١٤	*	٠,٤٨	١
**	٠,٧٠	١٥	**	٠,٧٠	٢
*	٠,٤٩	١٦	**	٠,٦٧	٣
*	٠,٥٠	١٧	*	٠,٥٠	٤
**	٠,٨٠	١٨	-	٠,١٢	٥
**	٠,٦٠	١٩	-	٠,٢٣	٦
*	٠,٤٩	٢٠	**	٠,٧١	٧
**	٠,٦٣	٢١	**	٠,٩٣	٨
*	٠,٥٠	٢٢	*	٠,٥٣	٩
**	٠,٦٥	٢٣	**	٠,٧٣	١٠
**	٠,٨٠	٢٤	-	٠,١٤	١١
**	٠,٧٠	٢٥	**	٠,٨٢	١٢
			**	٠,٦٠	١٣

ملخصاته البحثية

أولاً: ملخص البحث باللغة العربية

ثانياً : ملخص البحث باللغة الإنجليزية

ثالثاً : مستخلص البحث باللغة الإنجليزية

ملخص البحث

تسعى النظم التربوية إلى تحسين وتطوير مناهجها الدراسية بشتى الطرق، فتلمس النواقص والسلبيات والمعوقات، وتسعى إلى أن تعرف مقدارها ومستوياتها، وتحدد اتجاهاتها وسبلها في محاولة للاستفادة من كل تلك المعلومات في اتخاذ أحسن القرارات حيالها.

ويعتبر الحاسوب الآلي أحد المنجزات التكنولوجية الحديثة المعاصرة التي طالبت النظم التربوية بادخالها وتعيمها في حجرات الدراسة، لتنمية القدرات وأكساب المهارات. وهذا ما أكدته صاحب السمو الملكي الأمير عبد الله بن عبد العزيز في مشروع (وطني) للحاسوب الآلي، حيث نادى بنشر ثقافة الحاسوب الآلي ومحو أميته بصورة عامة وسط الطلاب بالدرجة الأولى، ثم المعلمين وبنيةأعضاء المجتمع ذوي العلاقة بالتعليم. كما أكدت وثيقة (رسالة جامعة الملك عبد العزيز ورؤيتها) التي أصدرها مدير الجامعة في ٢٣ حرم لعام ١٤٢١هـ على ضرورة إعادة بناء المناهج بشكل عام وإدراج الحاسوب الآلي ضمن المناهج المختلفة حيث إن الطريقة التقليدية أصبحت معوقاً كبيراً في إيصال المعلومة والمهارات للطلاب.

هذه الدراسة تسعى إلى الاستعانة بالحاسوب الآلي في إعداد برامج تعليمي لإحدى وحدات مقرر تصميم الأزياء بشعبية الملابس والنسيج كمحاولة للتغلب على الصعوبات التي تواجه الطالبات في تعلم مقرر تصميم الأزياء من خلال الوصول للأهداف التي تحددت في:

- التعرف على تأثير استخدام الحاسوب الآلي في تنمية مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء لدى طالبات الاقتصاد المنزلي.
- معرفة أثر بعض المتغيرات : التخصص الدراسي ، المعدل الدراسي ، المستوى الفني ، في تنمية مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء باستخدام الحاسوب الآلي .
- التعرف على اتجاهات الطالبات اللاتي درسن البرنامج التعليمي نحو استخدام الحاسوب الآلي في التدريس.

وللتحقق من المدف ، أعدت الباحثة برنامجا تعليميا مقتراحا و اختارت وحدة (رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبيسة) . والبرنامج يتكون من خمسة دروس تحتوي على الجوانب المعرفية والمهارية التي تسعى الباحثة إلى تحقيقها من خلال البرنامج المقترن . بالإضافة لذلك أعدت الباحثة اختباراً تحصيلياً معرفياً في وحدة التعلم ويندو تصحيحه ، وكذا اختبار أداء مهاري في مهارة رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبيسة ويندو تصحيحه ، بالإضافة إلى مقياس اتجاهات الطالبات نحو استخدام الحاسوب الآلي في تصميم الأزياء . وبعد التحقق من الصدق والثبات تم تطبيق هذه الأدوات على عينة الدراسة الأساسية قبل وبعد تطبيق البرنامج المقترن والتي قوامها (٢٢) من طالبات شعبة الملابس والنسيج ، وشعبة الاقتصاد المنزلي التربوي بكلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة الملك عبد العزيز بجدة .

