

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة طيبة
كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس والوسائل التعليمية

فاعلية استخدام الحاسب الآلي في تدريس مقرري التطريز والسكن
والتأثيث لطالبات قسم التربية الأسرية بكلية التربية
بجامعة طيبة بالمدينة المنورة
(دراسة تجريبية)

إعداد

الطالبة/ مدنية بنت حامد بن محمد أبو عوف

رسالة

مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في التربية
(طرق تدريس التربية الأسرية)

إشراف

أ.د. إبراهيم بن عبد الله المحيسن
أستاذ تعليم العلوم / جامعة طيبة

١٤٢٦هـ / ٢٠٠٥م



**فاعلية استخدام الحاسب الآلي في تدريس مقرري التطريز
والسكن والتأثيث لطالبات قسم التربية الأسرية بكلية التربية
بجامعة طيبة بالمدينة المنورة
(دراسة تجريبية)**

مستخلص الدراسة

هدفت الدراسة الحالية إلى : التعرف على مدى فاعلية استخدام الحاسوب في تدريس مقرري التطريز والسكن والتأثيث لطالبات التربية الأسرية بكلية التربية بجامعة طيبة بالمدينة المنورة . وذلك من خلال التعرف على فاعلية استخدام الحاسوب على التحصيل، وتنمية المهارات الحاسوبية، والاتجاهات نحو الحاسوب ، والاتجاهات نحو المقرر .

واستخدم برنامجين تعليميين حاسوبيين: الأول برنامج (3D Home Design Suite Deluxe) من إنتاج شركة (Enterprises Corporation Imation) ، والثاني برنامج (التطريز اليدوي) من إنتاج الباحثة .

واستخدم المنهج التجريبي في هذه الدراسة للتعرف على مدى فاعلية المتغير المستقل (البرنامج الحاسوبيين في مقرري السكن والتأثيث و التطريز لطالبات التربية الأسرية في كليات التربية الجامعية) على المتغيرات التابعة وهي : (التحصيل ، والأداء ، والاتجاهات نحو استخدام الحاسوب ، والاتجاهات نحو المقرر).

وقسمت العينة - وفق هذا المنهج - إلى مجموعتين إحداهما تجريبية :

تدرس باستخدام الحاسوب ، والأخرى ضابطة : تدرس بالطريقة التقليدية .
وكان عدد طالبات مقرر السكن والتأثيث (٣٥) طالبة ، وتم توزيعهن عشوائياً
إلى مجموعتين : المجموعة الضابطة (١٨) طالبة ، والمجموعة التجريبية (١٧)
طالبة . أما عدد طالبات مقرر التطريز فقد بلغ (٤٦) طالبة ، وتم توزيعهن
عشوائياً إلى مجموعتين : المجموعة الضابطة (٢٥) طالبة ، والمجموعة التجريبية
(٢١) طالبة .

وللإجابة عن أسئلة الدراسة ، واختبار فرضياتها ، ومعرفة دلالة الفروق من
الناحية الإحصائية بين نتائج الاختبارات ، أُستخدم أحد الاختبارات اللابارامترية
(اللامعلمية) ، وهو اختبار مان ووتني (Mann & whitney , U - Test)
لبينات رتبية في مجموعتين مستقلتين ؛ وذلك نظراً لصغر حجم العينة . وكان
من أهم نتائج الدراسة وجود فروق لها دلالة إحصائية في استخدام البرمجيات
الحاسوبية على تنمية مهارات السكن والتأثيث بين طالبات المجموعة التجريبية
اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثيث باستخدام الحاسوب ، و طالبات المجموعة
الضابطة اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثيث بالطريقة التقليدية في كلية
التربية بجامعة طيبة بالمدينة المنورة . وذلك لصالح المجموعة التجريبية ، بينما
لا يوجد فروق لها دلالة إحصائية في استخدام البرمجيات الحاسوبية على تنمية
مهارات التطريز ، وعلى التحصيل ، وعلى الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب ، و
على الاتجاهات نحو مقرري السكن والتأثيث والتطريز بين طالبات المجموعة
التجريبية اللاتي يدرسن مقرري السكن والتأثيث والتطريز باستخدام
البرمجيات الحاسوبية ، و بين طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن المقررين
بالطريقة التقليدية في كلية التربية بجامعة طيبة بالمدينة المنورة .



﴿وَمَا بِكُمْ مِنْ نِعْمَةٍ فَمِنَ اللَّهِ ثُمَّ إِذَا مَسَّكُمُ الضُّرُّ فَإِلَيْهِ تَجَعُّونَ ﴿٥٣﴾﴾

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات ، أحمده وأستعينه سبحانه على ما أفاض علي من خير كثير ، ويسر لي العسير ، أحمده حمداً كثيراً طيباً مباركاً فيه ، حمد أمة معترفة بالعجز والتقصير ، راجية من الله أن يتقبل مني هذا العمل ويدخره لي في ميزان حسناتي . وأصلي وأسلم على المبعوث رحمة للعالمين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين . وبعد

فالشكر لله تعالى على توفيقه وفضله عليّ بتمام هذه الدراسة . راجية منه سبحانه أن ينفعني بها وكل من يطلع عليها . ومن تمام شكر الله شكر الناس ، قال ﷺ " (مَنْ لَمْ يَشْكُرِ النَّاسَ لَمْ يَشْكُرِ اللَّهَ) ♦

فأول من أشكر والديّ (رحمهما الله) اللذين هما سبب وجودي في هذه الحياة بعد الله ، فاتقدم لهما بالشكر والتقدير والعرفان بالجميل براً بهما وعرفاناً بأبوتهما البارة ، غفر الله لهما ماتقدم من ذنبيهما وما تأخر ، ربي ارحمهما كما ربياني صغيراً ، ولا يفي الشكر بقدر أولي الفضل ، ولكنه العرفان بالجميل إلى أفراد أسرتي الصغيرة ، الكبيرة في عطائها الذي لاتحده حدود ، أسجل خالص شكري وتقديري لهم جميعاً على تشجيعهم ودعمهم المتواصل لي ، فجزاهم الله عني خير الجزاء .

* (سورة النحل ، آية (٥٣) .
* (سنن الترمذي ، كتاب البر والصلة ، باب ما جاء في الشكر لمن أحسن إليك ، رقم الحديث (١٨٧٨) ، ضمن موسوعة الحديث الشريف ، شركة حرف لتقنية المعلومات المنطقة الحرة العامة ، مدينة نصر ، القاهرة ، الإصدار ٢٠١١ ، ٢٠٠٠ م .

وانني لأتوجه بأجزل الشكر والتقدير والعرفان بالجميل إلى أستاذي الفاضل المشرف على هذا البحث ، سعادة الأستاذ الدكتور/ إبراهيم بن عبد الله المحيسن أستاذ تعليم العلوم بقسم المناهج وطرق التدريس والوسائل التعليمية في كلية التربية / جامعة طيبة بالمدينة المنورة ، والذي منحنى كل ماعهدت فيه من كرم علمي وخلق ، فهو لم يبخل عليّ بعلم أو مشورة أو خبرة في موضوع البحث ، والتي كان لها عظيم الأثر في إنجاز هذه الدراسة ، فله مني كل الشكر والتقدير، وجزاه الله عني خير الجزاء .

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى أستاذي الفاضل عميد كلية التربية السابق سعادة الدكتور / عبد الله بن إبراهيم حافظ . الذي كان له الفضل بعد الله سبحانه وتعالى في منحي فرصة إكمال دراستي لمرحلة الدكتوراه في هذه الجامعة فله مني كل الشكر والتقدير ، وجزاه الله عني خير الجزاء .

واتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى كل أساتذتي الذين شُرفت بالتلمذ على أيديهم في مرحلة الدكتوراه . وإلى أساتذتي الذين تشرفت بتحكييمهم لأدوات الدراسة الخاصة بهذا البحث .

كما أتقدم بخالص شكري وتقديري إلى أساتذتي أعضاء لجنة المناقشة والحكم ، سعادة الأستاذة الدكتورة / خديجة بنت أحمد بخيت أستاذ تعليم الاقتصاد المنزلي بقسم المناهج وطرق التدريس والوسائل التعليمية في كلية التربية للبنات بجدة . والشكر موصول إلى سعادة الدكتورة/ محاسن بنت إبراهيم شمو أستاذ التربية الأسرية المشارك بقسم المناهج وطرق التدريس والوسائل التعليمية في كلية التربية / جامعة طيبة بالمدينة المنورة ، وذلك لتحملهما عبء قراءة هذه الرسالة والتفضل بإبداء ملاحظاتهم وتوجيهاتهم التي ستقوم ما أعوجّ من هذا البحث وتسير به قدماً نحو الأفضل بإذن الله .

واتقدم بخالص شكري وتقديري إلى أسرتي العلمية أسرة جامعة طيبة بالمدينة المنورة ، وأخص منها مديرها معالي الأستاذ الدكتور / منصور بن محمد النزهة ،

ووكلاء الجامعة ، وعميدة الدراسات الجامعية لقسم الطالبات سعادة
الدكتورة/نجاة الصايغ ، ووكيلة الدراسات العليا والبحث العلمي سعادة
الدكتورة/ راوية الظهار . كما أزجي خالص شكري وتقديري إلى أسرتي التربوية
أسرة كلية التربية ، وأخص منها عميدها الحالي سعادة الدكتور/ عبدالله دمضو ،
ووكيل الكلية للدراسات العليا والبحث العلمي سعادة الدكتور / حاسن الشهري ،
و رئيس قسم المناهج وطرق التدريس والوسائل التعليمية سعادة الدكتور / عبد
الفتاح غوني ، وأشكر أسرتي التخصصية أسرة التربية الأسرية ، وأخص منها
المشرفة على القسم سعادة الدكتورة / سلطانة دمياطي . كما أتوجه بكل الشكر
والتقدير والعرفان بالجميل لمؤسس هذا البيت العلمي وواضع لبناته الأولى سعادة
الأستاذ الدكتور/ محمد بن إسماعيل ظافر .

و أتقدم بخالص الشكر والتقدير والعرفان بالجميل لسعادة الدكتورة / عفت
درويش أستاذ اللغة العربية المساعد بقسم المناهج وطرق التدريس والوسائل
التعليمية في كلية التربية في جامعة طيبة بالمدينة المنورة ، التي دقت وراجعت
هذه الدراسة لغوياً ، والشكر موصول لكل من : الأخت بارعة خجا / المديرة
الإقليمية للمنطقة الغربية في معهد العالمية للحاسب والتقنية بالمدينة المنورة ،
التي اتاحت لي فرصة عمل البرمجية التعليمية الحاسوبية الخاصة بمقرر
التطريز في المعهد ، والأخت إيمان زيني / المحاضرة في كلية علوم الحاسوب
وفنيات معمل الحاسوب ؛ لما قدمته لي من عون في تحميل برمجيتي الدراسة على
أجهزة الحاسبات قبل تطبيق التجربة في معمل الحاسوب ، والأخت حياة العمري/
المحاضرة بقسم المناهج وطرق التدريس والوسائل التعليمية ، التي شاركت في
لجنة تقويم وترميز أدوات الدراسة في برنامج ال (Spss) .

وأخيراً أسجل جزيل الشكر والتقدير والاعتراف بالجميل إلى كل من ساهم في
إنجاز هذا البحث بعلمه و رأيه ، أو بسعيه أو بقراءته والإقبال عليه ، أو بتقديره
وتشجيعي على المضي فيه .

كتبت وقد ايقنت يوم كتابتي بأن يدي تفنى ويبقى كتابها
فإن كتبت خيراً ستجزى بمثله وإن كتبت شراً عليها حسابها

اللهم أنفعنا بما علمتنا وعلمنا ماينفعنا وارفعنا عندك درجات .

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين

وصلى الله وسلم وبارك على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين

الباحثة

مدنية بنت حامد محمد أبو عوف

Abuauf@hotmail.com

قائمة محتويات الدراسة

الصفحة	الموضوع
أ	نموذج تقرير لجنة المناقشة
ب - ج	المستخلص باللغة العربية
د - ز	شكرو وتقدير
ح - ع	قائمة محتويات الدراسة
ف - ق	قائمة الجداول
ذ - ن	قائمة الأشكال والصور
خ	قائمة الملاحق
الإطار المفاهيمي للدراسة	
١ - ٢٢	الفصل الأول : نظرة عامة على الدراسة
٣ - ١٠	♦ مقدمة الدراسة
١٠ - ١٢	♦ مشكلة الدراسة وأسئلتها
١٢ - ١٣	♦ فروض الدراسة
١٣ - ١٤	♦ أهداف الدراسة
١٤ - ١٥	♦ أهمية الدراسة
١٥ - ١٦	♦ عينة الدراسة
١٦ - ١٧	♦ حدود الدراسة
١٧ - ١٨	♦ إجراءات الدراسة - منهج الدراسة
١٨ - ١٩	♦ أدوات الدراسة

تابع قائمة محتويات الدراسة

الصفحة	الموضوع
٢١ - ١٩	♦ مصطلحات الدراسة
٢٢ - ٢١	♦ خطوات الدراسة
٨٤ - ٢٣	الفصل الثاني : الإطار النظري (مفهوم وواقع التربية الأسرية في كليات التربية الجامعية بالمملكة العربية السعودية)
٣٠ - ٢٥	أولاً - مفهوم التربية الأسرية
٣٥ - ٣٠	ثانياً - تطور تعليم التربية الأسرية في كليات التربية الجامعية بالمملكة العربية السعودية
٤١ - ٣٥	ثالثاً - أهمية التربية الأسرية للفتاة المسلمة
٧٣ - ٤١	رابعاً - وصف لمحتوى مقرري الدراسة - السكن والتأثير والتطيرز
٧٩ - ٧٤	خامساً - تدريس التربية الأسرية
٨٤ - ٧٩	سادساً - مشكلات تدريس التربية الأسرية
الجزء الثاني : الحاسوب والتربية الأسرية	
١٣٧ - ٨٥	الفصل الثالث : استخدام الحاسوب في تدريس التربية الأسرية
٩٠ - ٨٧	مقدمة
٩١ - ٩٠	أولاً - أهمية استخدام الحاسوب في التعليم
٩٨ - ٩٢	ثانياً - التدريب على الحاسوب مع نظرة موجهة للتربية الأسرية
١٠١ - ٩٩	ثانياً - الاتجاه نحو الحاسوب

تابع قائمة محتويات الدراسة

الصفحة	الموضوع
١٠١ - ١٠٢	♦ مفهوم الاتجاه نحو الحاسوب والمقرر
١٠٢ - ١٠٤	♦ أهمية دراسة الاتجاه نحو الحاسوب
١٠٤ - ١٠٦	رابعاً - مجالات استخدام الحاسوب في التعليم
١٠٦ - ١٠٧	♦ الحاسوب كمادة تعليمية (ثقافة الحاسب)
١٠٧	♦ الحاسوب في الإدارة التعليمية
١٠٧ - ١٠٩	♦ التعليم بمساعدة الحاسوب
١٠٩	♦ التعليم المعتمد على الحاسوب والتدريس المعتمد على الحاسوب
١٠٩	♦ التدريس بمساعدة الحاسوب
١١٠	♦ التدريس المدار بالحاسوب
١١٠	♦ إثراء التدريس حاسوبياً
١١٠	♦ التعليم والتعلم لتنمية التفكير بالحاسوب
١١١ - ١١٥	خامساً - الأثر التعليمي للحاسب الآلي
١١٥ - ١١٨	سادساً - التحديات التي تواجه استخدام الحاسوب في التعليم
١١٨ - ١٢٠	سابعاً - معوقات استخدام الحاسوب في التعليم
١٢٠ - ١٢١	ثامناً - البرمجيات التعليمية
١٢١ - ١٢٣	♦ برمجيات الوسائط المتعددة
١٢٣ - ١٢٤	♦ أنماط برمجيات التعليم بمساعدة الحاسوب

تابع قائمة محتويات الدراسة

الصفحة	الموضوع
١٢٥ - ١٢٤	١- المعلم الخصوصي
١٢٧ - ١٢٥	٢- المحاكاة
١٢٩ - ١٢٧	٣- التدريب والممارسة
١٣٠ - ١٢٩	٤- حل المشكلات
١٣٢ - ١٣١	٥- أدوات الرسم
١٣٤ - ١٣٢	♦ البرمجيات الجاهزة
١٣٤	♦ مميزات البرمجيات الجاهزة
١٣٧ - ١٣٥	♦ تقويم البرمجيات التعليمية
١٥١ - ١٣٨	الفصل الرابع : تطبيقات استخدام الحاسوب في تدريس التربية الأسرية
١٤٠	مقدمة
١٤٣ - ١٤٠	أولاً - تطبيقات الحاسوب في تعليم التربية الأسرية
١٤٨ - ١٤٣	ثانياً - تطبيقات الحاسوب في تدريس مجال السكن والتأثيث
١٥١ - ١٤٨	ثالثاً - تطبيقات الحاسوب في تدريس مجال التطريز
١٩٣ - ١٥٢	الفصل الخامس : الدراسات السابقة
١٧٥ - ١٥٤	المحور الأول - الدراسات المتعلقة باستخدام الحاسوب في تدريس بعض مجالات التربية الأسرية
١٥٤	مقدمة
١٦٩ - ١٥٤	أولاً - الدراسات العربية

تابع قائمة محتويات الدراسة

الصفحة	الموضوع
١٦٩ - ١٧٥	ثانياً - الدراسات الأجنبية
١٨٧ - ١٧٥	المحور الثاني - الدراسات المتعلقة باستخدام الحاسوب في تدريس السكن والتأثير
١٨١ - ١٧٥	أولاً - الدراسات العربية
١٨٥ - ١٨١	ثانياً - الدراسات الأجنبية
١٩٣ - ١٨٦	المحور الثالث - الدراسات المتعلقة باستخدام الحاسوب في تدريس مقرر التطريز
١٨٨ - ١٨٦	أولاً - الدراسات العربية
١٩٠ - ١٨٨	ثانياً - الدراسات الأجنبية
١٩٣ - ١٩٠	أهم نتائج الدراسات السابقة ومدى الاستفادة منها
الدراسة الميدانية	
٢٤١ - ١٩٤	الفصل السادس : إجراءات الدراسة
١٩٩ - ١٩٧	مقدمة
٢٠٠ - ١٩٩	منهج الدراسة
٢٠٠	إجراءات الدراسة
٢٢٤ - ٢٠٠	مقرر السكن والتأثير
٢٠٠	أولاً - إعداد أدوات الدراسة

تابع قائمة محتويات الدراسة

الصفحة	الموضوع
٢٠١ - ٢٠٠	١- استمارة تقويم البرنامج التعليمي الحاسوبي
٢٠٣ - ٢٠١	◆ قياس صدق استمارة تقويم البرنامج التعليمي الحاسوبي
٢٠٤	◆ ثبات استمارة تقويم البرنامج التعليمي الحاسوبي
٢٠٥ - ٢٠٤	٢- مقياس اتجاه الطالبات نحو استخدام الحاسوب
٢٠٧ - ٢٠٥	◆ قياس صدق مقياس اتجاه الطالبات نحو استخدام الحاسوب
٢٠٧	◆ ثبات مقياس اتجاه الطالبات نحو استخدام الحاسوب
٢٠٨ - ٢٠٧	٣- مقياس اتجاه الطالبات نحو مقرر السكن والتأثير
٢١٠ - ٢٠٨	◆ قياس صدق مقياس اتجاه الطالبات نحو مقرر السكن والتأثير
٢١٠	◆ ثبات مقياس اتجاه الطالبات نحو مقرر السكن والتأثير
٢١٢ - ٢١٠	٤- الاختبار التحصيلي (المعريف) لمقرر السكن والتأثير
٢١٢	◆ قياس صدق الاختبار التحصيلي لمقرر السكن والتأثير
٢١٢	◆ ثبات الاختبار التحصيلي لمقرر السكن والتأثير
٢١٣	٥- الاختبار الأدائي لمقرر السكن والتأثير
٢١٤	◆ قياس صدق الاختبار الأدائي لمقرر السكن والتأثير
٢١٥ - ٢١٤	◆ ثبات الاختبار الأدائي لمقرر السكن والتأثير
٢١٥	ثانياً- الدراسة الإستطلاعية
٢١٦ - ٢١٥	ثالثاً- عينة الدراسة
٢١٦	رابعاً- ضبط متغيرات الدراسة

تابع قائمة محتويات الدراسة

الصفحة	الموضوع
٢١٦	♦ متغيرات مرتبطة بالظروف الخارجية
٢١٦ - ٢١٧	♦ متغيرات مرتبطة بإجراء الدراسة
٢١٧ - ٢١٨	♦ متغيرات مرتبطة بأفراد الدراسة
٢١٩ - ٢٢٢	خامساً - البرنامج التعليمي الجاهز في مقرر السكن والتأثيث
٢٢٢ - ٢٢٣	سادساً - مكان التدريب
٢٢٣ - ٢٢٤	سابعاً - تطبيق إجراءات الدراسة
٢٢٤ - ٢٤١	مقرر التطريز
٢٢٥	أولاً - إعداد أدوات الدراسة
٢٢٥	١ - استمارة تقويم البرنامج التعليمي الحاسوبي
٢٢٥	♦ ثبات استمارة تقويم البرنامج التعليمي الحاسوبي
٢٢٥	٢ - مقياس اتجاه الطالبات نحو استخدام الحاسوب
٢٢٦	♦ ثبات مقياس الاتجاه نحو استخدام الحاسوب
٢٢٦ - ٢٢٧	٣ - مقياس اتجاه الطالبات نحو مقرر التطريز
٢٢٧ - ٢٢٩	♦ قياس صدق مقياس اتجاه الطالبات نحو مقرر التطريز
٢٢٩	♦ ثبات مقياس اتجاه الطالبات نحو مقرر التطريز
٢٢٩ - ٢٣٠	٣ - الاختبار التحصيلي (المعري) لمقرر التطريز
٢٣٠ - ٢٣١	♦ قياس صدق الاختبار التحصيلي لمقرر التطريز

تابع قائمة محتويات الدراسة

الصفحة	الموضوع
٢٣١	♦ ثبات الاختبار التحصيلي (المعريف) لمقرر التطريز
٢٣٢ - ٢٣١	٤ - الاختبار الأدائي لمقرر التطريز
٢٣٣ - ٢٣٢	♦ قياس صدق الاختبار الأدائي لمقرر التطريز
٢٣٣	♦ ثبات الاختبار الأدائي لمقرر التطريز
٢٣٤	ثانياً - الدراسة الاستطلاعية
٢٣٥ - ٢٣٤	ثالثاً - عينة الدراسة
٢٣٧ - ٢٣٥	رابعاً - ضبط متغيرات الدراسة
٢٣٥	♦ متغيرات مرتبطة بالظروف الخارجية
٢٣٦ - ٢٣٥	♦ متغيرات مرتبطة بإجراء الدراسة
٢٣٧ - ٢٣٦	♦ متغيرات مرتبطة بأفراد الدراسة
٢٣٩ - ٢٣٨	خامساً - البرنامج التعليمي في مقرر التطريز اليدوي
٢٣٩	سادساً - مكان التدريب
٢٤١ - ٢٤٠	سابعاً - تطبيق إجراءات الدراسة
٣٢٦ - ٢٤٢	الفصل السابع : تنفيذ البرنامج التدريبي
٢٨٨ - ٢٤٣	أولاً : البرنامج التدريبي في مقرر السكن والتأثيث
٣٢٦ - ٢٨٩	ثانياً البرنامج التدريبي في مقرر التطريز
٣٦١ - ٣٢٧	الفصل الثامن : نتائج الدراسة ومناقشتها
٣٤٤ - ٣٢٩	نتائج مقرر السكن والتأثيث
٣٣٣ - ٣٣٠	أولاً - عرض ومناقشة وتفسير نتائج السؤال الأول

تابع قائمة محتويات الدراسة

الصفحة	الموضوع
٣٣٣ - ٣٣٧	ثانياً - عرض ومناقشة وتفسير نتائج السؤال الثاني
٣٣٧ - ٣٤٠	ثالثاً - عرض ومناقشة وتفسير نتائج السؤال الثالث
٣٤٠ - ٢٤٤	رابعاً - عرض ومناقشة وتفسير نتائج السؤال الرابع
٣٤٤ - ٣٥٩	نتائج مقرر التطريز
٣٤٥ - ٣٤٨	أولاً - عرض ومناقشة وتفسير نتائج السؤال الأول
٣٤٩ - ٣٥١	ثانياً - عرض ومناقشة وتفسير نتائج السؤال الثاني
٣٥٢ - ٣٥٥	ثالثاً - عرض ومناقشة وتفسير نتائج السؤال الثالث
٣٥٥ - ٣٥٩	رابعاً - عرض ومناقشة وتفسير نتائج السؤال الرابع
٣٦٠ - ٣٦٨	الفصل التاسع : ملخص الدراسة وتوصياتها ومقترحاتها
٣٦٢ - ٣٦٥	أولاً - ملخص الدراسة
٣٦٦	ثانياً - توصيات الدراسة
٣٦٧ - ٣٦٨	ثالثاً - دراسات مقترحة
٣٦٩ - ٣٩٦	مصادر الدراسة ومراجعها
٢ - ١	المستخلص باللغة الانجليزية

قائمة الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
١	التصميم التجريبي المتبع في هذه الدراسة	١٩٩
٢	المتغيرات ودلالة الفروق بين متوسطات المجموعتين الضابطة والتجريبية في مقرر السكن والتأثير	٢١٨
٣	المتغيرات ودلالة الفروق بين متوسطات المجموعتين الضابطة والتجريبية في مقرر التطريز	٢٣٧
٤	نتائج اختبار (U) لقياس الفرق بين متوسطي درجات التحصيل قبل وبعد تطبيق التجربة على المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في مقرر السكن والتأثير .	٣٣٠
٥	نتائج اختبار (U) لقياس الفرق بين متوسطي درجات الأداء قبل وبعد تطبيق التجربة على المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في مقرر السكن والتأثير	٣٣٤
٦	نتائج اختبار (U) لقياس الفرق بين متوسطي درجات الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب قبل وبعد تطبيق التجربة على المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في مقرر السكن والتأثير	٣٣٨

تابع قائمة الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
٧	نتائج اختبار (U) لقياس الفرق بين متوسطي درجات الاتجاهات نحو مقرر السكن والتأثيث قبل وبعد تطبيق التجربة على المجموعتين (الضابطة والتجريبية)	٣٤١
٨	نتائج اختبار (U) لقياس الفرق بين متوسطي درجات التحصيل قبل وبعد تطبيق التجربة على المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في التطريز	٣٤٥
٩	نتائج اختبار (U) لقياس الفرق بين متوسطي درجات الأداء قبل وبعد تطبيق التجربة على المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في التطريز	٣٤٩
١٠	نتائج اختبار (U) لقياس الفرق بين متوسطي درجات الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب قبل وبعد تطبيق التجربة على المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في مقرر التطريز	٣٥٢

تابع قائمة الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
١١	نتائج اختبار (U) لقياس الفرق بين متوسطي درجات الاتجاهات نحو مقرر التطريز قبل وبعد تطبيق التجربة على المجموعتين (الضابطة والتجريبية)	٣٥٦

قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
١	شريط الأدوات الشامل	٢٤٧
٢	شريط الأدوات لمشهد تخطيط الأرض	٢٤٨
٣	شريط أدوات مشهد الارتفاعات	٢٥٢
٤	شريط الأدوات لمشهد الكاميرا	٢٥٤
٥	شاشة البداية لبرنامج 3D Home Design Suite Deluxe 3.0	٢٥٦
٦	خيارات بناء تصميم الغرفة	٢٥٦
٧	محتويات كتالوج التصميم	٢٥٨
٨	صنف النوافذ والأبواب لشركة مارفن	٢٥٩
٩	وضع النافذة في مشهد مخطط الأرضية للغرفة	٢٦١
١٠	الباب والنافذة في مشهد مخطط الأرضية	٢٦٣
١١	اختيار الطلاء من مشهد الكتالوج	٢٦٦
١٢	غرفة بالألوان في مشهد ثلاثي الأبعاد عالي الجودة	٢٧١
١٣	بند أريكة إيكيا	٢٧٥
١٤	بند مقاعد هوبا	٢٧٧
١٥	وضع المقعد في مشهد تخطيط الأرضية	٢٧٨
١٦	تحريك المقعد في مشهد تخطيط الأرضية	٢٨٠

تابع قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
١٧	وضع المقعدين حول الطاولة	٢٨١
١٨	مشهد ثلاثي الأبعاد عالي الجودة	٢٨٢
١٩	قطع الأثاث الإضافية في مشهد ثلاثي الأبعاد عالي الجودة	٢٨٤
٢٠	بند تغيير أجزاء الصورة	٢٨٥
٢١	مواضع مصدر ومحيط جو الإضاءة	٢٨٧
٢٢	صورة الشاشة الرئيسة لبرنامج التطريز اليدوي	٢٩٣
٢٣	صورة أدوات التطريز	٢٩٥
٢٤	صورة لغرزة الحشو (السيرما) في كسوة الكعبة	٢٩٦
٢٥	صورة لطريقة تنفيذ غرزة الحشو	٢٩٩
٢٦	صورة لغرزة الساتان	٣٠٠
٢٧	طريقة تنفيذ غرزة الساتان	٣٠٢
٢٨	صورة لغرزة السلسلة وغرزة المارجريت	٣٠٣
٢٩	صورة لطريقة تنفيذ غرزة السلسلة	٣٠٥
٣٠	صورة لطريقة تنفيذ غرزة المارجريت	٣٠٥
٣١	صورة لغرزة ضلع السمكة	٣٠٦

تابع قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
٣٢	صورة لطريقة تنفيذ غرزة ضلع السمكة	٣٠٧
٣٣	صورة لغرزة الفستون	٣٠٨
٣٤	صورة لطريقة تنفيذ غرزة الفستون والبطانية	٣١٠
٣٥	صورة لغرزة الظل	٣١١
٣٦	صورة لطريقة تنفيذ غرزة الظل وغرزة رجل الغراب	٣١٤
٣٧	صورة لغرزة الركوكو	٣١٥
٣٨	صورة لطريقة تنفيذ غرزة الركوكو	٣١٦
٣٩	صورة لغرزة البذور	٣١٧
٤٠	صورة لطريقة تنفيذ غرزة البذور	٣١٧
٤١	صورة لغرزة الريفي (السراجة الزخرفية)	٣١٩
٤٢	صورة لطريقة تنفيذ غرزة (السراجة الزخرفية)	٣٢٠
٤٣	صورة لغرزة البروكاتيل	٣٢١
٤٤	صورة لطريقة تنفيذ غرزة البروكاتيل	٣٢٣
٤٥	صورة لغرزة الابلিকা	٣٢٤
٤٦	صورة لطريقة تنفيذ غرزة الأبلিকা	٣٢٦

قائمة الملحق

الرقم	اسم الملحق	الصفحة
١	قائمة مرتبة أبجدياً بأسماء أعضاء هيئة التدريس الذين تفضلوا بتحكيم أدوات الدراسة لمقرر السكن والتأثيث	١ - ٦
٢	استمارة تقويم البرنامج التعليمي الحاسوبي	٧ - ١٦
٣	مقياس الاتجاه نحو استخدام الحاسب الآلي	١٧ - ٢٣
٤	مقياس اتجاه الطالبات نحو مقرر السكن والتأثيث	٢٤ - ٣٠
٥	الاختبار التحصيلي لمقرر السكن والتأثيث	٣١ - ٤٠
٦	مفتاح تصحيح الاختبار التحصيلي لمقرر السكن والتأثيث	٤١ - ٤٣
٧	الاختبار الأدائي لمقرر السكن والتأثيث	٤٤ - ٤٥
٨	مفتاح تصحيح الاختبار الأدائي لمقرر السكن والتأثيث	٤٦
٩	قائمة مرتبة أبجدياً بأسماء أعضاء هيئة التدريس الذين تفضلوا بتحكيم أدوات الدراسة لمقرر التطريز	٤٧ - ٥١
١٠	مقياس اتجاه الطالبات نحو مقرر التطريز	٥٢ - ٥٧
١١	الاختبار التحصيلي لمقرر التطريز	٥٨ - ٦١
١٢	مفتاح تصحيح الاختبار التحصيلي لمقرر التطريز	٦٢ - ٦٥
١٣	الاختبار الأدائي لمقرر التطريز	٦٦ - ٦٧
١٤	مفتاح تصحيح الاختبار الأدائي لمقرر التطريز	٦٨
١٥	جدول يوضح مواعيد وعناوين المحاضرات أثناء تطبيق التجربة لمقرر السكن والتأثيث	٦٩
١٦	جدول يوضح مواعيد وعناوين المحاضرات أثناء تطبيق التجربة لمقرر التطريز	٧٠

الباب الأول

الإطار المفاهيمي للدراسة

الفصل الأول
مقدمة

نظرة عامة على الدراسة

الفصل الثاني - الإطار النظري
مقدمة

مفهوم التربية الأسرية وواقعها في كليات

التربية الجامعية بالمملكة العربية السعودية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

نظرة عامة على الدراسة

يقدم هذا الفصل نظرة عامة على الدراسة ، وفق المحاور التالية :

- ◆ مقدمة الدراسة
- ◆ مشكلة الدراسة وأسئلتها
- ◆ فروض الدراسة
- ◆ أهداف الدراسة
- ◆ أهمية الدراسة
- ◆ حدود الدراسة
- ◆ إجراءات الدراسة – منهج الدراسة
- ◆ أدوات الدراسة
- ◆ مصطلحات الدراسة
- ◆ خطوات الدراسة

المقدمة :

تتضافر الجهود العالمية حالياً في تصميم مناهج دراسية وخبرات تربوية ، تركز بشكل أساس على استخدام تقنية الحاسب الآلي (الحاسوب) كمحور رئيسي في تطوير هذه المناهج ، حيث أصبح الحاسوب وتطبيقاته جزءاً لا يتجزأ من حياة المجتمعات العصرية، كما استطاعت هذه التقنية أن تغير في أوجه الحياة المختلفة في زمنٍ قياسي ، وأصبحت الأمم تتنافس في المقام الأول في مدى التخطيط لبناء المجتمعات التقنية ، وفي نشأة أجيالها على تعلم الحاسوب وتقنياته ، وتأهيل النشء لمواجهة التغيرات السريعة والتعايش مع التدفق المعلوماتي والثقافي السريعين .

ففي مجالات المساهمة في إنتاج المعرفة وتطوير التقنية لازالت مؤسسات التعليم العالي في الوطن العربي تُصنّف من ضمن المؤسسات التي تستهلك المعرفة ولا تساهم في إنتاجها ، وبهذا فإنها غير قادرة على المشاركة في عمليات التبادل المعرفي ، والذي يُبنى أساساً على المشاركة المتساوية (EQUAL PARTNERSHIP) ، كما أن الدول العربية والإسلامية تُصنّف من تلك الدول التي تستورد نسباً عالية من التقنية وأدواتها ، ومن ثم تكون في موقع المعتمد كلياً على ما يتم إنتاجه وتطويره خارج حدود الوطن .^١ ولتصحيح هذا الوضع تقع مسؤولية كبيرة على مؤسسات التعليم العالي في هذه الدول التي أصبح من أهم واجباتها تكثيف برامج البحث العلمي (الأساسي والتطبيقي) والمساهمة في دعم مشروعات البحوث والتطوير على المستوى المحلي والإقليمي ؛ لكي تتمكن من مواجهة تحديات عولمة المعلومات والتقنية ، وتصبح شريكا فعالاً في عمليات إنتاج المعرفة والتقنية وتبادلها على المستوى الدولي .

وقد أدركت المملكة العربية السعودية ودول الخليج العربية الأخرى أهمية التخطيط من أجل بناء المجتمع المعلوماتي ، فمثلاً في الفترة من ٣ - ٦ من

^١ عبد الله بوبطانة ، تفعيل التعاون العربي والدولي في البحث العلمي ، في : المؤتمر الثامن للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي ، ٩-١٢ شوال ١٤٢٢ هـ ، الموافق ٢٤-٢٧ / ديسمبر / ٢٠٠١م ، القاهرة ، ٤ .

شهر ربيع الآخر ١٤١١هـ الموافق ٢١ - ٢٤ من شهر أكتوبر ١٩٩٠م ، انعقد المؤتمر والمعرض الوطني الثاني عشر للحاسوب في مدينة الرياض . وقد تم اختيار قضية " التخطيط للمجتمع المعلوماتي " لتكون الموضوع الرئيسي في المؤتمر ، وأسفر المؤتمر عن بعض التوصيات المهمة التي تهدف إلى إبراز أهمية هذه القضية، وضرورة الأخذ بالخطوات اللازمة من أجل مواكبة التغيرات العلمية والتقنية السريعة التي تشهدها المجتمعات الحديثة . وكان من أبرز هذه التوصيات " زيادة التوعية العامة ونشر الثقافة المعلوماتية على المستوى العام حتى يمكن الاستفادة من تقنيات المعلومات في المجتمع " .^٢

ومن الجهود المبذولة حالياً في مجال التعاون العربي في التعليم العالي والجامعي ؛ يتضح لنا جليا الاهتمام بمجال الحاسوب في التعليم ، وترسيخ فكرته على المستوى القومي باعتباره من الأدوات المهمة التي تعطي الوطن العربي بكامله دفعة قوية نحو تحقيق أهدافه القومية ، بما في ذلك تحقيق التنمية الشاملة وفي جميع مجالاتها الثقافية والاقتصادية والعلمية والتقنية .^٣ وحيث إن المملكة العربية السعودية تدرك الأهمية البالغة والضرورة الملحة لتلبية هذه الحاجة، فقد قامت مع دول الخليج الأخرى ، بالبداية في تنفيذ الخطة المشتركة لتطوير المناهج ، والتي جرى اعتمادها من قبل المؤتمر العام لمكتب التربية العربي لدول الخليج في دورته الخامسة عشرة (أبو ظبي ، أبريل ١٩٩٩م) ، وتم تتويجها بموافقة القادة .^٤

وفي هذا الصدد يقول (العواد ، ١٤٢١هـ - ٢٠٠١م)^٥ أحدثت التحولات التي يشهدها العالم نقلات نوعية في مختلف المجالات الحياتية إثر توظيف التقنية ومعطياتها التي فاقت كل تصور ، وتسارعت هذه التحولات بفعل التطورات المتلاحقة في الميدان التقني والعلمي ، حتى غدا يعيش تفجراً علمياً حقيقياً

^(٢) محمد محمود مندورة ، التخطيط للمجتمع المعلوماتي ، فعاليات المؤتمر والمعرض الوطني الثاني عشر للحاسوب الآلي ، كلية علوم الحاسوب والمعلومات ، جامعة الملك سعود ، ١٤١١هـ .

^(٣) المرجع السابق ، ص ٧ .

^(٤) نشاطات المكتب وأجهزته المتخصصة ، مذكرة تفاهم بين مكتب التربية العربي لدول الخليج ومكتب التربية الدولي ، مجلة رسالة الخليج ، ٨٢ع ، ص ٢٢ ، (١٤٢٢هـ = ٢٠٠٢م) : ١٧٩ - ١٨٩ .

^(٥) خالد بن إبراهيم العواد ، الحاسوب والتعليم ، في : المؤتمر الوطني السادس عشر للحاسوب الآلي ، ١٠ - ١٣ ذي القعدة ١٤٢١هـ ، ٤ - ٧ فبراير ٢٠٠١م ، سجل البحوث العلمية (الرياض ، وزارة المعارف ، التطوير التربوي (١٤٢١هـ = ٢٠٠١م) : ١٠ .

انطلق من تقنيات متطورة صارت أعظم قدرة وأكثر إمكانات وفتحت مجالات خصبة من التواصل المعلوماتي ، وكل ذلك تم بما أنتجه العقل البشري من حاسبات آلية وشبكات إنترنت ، وأقمار صناعية مثلت نقلة جديدة في حياة البشر . وقد انعكس كل ذلك على الحقل التعليمي بما يعود بالنفع على الطالب والمعلم وطرائق التدريس ، وبما يجعل علماء التربية والتعليم يعيدون النظر في نظرياتهم وطرائقهم ومناهجهم الدراسية ، وأدوات التقويم التي يتبعونها للملاءمة بينها وبين تلك المعطيات التقنية المتطورة ، وبما يفعل من استخداماتها في مجالات التربية ، والتعليم ، والمجالات ذات الصلة بها . وقد أشار بريثوب ، Breithaup⁶ (1997) إلى أن أحد أهم التحديات العظيمة التي تواجه أنظمة التعليم اليوم هي ثورة الحاسوب في التعليم . وفي هذا الصدد أجرى "الحنيان وآخرون"⁷ (AL Hunaiyyan and others , 1997) دراسة لتقييم استخدام الحاسوب والوسائط المتعددة في التعليم العالي الخليجي ، وتحديد العوامل التي تعوق استخدامه ، وكان الهدف الرئيس لهذه الدراسة هو تزويد صانعي القرار في التعليم العالي الخليجي بمعلومات معرفية ، وتقديم التوصيات فيما يتعلق بالتعليم بمساعدة الحاسوب والوسائط المتعددة في الخليج العربي ، وقد أوضحت الدراسة أن التعليم العالي الخليجي لا يوظف الحاسوب والوسائط المتعددة في التعليم ، وإن كان هناك عدد قليل من المدرسين يستخدمون ويطورون من عملية التعليم باستخدام برامج الحاسوب والوسائط المتعددة ؛ لذا فإن هناك نقصاً عاماً في خبرة استخدام وتطوير التعليم بمساعدة الحاسوب والوسائط المتعددة ، بالمستوى المطلوب ؛ وذلك لغياب الخطوط العامة والأساسية في تصميم وتطوير التعليم باستخدام هذه التقنية .

وتأكيداً على ماسبق فقد جاء المؤتمر الوطني السادس عشر للحاسب الآلي والتعليم بأهم توصياته وهي : تطوير سياسة عامة تشمل خطة وطنية

⁶) Breithaup . D , Collaborative Computer Education for Preservice & Inservice Teachers , Preservice Teacher Education , Technology & Teacher Education Annual , Vol.1, USA (1997):729.

⁷) AL – Hunaiyyan . A , Hewitt . J , Jones . S , Assessment of The USE of Computer Assisted Learning (CAL) and Multimedia in Kuwaiti Higher Education , University of Hertfordshire , in : International Conference on Computers in Education 2-6 December 1997 , Proceedings of ICCE97, Edited by : Z . Halim , T. Ottmann , Z . Razak , Organised by : Asia – Pacific Chapter of AACE & Universiti Malaysia Sarawak , Kuching , Sarawak , Malaysia , 1997,655 -709 .

للمعلوماتية بالمملكة العربية السعودية تتضمن تطوير البنية الأساسية ، وبناء برامج تعليمية وتدريبية وإعلامية شاملة ، ونشر الوعي المعلوماتي ، وتطوير الصناعات المعلوماتية والبرمجية ، وتوفير الموارد المالية اللازمة لإنفاذ الخطة . ودعم مشروع الملك / عبد الله بن عبد العزيز وأبنائه الطلبة للحاسب الآلي (وطني) الذي يؤكد على أهمية إدراج الحاسوب ضمن مناهج التعليم المختلفة ، ويجعل له أولوية على اعتبار أنه أهم مداخل تحويل المجتمع السعودي إلى مجتمع متعامل مع تقنية المعلومات . وفيما يخص الجامعات السعودية وكليات المعلمين والمعلمات ؛ فقد أوصى المؤتمر : بضرورة فتح برامج لتخريج معلمي ومعلمات الحاسوب بكليات التربية الجامعية في المملكة ؛ وإدخال المعلوماتية في مناهج كلية التربية لجميع أقسامها لتطوير مهارات ومعارف المعلمين والمعلمات بالحاسوب والمعلوماتية ؛ وإعطاء أولوية للبحوث التطبيقية التي تخدم قضايا الحاسوب والتعليم ، واستخدامات اللغة العربية في البرمجيات التعليمية ، وتسهيل إجراءات ومنح المرونة الكافية لدعم الباحثين في هذه المجالات ^٨ .

وفي ضوء ذلك فقد أجريت العديد من الدراسات التي اهتمت بدراسة استخدام الحاسوب في تدريس مناهج مختلفة ، ومستويات دراسية مختلفة . وقد أوضحت نتائج بعض الدراسات التأكيد على فعالية استخدام الحاسوب في تحصيل الطلاب كدراسة كل من : (الحازمي ، ١٩٩٥)^٩ ، و (جمال الدين ، ١٩٩٥)^{١٠} ، و (دويدي ، ١٩٩٥)^{١١} ، و (قنديل ، ١٩٩٦)^{١٢} ، و (الفار والمقبل ، ٢٠٠٠)^{١٣} . وإن كان من الدراسات

^٨ منصور البراك ، توصيات المؤتمر ، في : المؤتمر الوطني السادس عشر للحاسب والتعليم ١٠ - ١٣ ذي القعدة ١٤٢١ هـ الموافق ٤ - ٧ فبراير ٢٠٠١ م (الرياض ، وزارة المعارف ، نشرة خاصة تصدر بمناسبة انعقاد المؤتمر الوطني السادس عشر للحاسب الآلي ، ع ٥ ، الخميس الموافق ١٤/١١/١٤ هـ) ، ٢ .

^٩ مطلق طلق الحازمي ، استخدام الحاسب الآلي في تدريس الرياضيات : العلاقة بين البرمجة والتحصيل الدراسي في الرياضيات للطلبة الموهوبين ، المجلة التربوية ، جامعة الكويت ، ٩م ، ٣٦ع ، ١٤١٥ هـ / ١٩٩٥ م .

^{١٠} هناء محمد جمال الدين ، فاعلية برنامج تعليمي بالكمبيوتر في مادة الإحصاء على تحصيل الطلاب واتجاهاتهم نحو استخدام الكمبيوتر في التعلم ، رسالة دكتوراه ، جامعة القاهرة ، كلية الدراسات والبحوث التربوية ، القاهرة ، (١٩٩٥ م) .

^{١١} علي محمد جميل دويدي ، أثر استخدام الحاسب الآلي والشرائح الشفافة في تحصيل طلاب الصف الأول الثانوي بمنطقة المدينة المنورة التعليمية لوحدة الدورات والمجموعات في الجدول الدوري - دراسة تجريبية ، إصدارات مركز البحوث التربوية ، جامعة الملك سعود ، كلية التربية ، الرياض ، (١٤١٧ هـ / ١٩٩٦ م) .

^{١٢} يس عبد الرحمن قنديل ، أثر استخدام استراتيجية مقترحة لتقديم برنامج في الثقافة الكمبيوترية الأساسية للطلاب المعلمين على معلوماتهم ومهاراتهم واتجاهاتهم في مجال الكمبيوتر ، رسالة دكتوراه ، جامعة القاهرة ، (١٩٩٦ م) .

التي أُجريت في هذا المجال ولم تصل إلى نتائج تتنبأ بفاعلية استخدام البرمجيات التعليمية الجاهزة على تحصيل الطلاب الدارسين ، كدراسة كل من (العبد الكريم، ١٩٩٩)^{١٤} ، و (اللهيب، ١٩٩٩)^{١٥}، و (الكرش، ١٩٩٩)^{١٦}، و(الجرماوي، ٢٠٠٠)^{١٧}، و(المدهوني، ٢٠٠١)^{١٨}. كما أكدت بعض الدراسات على فاعلية استخدام الحاسوب في تنمية المهارات ، وذلك بإعداد وتجريب برمجيات مقترحة ، وقياس مدى فاعليتها في تنمية مهارات ومعارف الطلاب (أفراد المجموعة التجريبية) . كدراسة (الكرش، ١٩٩٩)^{١٩} التي تناولت مهارات البرهان الرياضي ، ودراسة كل من : (قنديل، ١٩٩٦)^{٢٠} و (المحيسن، ١٩٩٩)^{٢١} و(خجا، ٢٠٠٠)^{٢٢} التي تناولت المهارات الأساسية للحاسب الآلي .

من ناحية أخرى أوصت دراسة (فودة، ١٤١٩هـ = ١٩٩٩م)^{٢٣} على التركيز لإزالة القلق والخوف من هذه التقنية ، وبناء اتجاه إيجابي حيالها ، وذلك بالاعتماد على استخدام المعمل بدلاً من التدريس النظري ، كما أوصت (باشا ،

¹³ (إبراهيم عبد الوكيل الفار وغدانة سعيد المقبل ، أثر الجغرافيا المعزز بالحاسوب على تحصيل وإتجاهات طالبات الصف الأول الثانوي ، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية ، ٩٩ع ، س٢٦ (١٤٢١ هـ = ٢٠٠٠م) : ٨٣ - ١١٣ .

¹⁴ (إيمان عمر إبراهيم العبد الكريم ، أثر تدريس الكيمياء بالحاسب الآلي على تحصيل طالبات الصف الأول الثانوي وإتجاهاتهن نحو مادة الكيمياء بإحدى المدارس في مدينة الرياض ، رسالة ماجستير ، كلية التربية - جامعة الملك سعود، الرياض، ١٤١٩ هـ / ١٩٩٩م) .

¹⁵ (إبراهيم بن عبد الله اللهيب ، أثر استخدام برامج الحاسب الآلي في تدريس مادة الفيزياء على تحصيل طلاب الصف الأول الثانوي ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة الملك سعود ، الرياض، ١٩٩٩م) .

¹⁶ (محمد أحمد الكرش، أثر تدريس وحدة هندسية بمساعدة الكمبيوتر في التحصيل وتنمية مهارات البرهان الرياضي لدى طلاب الصف الأول الثانوي ، مجلة رسالة الخليج العربي ، ٧٠ع ، س١٩، ١٤١٩ هـ / ١٩٩٩م ، ١٥ - ٦٦ .

¹⁷ (حنان نصار بجاد الجرماوي ، أثر استخدام الحاسب الآلي على تحصيل واحتفاظ طالبات الصف الأول متوسط في مقرر اللغة الإنجليزية بالمدينة المنورة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية - فرع جامعة الملك عبد العزيز ، المدينة المنورة ، (١٤٢١ هـ / ٢٠٠٠م) .

¹⁸ (فوزية بنت عبد الله المدهوني ، دراسة تقويمية لبعض البرمجيات التعليمية المنتجة للمرحلة المتوسطة في مادة العلوم ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، وكالة الرئاسة العامة لكليات البنات بريدة ، (١٤٢٢هـ / ٢٠٠١) .

¹⁹ (الكرش ، مرجع سابق .

²⁰ (قنديل ، مرجع سابق .

²¹ (إبراهيم بن عبد الله المحيسن ، التدريب على الحاسوب عبر الشبكة التلفزيونية المغلقة : مشاكل وحلول ، رسالة الخليج العربي ، ٧٠ع ، س١٩، ١٤١٩ هـ / ١٩٩٩م ، ٦٧ - ١١١ .

²² (بارعة بهجت كامل خجا ، أثر استخدام برنامج تدريبي مقترح على اكتساب معلمات العلوم بالمرحلة الثانوية بالمدينة المنورة بعض المهارات والاتجاهات الحاسوبية اللازمة للتدريس ، رسالة ماجستير ، قسم المناهج وطرق التدريس والوسائل التعليمية ، فرع جامعة الملك عبد العزيز ، كلية التربية ، المدينة المنورة ، (١٤٢١ هـ / ٢٠٠٠م) .

²³ (أففت بنت محمد فودة ، أسباب الصعوبات التي تواجه بعض طالبات كلية التربية في (مقرر حاسب آلي) ، مجلة رسالة الخليج العربي - الرياض، ٧٠ع ، س١٩ (١٤١٩ هـ / ١٩٩٩م) .

١٤١٥هـ=١٩٩٥م)^{٢٤} بدراسة مدى تأثير الحاسوب على اتجاهات الطالبات نحو وحدة التعلم . وبناء على ذلك فقد أُجريت العديد من الدراسات التي تناولت الاتجاه نحو الحاسوب ، وقد لوحظ التعارض في نتائجها ، فبعضها أشارت إلى وجود اتجاهات إيجابية نحو الحاسوب ، كدراسة كل من : (جمال الدين ، ١٩٩٥)^{٢٥} و(قنديل ، ١٩٩٦)^{٢٦} و(يوسف والخفشي ، ١٩٩٦/١٩٩٧)^{٢٧} و(المحيسن ، ١٩٩٧)^{٢٨} ، و(خجا ، ٢٠٠٠)^{٢٩} و(الزار والمقبل ، ٢٠٠٠)^{٣٠} و(الدغيم ، ٢٠٠٢)^{٣١} كما توصلت بعض الدراسات إلى سلبية اتجاهات أفراد العينة نحو الحاسوب ، كدراستي كل من: (العبد الكريم ، ١٩٩٩)^{٣٢} و (المحيسن ، ١٩٩٩)^{٣٣} والتي أشارت إلى أن عامل الخبرة والتخصص ، وحضور الدورات أو عدمه لايؤثران على اتجاهات أفراد العينة . وبالرغم من الاختلافات بين نتائج هذه الدراسات ، إلا أن معظمها أكد على إيجابية اتجاهات الطلاب المتعلمين نحو استخدام الحاسوب كأداة تعليمية ، وعلى فعالية استخدام البرامج التعليمية لجاهزة في تنمية المعارف والمهارات لديهم .

وقد أثر الحاسوب في كثير من أنشطة الحياة الاجتماعية والصناعية والثقافية ، وأصبح عاملاً مؤثراً في توجيه الناس في تعاملهم وتواصلهم في المنزل ، والمدرسة ، والمصنع ، والمكتب ، وفي العمل ، وفي الترفيه . وانطلاقاً من إسهامات التربية الأسرية في تشكيل العالم من خلال تأثيرها الاختصاصي والتربوي على الأفراد وعلى الأسر في هذا العالم ؛ فإن مناهجها في التعليم الجامعي في المجالات

²⁴ (سميحة بنت علي باشا ، فعالية برنامج تعليمي باستخدام الحاسب الإلكتروني في تدريس وحدة النماذج (الباترونات) على مستوى التحصيل وأداء المهارة لطالبات شعبة الاقتصاد المنزلي (بكلية التربية النوعية) ، رسالة دكتوراه ، جامعة حلوان ، كلية الاقتصاد المنزلي ، القاهرة (١٤١٥هـ / ١٩٩٥م) .

²⁵ (جمال الدين ، مرجع سابق .

²⁶ (قنديل ، مرجع سابق .

²⁷ (فاطمة يوسف وليونارده الخفشي ، الصعوبات التي تواجه تدريس مادة الحاسوب - بحث ميداني ، مجلة التربية ، ١٥٩٤ - ١٦١ ، س ٢٠ ، ١٩٩٦/١٩٩٧ م .

²⁸ (إبراهيم بن عبد الله المحيسن ، العلاقة بين اتجاه طالب الجامعة نحو الحاسوب وخبراتهم فيه ومستوى توقعهم للفائدة أو الضرر منه وبين بعض المتغيرات المختارة ، المجلة التربوية ، جامعة الكويت ، م ١٠ ، ع ٤٤ ، ١٤١٧ هـ / ١٩٩٧ م ، ٣١ - ٦٧ .

²⁹ (خجا ، مرجع سابق .

³⁰ (الزار والمقبل ، مرجع سابق .

³¹ (خالد بن إبراهيم الدغيم ، أثر تدريس الكيمياء بالحاسب الآلي لطلاب المرحلة الثانوية في تنمية التفكير العلمي والاتجاه نحو مادة الكيمياء ، رسالة ماجستير ، قسم المناهج وطرق التدريس ، كلية التربية / جامعة الملك سعود ، الرياض ، (١٤٢٣هـ/٢٠٠٢م) .

³² (العبد الكريم ، مرجع سابق .

³³ (المحيسن ، ١٩٩٩م ، مرجع سابق .

المختلفة تحتاج إلى إعادة نظر ومزيد من الاهتمام تبعاً للمستجدات الحديثة والتطورات التقنية في العملية التعليمية . وفي هذا الصدد فقد أوصت (خضر، ١٩٩٨)^{٣٤} بضرورة تطوير المناهج في مجالات التربية الأسرية المختلفة ، بحيث يصبح هناك مادة أساسية عن الحاسوب ، يدرس فيها الطلاب والطالبات المبادئ الأساسية عن الحاسوب وعن برمجياته (Software) المتاحة والمبادئ الأساسية للبرمجة ؛ لأن ذلك سيساعد الطلاب على استخدام برمجيات الحاسوب المصممة عن مجالات التربية الأسرية ، سواء أثناء دراستهم بالكلية أو بعد تخرجهم . كما أوصت (خضر)^{٣٥} الشركات التجارية المنتجة للبرمجيات بعمل نماذج عن برمجيات في مختلف مجالات التربية الأسرية ، مثل البرمجيات التي تساعد أفراد الأسرة على إدارة مواردهم المختلفة ، مع ضرورة استعانتهم بمتخصصي التربية الأسرية في جميع مجالاتها ، لضمان سلامة المحتوى العلمي وبساطته ليناسب جميع الفئات التعليمية لربات البيوت داخل المجتمع . والتربية الأسرية تشمل المجالات التالية :^{٣٦}

- (١) السكن والتأثير بما فيه من مفروشات وأجهزة وأدوات وملحقات .
- (٢) التغذية وعلوم الأطعمة.
- (٣) العلاقات الأسرية مع التركيز على نمو الطفل ورعايته.
- (٤) طرق إدارة موارد الأسرة واقتصادياتها.
- (٥) الملابس والمنسوجات .

وتأسيساً على ذلك ؛ فإن التربية الأسرية - بمجالاتها المتعددة ودورها المتميز في الاهتمام بخدمة الأسرة في جوانب حياتها المختلفة - يجب أن تستغل الحاسوب ؛ لتقديم هذه المادة بصورة شائقة وأسلوب جميل يشد اهتمام المتعلمات ، ويحب لهن هذا التخصص ، ويزرع فيهن تربية أسرية عصرية مواكبة . ومن هنا تبرز ضرورة المزيد من الإسهامات الحاسوبية في مجال التربية الأسرية بهدف إيجاد

³⁴ (منار عبد الرحمن خضر ، مدى فاعلية برنامج الكمبيوتر المصمم في تنمية القدرة على تخطيط المورد المالي ، مجلة الاقتصاد المنزلي ، الجمعية المصرية للاقتصاد المنزلي ، جمهورية مصر العربية ، ع٤٤ ، ١٩٩٨ م ، ١ - ٩ .

³⁵ (خضر ، المرجع السابق ، ٩ .

³⁶ (كوثر كوجك ، اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس ، ط٣ (القاهرة : عالم الكتب ، ١٤٢٢هـ = ٢٠٠١ م) ، ١٧٨ - ١٨٨ .

معلومات قدرات على الاستفادة منه في حياتهن المهنية بالإضافة إلى التجديد في استخداماته أثناء تدريسهن .

ونظراً لأن محور الدراسة في التربية الأسرية هو الفرد والأسرة ، كما أن هذه المادة تتميز بتنوع مجالاتها ، فإن هذا يجعل بالإمكان استخدام الحاسوب وتطبيقاته على نطاق أوسع في تدريسهها . ولأن استخدام الحاسوب في تدريس التربية الأسرية بمجالاتها المتعددة لا يزال في بدايته ، فهو مجال خصب للبحوث التربوية التي ترمي إلى المزاوجة بين هذه المجالات وتطبيقات الحاسوب فيها .

مشكلة الدراسة :

من خلال عمل الباحثة كمعيدة ثم محاضرة بقسم التربية الأسرية بكلية التربية في جامعة طيبة (فرع جامعة الملك عبد العزيز بالمدينة المنورة سابقاً) لعدة سنوات وجدت أنه لم يستخدم الحاسوب في تدريس أي مجال من مجالات التربية الأسرية بهذه الكلية .

كما وجدت الباحثة عند إجراء مقابلات شخصية مع بعض معلمات التربية الأسرية بالمدارس المتوسطة بالمدينة المنورة ، عدم وجود خبرات في الحاسوب لدى هؤلاء المعلمات ، ولم يتم إدخال واستخدام الحاسوب في التعليم كمادة دراسية أو ضمن مناهج هذه المرحلة - وهي المرحلة التي تُدرس فيها مادة التربية الأسرية في جميع مراحلها - والمرحلة السابقة لها .

ولأن الحاسوب أضحت المرتكز الأساس لكافة أوجه التطور العلمي والتقني ، وتأقلاً مع متطلبات العصر شعرت الباحثة بأن تدريس التربية الأسرية بحاجة ملحاً إلى إسهامات الحاسوب في حياة المتعلمات ، وفي العملية التعليمية . (أهدافها واستراتيجياتها وأنشطتها) ، وقبل كل ذلك في فلسفتها ومناهجها ؛ كي تعد كليات التربية الجامعية معلمات قدرات على الاستفادة من الحاسوب في حياتهن

وفي تدريسهن ، ولكن أكثر فائدة عن طريق استغلاله والتفاعل الذكي معه ، بالإضافة إلى التجديد والتحديث فيه ، وفي استخداماته . فمهما بُذِل من جهد في تأمين الأجهزة والبرمجيات فإن قضية تدريب المعلمين قبل وأثناء الخدمة هي المشكلة الرئيسية التي تؤثر سلباً أو إيجاباً في نجاح أو فشل استخدام الحاسوب في تدريس المناهج الدراسية.³⁷ كما أنه في حالة توافر البرامج التدريبية المناسبة للمتعلمين ينبغي أن يُوجَّه الاهتمام للاتجاهات الكامنة لدى المعلمين لقبول أو رفض الحاسوب كأداة تدريسية . وفي هذا المجال يقول (المحيسن ، ١٤١٧هـ = ١٩٩٧م)³⁸ "إنَّ الدول المتقدمة التي بدأت الاهتمام بالحاسوب تزيد من حاجتها لدراسة هذه الاتجاهات ، ومن هنا يظهر أنَّ الحاجة مُلحَّة في الوقت الحاضر لتركيز الاهتمام على دراسة العوامل التي قد تؤثر سلباً أو إيجاباً على نجاح استخدام الحاسوب في مدارس التعليم العام والجامعي ، وخصوصاً في الدول التي بدأت تتحمس لاستخدام الحاسبات في تعليمها " .

ومن هذه المنطلقات جاءت فكرة الدراسة الحالية لتنظر في كيفية الاستفادة من الحاسوب كأداة لتطوير وإثراء تدريس التربية الأسرية في كليات التربية الجامعية ؛ باعتبارها الأساس في إعداد المعلمات قبل الخدمة ، والرافد الرئيس لمعلمات التربية الأسرية في المملكة العربية السعودية . وبناء على ما سبق فإن هذه الدراسة تحاول الإجابة عن السؤال الرئيس التالي : -

ما فاعلية استخدام الحاسوب في تدريس مقرري التطريز والسكن والتأنيث لطالبات التربية الأسرية بكلية التربية بجامعة طيبة (جامعة الملك عبد العزيز سابقاً) بالمدينة المنورة ؟ . ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة التالية :-

³⁷ إبراهيم بن عبدالله المحيسن ، تدريب معلمي العلوم على استخدام الحاسب الآلي في التدريس : أنموذج معاصر ، مجلة جامعة الملك عبد العزيز للعلوم التربوية ، م١٠ ، جدة (١٤١٧ هـ / ١٩٩٧م) : ٦١ - ٩٦ .

³⁸ المحيسن ، العلاقة بين اتجاه طالب الجامعة نحو الحاسوب وخبراتهم فيه ومستوى توقعهم للفائدة أو الضرر منه وبين بعض المتغيرات المختارة ، مرجع سابق ، (١٤١٧ هـ / ١٩٩٧م) : ٣١ - ٦٧ .

١ (ما فاعلية تدريس مقرر السكن والتأثيث باستخدام الحاسوب في تحصيل أفراد العينة ؟

٢ (ما فاعلية تدريس مقرر السكن والتأثيث باستخدام الحاسوب في تنمية مهارات أفراد العينة ؟

٣ (ما فاعلية التدريس باستخدام الحاسوب في تنمية الاتجاهات نحو الحاسوب لدى أفراد العينة في مقرر السكن والتأثيث ؟

٤ (ما فاعلية التدريس باستخدام الحاسوب في تنمية الاتجاهات نحو مقرر السكن والتأثيث لدى أفراد العينة ؟

٥ (ما فاعلية تدريس مقرر التطريز باستخدام الحاسوب في تحصيل أفراد العينة ؟
٦ (ما فاعلية التدريس باستخدام الحاسوب في تنمية مهارات التطريز لدى أفراد العينة ؟

٧ (ما فاعلية التدريس باستخدام الحاسوب في تنمية الاتجاهات نحو الحاسوب لدى أفراد العينة ؟

٨ (ما فاعلية التدريس باستخدام الحاسوب في تنمية الاتجاهات نحو مقرر التطريز لدى أفراد العينة ؟

فروض البحث :

أ- لا يوجد فرق دال - إحصائياً - في التحصيل بين طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثيث باستخدام البرمجيات الحاسوبية ، وبين طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثيث بالطريقة المعتادة .

ب - لا يوجد فرق دال - إحصائياً - في تنمية مهارات السكن والتأثيث بين طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثيث باستخدام الحاسوب و طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثيث بالطريقة المعتادة .

- ج - لا يوجد فرق دال - إحصائياً - في الاتجاهات نحو الحاسوب بين طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثير باستخدام الحاسوب عن طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثير بالطريقة المعتادة .
- د- لا يوجد فرق دال - إحصائياً - في الاتجاهات نحو مقرر السكن والتأثير بين طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثير باستخدام الحاسوب ، وبين طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثير بالطريقة المعتادة .
- هـ - لا يوجد فرق دال - إحصائياً - في التحصيل بين طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مقرر التطريز باستخدام البرمجيات الحاسوبية ، وبين طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مقرر التطريز بالطريقة المعتادة .
- و- لا يوجد فرق دال - إحصائياً - في تنمية مهارات التطريز بين طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مقرر التطريز باستخدام الحاسوب ، و طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مقرر التطريز بالطريقة المعتادة .
- ز- لا يوجد فرق دال - إحصائياً - في الاتجاهات نحو الحاسوب بين طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مقرر التطريز باستخدام الحاسوب عن طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مقرر التطريز بالطريقة المعتادة .
- ح- لا يوجد فرق دال - إحصائياً - في الاتجاهات نحو مقرر التطريز بين طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مقرر التطريز باستخدام الحاسوب ، وبين طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مقرر التطريز بالطريقة المعتادة .

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى : التعرف على مدى فاعلية استخدام الحاسوب في تدريس مقرري التطريز والسكن والتأثير لطالبات التربية الأسرية بكلية التربية في جامعة طيبة بالمدينة المنورة . وذلك من خلال الأهداف التالية :

- ١ (التعرف على فاعلية استخدام الحاسوب في تحصيل أفراد العينة في مقرري التطريز والسكن والتأثيث .
- ٢ (التعرف على فاعلية البرمجيات المستخدمة في تنمية مهارات التطريز والسكن والتأثيث لدى أفراد العينة .
- ٣ (التعرف على فاعلية البرمجيات المستخدمة في تنمية الاتجاهات نحو الحاسوب لدى أفراد العينة اللاتي يدرسن مقرري التطريز والسكن والتأثيث .
- ٤ (التعرف على فاعلية البرمجيات المستخدمة في تنمية الاتجاهات نحو المقرر لدى أفراد العينة اللاتي يدرسن مقرري التطريز والسكن والتأثيث .

أهمية الدراسة :

إنَّ إعداد معلمات التربية الأسرية وتدريبهن قبل الخدمة ؛ لابد أن يركز في بناء برامجه على احتياجات المجتمع ، ويعتبر مجال الحاسوب في تخصص التربية الأسرية من مجالات أبحاث الساعة ، والتي لم تأخذ القدر الكافي من الدراسات حتى في الدول المتقدمة. وتكتسب الدراسة الحالية أهميتها مما يلي:-

- ١) أنها تقدم برنامجاً تعليمياً حاسوبياً مقترحاً (التطريز اليدوي) لتدريس مقرري التطريز في تخصص التربية الأسرية ، وهذه أول دراسة من نوعها في المملكة* . وقد كان من أهم التوصيات التي جاء بها مكتب الولايات المتحدة الأمريكية لقياس التقنية (OTA) "أنَّ الحاسوب يجعل التدريس موضوعاً للتحدي ، حيث ينبغي توفير بعض المتعلقات به من تخطيط وإعداد عمل برمجيات وتدريب على هذه البرمجيات ، قبل أن يبدأ الاستخدام والتطبيق الفعلي له"^{٣٩} .
- ٢) قلة الاهتمام بتطبيقات الحاسوب في تدريس التربية الأسرية بكليات التربية الجامعية بالمملكة العربية السعودية ، حيث إن هذه التطبيقات عادة ما توجه نحو

* قامت الباحثة بمسح شامل للدراسات العربية من خلال الشبكة العنكبوتية ، ومدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية ، و مكتبة الملك فهد الوطنية ، ومركز الملك فيصل ، ومكتب التربية العربي لدول الخليج.

³⁹ (أحمد محمد سحاب ، التجارب والخبرات العالمية في أعداد معلمي الحاسوب (الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ،

١٤١٤ هـ = ١٩٩٤ م) ، ٤٨ .

تخصصات العلوم والرياضيات ، بينما لا تركز على مجالات التربية الأسرية كالتغذية وعلوم الأطعمة ، والسكن والتأثير ، والعلاقات الأسرية ، وإدارة المنزل ، والملابس والنسيج .

٣) قد تفيد هذه الدراسة الطالبات أكاديميا ومهاريا ، حيث إن التدريس بالحاسوب يُرسِّخ المعلومة ، والطالبة عند تعلمها مقرري السكن والتأثير والتطيرز باستخدام الحاسوب قد تخرج بتعلم مهارات المقررين .

٤) قد تفيد هذه الدراسة أيضاً القائمت على التعليم في مدارس التعليم العام من معلمات وموجهات ومسؤولات على حل بعض المشكلات التعليمية المتعلقة بتطوير مناهج الاقتصاد المنزلي وطرق تدريسها .

عينة الدراسة :

أولاً – عينة الدراسة في مقرر السكن والتأثير :

تكونت عينة الدراسة من طالبات المستوى السادس المسجلات في مقرر السكن والتأثير خلال الفصل الثاني من العام الدراسي ١٤٢٢ / ١٤٢٣ هـ ، وعددهن (٣٥) طالبة ، وقد تم توزيعهن إلى المجموعة الضابطة ، والمجموعة التجريبية عمدياً (غرضياً) حيث أن العينة لا تمثل مجتمع الدراسة ، فالباحثة اختارت أفراد العينة على أساس أن هناك مسلمات ومعلومات وفيرة وكافية لإعطاء صورة دقيقة مسبقة عن أفراد العينة ، فطريقة الاختيار المبني على المعلومات المسبقة هي الضمان الوحيد الذي يمكن أن يساهم في زيادة قدرة نتائج الدراسة على التعميم .

وبناء على ذلك تم توزيع أفراد العينة إلى مجموعتين كالتالي :

- المجموعة الضابطة (١٨) طالبة .
- المجموعة التجريبية (١٧) طالبة . تم تحديد مواعيد المحاضرات بالنسبة للمجموعتين حسب جداولهن ، كما تم اختيار المجموعة التجريبية ، بناء على

الموعد الشاغر في معمل الحاسوب والذي يتناسب مع جداول الطالبات ، وهو يوم الأربعاء من الساعة ١١:٤٠ إلى الساعة ٢:١٠ ظهرا .

ثانياً – عينة الدراسة في مقرر التطريز :

واجهت الباحثة مشكلة في تحديد عينة الدراسة في مقرر التطريز وهي قلة عدد الطالبات المسجلات في المقرر حيث كان عدد الطالبات المسجلات للمقرر (١٣) طالبة فقط ، وحُلَّت هذه المشكلة وذلك بإضافة المقرر لطالبات أخريات في المستوى الثاني ، حُذِفَ عنهن مقرر آخر وأُضيفَ لهن مقرر التطريز . وبناء على ذلك أصبح عدد الطالبات المسجلات في مقرر التطريز خلال الفصل الأول من العام الدراسي ١٤٢٣ / ١٤٢٤ هـ (٥٠) طالبة ، تم توزيعهن مبدئياً بطريقة عمدية إلى مجموعتين وهي كالتالي :-

- المجموعة الضابطة وعددها (٢٦) طالبة .
- المجموعة التجريبية، وعددها (٢٤) طالبة .

وعند مراجعة الأسماء اكتشفت الباحثة أنَّ هناك طالبات درسن مقرر السكن والتأثيث واكتسبن الخبرة ، وعددهن طالبة واحدة في المجموعة الضابطة ، وثلاث طالبات في المجموعة التجريبية ، وقد أُستبعدن جميعاً من التجربة ، وأصبح عدد الطالبات في المجموعتين كالتالي:-

- المجموعة الضابطة (٢٥) طالبة .
- المجموعة التجريبية (٢١) طالبة . و حُدِّدَت مواعيد المحاضرات للمجموعتين حسب جداول الطالبات .

حدود الدراسة :

الحدود الموضوعية : اقتصرَت الدراسة الحالية على البرمجيات المستخدمة وهي :

- ١- برمجية (3D Home Design Suite Deluxe 3.03) ، وهو من إنتاج شركة (Imation Enterprises Corporation) ، وعنوانه (3D Home Interiors) .

٢ - برمجية (التطريز اليدوي) وهي برمجية تعليمية حاسوبية من إعداد الباحثة . وتطبيق هذه البرمجيات على مقررین من مقررات التربية الأسرية ، وهي :-

- ١- السكن والتأثير (EDFE 342) ويمثل وحدتين دراسيتين .
- ٢- التطريز (EDFE 334) ويمثل وحدة دراسية .

الحدود البشرية : اقتصر عينة الدراسة الحالية على التالي :*

طالبات مقرر السكن والتأثير ، في المستوى السادس ، وعددهن (٣٥) طالبة .
طالبات مقرر التطريز ، في المستوى الثاني والخامس ، وعددهن (٤٦) طالبة.

الحدود الزمانية : اقتصر تطبيق أدوات الدراسة الحالية على :

- طالبات مقرر السكن والتأثير ، المسجلات خلال الفصل الثاني من العام الدراسي ١٤٢٢ / ١٤٢٣ هـ .
- بدأت الباحثة تطبيق برنامج مقرر السكن والتأثير من يوم الأربعاء ، الموافق (١٤٢٢/١١/٢٣هـ) إلى يوم الأربعاء ، الموافق (١٤٢٣/٢/٢٥هـ) .
- طالبات مقرر التطريز ، المسجلات خلال الفصل الأول من العام الدراسي ١٤٢٣ / ١٤٢٤ هـ .
- بدأت الباحثة تطبيق برنامج مقرر التطريز من يوم الأربعاء ، الموافق (١٤٢٣/٨/١٠هـ) إلى يوم الأربعاء ، الموافق (١٤٢٣/١١/١٢هـ) .

إجراءات الدراسة

منهج الدراسة

نظراً لتشعب موضوعات الدراسة اتبعت الباحثة المنهج الوصفي المسحي والمنهج التجريبي وذلك على النحو التالي :

* اختارت الباحثة طالبات السكن والتأثير في المستوى السادس ، وطالبات التطريز في المستوى الثاني والخامس ، لضمان عدم تسجيل الطالبة في كلا المقررين ، وذلك لاستبعاد انتقال أثر الخبرة عند تطبيق التجربة على مدار فصلين دراسيين متتاليين .

- **المنهج الوصفي المسحي :** الذي يقوم على جمع البيانات من خلال مسح آراء عينة الدراسة بطريقة مباشرة (المقابلة) أو طريقة غير مباشرة (الاستبانة) ثم تحليلها وتفسيرها ، وعرض واقع حال (عينة الدراسة) واتجاهاتها ، وذلك لاستنتاج النتائج المتعلقة بالإجابة عن أسئلة الدراسة⁴⁰ ، وقد استخدمت الباحثة هذا المنهج عند معالجتها لموضوع أثر البرمجيات المستخدمة على الاتجاهات نحو الحاسوب ، ونحو المقرر لدى طالبات التربية الأسرية اللاتي يدرسن مقرري التطريز والسكن والتأثيث في كلية التربية بجامعة طيبة بالمدينة المنورة ، وذلك لمعرفة مدى فاعلية هذه البرمجيات على اتجاهاتهن نحو الحاسوب ونحو المقرر .

- **المنهج التجريبي :** الذي يقوم على جمع البيانات من خلال إجراء التجربة على مجموعتين ؛ إحداهما تسمى المجموعة الضابطة ، والأخرى تسمى المجموعة التجريبية وهي التي يدخل عليها المتغير المستقل ، والذي تتم دراسة أثره على هذه المجموعة بعد التحكم في بيئتها المحيطة من خلال مقارنة المجموعتين لاحقاً⁴¹ ، وقد استخدمت الباحثة هذا المنهج عند معالجتها لموضوع أثر استخدام الحاسوب على تحصيل وأداء الطالبات في تدريس مقرري التطريز والسكن والتأثيث ، وأثر البرمجيات المستخدمة على تنمية المهارات الحاسوبية لدى هؤلاء الطالبات ؛ وذلك لمعرفة مدى فاعلية هذه البرمجيات على تحصيل وأداء الطالبات واكتسابهن لمهارات المقرر الحاسوبية .

أدوات الدراسة :

استخدمت الباحثة البرمجيات والأدوات التالية :

- 1- برمجية (3D Home Design Suite Deluxe 3.03) ، وهي من إنتاج شركة (Imation Enterprises Corporation) ، وعنوانها (3D Home Interiors) وطبقت هذه البرمجية على مقرر السكن والتأثيث (EDFE 342)

⁴⁰ (سالم سعيد القحطاني ، وآخرون ، منهج البحث في العلوم السلوكية مع تطبيقات على SPSS) (الرياض : كلية العلوم الإدارية

جامعة الملك سعود ، ١٤٢٣هـ = ٢٠٠٢م) ١٨٥- ١٩١ .

⁴¹ (المرجع السابق ، ١٥٤- ١٧٢ .

حيث تم اختيارها بناء على العديد من المعايير التربوية والفنية . أما الأدوات التي استخدمتها الباحثة من إعدادها فقد شملت :

٢- برمجية (التطريز اليدوي) وطبقت على مقرر التطريز (EDFE 334) وهي برمجية تعليمية حاسوبية من إعداد الباحثة ، بمساعدة الحاسوب وباستخدام لغة البيسك المرئي (Visual Basic) وتبعا للخطوات المنطقية المتبعة لإعداد أي برمجية تعليمية من تحديد الأهداف الإجرائية ، والمحتوى ، ثم إعدادها ويتضمن ذلك أربع مراحل : مرحلة التصميم والإعداد ، ومرحلة كتابة السيناريو ، ومرحلة تنفيذ البرمجية ، ومرحلة التجريب والتطوير ، ثم بعد ذلك تحكيمه من قبل المتخصصات .

٣- استمارة تقويم برمجيتي الدراسة في السكن والتأثير والتطريز اليدوي .

٤- مقياس اتجاه الطالبات نحو استخدام الحاسوب .

٥- مقياس اتجاه الطالبات نحو دراسة مقرر السكن والتأثير .

٦- مقياس اتجاه الطالبات نحو دراسة مقرر التطريز .

٧- اختبار تحصيلي (قبلي - بعدي) في مقرر السكن والتأثير .

٨- اختبار تحصيلي (قبلي - بعدي) في مقرر التطريز .

٩- اختبار أدائي (قبلي - بعدي) في مقرر السكن والتأثير .

١٠- اختبار أدائي (قبلي - بعدي) في مقرر التطريز .

مصطلحات الدراسة :

الفاعلية : (Effectiveness)

عرفت (كوجك)^٢ الفاعلية بأنها : الدرجة أو مدى التطابق بين المخرجات الفعلية للنظام ، والمخرجات المرغوبة أو المنشودة بمعنى مقارنة النتائج بالأهداف ، وهذه النتائج قد تكون منتجات أو سلوكيات ، أو معارف ، أو مهارات ، والتي ينتجها البرنامج أو النظام أو المؤسسة .

⁴² (كوتر كوجك ، مرجع سابق ، (١٤٢٢هـ = ٢٠٠١ م) ، ٢٣٠٠ .

ويقصد بالفاعلية إجرائياً في البحث الحالي : تحديد مدى الأثر المرغوب و المتوقع الذي يحدثه البرمجيتان التعليميان الحاسوبان ، وهما برمجية التطريز اليدوي ، وبرمجية التصميم الداخلي (3D Home Interiors 3.03) المستخدمان على التوالي في مقرري التطريز والسكن والتأثيث ، بغرض تحقيق الأهداف التي وضعت من أجلهما ، ويقاس هذا الأثر من خلال التعرف على الزيادة أو النقص في متوسطات درجات أفراد العينة من حيث : الاتجاه ، والتحصيل المعرفي ، والأداء المهاري . في مواقف فعلية داخل معامل الدراسة .

التدريس باستخدام الحاسوب : (Computer Assisted Learning)

وهو استخدام الحاسوب في عملية التدريس ، وقد عرّف باترسون ودونلي⁴³ (Patterson & Donnelly , 1997) استخدام الحاسوب في التدريس بأنه "خبرة تعليمية متفاعلة بين المتعلم والحاسوب بالطريقة التي يدعم بها الحاسوب الحافز الرئيسي للتفاعل ، فالمتعلم يجب أن يستجيب والحاسوب يحلل الاستجابة ويقدم تغذية راجعة للمتعلم مع مراعاة الفروق الفردية ، فالتعليمات الذاتية ناتجة عن حاجة الطلاب المحفّزين ، وأكثر أهمية من ذلك ، فإنها تسمح للطريقة من أن تكون ملازمة ومتوافقة تماما مع العمليات التدريسية البشرية للتعامل مع الحاسوب كمرشد ومدرّب عن طريق ملاحظة الاستخدام المتوسط للطلاب ، فالطالب قادر على التفاعل مع الحاسوب من خلال أسلوب مصمم بطريقة مناسبة ليعطي فوائد أكثر للعمليات التعليمية .

وعرّفه (التويجري والفتوخ ، ١٤١٩هـ / ١٩٩٨م) بأنه "البرنامج التعليمي الحاسوبي الذي يقوم بتدريس فكرة أو موضوع ما ، حيث يقوم بعرض الفكرة

⁴³) Patterson . G & Donnelly . R , An Interactive Computerised Information Technology Tutor (ICITT) TO Aid The Learning of Students in Higher Education , in : International Conference on Computers in Education 2-6 December 1997 , Proceedings of ICCE97, Edited by : Z . Halim , T. Ottmann , Z . Razak , Organised by : Asia – Pacific Chapter of AACE & Universiti Malaysia Sarawak , Kuching , Sarawak , Malaysia , 1997, 963 .