وتم معالجة البيانات الناتجة من الاختبار التحصيلي المعرفي و اختبار الأداء المهاري ، ومقياس الاتجاهات وطاقة الملاحظة باستخدام اختبار (t) . وجاءت النتائج كالتالي :

١. فاعلية استخدام الحاسوب الآلي في تنمية مهارة الرسم الأساسية في تصميم الأزياء عند مستوى دلالة ٠,٠١ .
٢. وجود فروق داله إحصائياً بين متوسطي درجات الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب الآلي في دراسة تصميم الأزياء بين طالبات تخصص الملابس و تخصص التربوي لصالح المجموعة الأولى عند مستوى دلالة ٠,٠١ .
٣. هناك فروق داله إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ بين متوسط درجات الطالبات ذوات المستوى الفني المرتفع وذوات المستوى المنخفض في درجات الاختبار التحصيلي والمهاري في استخدام الحاسوب الآلي في دراسة تصميم الأزياء .
٤. اتجاهات الطالبات نحو استخدام الحاسوب الآلي في تعليم مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء كانت إيجابية .
٥. لا توجد فروق داله إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات تخصص الملابس و تخصص التربوي في الاختبار التحصيلي والمهاري في مهارة رسم الخطوط الأساسية للأجزاء الملبيسة .

٦. لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات الطالبات ذوات المعدل الدراسي المرتفع وذوات المعدل الدراسي المنخفض في كل من الاختبار التحصيلي والمهاري والاتجاه نحو تعلم تصميم الأزياء باستخدام الحاسوب الآلي .

٧. لا توجد فروق بين متوسطات درجات اتجاه الطالبات ذوات المستوى الفني المرتفع وذوات المستوى المنخفض في استخدام الحاسوب الآلي في دراسة تصميم الأزياء .

وفي ضوء تلك النتائج توصي الباحثة بضرورة الاهتمام بتنمية مهارات الرسم لدى الطالبات لما لها من تأثير ايجابي نحو تنمية ذوقهن الفني والجمالي والإبداعي وقدرتهم على التخييل والتصور الكامل للتصميم، وكذلك الاهتمام بتصميم البرامج التعليمية المرتبطة بمناهج قسم الملابس والنسيج لمواكبة مستحدثات العصر ومتطلباته .

King Abdulaziz University
Faculty Of Education
Department Of Home Economics

***The Effectiveness Of Utilizing The Computer At The Development
Of Basic Drawing Skills Of Fashion Design Of The Female
Students Of Home Economics King Abdul Aziz University***

**Research Presented As A Partial Fulfillment For Obtaining MA at Home
Economics – Specialization Clothing & Textile**

Elaborated By
Naima Feid Allah Ahmed Marghlani
A demonstrator in Clothing &Textile

Supervised by
Dr. Zeinab Abd El-Hafiz Farghali
Assisnt. Prof. Of Clothing & Textile
Department Of Home Economics
King Abdulaziz University

1423 H- 2002AD

ABSTRACT

This research is aiming at defining the effects of utilizing computer at the development of basic drawing skills the female students of home economics, related to fashion design.

The researcher prepared: a suggested instructional program, a cognitive achievement test at the instructional unit and the items of scoring it, a performance test for examining the basic skills of drawing the principal lines of parts of garments, and the scale of students attitudes, in relation to using computer at fashion design teaching. they were applied on the basic study sample of (22) female students.