⁴⁴) فهد بن عبد العزيز التويجري ، وعبد القادر عبد الله الفتوخ ، الحاسوب والإنترنت في التعليم العام ، ورقة عمل رئيسة في : الدورة التدريبية لموجهي العلوم والتكنولوجيا نحو تدريس التربية البيئية في مراحل التعليم العام (الثانوي) ٢٣ - ٢٨ شعبان ١٤١٩هـ الموافق ١٧ - ١٢ ديسمبر ١٩٩٨م ، مسقط - سلطنة عمان (الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤١٩هـ = ١٩٩٨م) ، ٨ .

وشرحها ، ثم إيراد بعض الأمثلة عليها ، ويقوم البرنامج أداء الطالب عن طريق اختبار صغير ، وقد يقترح عليه إعادة الدرس أو جزء منه حسب حاجة الطالب التي تتضح من خلال أدائه للاختبار ، وتختلف البرامج في هذا الموضوع اختلافا كبيرا ؛ فبعضها جيد وفعال يقوم على أساس التفاعل والحوار ، وبعضها رديء وغير فعال لا يختلف عن طريقة الكتاب أو طريقة الحفظ والتلقين " .

وقد عرّفه (الفار ، ١٤٢٣هـ / ٢٠٠٢م)^{٤٥} بأنه " نظام تعليمي يعتمد على التفاعل بين المتعلم وبرامج الحاسوب ، حيث يتطلب هذا التفاعل استقبال المعلومات المعروضة وتسجيل استجابة المتعلم ، ومن ثم إعطاء التغذية الراجعة ؛ ليتأكد من صحة استجابته فيتعزيز تعلمه ، وعندما يخطئ تُنبه البرمجية إلى أن إجابته خاطئة ، وعليه أن يكرر المحاولة مرة أخرى ، إلى أن يتوصل إلى إتقان جميع المهارات المطلوبة" .

أما التعريف الإجرائي لاستخدام الحاسوب في التدريس في البحث الحالي فهو: استخدام الطالبة برمجيات الحاسوب وتفاعلها معها وهي : برمجية السكن والتأثيث (3D Home Design Suite Deluxe 3.03) ، وعنوانها (3D Home Interiors) ، وبرمجية التطريز اليدوي الحاسوبية ، والتي تقوم بشرح المواد التعليمية بطريقة تفاعلية توفر للطالبة فرصة التحكم في كمية ونوعية المعلومات والمهارات والمفاهيم المعروضة والزمن الكافي لتعلمها وإتقانها ، ويؤدي هذا إلى وجود بيئة مشوّقة للتعليم والتعلم من جانب الطالبة تقودها إلى إتقان ماتعلمه ، مما يزيد من فاعلية التعليم من حيث الفهم والاستيعاب والتحليل والتركيب والتطبيق ، والأدوات العملية .

خطوات الدراسة :

قسمت الدراسة الحالية إلى ثلاثة أبواب اشتملت على تسعة فصول ، تم توزيعها

⁽⁴⁵⁾ إبراهيم عبد الوكيل الفار ، استخدام الحاسوب في التعليم (عمان : دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، ١٤٢٣هـ = ٢٠٠٢م) ،

على النحو التالي :

الباب الأول : الإطار المفاهيمي للدراسة

الفصل الأول : نظرة عامة على الدراسة .

الفصل الثاني : الإطار النظري (مفهوم وواقع التربية الأسرية في كليات التربية الجامعية بالمملكة العربية السعودية)

الباب الثاني : الحاسوب والتربية الأسرية .

الفصل الثالث : استخدام الحاسوب في تدريس التربية الأسرية .

الفصل الرابع : تطبيقات استخدام الحاسوب في تدريس التربية الأسرية مع

نظرة موجهة لتدريس السكن والتأثير والتطيريز .

الفصل الخامس : الدراسات السابقة .

الباب الثالث : الدراسة الميدانية

الفصل السادس : إجراءات الدراسة .

الفصل السابع : تنفيذ البرنامج التدريبي

الفصل الثامن : نتائج الدراسة ومناقشتها .

الفصل التاسع : ملخص الدراسة وتوصياتها ومقترحاتها .

الفصل الثاني - المبادئ والنظريات

مفهوم التربية الأسرية وواقعها في كليات التربية الجامعية بالمملكة الحرية السعودية

يتناول هذا الفصل مفهوم التربية الأسرية وواقعها في كليات التربية الجامعية بالمملكة العربية السعودية ، وذلك في المحاور التالية :

أولاً - مفهوم التربية الأسرية

ثانياً - تطور تعليم التربية الأسرية في كليات التربية الجامعية بالمملكة العربية السعودية

ثالثاً - أهمية التربية الأسرية للفتاة المسلمة

رابعاً - وصف لمحتوى مقرري الدراسة : السكن والتأثير والتطيريز

خامساً - تدريس التربية الأسرية

سادساً - مشكلات تدريس التربية الأسرية

أولاً - مفهوم التربية الأسرية :

كانت التربية الأسرية تركز على المهارات اليدوية ، وتعطي اهتماماً غير ملموس بالجانب الأكاديمي ، فكان الاهتمام مُنصباً على تعليم الفتاة مهارات الحياكة والتطريز وفنون الطهي . وكانت ترمي إلى حفظ المرأة في المنزل ، وتغفل التأثيرات والمساهمات المتنوعة لهذا العلم ، أمّا في وقتنا الحاضر فالتربية الأسرية مجال متقدم جاء بعلم رصين يتكفل بالبيت والمرأة في التعليم العالي ، وبالمواقف القيادية في التعليم العام ، وبالعالم التدريس ، والصناعة ، فهي علم منضبط ومُدْمَجٌ ومؤكّد على الجانب التطبيقي .^{٤٦} فالتربية الأسرية علم يهتم بدراسة الأسرة ومقوماتها على مستوى المنزل والبيئة والمجتمع للنهوض بالحياة الأسرية ، فهذا العلم والعلوم المتصلة به تهدف إلى جعل كل منزل مريحاً ومناسباً من الناحية المعيشية ، قادراً وسليماً من الناحية الاقتصادية ، صحيحاً من الناحية الجسمية والعقلية ، متّزناً من الناحية العاطفية والنفسية ، مثقفاً من الناحية التراثية ، مشمولاً ومشاركاً من الناحية البيئية والاجتماعية .^{٤٧}

ومن العوامل التي لعبت دوراً في تطور التربية الأسرية ، ما يلي :^{٤٨}

- ١ . تقدم تعليم المرأة .
- ٢ . اهتمام العلماء رجالاً ونساءً بتطبيق معلوماتهم وخبراتهم في حل المشكلات المنزلية التربوية .
- ٣ . جهود المنظمات ذات الصلة بالتربية الأسرية في حل بعض المشكلات المنزلية التربوية ، والتي أظهرت أهمية وجود قيادات للعمل في هذا الميدان .

و بتطور علم التربية الأسرية في الحقبة الأخيرة ، حاولت بعض الدول توضيح هذا التطور في مفهوم و محتوى هذا العلم ، باختيار مسميات جديدة له ، منها :

⁴⁶) Home Economics , What Was Home Economics? Division of Rare & Manuscript Collections, 2B Carl A. Kroch Library , Cornell University , Copyright © 2001 .

available , online at : <http://rmc.library.cornell.edu/homeEc/masterlabel.html>

⁴⁷) إيزيس عازر نوار ، وتسبي محمد رشاد ، مدخل في الاقتصاد المنزلي (الإسكندرية : دار المعرفة الجامعية ، ١٤٢٠ هـ = ١٩٩٩ م) ، ١٠ .

⁴⁸) أيمن سليمان مزاهرة ، وليلى حجازين نشيوات ، مدخل إلى الاقتصاد المنزلي ، (عمان : دار المناهج للنشر والتوزيع ، ١٤٢٣ هـ =

٢٠٠٤ م) ، ٣٤ .

(ايكولوجية الإنسان) و(ودراسات أسرية) و(الموارد والبيئة الأسرية) و(التربية الأسرية).⁴⁹ وقد أشار قيدينجز وزملائه⁵⁰ (Giddings et al, 1996) إلى أن الاسم الحديث لهذا العلم هو(الأسرة وعلوم المستهلك) ليكون ممثلاً لما في محتواه. كما أكد سميث وزملائه⁵¹ (Smith et al, 2001) أنه في عام ١٩٩٣م تغير اسم مجال التخصص المعروف سابقاً بالاقتصاد المنزلي إلى الأسرة وعلوم المستهلك(Family and Consumer Sciences FCS) بهدف إيجاد الاسم الذي يعكس رسالة، ودور هذا التخصص بشكل أكثر دقة، والذي يؤدي إلى تغيرات متتالية، وكاستجابة لمتطلبات التغيير الاجتماعي، فإن مراجعة وإعادة النظر في مقررات المناهج الدراسية في برامج إعداد المعلم، وكذلك مراجعة محتوى ودور البرامج في التعليم العام في المراحل المتوسطة والثانوية يعتبر فرصة جيدة، فكلما تقدم المتخصصون باسم جديد لهذا العلم فإنه يواجه بعدة تغيرات. وهذه الدراسة تأخذ باسم التربية الأسرية، الذي يعبر عن مضمون ومحتوى المقررات ببساطة وصدق ووضوح، ولأنه اسم التخصص في جامعة طيبة (مكان إجراء وتطبيق الدراسة الحالية).

والتربية الأسرية عبارة عن مجموعة علوم وفنون منظمة من المعرفة، مركزة حول الأسرة والمنزل، وهي تختص بتطور ونمو الإنسان، وبالعلاقات الإنسانية، وبالنواحي الاقتصادية، والطبيعية، والاجتماعية، والنواحي العلمية والفنية الخاصة بالطعام والسكن والملبس لاتصالها الوثيق بصالح الفرد.⁵² وكذلك مجموعة المهارات العلمية المرتبطة بمجالات هذا العلم المختلفة، والتي تعتمد على العديد من الموضوعات العلمية والأدبية والفنية التي تهتم بطبيعتها بالظواهر والأحداث التي تتصف بأنها مواد علمية تجريبية.⁵³

⁴⁹ (كوثر حسين كوجك، ولولو جيد داود، المرجع في التربية الأسرية، (القاهرة: عالم الكتب، ١٤٠٥هـ = ١٩٨٤م)، ١٣،

⁵⁰ V. L. Giddings, J. F. Boles, and R. M. Cloud: Assessment Practices and Implications for Home Economics in Higher Education, Family and Consumer Sciences Research Journal, vol. 24 (1996): 220- 221.

⁵¹ B.P. Smith, H.C. Hall and K. H. Jones, National Standards For Family And Consumer Sciences Education: Perceptions of Parents Professionals, and Vocational Administrators, Journal of Family and Consumer Sciences, vol. 93,N.4 (2001): 49-57.

⁵² (إقبال حجازي، سامية زكي، حياة النجار، دراسات تربوية في الاقتصاد المنزلي، ط١٠ (القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٩١م)، ٢،

⁵³ (كوثر حسين كوجك، دراسة تحليلية للمدرجات الأساسية والتعميمات في الاقتصاد المنزلي واستخداماتها في التدريس،

(القاهرة: عالم الكتب، ١٩٧٧م)، ١٦ - ١٧.

- وقد أوضح (داود و كوجك)⁵⁴ أن مفهوم التربية الأسرية يتميز بالآتي :
- تركيز الاهتمام على الأسرة وأوضاعها واحتياجاتها وجعلها محورا للدراسة .
 - الربط بين موارد الأسرة واحتياجاتها وأهدافها وبين حجم الأسرة .
 - إعطاء أهمية كبيرة للجانب العلمي ومسايرة الاتجاهات العلمية الحديثة ، والتعامل معها تبعاً لمتغيرات العصر .
 - تطبيق الأسس العلمية عند تعليم العمليات والمهارات العلمية المرتبطة بشئون البيت والأسرة ، والتي تزيد من قدرات المتعلمات على الفهم والتحليل والنقد واتخاذ القرارات .
 - التكيف مع متغيرات العصر المؤثرة على حياة الأسرة والمجتمع ، والتعامل معها بيسر وسهولة .

وحتى يواكب علم التربية الأسرية التطورات السريعة في المجتمع ، والتي تؤثر تأثيراً مباشراً على الحياة الأسرية ، فقد تطورت مجالات الدراسة فيه من حيث المضمون ، ومن حيث الأهمية النسبية لما تتضمنه مناهجه من موضوعات ، ومن حيث طرق وأساليب تدريسه ، ومن حيث عمر ومستوى المتعلمين . فقد أشار سميث وزملائه⁵⁵ (Smith et al , 2001) إلى أن الهدف من دراسة المعايير الدولية في مجالات تعليم التربية الأسرية في ضوء رؤية الآباء والمتخصصين والمدراء المهنيين لبرامج الأسرة وعلوم المستهلك (FCS) ، والتي تم تطويرها بواسطة جمعية جورجيا للأسرة وعلم المستهلك (Georgia Association of Family and Consumer Sciences) (GAFCS) هو تقييم رؤية صانعي القرار لهذا العلم ، بهدف تحديد فكرهم وفهمهم لمحتوى المنهج المعاصر ونظام تقديمه ، حيث إن برامج تعليم التربية الأسرية تؤدي دوراً خطيراً في عملية إعداد الطلاب لمتطلبات حياة الراشدين . وقد أوصت (كوجك ، ١٤٢٢هـ -

⁵⁴ (كوجك و داود ، مرجع سابق ، ١٤ .

⁵⁵) Smith , Hall and Jones , op , cit , 49 – 57.

٢٠٠١م)^{٥٦} بأنه على التربية الأسرية أن تساعد الطالبات على فهم واستيعاب التطورات الحادثة في المجتمع ، ومعرفة كيفية مواجهتها ، والملاءمة معها في ظل تقاليد وقيم ذلك المجتمع ، عن طريق بعض موضوعاتها ، مثل التغذية وأثرها على صحة الأفراد ، والعلاقات الأسرية ، وإدارة المنزل واقتصاديات الأسرة والاهتمام بتنمية الوعي التخطيطي ، وحسن استغلال الموارد المتاحة ، وترشيد المستهلك ، ودراسة الأدوات والأجهزة المنزلية الحديثة واستخداماتها السليمة ، وكذلك دراسة بعض المشكلات الناتجة عن هذا التطور، والتي تمس الأسرة والمجتمع ، مثل : مشكلات المرأة العاملة ، وتلوث البيئة ، وتصارع القيم بين القديم والحديث وغيرها .

فدراسة التربية الأسرية تركز على مواقف في محيط الأسرة ، وتفاعل الإنسان مع ظروف بيئته بما تحتويه من أفراد وماديات ، فيتضمن هذا التفاعل كل جوانب الحياة الأسرية في شمولها وتداخلها ، وبالتالي نجد أن موضوعات هذا العلم انعكاس واقعي لحياة الأفراد في الأسرة ، فتوفر المعلومات والمهارات والسلوكيات والقيم والاتجاهات التي يحتاج إليها كل فرد في الحياة اليومية ، وتعمل على توثيق علاقته ببيئته ومجتمعه ووطنه .^{٥٧} وقد عرف كيستر (Kister ,1997) معايير المحتوى المعرفي للتربية الأسرية ، بأنها عبارة عن معارف ومهارات علمية خاصة يُتوقع أن تقوم البرامج بتدريسها ، وعلى الطلاب أن يتعلموها ، وهي تصف أهداف التحصيل الفردي للطالب ، وتزود المتعلمين باتجاهات نحو القدرات والمهارات التي ستصبح مشار تركيز وتقييم تعليمات المستقبل، فهي تعتمد على المعرفة والمهارات التي تحتاج إليها الحياة الأسرية والمنزلية للنجاح في الحياة العملية ذات الصلة بها . وقد ذكر أن تأييد معايير المحتوى القومية عملية مهمة من أجل أن تضع التربية الأسرية نفسها داخل حركة الإصلاح التعليمي ، وداخل الاتجاه التعليمي السائد . وبناء على ذلك فقد نشر المخطط التمهيدي لهذه المعايير في مايو عام ١٩٩٨ م ، كما عرفت لجنة المعايير القومية (١٦) مجالا من مجالات معايير محتوى المقرر (المحتوى المعرفي) للتربية الأسرية ، والتي منها معايير المحتوى السبعة والمتضمنة في برنامج

⁵⁶ (كوثر حسين كوجك ١٤٢٢ هـ = ٢٠٠١ م ، مرجع سابق ، ١٧ .

⁵⁷ (كوجك وداود ، مرجع سابق ، ١٢ - ١٣ .

الـ(Fcs) الشامل ، وهي كالتالي : الأسرة ، و التغذية ، والصحة ، والتطور الإنساني ، والعلاقات الشخصية ، والمهن ، والمجتمع ، والاتصالات العائلية، والوالدية ، والعلاقات الأسرية، و الأسرة وخدمات المجتمع .⁵⁸

وتطوير معايير المحتوى لعلوم التربية الأسرية تزود بإطار عمل متكامل ومستمر لحركة المتخصصين في القرن الحادي والعشرين ، فهي تزود بالنقاط التالية :

- الجودة الشاملة الصحيحة والمحسنة للبرامج الموجودة .
- دعم المدراء المهنيين لبرامج الأسرة وعلوم المستهلك (FCS) لقرارات تخصيص الموارد المدرسية .
- التأكد من أن المتعلمين لديهم الاستعداد الذي يلبي معايير المحتوى المقبولة دولياً داخل هذه البرامج .
- استمرارية تحسين مصداقية مدرسي التربية الأسرية لما يدرّسونه . كما أن المعايير تعطي المتعلمات اتجاهات لتأسيس إطار عمل لحركة التخصص في القرن الحادي والعشرين .

وفي ضوء ذلك فقد أوصى سميث وزملاؤه⁵⁹ (Smith et al , 2001) بضرورة تضافر الجهود ؛ من أجل إعلام وتثقيف الأهل والمتخصصين والمدراء حول توطيد الصلة بين محتوى المجالات في التربية الأسرية والمجتمع ، وأن يساهم الفهم الإيجابي من جانب المجتمع المزود بالمعلومات الضرورية في تطوير منهج موحد يعتمد على الأدوار المتغيرة في القرن الحادي والعشرين ، فكل برامج هذا العلم تتطلب منها أن تُقابل وتلبي المعايير الدولية . وبناءً على هذا فقد بُنيت مواد وبرامج التربية الأسرية على أساس الاحتياجات الفعلية للأسرة والمجتمع ، وهذه المواد والبرامج قد تغيرت إثر تغير الاحتياجات المتنوعة للأسرة والمجتمع ، فقد وُضعت برامجها وخططها واهتماماتها بطريقة يسهل تغييرها وتطويرها؛ لتواكب الاحتياجات والتطورات السريعة التغير وما نتج عنها من مشاكل تمس

⁵⁸) Smith , Hall and Jones , op.cit , 49 .

⁵⁹) Ibid , 56.

الأسرة والمجتمع ، فهي تساهم في حل مشاكل الأسرة والمجتمع أو التخفيف منها.⁶⁰

ومن هنا يمكن استخدام وسائل اتصال متعددة لتوعية العامة بشكل أكبر عما يُدرّس في برامج التربية الأسرية مثل : الرسائل الإخبارية ، البيوت المفتوحة ، والملاحظات المنزلية ، البريد الإلكتروني ، وكل عناصر الصحافة ، وكذلك الاستشارات المنظمة الواسعة فهي أهداف ممتازة لتوعية المجتمع ، كما يمكن أن تصبح الطالبات من رائدات المجتمع والحياة العملية في المستقبل ، فهن يكتسبن المهارات والمعارف من الأحداث التنافسية ، في الوقت الذي يؤثر نجاحهن مباشرة على فكر الأسرة والمجتمع عن قيمة برنامج التربية الأسرية . وعلى هذا فالتربية الأسرية تهدف أساساً إلى مساعدة المتعلمات في الارتقاء بمستوى معيشتهم ومعيشة الأسرة ، وبالتالي في رفع مستوى المجتمع ، ولذلك لم يعد ينظر إلى هذه المادة على أنها من مواد النشاط ، بل ينظر لها من ضمن خطة الدراسة في كافة المستويات التعليمية .

ثانياً - تطور تعليم التربية الأسرية في كليات التربية الجامعية بالملكة العربية السعودية

تأكيداً على أهمية دور الأسرة في المملكة العربية السعودية ، فقد اهتمت الخطط الخمسية التعليمية من الأولى إلى الثامنة بتنمية أفرادها ، فوضعت المشروعات المتعددة للنهوض بتعليمهم وتدريبهم وتطوير قدراتهم . ومن هذا المنطلق وضعت الخطط التعليمية للفتاة ضمن الخطط التنموية للدولة . وبناء على ذلك فقد حددت وثيقة سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية ، والمعتمدة في عام (١٣٨٩هـ / ١٩٦٩ م) الأسس العامة للتعليم بشكل واضح ثابت ، كما خصصت جانباً مهماً لتعليم الفتاة ، فمن حيث المبدأ فقد قررت السياسة

⁶⁰ (وزارة التعليم العالي ، مقررات قسم التربية الأسرية وتوصيفها حسب الخطة التطويرية المقترحة لمرحلة البكالوريوس ، فرع جامعة الملك عبد العزيز بالمدينة المنورة ، ١٤٢٣هـ = ٢٠٠٣م ، ٣٤٥ - ٣٨٦ .

التعليمية حق المرأة في التعليم مثلها مثل الرجل ، فالنساء شقائق الرجال ، وقد حددت أسس هذا التعليم بأمور تتلاءم مع المرأة وهي :

- ١- تعليم المرأة بما يلائم فطرتها وتكوينها .
 - ٢- تعليم المرأة لإعدادها لمهمتها في الحياة .
 - ٣- تعليم المرأة في جو إسلامي يتسم بالحشمة والوقار وفق شريعة الإسلام .^{٦١}
- وبناء على تحديد مسار هذا التعليم وأهدافه ، فقد حقق معدلات عالية في الإنجاز، مما جعل تعليمها مميّزا في ميدانه . كما حددت هذه السياسة أهداف تعليم البنات وأسلوبه بما يلي : -^{٦٢}
- يستهدف تعليم الفتاة تربيتها تربية إسلامية صحيحة ، لتقوم بمهمتها في الحياة ، فتكون ربة بيت ناجحة ، وزوجة مثالية ، وأماً صالحة ، ولإعدادها للقيام بما يناسب فطرتها كالتدريس والتمريض والتطبيب . المادة (١٥٣) .
 - تهتم الدولة بتعليم البنات ، وتوفر الإمكانيات اللازمة ما أمكن لاستيعاب جميع من يصل منهن إلى سن التعليم ، وإتاحة الفرصة لهن في أنواع التعليم الملائمة لطبيعة المرأة ، والوفاء بحاجة البلاد . المادة (١٥٤) .
 - يمنع الاختلاط بين البنين والبنات في جميع مراحل التعليم إلا في دور الحضانة ورياض الأطفال . المادة (١٥٥) .
 - يتم هذا النوع من التعليم في جو من الحشمة والوقار والعفة ، ويكون في كلفيته وأنواعه متفقاً مع أحكام الإسلام . المادة (١٥٦) .
 - تنشأ كليات للبنات ما أمكن ذلك لسد حاجات البلاد في مجال اختصاصهن بما يتفق والشريعة الإسلامية " . المادة (١٤٩) .

وقد أنشئت العديد من التخصصات في الجامعات والكليات التي تخدم خطط التنمية كافة ، وتلبي حاجات سوق عمل المرأة ، ومن هذه التخصصات تخصص التربية الأسرية . فأنشئت أقسام التربية الأسرية التي تسمى غالباً بالاقتصاد المنزلي

⁶¹ (الرئاسة العامة لتعليم البنات ، تعليم المرأة في المملكة العربية السعودية خلال مائة عام ١٣١٩هـ - ١٤١٩م (الرياض : مطابع دار الهلال للأوقست ، ١٤١٩هـ = ١٩٩٨م) ، ٢٢١ - ٢٢٦ .

⁶² المملكة العربية السعودية ، سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية ، قرار مجلس الوزراء ، رقم ١٦ ، ٧٧٩ / ١٧ / ٩ / ١٣٨٩ هـ ، ط٤ (الرياض ، ١٤١٦هـ = ١٩٩٥م) ، ٢٧ - ٢٩ .

في معظم جامعات وكليات التربية في المملكة العربية السعودية ، وتوزعت على مدنها الرئيسية ، وهي كالتالي :- ٦٥، ٦٤، ٦٣

- ١- التغذية والاقتصاد المنزلي بكلية الزراعة بجامعة الملك سعود في الرياض.
- ٢- الاقتصاد المنزلي في جامعة الملك عبد العزيز بجدة . ❖
- ٣- التربية الأسرية بكلية التربية بجامعة طيبة (فرع جامعة الملك عبد العزيز - سابقاً) في المدينة المنورة .
- ٤- قسم رياض الأطفال بكلية التربية في جامعة أم القرى بمكة المكرمة .
- ٥- الاقتصاد المنزلي بكلية التربية في جامعة أم القرى بمكة المكرمة .
- ٦- الاقتصاد المنزلي بكلية العلوم الزراعية بجامعة الملك فيصل في الأحساء .
- ٧- كلية التربية للاقتصاد المنزلي والتربية الفنية في الرياض .
- ٨- كلية التربية للاقتصاد المنزلي بمكة المكرمة .
- ٩- كلية التربية للاقتصاد المنزلي والتربية الفنية في جدة .
- ١٠- كلية التربية للاقتصاد المنزلي والتربية الفنية في بريدة .
- ١١- الاقتصاد المنزلي بكلية المعلمات في جدة .
- ١٢- الاقتصاد المنزلي بكلية المعلمات في المدينة المنورة .
- ١٣- الاقتصاد المنزلي بكلية التربية في الأحساء .
- ١٤- الاقتصاد المنزلي بكلية التربية في حائل .
- ١٥- الاقتصاد المنزلي بكلية التربية في تبوك .
- ١٦- الاقتصاد المنزلي بكلية التربية في الجوف .
- ١٧- الاقتصاد المنزلي بكلية التربية في جيزان .
- ١٨- الاقتصاد المنزلي بكلية التربية في بيشة .
- ١٩- الاقتصاد المنزلي بكلية التربية في الخرج .
- ٢٠- الاقتصاد المنزلي بكلية التربية في الباحة .
- ٢١- الاقتصاد المنزلي بكلية التربية في الرس .

⁶³ (جامعة الملك سعود ، التعليم العالي في المملكة العربية السعودية ، (الرياض ، مطابع جامعة الملك سعود ، ١٤١٩هـ=١٩٩٩م)

٣٧٥- ٣٧٩ .

⁶⁴ (وزارة التربية والتعليم ، وكالة كليات البنات ، الكليات والتخصصات والأقسام ، ١٤٢٣هـ .

available , online at : <http://www.gpgedu.gov.sa/>

⁶⁵ (وزارة التعليم العالي ، جامعة الملك عبد العزيز ، الاقتصاد المنزلي - جدة (د. ت) .

- ٢٢- الاقتصاد المنزلي بكلية التربية في الطائف .
- ٢٣- الاقتصاد المنزلي بكلية التربية في عنيزة .
- ٢٤- الاقتصاد المنزلي بكلية التربية في الجوف .
- ٢٥- الاقتصاد المنزلي بكلية التربية في عرعر .
- ٢٦- الاقتصاد المنزلي بكلية التربية في الدوادمي .
- ٢٧- الاقتصاد المنزلي بكلية التربية في المجمعة .
- ٢٨- الاقتصاد المنزلي بكلية التربية في شقرا .
- ٢٩- الاقتصاد المنزلي بكلية التربية في وادي الدواسر .
- ٣٠- الاقتصاد المنزلي بكلية التربية في حفر الباطن .
- ٣١- الاقتصاد المنزلي بكلية التربية في البكيرية .
- ٣٢- الاقتصاد المنزلي بكلية التربية في ظلم .

وقد تم تطوير قسم التربية الأسرية في كلية التربية بجامعة طيبة (فرع جامعة الملك عبد العزيز سابقاً) بالمدينة المنورة . والذي أنشئ مع افتتاح قسم الطالبات في العام الجامعي ١٣٩٩/١٤٠٠ هـ .^{٦٦} كما تطورت الخطة الدراسية لهذا القسم وُطبقت في العام الدراسي ١٤٢٤/١٤٢٥ هـ ، وتهدف هذه الخطة إلى التالي :-^{٦٧}

- ١- العمل على رفع مستوى القسم ، وجعله قسماً فريداً من نوعه بين جامعات وكليات المملكة ، وذلك بالاهتمام بجميع المجالات الأسرية .
- ٢- رفع مستوى الأداء العملي للطالبات .
- ٣- تنمية المهارات والقدرات التي تبني شخصية الطالبة بناءً متميزاً يساعدها على مسايرة اقتصاديات العصر .
- ٤- تربية ملكة الذوق الفني ، وتنمية الإحساس المرهف لدى الطالبة لتصل إلى مرحلة الإبداع .
- ٥- تطوير مناهج القسم بما يتواءم مع التقنية الحديثة .

^{٦٦} وزارة التعليم العالي ، جامعة الملك عبد العزيز ، مقررات قسم التربية الأسرية وتوصيفها حسب الخطة التطويرية المقترحة لمرحلة البكالوريوس ، مرجع سابق ، ٣٤٥ - ٣٨٦ .

^{٦٧} المرجع السابق ، ٣٤٦ .

- ٦- ملاءمة المناهج لاحتياجات المرأة والأسرة المسلمة المعاصرة وإعداد المرأة إعداداً يمكنها من أداء دورها في المجتمع بكفاءة متميزة .
- ٧- موافقة المناهج لمتطلبات سوق العمل الراهنة .
- ٨- تضافر متطلبات المناهج مع متطلبات الخطط التنموية للدولة .
- ٩- تمكين الطالبة من التخطيط العلمي المنظم والتفكير المتزن الذي يساعد في تنفيذ خطط التنمية بشكل مثمر .
- ١٠- تقديم وتقييم الاستشارات العلمية للجهات ذات العلاقة .

وبعد استيفاء كل الشروط الواردة في لوائح جامعة طيبة تقضي الطالبة فترة دراسية في مقررات البرنامج المرسوم لقسم التربية الأسرية ، لا تقل عدد وحداتها عن (١٣٦) وحدة معتمدة ، تنال بعدها الطالبة درجة البكالوريوس في تخصص التربية الأسرية.^{٦٨}

وقد أدت التغيرات والتحوللات الاقتصادية والاجتماعية والتعليمية والتقنية التي حدثت في الأسرة (السعودية) ، إلى ضرورة إعادة النظر في مقررات التربية الأسرية ومناهجها لمساعدة الأسرة على التكيف مع المتغيرات الدائمة الحادثة في المجتمع بتطبيق المعلومات والأبحاث العلمية المختلفة لتحسين الحياة اليومية المنزلية .

وقد أجرت اليونسكو (Unesco) دراسة في عام ١٩٩٥م عن مشاركة النساء في المجالات الدراسية المختلفة (١٩٨٠ - ١٩٩٢م) على التعليم الثانوي والتقني والمهني ، وأعطت الدراسة بعض المؤشرات فيما يتصل بمنطقة الدول العربية ، وهي كالتالي : أن النساء يشغلن المجال التجاري والخدمات التجارية الواسعة بنسب تسجيل عالية جداً ، وأنهن يسيطرن على مجالات الصحة ، و التربية الأسرية ، وأن غالبية الفتيات يملن إلى دخول مقررات التربية الأسرية.^{٦٩} كما أكدت (فخرو)^{٧٠}

⁶⁸ (وزارة التعليم العالي ، جامعة الملك عبد العزيز ، الخطوة الدراسية لمرحلة البكالوريوس للاقتصاد المنزلي ، مرجع سابق .

⁶⁹ K . Shaheen , Participation of Women in Higher Education and Job Opportunities for Graduate Women , in: Arab Regional Conference on Higher Education , Beirut 2-5 March 1998 (Paris : Unesco Regional Office for Education in the Arab States , 1998) , 5 - 6 .

على أن المؤسسات الإقليمية والعالمية كمنظمة اليونسكو (Unesco) تؤكد وجوب فتح أبواب المدارس والمعاهد والجامعات لتخصيص أقسام التربية الأسرية للمرأة قبل الرجل في هذا المجال، وذلك لطبيعة اختصاصها واقتربها من الأدوار التي تقوم بها المرأة في الحياة اليومية ، وأن على الجامعة أو الكلية أن تركز على أهمية التربية المنزلية والحياة الأسرية من ضمن مناهجها ، وتبين أنه تخصص يجمع بين الأسرة والعمل ، حيث اتضح أن معظم النساء يتوقعن أن يجمعن بين العمل والاهتمام بالأسرة ، ومن أجل ذلك لابد من تطوير برنامج التربية الأسرية لتهيئة النساء للعمل .

ثالثاً - أهمية التربية الأسرية للفتاة المسلمة

التربية الأسرية تشمل ترتيب وتنسيق الحاضر وأنشطته وإجراءاته ، لتصل إلى ذلك المستقبل ، فهي طريقة سليمة في العيش ، وأسلوب كريم في الحياة . فالهدف الأساس للتربية الأسرية هو تنمية وتطوير الأسرة والحياة الأسرية بصفة عامة والمرأة بصفة خاصة من خلال تعليمها سبل الحياة الأسرية، فينبغي أن تُربى الفتيات للحياة ، ونعدهن للمستقبل . فالمهمة الأساسية لتدريس التربية الأسرية هي :

- الإعداد للحياة في الأسرة والمجتمع ، وهذا الإعداد للحياة يتطلب معرفة بألوان كثيرة من الثقافة الرفيعة مثل العقائد الدينية والتقاليد الاجتماعية والعادات الحسنة ، والفنون الجميلة والأدب ، والعلوم التي تحتاج إليها الأسرة في مختلف مناحيها .
- المساعدة على تحمّل المسؤوليات ومواجهة مشكلات الحياة المنزلية في الوقت الحاضر .
- مساعدة الأفراد في الوقوف على الحلول السليمة لمشكلاتهم الخاصة في حياتهم اليومية .

⁷⁰ عائشة أحمد فخرو ، اتجاهات طالبات المرحلة الثانوية بدولة قطر نحو مادة الاقتصاد المنزلي ، المجلة التربوية ، جامعة قطر ،

١٣م ، ٥٠ع ، (١٤٢٠هـ = ١٩٩٩م) : ١٤٣ - ١٨١ .

- الإعداد لتحمل المسئوليات في الحياة المنزلية والمجتمع في المستقبل . ومن هذا المنطلق يمكن القول إنَّ تعليم التربية الأسرية للجنسين ضروري ، فتعليمها للشباب يجعلهم يعتمدون على أنفسهم ، حيث إن كثيراً منهم يعيشون بعيداً عن أسرهم إما للعمل أو للدراسة ، مما يجعلهم في حاجة إلى معرفة كيفية القيام ببعض الأعمال الأساسية التي لا غنى عنها ، وكيفية إدارتهم لمواردهم المختلفة ، كما أنَّ التخطيط لإدارة موارد الأسرة ، واختيار الغذاء والكساء ، والارتقاء بالعلاقات الأسرية ، ورعاية الطفل ، مهمة مشتركة بين الزوجين ينبغي تعلم أصولها ، وعند خروج المرأة للعمل ينبغي أن يتعاون معها زوجها وأولادها في أداء بعض الأعمال المنزلية ، وذلك تأسياً برسول الله ﷺ . عَنْ الْأَسْوَدِ قَالَ سَأَلْتُ عَائِشَةَ مَا كَانَ النَّبِيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يَصْنَعُ فِي أَهْلِهِ قَالَتْ كَانَ فِي مِهْنَةِ أَهْلِهِ فَإِذَا حَضَرَتِ الصَّلَاةُ قَامَ إِلَى الصَّلَاةِ ٧١.

يقول (الهاشمي)^{٧٢} إنَّ ما ينبغي للمرأة المسلمة الواعية أن تتقنه كتاب الله تعالى : تلاوة ، وتجويدا ، وتفسيرا ، ثم تُلم بعلوم الحديث ، والسيرة ، وأخبار الصحابييات والتابعيات من أعلام النساء ، وتطلع على ما يلزمها من أبحاث الفقه ، لإقامة عباداتها ومعاملاتها ، ومعرفة أحكام دينها على أساس قوي ، ثم تلتفت بعد ذلك إلى اختصاصها الأول في الحياة ، وهو التعهد القويم لبيتها وزوجها وأسررتها ، فهي خلقت لتَهَب بيت الزوجية والأمومة الأُنس والبهجة والسكينة والسعادة والنعيم ، وهي التي ألقى عليها الإسلام مسؤولية كبرى في تربية الأجيال ، وصناعة الأبطال ، وتنشئة العبقريات ، ومن هنا كثرت الأقوال التي تجسد أثر المرأة في نجاح الزوج والأولاد في حياتهم العملية ، والمرأة لا تستطيع أن تُقدِّم هذا كله إلا إذا كانت متفتحة العقل ، مستنيرة الذهن ، قوية الشخصية ، زكية النفس ، رفيعة الخلق ، ومن هنا كانت بحاجة إلى مزيد من التربية والتعليم والتسديد والتوجيه في تكوين شخصيتها المسلمة المتميزة .

⁷¹ (الحافظ أبي عبد الله البخاري ، صحيح البخاري ، كتاب الأدب ، باب كيف يكون الرجل في أهله ، ج ٥٥٧٩ ، ضمن موسوعة الحديث الشريف ، شركة حرف لتقنية المعلومات المنطقة الحرة العامة ، مدينة نصر ، القاهرة ، ٢٠٠٠ م .

⁷² (محمد علي الهاشمي ، شخصية المرأة المسلمة كما يصوغها الإسلام في الكتاب والسنة ، ط٤ (بيروت - لبنان : دار البشائر الإسلامية ، ١٤١٧هـ = ١٩٩٧م) ، ١٢٣ .

ويعد تكوين الأسرة في الإسلام سبيلا لتحقيق أهداف كثيرة ، تشمل كل مناحي المجتمع الإسلامي ، ولها أثرها العميق في حياة المسلمين ، وكيان الأمة الإسلامية ، فيهدف الإسلام من تكوين الأسرة إلى تحقيق تماسك المجتمع وترابطه ، وتوثيق عُرَا الأخوة بين أفرادهِ وجماعاتهِ وشعوبهِ بالمصاهرة والنسب^{٧٣}. قال تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَى وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَتْقَاكُمْ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ﴾^{٧٤}. كما

يعتبر الإسلام تكوين الأسرة وسيلة إلى تحقيق أهداف سياسية مهمة لها أثرها في عزة الأمة وسيادتها^{٧٥}. عَنْ عَائِشَةَ قَالَتْ قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: "النِّكَاحُ مِنْ سُنَّتِي فَمَنْ لَمْ يَعْمَلْ بِسُنَّتِي فَلَيْسَ مِنِّي وَتَزَوَّجُوا فَإِنِّي مُكَاثِرٌ بِكُمْ الْإِمَامَ وَمَنْ كَانَ ذَا طَوْلٍ فَلْيَنْكِحْ وَمَنْ لَمْ يَجِدْ فَعَلَيْهِ بِالصَّيَّامِ فَإِنَّ الصَّوْمَ لَهُ وَجَاءٌ"^{٧٦}. ومما لا شك فيه أن تكوين الأسرة يحقق أهدافا اقتصادية لها قيمتها في حياة الأفراد ، ولها فاعليتها في كيان الأمة ، عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ: " ثَلَاثَةٌ حَقُّ عَلَى اللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ عَوْنُهُمُ الْمُكَاتِبُ الَّذِي يُرِيدُ الْإِدَاءَ وَالنَّكَاحُ الَّذِي يُرِيدُ الْعُقَافَ وَالْمُجَاهِدُ فِي سَبِيلِ اللَّهِ " ^{٧٧}.

كما أن التربية الأسرية تستطيع أن تُسهم في تدعيم العقائد والقيم تقاليد المرتبطة بالحياة الأسرية التي تلائم المجتمع الإسلامي المعاصر المتطور؛ والتي تعمل على دفع عجلة التقدم في هذا المجتمع ، وفي حل مشكلات البيئة ، وزيادة الوعي الصحي والغذائي ، ورعاية الأمومة والطفولة ، ورفع مستوى الأسرة إداريا واقتصاديا ، ويتم ذلك عن طريق تنمية شخصيات أفراد الأسرة تنمية شاملة وبصورة متكاملة متوازنة ، وإعدادهم كأفراد منتجين ، يعملون لخيرهم وخير

⁷³ حسين محمد يوسف ، أهداف الأسرة في الإسلام ، (القاهرة : دار الاعتصام ، د.ت) ، ٨٠ - ٨١ .

⁷⁴ سورة الحجرات ، آية (١٣) .

⁷⁵ يوسف ، مرجع سابق ، ٨٤ .

⁷⁶ (سنن ابن ماجه ، أبواب النكاح ، باب ما جاء في فضل النكاح ، ح ١٨٣٥ ، ضمن موسوعة الحديث الشريف ، شركة حرف لتقنية

المعلومات المنطقة الحرة العامة ، مدينة نصر ، القاهرة ، ٢٠٠٠ م .

⁷⁷ (سنن النسائي ، كتاب النكاح ، باب معونة الله الناكح الذي يريد العفاف ، ح ٣١٦٦ ، ضمن موسوعة الحديث الشريف ، شركة

حرف لتقنية المعلومات المنطقة الحرة العامة ، مدينة نصر ، القاهرة ، ٢٠٠٠ م .

أسرهم وأمتهم والإنسانية بعامة.^{٧٨} ففي مناهج التربية الأسرية يُهتَم مجال العلاقات الأسرية ونمو الطفل بدراسة الحياة الأسرية بما فيها من تفاعلات بين أفرادها ودور كل منهم ، كما يُهتَم بتربية الأطفال ورعايتهم ، باعتبار أن الطفل هو نواة الأسرة وهو أمل المستقبل . ويؤكد (علي)^{٧٩} بأن تربية الطفل في مهده تُشكّل البذور الأساسية لبُنية الشخصية ، كما أكد (علي) أن تنشئة الطفل أطول فترة ممكنة في السنوات الأولى عن طريق أمه هو عمل لا يستطيع أن يعوّضه الجهد الكبير الذي قد تبذله دور الحضانة والمربيات ، وهذه التربية تحتاج إلى تفرُّغ جزء طويل من الوقت ، وكذلك تحتاج إلى علم ، له آفاقه في دراسات الطفولة ، وهو نوعية من تلك النوعيات التي من الضروري تضمينها برامج تعليم الفتاة .

كما يُهتَم في مجال إدارة المنزل واقتصاديات الأسرة بدراسة إدارة المنزل لأنها تمثل العمود الفقري والركيزة الأساسية لمجالات التربية الأسرية ، وبتطبيق العملية الإدارية كأسلوب للتفكير في تلك المجالات ، وبالممارسة والتدريب ، يصبح اتخاذ القرارات السليمة عادة فكرية يتبعها الفرد في شتى مجالات حياته . ومن المهم في دراسة اقتصاديات الأسرة أن يتعلم كل فرد ما هو السلوك الاستهلاكي السليم ، ويتعرف على دوره وحقوقه وواجباته نحو اقتصاد المجتمع ، ويتفهم المؤثرات والدوافع التي تؤثر على قراراته الاقتصادية ، وعدم الإسراف في أي شيء فيما يتصل بالمأكل والملبس والسكن ومحتوياته والعمل على بذل الجهود لتقليل الفاقد بقدر المستطاع ، وعدم الاستهانة به مهما كان ضئيلاً . فترشيد الاستهلاك هو حسن استخدام الموارد المتاحة وعدم الإسراف في استهلاكها.^{٨٠} ﴿ قَالَ تَعَالَى : يَبْنَىْ ءَادَمَ خُذُوا زِينَتَكُمْ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ ﴾ ﴿٦٨﴾ قُلْ مَنْ حَرَّمَ زِينَةَ اللَّهِ الَّتِي أَخْرَجَ لِعِبَادِهِ وَالطَّيِّبَاتِ مِنَ الرِّزْقِ قُلْ

⁷⁸ (كوجك ، ١٩٩٧ م ، مرجع سابق

⁷⁹ (سعيد إسماعيل علي ، دعوة لتخصيص تعليم المرأة ، مجلة دراسات تربوية ، القاهرة : عالم الكتب ، ٧م ، ٤٢ج ، ١٤١٣هـ =

١٩٩٢م) : ١٢ .

⁸⁰ (كوجك ، وداود ، مرجع سابق ، ٢٢ - ٢٣ .

هِيَ لِلَّذِينَ ءَامَنُوا فِي الْحَيَاةِ الدُّنْيَا خَالِصَةً يَوْمَ الْقِيَمَةِ ۗ كَذَلِكَ نُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ ﴿٣٢﴾ ﴿٣١﴾

وفي مجال المسكن وأثاثه وأدواته ، يُهتم بدراسة البيئة ، وهي كل ما يحيط بالإنسان بدءاً من مسكن الأسرة بما فيه من أثاث وأدوات ومفروشات ، وما يحيط به من شوارع ومرافق وأحياء ، وقد يرجع هذا الاهتمام إلى ما وصلت إليه المخترعات الحديثة من تقدم ، وما قدمته لنا نتيجة لهذا التطور والتقدم من خامات وسلع وإمكانيات كلها تحث على الاهتمام والعناية بتأثيث المسكن ، كذلك فإن إمكانية الأسرة الحديثة في المجتمعات المتطورة ، وما نالتة من عناية ، وحرص هذه المجتمعات على توفير كل سبل الراحة والسعادة لها.^{٨٢} قال تعالى :

﴿وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُم مِّن بُيُوتِكُمْ سَكَنًا وَجَعَلَ لَكُم مِّن جُلُودِ الْأَنْعَامِ بُيُوتًا
تَسْتَخِفُّونَهَا يَوْمَ ظَعْنِكُمْ وَيَوْمَ إِقَامَتِكُمْ وَمِنْ أَصْوَابِهَا وَأَوْبَارِهَا وَأَشْعَارِهَا أَثْنَا
وَمِثَالُهَا إِلَى حِينٍ﴾ ٨٣.

كما يُهْتَم في مجال الملابس والنسيج بتوفير الكساء المناسب وفقاً لحاجات وتقاليد وقيم أفراد الأسرة المسلمة ، فقد تدرس الطالبة الباترون الأساسي للملابس المختلفة من حيث رسمه وتلوينه وتشريحه ، ولكن هناك اهتماماً أكبر وأوسع بكثير من ذلك ، وهو مساعدة الطالبات على تحسين مظهرهن الشخصي وعاداتهن الملبسية عن طريق تدريس التربية الملبسية . قال تعالى : ﴿ وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُم

⁽⁸¹⁾ سورة الأعراف ، آية (٣١ - ٣٢) .

⁸² (کوجک ، وداود، مرجع سابق ، ۳۵.

⁽⁸³⁾ سورة النحل ، آية (٨٠) .

الْحَرَّ وَسَرَّيْلَ تَقِيكُمْ بِأَسْكُمَ كَذَلِكَ يُتَمُّ نِعْمَتُهُ عَلَيْكُمْ لَعَلَّكُمْ تُسَلِّمُونَ



ويُهتم في مجال الغذاء والتغذية بطرق الطهي وإعداد الأطعمة ، ولكن الاهتمام أوسع وأكبر بكثير من ذلك ، فالاهتمام الأول هو مساعدة الطالبات على تحسين صحتهن وصحة أفراد الأسرة ، عن طريق تحسين عاداتهم الغذائية . قال تعالى : ﴿ فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ إِلَى طَعَامِهِ ﴾ ^(٢٤) أَنَا صَبَبْنَا الْمَاءَ صَبًّا ^(٢٥) ثُمَّ شَقَقْنَا الْأَرْضَ شَقًّا ^(٢٦) فَأَنْبَتْنَا فِيهَا حَبًّا ^(٢٧) وَعَيْنًا وَقَضْبًا ^(٢٨) وَزَيْتُونًا وَنَخْلًا ^(٢٩) وَحَدَاقٍ غُلْبًا ^(٣٠) وَفِكْهَةً وَأَبًّا ^(٣١) مَتَعًا لَّكُمْ وَلَئِن نَّعْمِمْكُمْ ^(٣٢) ﴿ ^{٨٥} فإعداد الطعام مرتبطٌ بشروط التغذية وقواعدها الأساسية ، وضرورة توافر المواصفات الصحية التي تلائم الفرد خلال مراحل نموه ، وظروف حياته وأحواله المعيشية ، أي توظيف النظريات والقوانين الخاصة بعلم التغذية في إعداد الطعام ، علاوة على ضرورة الإلمام بالنواحي العلمية الأخرى المرتبطة بالتغذية من الجوانب البيولوجية والفسيولوجية الخاصة بالإنسان .^{٨٦} وهنا يشير (علي)^{٨٧} إلى أن أعمال البيت اليومية لا يكفي فيها التقليد والمحاكاة ، كما كان الأمر سابقا ، وإنما تقوم على علوم ومعرفة متقدمة لابد من تعلمها في مناهج ومقررات خاصة في مدارس البنات .

ويُهتم في هذا الاختصاص بالعلوم التربوية ، فإن تربية الفرد تربية صحيحة شاملة متزنة - ليكون مواطناً مسلماً صالحاً نافعاً لنفسه ومجتمعه - هي مسئولية يشترك فيها الأسرة والمدرسة والمجتمع ؛ لذا ينبغي أن يكون هناك تنسيق وتفاهم وانسجام وتعاون بين هذه الوسائط التربوية ، ولكن من المؤسف أن المدرسة اليوم قد تخلت بدرجة كبيرة عن مهمة التربية ، نتيجة لانشغال اليوم المدرسي في الأنشطة المدرسية ، مما يلقي العبء على الأسرة لتعود مرة أخرى لتحمل هذه

⁸⁴ (سورة النحل ، آية (٨١)) .

⁸⁵ (سورة عبس ، آية (٢٤ - ٣٢)) .

⁸⁶ (نوار ورشاد ، مرجع سابق ، ٤٠ - ٤١) .

⁸⁷ (علي ، مرجع سابق ، ١٣) .

المسئولية. وفي هذا الصدد يقول (علي)^{٨٨} إن مثل هذه المهمة تحتاج إلى دراسة لبعض العلوم التربوية تتضمنها برامج تعليم الفتاة .

وتصوّر الإسلام لعمل المرأة يرتبط ارتباطاً مباشراً بتصوره للإنسان حامل الأمانة لإعمار الأرض ، قال رسول الله ﷺ : (مَا أَكَلَ أَحَدٌ طَعَامًا قَطُّ خَيْرًا مِنْ أَنْ يَأْكُلَ مِنْ عَمَلِ يَدِهِ)^{٨٩} ولم يفرّق في خطابه بين المرأة والرجل ، والإسلام بتشريعاته العادلة رسم المعاليم الكبرى التي ينبغي للمرأة المسلمة في كل زمان ومكان ألا تخرج عنها في حياتها ، وهي تميزها عن غيرها من نساء العالم ، فلها منهاجها الرباني الفريد ، ولها وضعها السليم في المجتمع ، كما أنها تتمتع بامتيازاتها العادلة .^{٩٠} فالبيت هو المكان الطبيعي لعمل المرأة والدور الأساسي الذي تؤديه المرأة هو توفير الأمن والاستقرار لها ولزوجها وأفراد أسرتها . لكن الإسلام لم يمنع المرأة من العمل خارج البيت ، بل وضعها في مكانها اللائق فاعتبرها جزءاً مكملًا للمجتمع ومقومًا له ، وأن المجتمع يتقدم بالرجل والمرأة على حد سواء .

رابعاً - وصف لمحتوى مقرري الدراسة : السكن والتأثيث والتطريز

١ - محتوى مقرر السكن والتأثيث :

عند التحدث عن التصميم الداخلي للسكن فإن هناك نقاطاً مهمة يمكن التركيز عليها وهي: السيطرة والتحكم في الظروف الخارجية ، ودراسة الفراغات المناسبة للأنشطة التي تدور بداخلها ، ومواجهة المطالب الوظيفية والنفسية والاجتماعية للمنتفعين ، ومعالجة الأرضيات والحوائط والأسقف والفتحات ، ودراسة الخامات والمواد المستخدمة في التصميم ، ودراسة نوعية الأثاث ومساحاتها ترتيبها في الفراغ . وبهذا يكون التصميم الداخلي هو : المفهوم العلمي

^(٨٨) المرجع السابق ، ١٣ .

^(٨٩) الحافظ أبي عبد الله البخاري ، صحيح البخاري ، كتاب السجود ، باب كسب الرجل وعمله بيده ، ح ١٩٣٠ ، ضمن موسوعة الحديث الشريف ، شركة حرف لتقنية المعلومات المنطقة الحرة العامة ، مدينة نصر ، القاهرة ، ٢٠٠٠ م .

^(٩٠) عبد الرب نواب الدين ، عمل المرأة وموقف الإسلام منه ، ط ٢ (المنصورة : دار الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع ، ١٤٠٨ هـ) ، ٩٢ .

◆ تعريف التصميم الداخلي :

ينشأ التصميم الداخلي من رغبة الإنسان الذاتية في إيجاد أشياء وأشكال جمالية ، ومن حاجته لاستخدام خاماته وأدواته في خدمة فراغه . فقد عرّف (درويش)^{٩١} التصميم الداخلي بأنه "فكر يتسم بالواقعية والبحث عن الحقيقة ، ينشأ ذلك من حاجة الإنسان للعيش ، مما يتطلب دراسة موضوعية للشكل والمضمون وارتكازهما على إحدى النظريات العلمية للتصميم" . وعرفه (خنفر)^{٩٢} بأنه "الابتكار والإبداع أولاً ، والإظهار والتنفيذ ثانياً ، وأنه إخراج لما في نفس المصمم نحو الهدف المقصود" . أما المجلس القومي للتأهيل في التصميم الداخلي وروابطه في أمريكا الشمالية (the National Council for Interior Design Qualification (NCIDQ) and major interior design associations of North America)^{٩٣} فقد اشترط أن يكون المصمم الداخلي المحترف مؤهلاً بتربية نظرية وتطبيقية لدراسة الوظيفة ، ونوعية الفراغات الداخلية بهدف تحسين نوعية الحياة ، وزيادة معدل الإنتاج ، وحماية الصحة ، وسلامة ورفاهية الساكنين . وعرفه (أحمد)^{٩٤} في ظل الحداثة بأنه "منظومة تتفاعل مع المصمم نفسه وما يحيط به من عوامل جغرافية ومناخية واجتماعية" . كما عرفه (خنفر)^{٩٥} بأنه " الإدراك والوعي الواسع للعمارة الداخلية وبالخامات والمواد المختلفة وماهيتها وكيفية استخدامها ، والمعرفة الخاصة بالأثاث ومقاييسه وتوزيعه في الفراغات الداخلية حسب أغراضها وبالألوان وكيفية استعمالها واختيارها في المكان ،

^{٩١} (بدر الدين مصطفى درويش ، النسب والتقسيم في التصميم الداخلي ، مجلة علوم وفنون ، ١٣م ، ٣٤ ، ٢٠٠١م ، ٣١ .

^{٩٢} (يونس خنفر ، أسس التصميم الداخلي وتنسيق الديكور (الأردن: دار مجدلاوي ، ١٩٨٣م) ، ٩ .