T tests were used for the treatment of the data of the achievement cognitive test. the following results were revealed:

1. The effectiveness of the utilization of the computer was revealed at significance level of 0.01.
2. There are statistically significance differences between the means of the attitude scores of the students of clothing & textiles and educational specialization, favoring the first group at significance level of 0.01.

SUMMARY

The educational systems exerting their efforts, aiming at improving and developing their curriculae, through shedding light on negative aspects and impediments.

Computer is one of the prominent latest technological achievements, the educational systems called for adopting and utilizing it in the classrooms. It is aiming at developing students' abilities and providing them with the necessary skills.

His Royal Highness the prince Abd Allah affirmed on what above mentioned in respect of the project of "Watani" for computer. His Royal Highness has called for the dissemination of the computer literacy and eradicating the illiteracy of students firstly, followed by teachers and other community members who have links with education. Additionally the document of the vision and mission of the university of King Abd ElAziz, released by University president on 23 Moharam 1421 H., affirmed the necessity of reconstructing curricula as a whole, and introducing computer literature within the framework of the different curricula. As the traditional instructional methods turned out to be major impediments in respect of communicating information and skills to students.

Aim:

This research is aiming at developing curricula and utilizing computer at the process of preparing instructional programs, related to the specialization of clothes &Textiles, as a trial to encounter the difficulties engulfing the instruction of fashion design, hindering its progress and development. That can be realized through the achievement of the following aims:

- Defining the effects of utilizing computer at the development of basic drawing skills the female students of home economics, related to fashion design.
- Defining the effects of some variables (Academic specialization- Academic grade- Artistic level), in respect to the development of the basic drawing skills of fashion design, through the utilization of computer.
- Defining the attitudes of the female students - regarding the use of computer in teaching- who were taught through the utilization of the computer.

Tools of the study:

The researcher prepared:

1. A suggested instructional program, and selected certain unit (Drawing the principal lines of garment parts). The program comprises five lessons containing skill and cognitive aspects, the researcher seeking to realize, through the suggested program.
2. A cognitive achievement test at the instructional unit and the items of scoring it.
3. A performance test for examining the basic skills of drawing the principal lines of parts of garments, and the items of scoring them.
4. The scale of female students attitudes, in relation to using computer at fashion design teaching.

After affirming the validity and reliability of the above mentioned tools they were applied on the basic study sample.

Samples:

The present study included a basic sample off (22) female students of the speciality of clothing & textiles, and educational home economics at the faculty of home economic, King Abd El- Aziz University, Jeddah.

T tests were used for the treatment of the data of the achievement cognitive test, the measure of attitudes, and observation card.

the following results were revealed:

Results:

1. The effectiveness of the utilization of the computer was revealed at significance level of 0.01.
2. There are statistically significance differences were shown between the means of the attitude scores of the female students of clothes & textiles and educational specialization, in relation the utilization of the computer at the study fashion design, favoring the first group at significance level of 0.01.
3. There are statistically significant differences at significance level of 0.01 were shown between female students of high and low technical levels, in relation to the scores of the achievement and skill test of utilizing computer at the study of fashion design.
4. The attitudes of the female students in respect of utilizing computer at learning basic drawing skills were positive.
5. There are not statistically significant differences between the mean scores of the female students of clothes & Textils and educational home economics specialization, in respect of the skill of drawing the basic lines of garment pieces.

6. There are not statistically significant differences between the mean scores of the female students obtaining high and low academic grades levels, at each of the achievement, and skill test and the attitude of learning fashion design by utilizing computer.
7. There are not statistically significant differences between the mean scores of the female students of high and low artistic levels, in respect of utilizing computer at the study of fashion design.

Recommendations:

The researcher recommends paying attention to the development of drawing skills of the female students, due to their positive effect, enhancing the development of their artistic, aesthetic and creative tastes. Additionally promoting their imaginative and visualization abilities related to design. Also paying attention to the design of the instructional programs related to the curricula of the department of clothing & textiles, to keep abreast with the latest innovations and requirements of the era.