^{٩٣} The National Council for Interior Design Qualification (NCIDQ) and major interior design associations of North America , copyright © 2001 Hosted by The Iserveco , available, online at : <http://www.fider.org/definition.htm>

^{٩٤} (مصطفى أحمد ، التصميم الداخلي : فن - صناعة (القاهرة : دار الفكر العربي ، ٢٠٠١م) ، ١٤ - ١٩ .

^{٩٥} (يونس خنفر ، تكنولوجيا النجارة والديكور الأصول التصميمية والتنفيذية في فن وهندسة الديكور (بيروت: دار الراتب الجامعية،

وكذلك بالأمور التنسيقية الأخرى اللازمة كالإضاءة وتوزيعها ، والزهور واختيارها وتنسيقها ، وبالمزينات الأخرى اللازمة للفراغ حسب وظيفته .

وبناء على ما سبق فإن التصميم الداخلي للمسكن هو عبارة عن مجموعة من الأسس والعناصر التي تتحد معا لتحقيق الوحدة والالتزان في تهيئة ومعالجة المكان من الداخل ، لإعطائه جواً معيناً ، وترتيب وتنسيق الأثاث والمزينات بشكل يتفق مع الإنسان ، وأسلوب الحياة المعاصرة .

أهمية التصميم الداخلي :

يعتبر التصميم الجيد أساس كل عمل فني ، وأن هذه الجودة هي التي تزودنا بالخبرة الفنية الغنية التي نحسُّ بها في أي عمل فني .^{٩٦} وإن علاقة الإنسان بالفراغ من الأسس المهمة في التصميم الداخلي ، وإن الاحتياجات الخاصة لها أثر نفسي على مستخدمي المكان ، فلا بد للتصميم الداخلي أن يتمشى وهذه الاحتياجات مع مراعاة روح الحداثة . كما ذكر أن التصميم الداخلي الناجح هو الأساس لأي عمل فني متكامل للمسكن ، فهو نشأ من قدرة المصمم على تطويع ثقافته وقدراته في خدمة هذا التصميم ليس فقط من الناحية الجمالية، وإنما من ناحية الاستخدام والاحتياج للغرض الذي صُمِّم من أجله ، ومعالجة بعض ما يقابله من مشكلات من ناحية المساحة أو أماكن الإضاءة والتهوية التي تعتبر عاملاً مهماً في تحقيق الوحدة المتكاملة للتصميم ، إضافة إلى المعرفة والدراية الكاملة بالخامات والمواد المستخدمة ، وكل ما يتم تحديثه وتطويره أولاً بأول سواء في أعمال التزيين أو تصنيع المفروشات والأثاث .^{٩٧ ٩٨}

وبناءً على ما سبق فإن أهمية التصميم الداخلي تتضح من كشف النقاب عن الأعمال الناجحة والمتنوعة التي ينتجها المصمم من الناحية الجمالية والوظيفية ،

^{٩٦} فتح الباب عبد الحليم وأحمد حافظ رشدان ، التصميم في الفن التشكيلي (القاهرة : دار المعارف ، د ن . ت) ، ٩ .

^{٩٧} يوسف إبراهيم العمود وإمام محمد إمام ، فن التصميم الداخلي والديكور (الرياض : مطابع الحميضي ، ١٤٢٠هـ) ، ٤ .

^{٩٨} أحمد ، مرجع سابق ، ١٨ - ١٩ .

وأن التصميم الجيد هو المحك الأساسي للأداء المهاري الناجح للوصول إلى النتيجة المرجوة لتحقيق الغاية المطلوبة .

♦ العوامل المؤثرة في تصميم المسكن :

لقد تغيرت الحياة بصورة سريعة ومُفاجئة في المملكة العربية السعودية ، بعد اكتشاف النفط إلى حياة حضرية اتسمت بخصائص حضارية مادية وثقافية في شتى أمور الحياة ، وصاحب هذه النقلة الفجائية نمو عمراني وتغير تصميمات المباني خارجياً وداخلياً من الطراز العربي القديم إلى الطراز الغربي الحديث . وقد أجرى (العازمي)⁹⁹ دراسة وكان من أبرز أهدافها البحث عن الأسباب التي أدت إلى تغير الأنماط السكنية في دول الخليج من النمط العربي القديم إلى النمط الغربي الحديث ، وتحديد أنواعه من خلال التعرف على الضوابط البيئية ، والاجتماعية ، والاقتصادية ، إضافة إلى التعرف على مدى مراعاة هذه الضوابط عند التخطيط والتنفيذ للمساكن في دول الخليج . وكان من أهم نتائجها أن انفتاح المجتمع الخليجي على الثقافات المتعددة أدى إلى مزيج من حضارات معمارية قد لا تتصل بالواقع العربي الإسلامي ، وعدم التوافق البيئي والعمراني للمساكن في دول الخليج ، فكان التركيز على الناحية الجمالية للمبنى وإهمال النواحي البيئية في تصميم المسكن .

فالهدف من التصميم هو سد حاجات الإنسان سواء كانت إنسانية أو اجتماعية معينة ، ولذلك فالتصميم الداخلي للمسكن يتأثر بعدة عوامل مهمة تخرج في حقيقتها عن التصميم الفني ذاته ، فالمصمم لا يعبر عن إحساساته الفنية فقط ؛ بل يعبر عن الخامات والمواد والأدوات الأدائية المتصلة بها ، والغرض أو الوظيفة وموضوع هذا التصميم ، ومن هنا فإن لكل تصميم وظيفة يقوم بها وتؤثر في عملية الإخراج الفني .¹⁰⁰ وإن تطبيق الأصول التقنية المتطورة في تصميم

⁹⁹ خالد حريميس فلاح العازمي ، المساكن في البيئة الصحراوية : دراسة تحليلية لمدى التوافق البيئي والعمراني مع التطبيق على منطقتي القرن والأندلس في دولة الكويت (الكويت : مركز البحوث والدراسات الكويتية ، ٢٠٠٠م) .

¹⁰⁰ خنفر ، مرجع سابق ، ١٩٨٣م ، ١٠ - ١١ .

المسكن تستدعي دراسة العوامل المختلفة المؤثرة فيه ، واستخدام واختيار المواد اللازمة لها كأسس سليمة وحديثة ؛ بغية تحقيق الأغراض النفعية والجمالية المطلوبة والجودة والإتقان في إنشاء التصميم ؛ لمسايرة جميع الاحتياجات والأذواق.^{١٠١}

◆ عناصر التصميم الداخلي

يتكون التصميم الجيد من عدة عناصر ، يجب على المصمم إدراكها جيداً لمساعدته على الابتكار ، مما يجعل عملية التصميم عملية سهلة وواضحة ومحتفظة بالناحيتين الوظيفية والجمالية ، كما تساعد هذه العناصر في تقييم تصميمه وتطويره إلى الأفضل . فقد أوضحت (عابدين)^{١٠٢} أن العناصر المكونة لأي تصميم هي : الخطوط ، والأشكال ، والألوان ، والمواد . وقد بين (العمود وإمام)^{١٠٣} أن التصميم الداخلي الجيد في أي شكل من أشكاله يعتمد على تنظيم مرّن لمجموعة من العناصر المتعددة ، كالخط والمساحة والعمق واللون بدرجاته المختلفة ، وذلك لتكوين إيقاع جميل يمتاز بوحدة الشكل العام دون الإخلال بالنسب وتوازن التكوين بين العناصر المختلفة ، مع دراسة الفراغات بين أجزاء التصميم . وذكر (خنفر)^{١٠٤} أن العناصر المكونة للتصميم الداخلي للمبنى هي : الشكل والأرضية ، والعناصر الفعالة والمقاسة كاللون والمناطق المعتمدة والمضيئة ، والعناصر المشتقة وهي النقاط وما ينشأ عنها من خطوط وأشكال . كما أشارت (إسماعيل)^{١٠٥} إلى أن عناصر التصميم الداخلي هي : الفراغ والحركة ، والخامات ، والأرضيات ، والحوائط والفواصل ، والأسقف ، والألوان ، والفتحات المعمارية (النوافذ والأبواب) ، والإضاءة .

¹⁰¹ (يونس خنفر ، الأسس التكنولوجية في استخدام مواد الديكور (عمان : دار الراتب الجامعية ، ١٩٩٧م) ، ٧ .

¹⁰² (علية عابدين ، نظريات الابتكار في تصميم الأزياء (القاهرة : دار الفكر العربي ، ١٤١٥هـ = ١٩٩٥م) ، ٥٩ .

¹⁰³ (العمود وإمام ، مرجع سابق ، ٨ .

¹⁰⁴ (خنفر ، مرجع سابق ، ١٩٨٣م ، ١٥ .

¹⁰⁵ (علا محمد سمير إسماعيل ، نظريات وفكر مس فان دروه في التصميم الداخلي والأثاث ، رسالة ماجستير ، القاهرة ، جامعة حلوان - كلية الفنون التطبيقية ، ٢٠٠١م ، ١٦٩ .

ومما سبق فإن بناء التصميم يحتاج إلى الاختيار والتفكير في كل عنصر من العناصر المكونة للتصميم على حدة ، للتأكد من تواجده وتفاعله مع العناصر الأخرى ، وأنه منسجم في العمل التصميمي كوحدة واحدة في النهاية ، فهذه العناصر المنتقاة هي التي تعطي للتصميم معناه ، بحيث يستطيع المشاهد له أن يدرك أن العناصر مترابطة وتكون وحدة قبل أن يتفهم أهميتها . فمن أهم المواصفات الواجب توافرها في التصميم الداخلي للمسكن ما يلي :^{١٠٦}

- ١ . المقاسات والأبعاد بالتفصيل لكل عمل .
- ٢ . المظهر النهائي (الإخراج) لبيان الشكل واللون والجودة المطلوبة وتحديد أساليب الإخراج ؛ كالدهان أو استخدام مواد التغطية المتعددة وغيره .
- ٣ . النوعية : وهي بيان الخامات والمتممات (المزينات) المختلفة ومواصفاتها الفنية المتعددة .

◆ أسس التصميم الداخلي

إن أسس التصميم تدعم عناصره بحيث تؤدي إلى تكامل العمل الفني في التصميم . ويعتمد المصمم عند تنفيذه لأي عمل فني على سلسلة من المراتب المخزونة في ذاكرته ؛ بحيث يمكنه تحديد الشكل العام للعمل الذي شرع في تصميمه ، فقد أشارت (مرغلاني)^{١٠٧} أن الأسس لا تُرى بالعين ولكنها تُدرك بالعين والعقل ، وأنها تنظم العناصر في وحدة يصعب فصلها عن بعض ، وهي بمثابة إرشادات لكيفية استخدام هذه العناصر .

ومن الشائع حديثاً داخل فراغات الأبنية والمنشآت ذات الأنشطة المتنوعة عدم وجود ترابط يجمع بين السمات الشكلية والفنية للعناصر المشكلة لذلك الفراغ ، سواء كانت عناصر معمارية متمثلة في الحوائط والأسقف والأرضيات ، أم إنشائية

¹⁰⁶ خنفر ، مرجع سابق ، ١٩٩٧ ، ٩ - ١٠ .

¹⁰⁷ نعيمة فيض الله مرغلاني (١٤٢٣ هـ - ٢٠٠٢ م) ، فاعلية استخدام الحاسوب الآلي في تنمية مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بجامعة الملك عبد العزيز ، رسالة ماجستير ، قسم الاقتصاد المنزلي ، كلية التربية ، جامعة الملك عبد العزيز ، جدة ، ١٤٢٣ هـ - ٢٠٠٢ م ، ٢٧ .

كالأعمدة ، ونقاط الارتكاز ، والأعتاب وغيرها ، أم عناصر تصميمية أو تأثيثية مثل : المعالجات الفنية ووحدات الأثاث . ويرجع السبب في ذلك إلى ندرة توافر عنصر الربط وهو ما يسمى بالوحدة ، واللازم توافره للربط بين الخصائص والسمات الشكلية والفنية وأيضاً النفسية وبين كافة العناصر الأخرى ، ويمكن إدراك وحدة الربط داخل العمل الفني من خلال التبادلات والترديدات المظهرية المصاحبة لأسس ومقومات التصميم والتي تعد ركيزة أساسية في تشكيل النسيج البنائي لفن التصميم والتأثيث الداخلي^{١٠٨} . وتتمثل أسس ومقومات التصميم في تصنيف (أمين)^{١٠٩} بالآتي : الخط أو التصميم (Design) ويعد أساساً في بناء وحدة الشكل ، والملمس (Texture) ويعد أساساً في بناء وحدة التكوين ، واللون (Colour) ويعد أساساً في بناء وحدة التعبير . كما صنفها (العمود وإمام)^{١١٠} إلى الآتي : الاتزان في التكوين (Balance) وهو توزيع الوحدات المشكلة للتصميم بصورة متعادلة ، وحدة التصميم (Unity) وهي تخطيط العناصر المتعددة الداخلة في تكوين العمل الفني ، الفراغ (Space) وهو الفضاء الذي يحيط بالشكل المحدد في التصميم . أما أسس التصميم الداخلي كما أشارت إليها (إسماعيل)^{١١١} فإنها تأتي من : الجمال والتناسق والوجود الإنساني الذي تعتبره مقياساً لكل شيء ، وبذلك يمكن تحقيق النظام والحقيقة حيث تندمج الوظيفة والشكل معا لخدمة التصميم . ومما سبق فإن علاقة الإنسان بالفراغ ، و ملائمة التصميم لروح العصر من كل جوانبه الفنية والجمالية والوظيفية والنفسية التي يعتمد عليها المصمم الداخلي في تناول مشروعه - من الأسس المهمة في مجال التصميم الداخلي .

♦ رسم التصميم الداخلي :

أوضح الخبراء في مجال التصميم الداخلي للمسكن ، أن هناك عدة طرق لإيجاد التصميم الداخلي ، وذلك بنقل أو اقتباس التصميم من الحقيقة أي من

¹⁰⁸ مجدي محمد أمين ، أسس موضوعية في التصميم الداخلي ، مجلة علوم وفنون : دراسات وبحوث ، القاهرة ، جامعة حلوان ،

م ١٤٠٢ ، يناير ٢٠٠٢ م ، ١٨٣ - ١٨٥ .

¹⁰⁹ المرجع السابق ، ١٨٣ - ١٨٥ .

¹¹⁰ العمود وإمام ، مرجع سابق ، ٨ .

¹¹¹ إسماعيل ، ٢٠٠١ م ، مرجع سابق ، ٨٨ - ٨٩ .

مجالات التصميم الداخلي أو من تصميمات معمارية تاريخية أو حديثة ، أو من الخيال لتجسيد تصميم جديد وذلك برسمه على الورق ، بالإضافة إلى استخدام الحاسوب كوسيلة متقدمة في التصميم الداخلي . ومن طرق رسم التصميم الداخلي ما يلي :

- طريقة رسم التصميم على الورق :

يقصد بهذه الطريقة كما أشارت إليها (مرغلاني)¹¹² استخدام الرسم على الورق للتعبير عن الفكرة في العقل ، وذلك بترجمتها إلى صورة تظهر فيها خطوط التصميم . وقد أكد (خنفر)¹¹³ على أن من يقوم بعمليات الرسم والتصميم الداخلي أن يكون متفهماً ومدرّكاً لمبادئ وقواعد الرسم الهندسي والصناعي ، لأن هذه المبادئ والقواعد والنظريات عالمية ، وتعتبر لغة تفاهم خاصة بين الرسامين والمصممين والمهندسين ، والمنفذين . ويؤكد (خنفر)¹¹⁴ بعض المهارات والخبرات التي ينبغي أن يتزود بها مَنْ يمارس الرسم والتصميم الداخلي وهي : تفهّم كافة المصطلحات والرموز الخاصة بالمواد والخامات المختلفة ، ومتابعة تطورات الرسم ومواكبتها تمشياً مع تقدم وسائل التصنيع اليدوية أو الآلية وكيفية تطويعها والتعامل معها . وأن ممارسة أعمال الرسم والتصميم تعطي القدرة على التخيل والتعبير الصحيح عن الأجسام والقطّع والأجزاء المختلفة ، وعلاقة هذه القطّع والأجزاء بعضها ببعض . وأن ممارسة الرسم تساعد على اكتساب مهارات الرسم الحر (الكروكي) في التوضيح السريع لكافة التفاصيل والأبعاد المناسبة لها في رسم المناظير والمجسمات . وأن تفهّم قطاعات الأجسام المختلفة و انفراداتها الهندسية ، وطرق تجسيمها ورسم مناظيرها الهندسية أو الفوتوغرافية ؛ يؤدي إلى تفهّم علاقة الأجسام أو الأجزاء المختلفة بعضها ببعض . ولهذا يمكن القول بأن توظيف هذه المعارف والمعلومات في رسم التصميم الداخلي

¹¹² مرغلاني ، مرجع سابق ، ١٤ .

¹¹³ (يونس خنفر ، القواعد الفنية والهندسية الرسم والتصميم : المشغولات الخشبية والمخططات الهندسية الداخلية) (بيروت : دار

الراتب الجامعية ، ١٤٢١هـ = ٢٠٠٠م) ، ٥ .

¹¹⁴ المرجع السابق ، ٥- ٦ .

والأثاث - يهدف للوصول إلى رسم المخططات الفراغية ، وتوزيع الأثاث بداخلها ، ورسم واجهاتها وقطاعاتها ومناظيرها بالطرق المتعددة ومنها :

١ . طريقة رسم المساقط الأفقية :

ويقصد بالمسقط الأفقي كما عرّفه (العمود وإمام)^{١١٥} " رسم هندسي مقروء أو منظور من أعلى ، ويوضح به كل ما يلامس الأرض من أثاث ومفروشات ومزينات صُممت حسب الاحتياج والذوق المطلوب من المصمم ، وتوزع داخل المبنى أو الغرفة ، ويكون موضحاً به الحوائط بشكل مُصمّم حسب نسب سمكها الحقيقي ، وبمقياس رسم معين وكبير يوضح من خلاله كافة التفاصيل الدقيقة ، ومبيناً به الأبواب والنوافذ وكيفية استخدامها ونوعيتها (منزلق - مفصلي - أوكورديون) " . ومن الأدوار الهامة التي يلعبها المسقط الأفقي في رسم التصميم الداخلي ما يلي : - توضيح سهولة الحركة داخل الغرفة من خلال قطع الأثاث والمفروشات الموجودة - توضيح أماكن التهوية ودراسة توزيعها وتحديد اتجاهات الضوء الطبيعي أو الصناعي - توضيح كيفية حجب الرؤيا عن الموجودات بالحجرة من خلال الفتحات ، ودراسة كيفية التغلب عليها من خلال الأبواب والنوافذ وخصوصاً حجرات النوم والمعيشة - توضيح توزيع الفراغات فهي الوسيلة لتحقيق الاتصال والانتقال المباشر بين أجزاء المنزل المختلفة بيسر وسهولة.^{١١٦} وبفضل المسقط الأفقي نستطيع أن نضع الأساس لجميع جوانب التصميم سواء كان خاصاً أو عاماً.^{١١٧}

٢ . طريقة رسم المساقط الرأسية :

والمسقط الرأسى هو رسم هندسي يوضح لنا شكل الحوائط موضحاً عليها إرتفاعات المفروشات والأثاث والمزينات ، وارتفاع وعرض فتحات الأبواب والنوافذ ،

^{١١٥} (العمود وإمام ، مرجع سابق ، ٧٣ - ٧٤ .

^{١١٦} (المرجع السابق ، ٧٤ - ٧٥ .

^{١١٧} (أحمد ، مرجع سابق ، ٤٢ .

وسقوط النجف والإضاءات الموجودة بالسقف والمثبتة بالجدران مرسوماً على الورق بمقياس رسم واضح ، تتجلى فيه النسب بين ما هو موجود وعلاقته بالحوائط وأشكالها حسب نظام وطرار التصميم المفتوح .^{١١٨}

وتتمثل أهمية المسقط الأفقي في التالي : - توضيح الشكل العام لتصميم الحوائط حسب نوعية المكان وذلك بمشاهدة كل حائط على حدة - توضيح نسب الارتفاع بين الأثاث والمفروشات والمزينات المستخدمة وعلاقتها بمستوى النظر وسهولة الرؤية - توضيح شكل الستائر والربط بينها وبين الزخرفة والتزيين المركبة على الحوائط ووحدة الطراز المستخدمة في الشكل العام . توضيح منسوب سقوط الأسقف المستعارة - إن وجدت - ونسبتها مع السقف الحقيقي وسقوط النجف من السقف . تحديد وتوحيد منسوب ارتفاعات النهايات العلوية للأبواب والنوافذ ، وتوضيح شكل اللوحات والمزينات المستخدمة ومدى توافقها مع الشكل العام للحوائط .^{١١٩}

٣. طريقة رسم المنظور :

ويقصد بالمنظور النظر إلى الشيء ثم رسمه على الورق بأبعاده الثلاثة (طول وعرض وارتفاع) .^{١٢٠} كما عرّفه (العمود وإمام)^{١٢١} بأنه " رسم الأشياء أو التصميمات بطريقة مجسمة كي تعطي لنا فكرة كاملة عن الشكل في الفراغ ، حيث تبدو في شكل حقيقي يمكن تصديقه داخل الورقة المرسوم عليها بأبعاده الثلاثة وموضحاً كافة أجزائه وعلاقتها بكل ما يحيط بها حسب النسب الحقيقية ، لتكون رسماً مجسماً ليس بأبعاده الحقيقية ولكن كما تراه العين المجردة وكما تظهر في الصور الفتوغرافية ، موضحاً كافة تفاصيل المكان من أرضيات وجدران وأسقف ، وكافة الموجودات بالمكان من أثاث ومفروشات ومزينات " .

¹¹⁸ (العمود وإمام ، مرجع السابق ، ٧٦ .

¹¹⁹ (المرجع السابق ، ٧٧ .

¹²⁰ (أحمد ، مرجع سابق ، ٤٦ .

¹²¹ (العمود وإمام ، مرجع سابق ، ٧٨ - ٧٩ .

♦ طريقة رسم التصميم الداخلي باستخدام الحاسوب :

في هذه الطريقة يتم دمج المعارف والمعلومات النظرية والمهارات اليدوية التطبيقية مع الحاسوب ، وذلك باستخدام برامج التصميم الهندسي (المعماري) بمساعدة الحاسوب (AutoCAD) حيث يحل برنامج الحاسوب محل الورقة والقلم في إعداد رسوم المنظر الطبيعي للتصميم (الداخلي والخارجي) بالحاسوب . وما يهمنا هنا رسم التصميم الداخلي بمساعدة الحاسوب . فقد أوضحت مدرسة التصميم¹²² (School of Design) أن برامج رسم التصميم الداخلي بمساعدة الحاسوب تساعد المصمم في تصميم وإنتاج التصميم الداخلي للبناء ، وذلك بإيجاد رسوم تقنية ومعمارية بمواصفات عالمية ، كما تساعد في بحث التصميم وتحليلها ومعرفة مشاكلها وإيجاد الحلول لها . وتمكنه من استعمال الحاسوب كتصميم وأداة مبدئية للتصميم الداخلي . وتمكنه من إيجاد صورة متحركة للفضاء الداخلي ثلاثي الأبعاد . كما تمكنه من استخدام الحاسوب لإبداع وتنسيق المشاريع وتوزيع الأثاث والمزينات (المتنمات) داخلها .

♦ فراغات المسكن المختلفة :

عند بناء المسكن الأسري يتم توزيع وتقسيم فراغاته بناء على احتياجات الأسرة المنتفعة به . فقد وزعت (إمام)¹²³ فراغات المسكن إلى ثلاث مناطق رئيسية وهي : المناطق الخاصة (Private Zone) ، والمناطق العامة (Social Zone) ، والمناطق الخدمية (Service Zone) . ويجب مراعاة علاقة هذه المناطق ببعضها ، وذلك تبعاً لاحتياجات ووظائف وأنشطة المنتفعين بها ، وهي تشمل في تداخل وترابط محكم الفراغات التالية :

١ . فراغات المعيشة والجلوس (Living Rooms)

٢ . فراغات غرف النوم (Bed Rooms)

¹²²) School of Design , Computer-Assisted Interior Design Drawing . available , online at http://www.interdec.qc.ca/tai_en.htm

¹²³ (ماجدة إمام إمام ، أسس تصميم المسكن (٢٠٠٠) ، ١٩٠ .

٣. فراغات غرف الطعام (Dining Rooms)

٤. فراغات المداخل الرئيسية (Main Entrances)

٥. فراغات الخدمات :

أ - المطابخ (Kitchens)

ب - دورات المياه (الحمامات والمغاسل) (Bath's , Toilets) .

وقد أكدت (إمام)^{١٢٤} على إيجاد حد أدنى لمساحات المساكن تكون مُلزمة للمستثمرين في مجال الإسكان؛ حتى يتسنى للسكن أن يفي باحتياجات أفراد الأسرة على اختلاف أعمارهم . كما أشارت (إسماعيل)^{١٢٥} إلى أن الطراز العالمي (International Style) يتضمن أعلى تعبير عن الحرية الشخصية ، فالبناء الذي يتم تبسيطه إلى أقصى الحدود يعتبر دليلاً على عدم التدخل في شئون المنتفعين الخاصة ، بحيث يمكنهم ذلك من تأثيثه وفقاً للأسلوب الذي يرغبونه ، كما يمكنهم تغيير التقسيمات الداخلية بالصورة التي تناسبهم .

◆ عناصر التصميم الأساسية المكملّة للأثاث :

عند معالجة عناصر التصميم الأساسية المكملّة للأثاث ، كالأرضيات والحوائط والفتحات (الأبواب والنوافذ) والأسقف والأسقف المستعارة يجب ملاءمة أسلوب معالجتها مع غرض ووظيفة الفراغ الذي يحتوي عليها ، فالاهتمام بهذه العناصر في الفراغ من الأمور المهمة لإخراج التصميم الجيد والمعبر عن وظيفته وغرضه ، استناداً إلى مساحته وارتفاعه وشكل وقياس ونوع الفتحات (النوافذ والأبواب) المتواجدة فيه . فقد أشار (درويش)^{١٢٦} إلى أن المصمم الداخلي يعتمد على الشكل الجمالي والخامات الحديثة لإظهار تصميماته ، مرتكزاً على المقاييس الوصفية التي تعتمد على الأحاسيس الجمالية وفلسفتها ، متناسياً المقاييس الكمية التي تقوم على النظريات الهندسية والحسابية وهي حقائق

¹²⁴ (ماجدة إمام إمام ، الفراغات المخصصة للطفل داخل وخارج المسكن وعلاقتها بسلوكهم الاجتماعي ، رسالة دكتوراه ، القاهرة ،

جامعة حلوان ، كلية الاقتصاد المنزلي ، ١٤١٩هـ = ١٩٩٩م ، ١٥٦ .

¹²⁵ (إسماعيل ، مرجع سابق ، ١٧١ .

¹²⁶ (درويش ، مرجع سابق ، ٣١ .

محددة بمقاييس لا تحتمل الجدل . كما أكد(درويش)^{١٢٧} على عدم التقيد بقاعدة واحدة من قواعد نظرية النسب والتقسيم لجميع غرف المسكن ، بل لابد من الحرية في اختيار ما يلائم الحلول التصميمية لكل مساحة وقطعة أثاث .

- الأرضيات :

تلعب الأرضية دوراً مهماً في إظهار شكل التصميم الداخلي وما به من أثاث و مفروشات ، معطية لنا شكلاً جمالياً واضحاً به كافة المساحات وما تحتويه من فراغات ومزينات مما يشعر الفرد براحة نفسية ، وأنه يتطلب اختيار المادة المناسبة في تغطية هذه الفراغات بناء على أغراضها واستخدامها ، وأنّ للذوق الشخصي أهمية في هذا الاختيار إضافة إلى شروط التوافق والانسجام مع العناصر الأخرى الموجودة في الفراغ ، كالحوائط والنوافذ والأبواب والستائر والأثاث . وقد أوضح (خنفر)^{١٢٨} أنّ المواد التي تستعمل في تصميم وتحديث الأرضيات كثيرة ، وأهمها الخامات الحديثة التي تدخل المواد الكيميائية والبتروولية في تركيبها مثل أرضيات الكاوتشوك أو اللينوليوم ؛ والفينيل والفلين ، والسجاد والموكيت وغيرها من المواد العازلة التي تستخدم جميعها في تغطية الأرضيات المختلفة؛ لما لها من خواص ومميزات جيدة كالمتانة والتحمل والعزل الحراري والصوتي ، علاوة على أنها مريحة وماصة للصدمات ، وسهلة الغسيل والتنظيف . وأضاف (العمود وإمام)^{١٢٩} الأرضيات الخشبية ، والأرضيات الرخامية والبلاط .

- الحوائط والفتحات (الأبواب والنوافذ) :

للحوائط أهمية كبيرة في إظهار التصميم ، وترجع أهمية الحوائط في قدرتها على السيطرة و التحكم في الظروف الخارجية ، وبحكم مواجعتها للعين ، فهي أول شيء يجذب انتباه المشاهد عند دخوله المكان ، ولابد أن يضع المصمم في اعتباره

¹²⁷ (المرجع السابق ، ٥٢ .

¹²⁸ (خنفر ، تكنولوجيا النجارة والديكور الأصول التصميمية والتنفيذية في فن وهندسة الديكور ، مرجع سابق ، ٣٢٩ .

¹²⁹ (العمود وإمام ، مرجع سابق ، ١٤ - ١٥ .

ارتفاع هذه الحوائط وما بها من فتحات (أبواب ونوافذ) ، والعمل على توحيد نسب ارتفاعها ومدى ملأءمتها مع التصميم المناسب.^{١٣٠}

وقد أوضح (العمود وإمام)^{١٣١} أنه توجد العديد من الأساليب المتبعة لتجهيز الحوائط ومعالجتها في عمليات التصميم الداخلي ، كالتجليد بالخشب وله أنواع متعددة سواء كان طبيعياً أو صناعياً ، والتكسية بورق الحائط بأنواعه ورسوماته ونقوشه المختلفة ، والدهانات بأنواعها المختلفة. وأضاف (خنفر)^{١٣٢} أنه يمكن معالجة الجدران وتكسيته باستخدام أنواع مختلفة من الطوب والحجر والرخام والألواح الصناعية ؛ كالفورمايكا والرقائق المعدنية وأهمها الألومنيوم والنحاس وغير ذلك من الطرق والمواد . فقد استخدم (فان درووة) الخامات الطبيعية في التشطيب الداخلي مثل استخدام الحوائط الزجاجية الساترة ذات المساحات الكبيرة لتسمح بنقل الطبيعة إلى الداخل ، مع تحقيق أقصى استفادة من الضوء الطبيعي طوال ساعات النهار.^{١٣٣}

وللأبواب والنوافذ دور هام في عملية التهوية والإضاءة ، وتتوقف على نسب مساحتها كمية الهواء والضوء الداخلة إلى المكان ، كما أن لشكل وحركة الأبواب والنوافذ الأثر الكبير في خدمة التصميم والحركة ، من حيث إعطاء الفرد سهولة في الحركة والتنقل بين أجزاء المكان الواحد ، ويختلف شكل وحركة ضلّف الأبواب والنوافذ ، ويتوقف ذلك على حسب التصميم العام للمكان.^{١٣٤} وقد أوضح (خنفر)^{١٣٥} أن غالبية الأبواب الداخلية تُصنع من الأخشاب بمختلف أنواعها ، ومن الألومنيوم والبلاستيك والزجاج ، أما النوافذ فتصنع من الألومنيوم والميلامين كما تُصنع من الأخشاب والزجاج ، وأن الأبواب والنوافذ

¹³⁰ (المرجع سابق ، ٢٦ .

¹³¹ (المرجع السابق ، ٢٦ .

¹³² (يونس خنفر ، اختيار وتنظيم الأثاث والديكور المنزلي : الفراغات المنزلية والوظائف المختلفة (بيروت : دار الراتب الجامعية ، د .

ت) ، ١٨٢ .

¹³³ (إسماعيل ، مرجع سابق ، ٨٨ - ٨٩ .

¹³⁴ (العمود وإمام ، مرجع سابق ، ٣٥ .

¹³⁵ (خنفر ، اختيار وتنظيم الأثاث والديكور المنزلي : الفراغات المنزلية والوظائف المختلفة ، مرجع سابق ، ٢٢٠ - ٢٣٣ .

تصنع بأبعاد مختلفة وذلك يتوقف على نوع وأهمية ووظيفة وغرض استخدام الفراغ .

- الأسقف الأصلية والأسقف المستعارة :

تلعب الأسقف دوراً أساسياً وجمالياً في عمليات التصميم الداخلي ، فهي جزء لا يتجزأ من وحدة وشكل التصميم العام ، وتظهر قدرة المصمم وبراعته في استغلال ارتفاع أو انخفاض منسوب السقف في إظهار روعته وتصميمه ، واستخدام هذا المنسوب لخدمة متطلبات عديدة ، كالإضاءة المباشرة وغير المباشرة وإخفاء أنابيب التهوية والتكييف و الغاز الطبيعي وغير ذلك ، ويمكن استخدام خبرته اللونية في إعطاء الإحساس بارتفاع منسوب السقف وعدم الشعور بالضيق^{١٣٦} . وقد أكد (خنفر)^{١٣٧} أنه يجب أن تتناسب تكسية الأسقف مع المكان حسب أغراضه وأنواعه ، وكذلك مع المعالجات الأخرى كمعالجات الجدران والأرضية وغير ذلك .

أما الأسقف المستعارة فقد بين (العمود وإمام)^{١٣٨} أنه يمكن تعليقها أسفل السقف الخرساني والمحمل على خراسانات ساقطة أو مخفية مرفوعة على الأعمدة المنشأة ضمن أساس المبنى ، ويمكن تصميم شكل الأسقف المستعارة حسب الشكل العام للتصميم ، ومن الأسقف المستعارة ما يلي : الشبك الممدد ، والأسقف الجبسية ، والأسقف المعدنية ، والأسقف الخشبية . كما أوضح (خنفر) أنه يمكن تلبس الأسقف بمواد مختلفة على شكل ألواح أو بلاطات بهدف إكسابها المتطلبات الجمالية والوظيفية ، وتختلف هذه التصميمات باختلاف الفراغ ومساحته وارتفاع جدرانه والمتطلبات التصميمية الأخرى بداخله .

¹³⁶ (العمود وإمام ، مرجع سابق ، ٣٦ .

¹³⁷ (خنفر ، تكنولوجيا النجارة والديكور الأصول التصميمية والتنفيذية في فن وهندسة الديكور ، مرجع سابق ، ٣٠٧ .

¹³⁸ (العمود وإمام ، مرجع سابق ، ٣٧ .

– الإضاءة :

تلعب الإضاءة دوراً هاماً وحيوياً في نجاح التصميم الداخلي والتزيين للمسكن ، وتتوقف نوعية الإضاءة المستخدمة على شكل الغرفة وألوان الحوائط وخاصيتهم ، والوظيفة المرادة منها حسب الاحتياج كالإضاءة الطبيعية (ضوء الشمس) وغير الطبيعية ، وكالإضاءة المباشرة وغير المباشرة ، مع وجوب التناسق العام مع الأثاث والمفروشات . وقبل تزويد المكان بالإضاءة يجب الدراسة العميقة لهذا المكان من حيث لون جدرانه وأثاثه ووظيفته والزوايا والجوانب المختلفة فيه ، بالإضافة إلى الذوق الرفيع في اختيار الإضاءة المناسبة للمكان وعناصره المختلفة .

وقد أوضح (خنفر)¹³⁹ أن من شروط الإضاءة السليمة في المسكن : أن لا تكون ساطعة حتى لا تؤذي العيون ، وأن تكون الإضاءة الطبيعية نهراً جيدة ، وعدم استخدام الستائر الثقيلة والسميكة أو القاتمة التي تقلل من الإضاءة الطبيعية في الفراغ إلا عند الحاجة بما يناسب غرض الفراغ . واستخدام مصدر للإضاءة معتدل في وسط الفراغ ؛ بحيث يكون مُظلاً بألوان متناسبة مع باقي الألوان في الفراغ ، مع استخدام مصادر جانبية لأغراض المطالعة أو الكتابة وغير ذلك على أن يكون مصدر الضوء من الخلف وباتجاه اليسار فقط ؛ حتى لا يكون ظل الشخص فوقه عندما يقوم بالعمل . ويفضل استخدام الإضاءة البيضاء غير الشفافة (النيون) ضوء مصابيح (الفلورسنت) . وأن يتناسب استخدام الإضاءة مع المناسبات ، ويجب توفير مصادر إضاءة عامة في المناطق الخارجية للمنزل مداخل وحديقة ودرج وغير ذلك ، وأن لا تستخدم الإضاءة الجانبية (الإضافية) في غرف الأطفال أبداً ، وأن يكون المصدر الوحيد هو المصدر العام في وسط الغرفة .¹⁴⁰ وأنه يمكن استخدام المرايا العاكسة أو الستائر الشفافة عند نقص الإضاءة الطبيعية في فراغ معين .

¹³⁹ (خنفر ، اختبار وتنظيم الأثاث والديكور المنزلي : الفراغات المنزلية والوظائف المختلفة ، مرجع سابق ، ٢٧٥ – ٢٨٣ .

¹⁴⁰) See My Design , Seemydesign.com , All content, images and programming © 1999 .
<http://www.seemydesign.com/livingroom/considerthis/monthlyarticles/illumination.htm>

- الألوان :

تعتبر الألوان واختيارها بدقة من الجوانب الأساسية والهامة في وضع وتنفيذ التصميمات الداخلية للمسكن ، بتجهيزاته ومفروشات المتعددة ، وذلك في كافة فراغاته تبعاً لوظائفها ومساحاتها وارتفاع جدرانها واتجاه نوافذها وعناصرها المعمارية الداخلية المختلفة.^{١٤١}

وقد بين (العمود وإمام)^{١٤٢} أن أسس تطبيق استخدام الألوان في التصميم الداخلي تتركز على ثلاث نقاط مهمة هي : العلاقة بين الألوان المستخدمة من حيث الانسجام والتناغم ، والتوازن في نسب المساحات اللونية (كمية الألوان ودرجة إشعاعها وتناسبها مع المساحة) ، ودرجة تشبع الألوان المختلفة المستخدمة (فتاحة اللون أو غمقانه)

كما أشار (خنفر)^{١٤٣} إلى أن للألوان دوراً حيوياً على نفسية الأفراد الذين يعيشون بالفراغات وينتفعون بها ، سواء في ألوان الدهانات أو ورق الجدران أو الستائر والأثاث والمفروشات والأقمشة المختلفة بداخلها . فالألوان المحببة والمفضلة لديهم تبعث الراحة والسرور لهم ، شريطة الانسجام والتوافق بين هذه الألوان والفراغات من حيث مساحاتها وأحجام وألوان وطرز أثاثها ومفروشاتها وتجهيزاتها المختلفة . وتأسيساً على ما سبق فإنه بدراسة تأثير الألوان على الإنسان نستطيع أن نحدد ما الدهانات اللازمة في عمليات التصميم من مكانة هامة في حياة وسلوكيات الفرد .

وللدهانات أنواع كثيرة . وقد أكد (خنفر)^{١٤٤} أن على العاملين في التصميم الداخلي والتزيين التعرف على هذه الدهانات من حيث : ألوانها وأنواعها

^{١٤١} (خنفر ، اختيار وتنظيم الأثاث والديكور المنزلي : الفراغات المنزلية والوظائف المختلفة ، مرجع سابق ، ١٦٥ .

^{١٤٢} (العمود وإمام ، مرجع سابق ، ١٠٣ .

^{١٤٣} (خنفر ، اختيار وتنظيم الأثاث والديكور المنزلي : الفراغات المنزلية والوظائف المختلفة ، مرجع سابق ، ١٦٥ .

^{١٤٤} (خنفر ، الأسس التكنولوجية في استخدام مواد الديكور ، مرجع سابق ، ٨٥ .

واختيارها ، وخطوات تنفيذ كل منها ، وكذلك التعرف على الأعمال التأسيسية التي تسبق عملية الدهان لتكون ناعمة وأساساً لدهان ناجح يؤدي غرضه المطلوب. فالألوان الرئيسية في غرف المسكن هي ألوان الجدران والسقف والأرضيات ، أمّا المكملات فإنها ألوان الأثاث والأقمشة المستخدمة في التنجيد والستائر واللوحات وغير ذلك . و طبيعة الألوان إما أن تكون لامعة أو مطفية ، ويفضل استخدام الألوان اللامعة في المطابخ والحمامات ، والمطفية في الصالونات وغرف المطالعة والجلوس وغرف النوم .^{١٤٥}

وقد أكد (خنفر)^{١٤٦} على بعض الإرشادات التي يجب مراعاتها عند استخدام الألوان بغرف المسكن المختلفة وهي : ألاّ تزيد الألوان الرئيسية في الفراغ عن لون أو لونين فقط . يفضل مواجهة الألوان اللامعة بأخرى غير لامعة مثل المرايا والزجاج تنعكس عليها الألوان المطفية كورق الجدران أو الأخشاب وغير ذلك ، يفضل طلاء الجدران بألوان فاتحة والجدران التي تحتوي على النوافذ بألوان قاتمة قليلاً . يمكن التغلب على بعض العيوب داخل الغرف بتطبيق الخداع اللوني فمثلاً إذا كان السقف منخفضاً في أحد الفراغات يدهن بلون أفتح من لون الجدران ليبدو أن ارتفاعه مناسباً ، وإذا كانت الغرفة صغيرة فتدهن جدرانها بألوان فاتحة بعكس الغرفة الواسعة التي تدهن جدرانها بألوان زاهية . ويجب أن يكون استخدام الألوان اللامعة في الغرف بعد دراسة وافية لأنواع وأحجام الأثاث والتجهيزات المختلفة المتواجدة بها حتى لا يحدث انعكاسات غير مرغوب فيها ، الأمر الذي يظهر بعض التجهيزات ، وكأن ألوانها باهتة ومغايرة لسطحها وبريقها الحقيقي . إذا كان ألوان الأثاث وأقمشة التنجيد قاتمة في مجموعها فيفضل طلاء الغرفة بألوان فاتحة وبالعكس .

– المزيّنات (المتّمات) والمكمّلات الجمالية :

تضيف المزيّنات والمكمّلات الجمالية على الشكل العام للتصميم قيماً جمالية

¹⁴⁵ (خنفر ، اختيار وتنظيم الأثاث والديكور المنزلي : الفراغات المنزلية والوظائف المختلفة ، مرجع سابق ، ١٧٠ .

¹⁴⁶ (المرجع السابق ، ١٧٠ – ١٧٢ .

وراحة نفسية للمتفعين بالمكان، ومن أهم هذه المزيّنات والمكمّلات الجمالية مايلي :

١. الزهور والنباتات الطبيعية والصناعية :

تعطي الزهور بألوانها الجذابة بقع لونية نضرة ، تضي على المكان وأثاثه شكلاً جميلاً ، وخصوصاً الزهور والنباتات الطبيعية فعندما توضع في أركان الغرف تعطى إحساساً بالطبيعة وسحرها ، إضافة إلى ما تبعثه من روائح زكية ذات سحر وحيوية تزيد من الإحساس بالراحة والمتعة والفرح والإشراق في المكان وما به من أثاث . وهذا هو هدف عملية التصميمات الداخلية والتزيين ، ومن وسائل تحقيق هذا الهدف ، هو تنسيق الزهور والنباتات واختيارها داخل هذه الأماكن ، والذي يعتبر جزءاً هاماً ، ومن الوسائل التجميلية والتكميلية في أن واحد لعملية التصميم الداخلي والتزيين داخل الأماكن المختلفة .^{١٤٧}

وقد بيّن (خنفر)^{١٤٨} الأسس العامة لتنسيق الزهور والنباتات ، وهي : البساطة والتناسب مع شكل وسعة المكان ومساحته ، والانسجام مع لون ونوع وحجم الأثاث وتوافقها معه ، وملاءمة لونها مع شدة الإضاءة في المكان ، وملاءمة حجمها ولونها مع وظيفة المكان ، وانسجام المجموعة المختارة مع الألوان الموضوعية فيها من حيث حجمها ولونها والمادة المصنعة منها ، وأن تُنسّق المجموعة المختارة بشكل جيد متبعاً في ذلك الأسس التصميمية في تنسيق الزهور (رأسي ، هلال ، شعاعي ، مستدير ، تماثلي) ، ويجب مراعاة نوع الستائر والصور والمكان (الجدران والسقف والأرضيات) بحيث يكون هناك اتفاق وانسجام تام ، كما يجب الاستعانة بالمكونات الإضافية مثل المجسمات واللوحات والمفارش المختلفة لاستكمال أوجه الجمال في التنسيق بشرط أن لا يطغى ذلك على التنسيق نفسه .

^{١٤٧} (خنفر ، تكنولوجيا النجارة والديكور الأصول التصميمية والتنفيذية في فن وهندسة الديكور ، مرجع سابق ، ١٤٨ .

^{١٤٨} (المرجع السابق ، ١٤٨ - ١٥٠ .

٢. المرايا واللوحات والمناظر بأشكالها المختلفة :

إن لتوزيع اللوحات والبراويز على الجدار أهمية جمالية في الشكل العام للتصميم ، وفي وحدة التكوين مع الأثاث والمصنوعات الخشبية (الموبيليا) الموضوعه بالمكان ، وتناسق ألوانها مع ألوان الجدار والمفروشات تعطي شكل الأثاث والمفروشات حيوية وتناغماً مريحاً للعين والنفس.^{١٤٩} كما أن الإطار يلعب دوراً بارزاً في قيمة الصورة أو اللوحة الجمالية من حيث رسمها أو التعبير عن مضمونها ، فيجب اختياره بما يناسب طبيعتها ومضمونها وحجمها وذلك من حيث لونه ومقاسه والمادة المصنوع منها .^{١٥٠}

وقد أشار(خنفر)^{١٥١} أنه يمكن تصحيح أخطاء فنية قد حدثت في التصميم ؛ سواء من حيث اللون أو طراز الأثاث أو وسائل الإنارة أو ورق الجدران ، وذلك باختيار اللوحات والمناظر بأشكالها المختلفة على الجدران (حسب وظائف الفراغات الموجودة بها) . كما بيّن (خنفر)^{١٥٢} أن هناك أسساً لوضع الصور واللوحات والمرايا على الجدران المختلفة ، وهي :

- أن المرايا تلعب دوراً هاماً في إعطاء إحساس بالاتساع في المكان ، لذلك يمكن استخدامها لتحقيق الاتساع المطلوب .
- لإعطاء الغرفة الضيقة اتساعاً كبيراً ، يمكن استخدام صورة كبيرة تمثل منظرًا طبيعياً مجسماً وله عمق واضح .
- يجب أن يكون اختيار الإطار مناسباً للوحة من حيث الحجم والمضمون ليزيد من قيمتها .
- يمكن تعليق لوحتين أو أكثر منسجمة ومتلائمة من حيث اللون والإطار والمضمون في تصميم جميل ، حتى لو كان هناك اختلاف بسيط في الإطار .
- يجب أن يكون تعليق اللوحات والصور مناسباً في الفراغات المختلفة ، وبالزوايا الملائمة حسب وضع الأثاث ووظيفة الفراغ .

¹⁴⁹ (العمود وإمام ، مرجع سابق ، ٤١ - ٤٢ .

¹⁵⁰ (خنفر ، تكنولوجيا النجارة والديكور الأصول التصميمية والتنفيذية في فن وهندسة الديكور ، مرجع سابق ، ١٧٣ - ١٧٤ .

¹⁵¹ (المرجع السابق ، ١٧٣ - ١٧٤ .

¹⁵² (المرجع السابق ، ١٧٧ - ١٧٨ .

٣. المجسمات :

تستخدم المجسمات بأنواعها المختلفة فازات ومزينات من الكريستال أو الرخام أو البرنز، وكذلك الدفايات لإضافة التأثيرات الجمالية إلى المسكن .

٤. الفواصل (القواطع) والفواصل المتحركة :

تكمن أهمية الفواصل في إيجاد الفراغ المناسب للغرض المطلوب ، وذلك حسب الحاجة وحسب وظيفة هذا المكان ، فلكل مساحة أو وظيفة الفواصل المناسبة لها . وتستخدم الفواصل المختلفة في تقسيم المساحات الداخلية للمسكن ، فهناك الفواصل الثابتة والمتحركة التي تستعمل في تقسيم المساحات الداخلية ، للحصول على مساحات جديدة ذات وظائف معينة .^{١٥٣}

ويتوقف اختيار الفواصل المستخدمة في الفراغ على نوعها وخاماتها وطرق تركيبها وطبيعة استعمالاتها وخصائص المكان ذاته الذي سوف تستخدم فيه ، فإن استعمال الفواصل بأحجامها وأنواعها المختلفة - الزجاجية أو الخشبية أو المعدنية - وتصميماتها المختلفة وفق الشكل العام للتصميم للفصل بين الحجرات دون حجب الرؤية - يعطي رونقاً وجمالاً خصوصاً عند انعكاس الإضاءة وما تسقطه على الأرض من ظلال وانعكاسات مختلفة .

٥. الستائر :

تلعب الستائر دوراً هاماً في تزيين وتغطية النوافذ والأبواب ، وحجب الفراغ الموجودة فيه من الداخل عن المحيط الخارجي والمحافظة على حرارته وحمايته من أشعة الشمس ، إضافة إلى إعطاء الجدران القيمة الجمالية والمعالجة ، فهي من

¹⁵³ (علي العميرة ، هندسة التصميم الداخلي والديكور (الأردن : دار الأمل ، ١٤٠٥هـ = ١٩٨٥م) ، ١٧٦ - ١٩٩ .

أسهل وأهم الطرق في معالجة الجدران ، وتكمن أهميتها أيضاً في الفصل بين
مكانين في فراغات مختلفة كالمعيشة والطعام.^{١٥٤}

و عند اختيار الستائر يجب مراعاة مناسبتها لوظيفة الفراغ نفسه ومساحته ،
وملاءمتها للسقف والحوائط والأرضية ، والأثاث من حيث طرازه ولونه ،
والمفروشات المختلفة كالسجاد . كما يجب مراعاة نوع وحجم النوافذ أو الأبواب
، ومناسبة الستائر من حيث لونها وحجمها واتجاه زخرفتها ونوعية قماشها ،
واختيار تصميماتها المناسبة لغرضها .

◆ الأثاث :

لكل عصر من العصور السابقة طراز معين من قطع الأثاث الخاصة به ، والتي
تتشترك معاً في تحقيق الأغراض والوظائف ، ولكنها تختلف في أشكالها
وأحجامها وأساليب تصنيعها وموادها وخاماتها . فالأثاث يعتبر تاريخاً مسجلاً لما
وصلت إليه الأمة في ذلك العصر من فن وذوق ، وتمتاز قطع الأثاث في هذه
العصور بالثقل وكبر الحجم والضخامة وكثرة الزخارف والحفر في أجزائها
المختلفة. أما قطع الأثاث والمفروشات الحديثة فتمتاز بالبساطة والخفة والجمال
وقلة التكاليف وتحقيق الأغراض.^{١٥٥} وتوجد قطع أثاث حديثة مزودة ببعض
الصفات والميزات التي يتواجد بها الأثاث القديم ولكن بصورة بسيطة دون مبالغة،
فالتصميم الحديث للأثاث اعتمد على الشكل والخطوط والألياف الخشبية وإبراز
قيمتها ، وشكل وملمس القماش المستخدم للتنجيد والتكسية ، وعلى نوع
الخامات المستعملة ومواصفاتها بدلاً من أعمال الحفر والخرط والتطعيم
والزخارف والنقوش غير الضرورية . ويمكن استخدام ومزج الأثاث القديم بالأثاث
الحديث في المسكن على أن يحقق هذا المزج الانسجام التام والتوافق ، وعدم المبالغة
وتحقيق الغرض والوظيفة ، والتناسب مع الفراغات وتحقيق سهولة الحركة فيها

¹⁵⁴ (خنفر ، اختيار وتنظيم الأثاث والديكور المنزلي : الفراغات المنزلية والوظائف المختلفة ، مرجع سابق ، ٢٣٧ .

¹⁵⁵ (يونس خنفر، تاريخ وتطور فنون الزخرفة والأثاث عبر العصور (بيروت: دار الراتب الجامعية ، ١٤٢١هـ = ٢٠٠٠م) ، ٥٠ - ١٢٨ .

، مع الأخذ بعين الاعتبار مظهرها ولونها وشكلها العام.^{١٥٦} فقد كان من أهم نتائج دراسة (إمام)^{١٥٧} وجود تفاعل دال إحصائياً بين الرضا عن مساحة المسكن والرضا عن الأثاث والمفروشات ، وطريقة ترتيبهم والبيئة الخارجية مع مستويات الأحياء السكنية لصالح الأحياء المخططة .

ومن الملاحظ أن المسكن في المملكة العربية السعودية في وقتنا الحاضر لم يأخذ نظاماً مميزاً له معالم واضحة ، فتأثير الحجرات لا تخرج عن كونها مزيجاً من تقليد لتأثير الحجرات على الطرز التاريخية ، أو بعض المحاولات للتأثير على طراز حديث ، ولم تصل بعد إلى المستوى الذي يصمم فيه أثاث المسكن ووحداته بناءً على شكل وتصميم المسكن ، بل غالباً ما تشتري الأسرة الأثاث جاهزاً من المحلات التجارية ثم تحاول تنسيقه في السكن .

ومن مميزات الأثاث الحديث انسجامه وتوافقه مع التكوين المعماري الحديث ، إضافة إلى إمكانية تكوينه على شكل وحدات منفصلة تناسب أبعاداً ومتطلبات معينة ، إضافة إلى ملاءمته لمساحات المساكن المختلفة وخاصة الصغيرة التي تعاني منها المجتمعات الحالية ، حيث أصبح الاتجاه الآن اقتناء الأثاث والمفروشات المناسبة لهذه المساكن .^{١٥٨} فقد اتبع فان درووه في التصميم الداخلي لمبانيه نفس الأساسيات التي يتبعها ويطبّقها في التصميم المعماري ، حيث يضع القليل من وحدات الأثاث في الفراغ الكبير ، فكان يعتقد أن الأثاث هو أول عنصر في التصميم الداخلي ، وبالتالي سعى إلى تحقيق التكامل بينه وبين العمارة الخارجية والداخلية ، لإيجاد تناسق كلي وذلك باستخدام أحدث الخامات وأحدث التقنيات . وقد كان من نظرياته أن القليل يعني الكثير ، وأن التبسيط والتلخيص الغني الدقيق يؤدي إلى درجة أكبر من النقاء والإثراء .^{١٥٩} كما أشار (خنفر)^{١٦٠} أن من مميزات الأثاث الحديث إمكانية دمجه أو دمج قطع مختلفة منه

^{١٥٦} (خنفر ، اختيار وتنظيم الأثاث والديكور المنزلي : الفراغات المنزلية والوظائف المختلفة ، مرجع سابق ، ١٠ - ٢١ .

^{١٥٧} (إمام ، مرجع سابق ، ١٥٧ .

^{١٥٨} (خنفر ، اختيار وتنظيم الأثاث والديكور المنزلي : الفراغات المنزلية والوظائف المختلفة ، مرجع سابق ، ١٧ - ٢٧ .

^{١٥٩} (إسماعيل ، مرجع سابق ، ٨٨ - ٨٩ .

^{١٦٠} (خنفر ، اختيار وتنظيم الأثاث والديكور المنزلي : الفراغات المنزلية والوظائف المختلفة ، مرجع سابق ، ١٧ - ٢٧ .

مع بعضها البعض في غرفة واحدة من المسكن بشرط أن تكون متناسبة معاً ومع الفراغ ، وأن يكون شكلها معتمداً على عملها وغرضها بحيث تعطي الراحة لمن ينظر إليها ، وذلك بغية الحصول على مكان واسع يمكن استخدامه لغرض آخر ، مثل دمج غرفتي الطعام والجلوس في فراغ واحد ، لتوفير مساحة معينة يمكن استخدامها لأغراض أخرى كغرفة مكتب أو غرفة نوم إضافية ، كما أن هناك قطع الأثاث المزدوجة الاستخدام – أي قابلة للتحويل – حيث يمكن استخدامها في غرضين مختلفين مثل كنبة كبيرة يمكن استخدامها كسرير للنوم . ومن مميزات الأثاث الحديث أيضاً ؛ استخدام مواد صناعية مرنة تساعد في تصنيعه بشكل حر وبدون قيود في تنفيذ أشكال هندسية مبتكرة وجذابة وقليلة التكاليف .

كما أكد (خنفر)^{١٦١} أنه لا بد وأن تكون قطع الأثاث مرتبطة ارتباطاً مباشراً مع كافة التصميمات الداخلية في الفراغ ، حيث لا يمكن وضع خطة معينة للتصميم في أي مكان إلا بعد معرفة الأثاث والمفروشات وأنواعها ومقاييسها وتصميماتها وشكل ولون تشطيبها النهائي ، ونوع ولون أقمشة التنجيد وأسعارها – حيث أن نوعية الأثاث ترتبط ارتباطاً وثيقاً بأسعاره ، فيجب على المصمم الداخلي الإلمام بكل ما سبق ليكون التصميم معبراً وهادفاً ومنسجماً بكل تفاصيله .

وعند توزيع الأثاث داخل الفراغات المختلفة يجب مراعاة المبادئ والأسس التالية : معرفة مساحة الفراغ ودراسة سير الحركة فيها ، ومعرفة نوع وحجم الأثاث المطلوب وتناسب القطع مع بعضها البعض على شكل مجموعة واحدة ، ومع مساحة الفراغ وتطابق أغراضه ووظائفه مع موقع وتصميم هذا الفراغ ، ومعرفة عدد وعمر وجنس كل فرد سيستخدم هذا الفراغ ، وتواجد الفتحات (الأبواب والنوافذ) وأبعادها وطريقة حركتها.^{١٦٢} فقد أوصى (درويش)^{١٦٣} بتجنب العشوائية والارتجال والتكديس في المعالجات التصميمية للمساحات الداخلية من أرضيات وحوائط ووحدات أثاث لغرف المسكن المختلفة . فيجب على المصممين أن

¹⁶¹ (خنفر ، تكنولوجيا النجارة والديكور الأصول التصميمية والتنفيذية في فن وهندسة الديكور ، مرجع سابق ، ١٠١ .

¹⁶² (خنفر ، القواعد الفنية والهندسية : الرسم والتصميم : المشغولات الخشبية والمخططات الهندسية الداخلية ، مرجع سابق ، ١٨٥ .

¹⁶³ (درويش ، مرجع سابق ، ٥٢ .

يأخذوا بعين الاعتبار المبادئ والأسس التي تخدم توزيع الأثاث بالفراغات المتنوعة ،
، مهما اختلفت أغراضها ووظائفها ومساحاتها ومستوياتها وأهميتها .

٢- مقرر التطريز :

يعتبر التطريز فناً زخرفياً راقياً يحتاج إلى الدقة والمران في صنعه ، وهو نوعٌ من أنواع الفنون التطبيقية التي تجمع في دراستها بين الناحية الجمالية والمهارة اليدوية . ويمكن تفهم أساسيات العمل لهذا الفن ، عن طريق المحتوى الموضوع لمنهج التطريز وفقاً لأهداف تربوية وتدرسية تتناسب مع تطور العملية التعليمية.

♦ الخامات الأساسية المستعملة في عملية التطريز :

١- النسيج :

يتكون القماش المنسوج عن طريق تعاشق مجموعتين من الخيوط بزوايا قائمة الأولى تعرف باسم خيوط السداء ، وهي التي تكون أساساً موضوعة على النول في وضع طولي ، والثانية تعرف باسم اللحمة والتي تكون موجودة بالمكنوك أو مايحل محله ، وتتمر تحت عدد معين من خيوط السداء وفوق الخيوط الأخرى ثم يتبادل الوضع في اللحمة التي تلي ذلك ، حيث يختلف ذلك تبعاً لنوع النسيج المستعمل.^{١٦٤}

إن اختيار النسيج الذي سيُطرز عليه يجب أن يتماشى مع الاستخدام المتوقع للقطعة الفنية ، ويعتبر القطن والكتان والتيل أو الإيتامين خامات متينة ومناسبة لكل التطريزات ولكل الغرز ، أما النسيج الناعم مثل : الكوردوري ، والمخمل ، والفضال ، والأورجانزا ، والكريب فيعتبر من الأنسجة الضعيفة ، ومن الأنسجة الأكثر تنوعاً في التطريز الحرير ، والصوف ، واللباد ، وهذه النوعية تطلب

¹⁶⁴ (عصام ظاظا وسامي الحلالشة وشعبان عبد الفتاح ، النسيج اليدوي (عمان : دار اليازوري العلمية ، د.ت) ، ٣ .

التنظيف الجاف ، ونسيج الإيتامين بالشبك الرفيع يناسب التطريزات بالعدد وغرزة الصليب^{١٦٥}. وقد أكدت (العفيفي)^{١٦٦} على ذلك حيث كان من أهم نتائج دراستها أن التركيب النسيجي يؤثر على تماسك النسيج ودرجة لمعان الأقمشة ، وأن بعض أساليب التطريز لا تتفق مع بعض الخامات النسجية في حين أنها تناسب خامات أخرى . وللمبتدئات ينصح باختيار نسيج من خامة بسيطة وبدون عيوب مثل نسيج القطن أو الكتان .

٢- الخيوط :

تعتبر خيوط التطريز من الخامات الأساسية المؤثرة على جودة قطع التطريز ، ويمكن معالجتها كيميائياً بالصبغات المتعددة ، وهي تتميز بسهولة التشكيل وقابليتها للتكيف مع مختلف الخامات ، فيمكن اختيار ما يتناسب منها مع نوع النسيج والغرز المطلوبة للتصميم الزخرفي حيث تعطي مظهراً فريداً عند التطريز بها ، وقد تطورت صناعة خيوط التطريز تبعاً لتطور النسيج إلى :-^{١٦٧}

١. خيوط من ألياف طبيعية وتنقسم إلى :
 - خيوط من ألياف نباتية مثل الكتان والقطن .
 - خيوط من ألياف حيوانية مثل الصوف والحرير .
 - خيوط من ألياف معدنية مثل الفضي والذهبي . فقد كان من أهم نتائج دراسة (العفيفي)^{١٦٨} أنه استخدمت الفضة والذهب الخالص في صنع الخيوط المعدنية عبر العصور المختلفة ، وبالتتبع التاريخي لهذه الخيوط في الأعمال الفنية وجدت في أشكال متعددة ومتنوعة اتسمت بطابع مختلف ومميز في كل فترة زمنية ، وذلك لتحقيق هدف فني ووظيفي إلى جانب هيئتها الجمالية البراقة ، ومن أشهر استخدامات الخيوط المعدنية هو زخرفة كسوة الكعبة .

^{١٦٥} صديقة يوسف محمود ، فن التطريز (البرودي) : موسوعة سيدتي المسيرة ج٢ (القاهرة : دار الكتاب المصري ، ١٤٢٠ = ١٩٩٩م) ، ١٢ .

^{١٦٦} نفيسة عبد الرحمن العفيفي ، تأثير بعض أساليب التطريز على النسيج السادة والأطلسي والوبري " دراسة مقارنة " ، رسالة

ماجستير ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة حلوان ، ١٩٩٧م .

^{١٦٧} علا علي علوان ، إعداد منهج مقترح لمادة التصميم والتطريز لشعبة الملابس والنسيج وقياس فعاليتها ، رسالة دكتوراه ، القاهرة

جامعة حلوان ، كلية الاقتصاد المنزلي ، ١٤٢١هـ = ٢٠٠٠م ، ١١٩ .

^{١٦٨} نفيسة عبد الرحمن العفيفي ، القيم الجمالية لاستخدام الخيوط والخامات المعدنية ودورها في مجال الصناعات الصغيرة

الطريزة ، رسالة دكتوراه ، القاهرة ، جامعة حلوان ، كلية الاقتصاد المنزلي ، ١٤٢٢هـ = ٢٠٠١م ، ٢٢٧ .

٢. خيوط من ألياف صناعية وتنقسم إلى :

- خيوط من ألياف صناعية محورة مثل حرير الفسكوز .
- وخيوط من ألياف صناعية تركيبية مثل البولي استر والنايلون .

فالآن قد وفر العصر الحديث بأبحاثه وعلومه المتطورة الكثير من الخامات والخيوط الصناعية ذات الخواص الجمالية المتعددة إلى جانب الخامات التقليدية ، والتي تشبه الخيوط الأصلية مما يفتح المجال أمام المطرز لا اختيار ما يراه مناسباً من هذه الخيوط لتحقيق الهدف ، وهو الحصول على القيم الجمالية والفنية والوظيفية للخيوط في الخياطة والتطريز ، فلكل خيط قيم فنية وجمالية خاصة به عند استخدامه بأساليب مختلفة في التطريز ، ومن مواصفات خيوط التطريز الصناعية الجيدة ، والتي تعطي أفضل نتيجة عند العمل بها : قوة التحمل وسهولة التشكيل والنعومة وثبات اللون والبرم ، حيث يتم اختيار الخيوط تبعاً لنوع ولون النسيج والتصميم الزخرفي وأسلوب التطريز المستخدم ، فلكل أسلوب من أساليب التطريز خصائص تميزه وتحدد الخيط الملائم له .

وللخيوط أوزان مختلفة ، فكلما كان رقمه أكبر كان الخيط أنعم وأرفع ، مثلاً : ^{١٦٩} خيط الرايون هو الخيط المفضل وسط المطرزين المحترفين ، فمن مميزاته أنه ناعم ، ويعطي بريقاً جميلاً ، وله قدرة على تحمل ارتفاع درجات الحرارة العالية ، وأقل قابلية للتمدد من البولي استر ، ولا يؤثر على النسيج ، أما عيوبه فإن ألوانه غير ثابتة . والبولي استر يعتبر الخيط الثاني من حيث الاستخدام من قبل المطرزين المحترفين ، فمن مميزاته أن لونه ثابت لا يبهت ، يسهل التحكم فيه حتى عند العمل الكثيف ، ومن عيوبه أنه غير مقاوم للحرارة كالرايون ، لذلك لا يفضل استخدامه في التطريز الآلي ، فهو قابل للتكسر أو التعقيد ، وهذه مشكلة شائعة وهامة ، يمكن حلها باستخدام بخاخ خاص يمنع تكسر أو تعقيد الخيط . أما خيوط التطريز المعدنية الصناعية الفضية والذهبية ، يمكن استخدامها في عمل تصميمات مميزة ، ومن مقومات الخيوط المعدنية الصناعية ، ما يأتي :

¹⁶⁹) Needles and Thread , Secrets of Embroidery , , April 5th 2005 - Issue 74 March 22nd 2005 - Issue 73 , available online at : <http://www.secretsof.com/content/617>.

١. أن يكون لها قلب من النايلون ، فالقلب من النايلون مؤشر على القوة والجودة .

٢. أن يكون لها غطاء من المعجون الورقي ، يعمل على لصق قلب النايلون مع المعدن ، مما يجعل الخيط متماسكاً ومرناً يمكن التحكم فيه .

٣. أن يكون لها غطاء واقى على طبقة المعدن الخارجية ، مما يجعل الخيط مرناً وأقل احتكاكاً بالنسيج المستخدم ، كما يعمل على حماية الخيط من التنسيل والتمزق . ومن أفضل أنواع الخيوط المعدنية خيوط يوغو (Yugo) ، وخيوط رولز رويس (Rolls Royce) ، و خيوط (Superior Theards Metallic Theard) الذي يتميز بسهولة الحركة وسرعة العمل في وقت قصير ، والمصنوع من أجل تطريز (الكيمون) الثوب الياباني الفضفاض . وعلى قاعدة بيانات (الخيط) توجد أنواع كثيرة ، والمتوافرة بألوان جميلة ومتنوعة .

٣- الخرز والترتر وأشكال أوراق الشجر والفصوص :

الخرز هو جسم مشكل من الزجاج أو من أي مادة أخرى ، وله أشكال وأحجام وألوان مختلفة وبه ثقب يمكن من خلاله إدخال الإبرة في الخرز ونظمه على الخيط أو النسيج بالشكل المطلوب ، فهو خامرة صنعت للتزيين والتجميل ، ولواصفاتها المتنوعة يمكن تكيفها مع الخامات الأخرى في الملابس وقطع التطريز.

أما الترتر فهو عبارة عن خامرة صنعت من المعدن أو أي مادة أخرى بأشكال وألوان وأحجام مختلفة ، وتثبت من خلال إدخال الإبرة والخيط في الثقب الموجود فيها . وأشكال أوراق الشجر فتصنع من خامات مختلفة بأشكال وأحجام مختلفة ، وتثبت من خلال إدخال الإبرة والخيط في الثقب الموجود في أعلاها أو منتصفها.

وبالنسبة للفصوص ؛ فهي تصنع من الزجاج أو أي مادة أخرى بأشكال وأحجام وألوان مختلفة ، وتثبت من خلال إدخال الإبرة والخيط في ثقبين على

طريقاً الفص أو ثقب من الأسفل . كما يوجد أنواع من الفصوص تثبت باستخدام المكواه على ظهر القماش .

♦ الأدوات المستخدمة في التطريز :

من أهم الأدوات المستخدمة في التطريز ما يلي :^{١٧٠}

١. الإبر : يجب أن تكون مصنوعة من صلب متين لا يصدأ، وذلك ليسهل انزلاقها في النسيج ، وتوجد الإبر بأشكال وأحجام مختلفة ، فمنها الإبر الرفيعة والغليظة ، ومنها الطويلة والقصيرة ، وإبرة التطريز تكون حادة الرأس ، متوسطة الطول ، ولها فتحة طويلة ، وكلما كان رقمها أقل كانت الإبرة أرفع . فالإبرة تعمل على خرق وثقب خيوط النسيج في القماش . فمثلاً :^{١٧١} الإبرة رقم (٨ - ١٠) تستخدم في النسيج الخفيف والناعم والشفاف كالساتان والحرير والأورجنزا . أما الإبرة رقم (١١ - ١٣) فهي تناسب معظم الأنسجة متوسطة الوزن ، و الإبرة رقم (١٤ - ١٦) تناسب الأنسجة الثقيلة كالدينيم . أما إبر الطرف الكروي Ball (Point) ، التي لها نهاية دائرية ، فهي سهلة في التحرك بين الخيوط أسهل من تحركها وسط الخيوط ، لذلك فهي أكثر مناسبة لعمل غرزة العقدة . وهناك نوع من الإبر المعدنية تصنع خصيصاً للخيوط المعدنية ، والتي لها أشكال مختلفة من الفتحات الكبيرة ، التي تسمح للخيط بالمرور عبر النسيج بشكل أكثر سهولة . أما الإبرة ذات الأطراف الموتدة (لها وتد) ، فهي تصلح لعمل شق طولي أكثر من عمل حفرة أو ثقب داخل النسيج ، وهي تستخدم في الأنسجة التي لم تنسج بشكل كامل أو حقيقي كالفيनाيل (Vinyl) والجلد (Leather).^{١٧٢} ويجب مراعاة اختيار الإبرة المناسبة لسمك النسيج المستعمل ، كما يجب مراعاة أن يكون الخيط أقل سمكا من الإبرة ليدخل في ثقبها.

٢. المسلك (الناظم) : يسهل إدخال الخيط في ثقب الإبرة .

¹⁷⁰ (سنجر ، موسوعة الخياطة : مبادئ الخياطة ، (لبنان - بيروت : أكاديمية انترناشيونال الفرع العلمي في دار الكتاب العربي ،

١٩٩٢م) ، ١٦ - ١٨ .

¹⁷¹) Needles and Thread , Secrets of Embroidery , March 22nd 2005 - Issue 73 , op , cit .

¹⁷²) Ibid

٣. الخياط (الكشتبان): وهو من الأدوات الهامة أثناء التطريز والخياطة ، حيث يوضع في الإصبع الأوسط من اليد اليمنى ، ويساعد على إدخال الإبرة في النسيج ، ويحمي الأصبع الأوسط أثناء الخياطة اليدوية من أن تخترقه الإبرة ، ويتوافر بقياسات تتراوح بين ٦ (صغير) و١٢ (كبير) لتوافق أصابع جميع الأفراد ، مما يساعد على سهولة وسرعة العمل .

٤. الإطار(الطارة): وهي عبارة عن طوقين متوافقين بأشكال مختلفة من الخشب أو البلاستيك أو المعدن ، أحدهما داخل الآخر ويشد النسيج بينها بإحكام ويستخدم في التطريز اليدوي والآلي ويحتاج إلى دقة وعناية في الاستخدام .

٥. المقص: مقص التطريز تكون يدها مستديرتين ، وسلاحه رفيع ينتهي بطرف حاد ومدبب ، وطوله ما بين ١٥ - ١٧ سم ، ويستعمل لقص الأركان ، وقطع الخيوط ، فهو مصمم لتسهيل التطريز والقص الدقيق .

٦. الدبابيس : تتوافر بأشكال وأحجام مختلفة وتفي بأغراض متنوعة ، كما يجب أن تكون من نوع جيد ورأسها مدبب .

٧. ورق شفاف: يكون أبيض لنقل الرسم من الصورة إلى النسيج .

٨. ورق الكريون: ورق مشمع بألوان مختلفة ينقل الخط الذي يرسمه القلم أو عجلة العلام على القماش .

٩. حجر الخياط أو قلم العلام (المارك): يعلم بسرعة وسهولة على القماش مباشرة ، ويكون بألوان وأشكال عدة ، ويزول بسرعة عند حكه ، لذا يستعمل عند مباشرة الرسم .

١٠. المثبت : تعتبر المثبتات من الأشياء الأساسية ، واختيار المثبت يعتمد أولاً على النسيج المستخدم ، وثانياً على استخدام الغرز ، فإذا كنت تعملين على الأقمشة الخفيفة والناعمة كالمخمل ، والكوردوري ، والشفيفون ، والاورجانزا ، والكريب وغيرها من الأنسجة خفيفة الوزن ، وكثيرة الحركة ، وكذلك إذا كنت تعملين على عدد وحساب غرز التصميم في التطريز ، فلا بد من استخدام المثبتات. ومن المثبتات على أساس طريقة استخدامها ، ما يأتي :^{١٧٣}

■ الأوراق اللاصقة .

■ المثبتات المخفية ، التي تذوب في الماء البارد ، والتي تذوب في الماء الساخن .

¹⁷³⁾ Using Different Stabilizers , Secrets of Embroidery , March 22nd 2005 -Issue 73 , op.cit .

■ اللاصق المائي .

هناك علاقة وثيقة بين فن التصميم الزخرفي وفن التطريز ، فالتصميم الزخرفي له أهمية كبيرة بالنسبة لفن التطريز ، فقد أُستخدِم مع الأنسجة المختلفة والتي طُرِزت بأنواع مختلفة من الخيوط .^{١٧٤} وقد بيّنت (الشرقاوي)^{١٧٥} أن التصميم الزخرفي له أهمية كبيرة في عملية التدريب على المهارة ، وأن له وظيفة تطبيقية ، فهو يدخل في تجميل كل ما حولنا من عمائر ومفروشات وأدوات مستخدمة ، وهو بذلك يضيف البهجة في النفس فالنفس تَوَاقَة لمشاهدة كل جميل . كما أشارت (العفيفي)^{١٧٦} إلى أن هناك علاقة وثيقة ومؤثرة بين كل من أساليب التطريز وخيط التطريز والزخرفة ، فكل عنصر يؤثر في العناصر الأخرى ويتأثر بها ، وأن هناك بعض الأساليب التي لا تتفق مع بعض الخامات النسجية وبعضها الآخر يتفق مع خامات أخرى ، وذلك تبعاً للتركيب النسجي وملمس النسيج ونوعه .

وتاريخ التصميم الزخرفي له أثر في تثقيف النشء ، وتهذيب النفوس ، والعقول فهو من أهم اللغات التعبيرية ، وله صلة وثيقة بكثير من الحرف والصناعات المختلفة في الحياة ، والهدف من التصميم الزخرفي هو نقل التراث للأجيال ، وتوجيههم إلى التصرف ، والابتكار ، وإعمال الفكر ، والاطلاع على فن التصميم الزخرفي القديم والحديث يظهر كيفية تطور القيم الثقافية للشعوب عبر العصور من خلال هذا الفن إلى ما هو أنفع للذوق وحب للجمال.^{١٧٧}

وتربية الإنسان الكاملة يجب أن تتجه إلى جانب التعليم ، وترقية العقول ، وإلى تهذيب النفوس وكشف الدوافع النفسية والقيم الثقافية التي تؤثر في الإنتاج والتعبير الفني بصورة عملية تحليلية صادقة . وفي هذا الصدد تقول

¹⁷⁴) Readers Digest , Complete Guide To NeedleWork ,13(The Readers Digest Association , Inc . Pleasantville , New York /Montreal , the United States of America ,1990) ,12-13 .

¹⁷⁵) داليا أحمد فؤاد الشرقاوي ، الزخارف الإسلامية والاستفادة منها في تطبيقات زخرفية معاصرة ، رسالة ماجستير ، جامعة

حلوان ، كلية الفنون التطبيقية ، ٢٠٠٠م ، ١١٦ .

¹⁷⁶) العفيفي ، مرجع سابق ، ١٩٩٧م ، ١١٢ - ١١٣ .

¹⁷⁷) حمدة محمد الغرياي ، التطريز في النسيج والزخرفة (د . ت) ، ٦١ .

(روبرتسون)^{١٧٨} إن أي عمل فني إذا ما مُورس باستخدام الخامات الحية فإنه يؤدي إلى الاهتمام بالعالم الخارجي والوقوف عليه . لهذا يعتبر فن التطريز صناعة قومية ووثائق تاريخية للمكان والزمان المصنوعة فيه .

◆ أنواع الغرز المستخدمة في التطريز :

تعددت غرز التطريز المستخدمة في المنسوجات ، فلكل قطعة مطرزة أصول وقواعد تتحدد بأنواع الغرز المراد تنفيذها فوق قطعة النسيج ، ولكل غرزة أسلوب خاص في تنفيذها ، ومن غرز التطريز التي يحتوي عليها مقرر التطريز اليدوي ما يلي : غرزة السراجة المتساوية ، وغرزة السراجة غير المتساوية ، وغرزة السراجة الزخرفية ، و غرزة الشلالة ، و غرزة النباتات ، وغرزة الفرع البسيط ، وغرزة الفرع المركب ، وغرزة الحشو ، وغرزة الساتان ، وغرزة رجل الغراب ، وغرزة الظل ، وغرزة البطانية ، وغرزة الفستون ، وغرزة السلسلة ، وغرزة المارجريت ، وغرزة ضلع السمكة ، وغرزة العقدة ، وغرزة البذور ، وغرزة الركوكو ، وغرزة الأبلিকা ، وغرزة الحصيرة ، وغرزة البروكاتلا .

◆ الطريقة الأساسية لعمل تصميم زخرفي ناجح في التطريز :

- إن أول خطوة يجب أن يتعلمها المبتدئ في التطريز ، هي : اختبار مدى ملاءمة التصميم الزخرفي للتطريز ، ولمعرفة ذلك قومي بالخطوات التالية :-
- جربي تطريز تصميمك مستخدمة نفس النسيج ، حيث إن ذلك سوف يعطيك نتيجة أفضل ، أو على قماش آخر غير الذي ترغبين في تطريزه أساساً ، وتري كيف يبدو تطريزك من حيث الشكل والحجم والألوان .
- تأكدي من أن لديك الخيوط الكافية لتنفيذ التصميم ، وبالألوان المناسبة .
- اختاري الإبرة ذات الحجم المناسب .

¹⁷⁸ (سيونايد ميري روبرتسون ، الأشغال الفنية والثقافة المعاصرة ، ترجمة : محمد خليفة بركات ، مراجعة : مصطفى حبيب)

الألف كتاب الثاني ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، من مطبوعات اليونيسكو ، ١٩٩٨م) ، ٨٨ .

- ثبتي القماش بإحكام على الطارة .
- اعملي غرزتين في القطعة لتثبيت الخيط .
- ابدئي بتطريز التصميم بالغرز المختارة .
- قصي كل الخيوط المتناثرة على التطريز بعد الانتهاء منه .
- نظفي القطعة واكويها .

♦ تطبيق الغرز في أعمال فنية مطرزة :

يمكن تطبيق الغرز في عمل تصميمات ومشاريع فنية مطرزة ، ومن هذه التصميمات والمشاريع ما يلي :

١. تصميمات: كعلامات مميزة ترمز إلى بلد أو شخص ما يؤشر ملابسه وممتلكاته .

٢. تصميمات ومشاريع الملابس النسائية بأنواعها المختلفة .

٣. مكملات الملابس مثل : القبعة ، والحقيبة ، والحداء وغيرها .

٤. تصميمات ومشاريع للأطفال ، مثل : طقم ملابس الطفل ، طقم سرير الطفل ، ولعبة الطفل .

٥. تصميمات ومشاريع لتزيين المسكن ، مثل : اللوحات ، والستائر، والحدوديات ، والأباجورات ، وطقم مفارش غرفة الاستقبال ، وطقم مائدة الطعام ، وطقم حفلة الشاي ، وطقم المطبخ ، وطقم مفارش غرفة النوم ، وطقم الحمام .

٦. تصميمات صناديق الهدايا ، وكروت الهدايا للمناسبات المختلفة .

٧. تصميمات مكتبية ، مثل : غطاء الكتاب ، ودالة الكتاب ، وطقم المكتب .

٨. تصميمات ومشاريع الحفلات ، مثل : الكوشات ، والتعريشات ، وسلات الأفراح ، والشمعدانات ، وحاملات كعكة الزفاف .

خامساً - تدريس التربية الأسرية :

إن الجانب التقني للتربية الأسرية يهدف إلى صياغة الأهداف العامة والسلوكية ، وتحديد الطرق التعليمية ، وتطوير المادة التعليمية التي يؤدي التفاعل معها إلى تسهيل الاتصالات والتناسق بين فريق العمل ومن ثم تحقيق الأهداف ، ويهتم بتجسير العلاقة بين المبادئ النظرية وتطبيقاتها في الموقف التعليمي ، واستعمال النظريات التعليمية في تحسين الممارسات التربوية من خلال التعليم بالعمل ، والاعتماد على الجهد الذاتي للمتعلمة في عملية التعلم ، واستخدام الوسائل والمواد والأجهزة التعليمية المختلفة بطريقة مثلى ، والعمل على توفير الوقت والجهد من خلال استبعاد البدائل الضعيفة ، والإسهام في تحقيق الأهداف ، وإدماج المتعلمة في عملية التعلم بطريقة تحقق أقصى درجة ممكنة من التفاعل مع المادة ، وتوضيح دور المعلمة على أنها مرشدة وموجهة ومنظمة للظروف البيئية التي تسهل حدوث التعلم الذي يتم عن طريق التدريس والتعليم^{١٧٩}.

وتكمن أهمية تدريس التربية الأسرية في مرحلة التعليم الجامعي (١٨ - ٢١) سنة ، بأن المتعلمة في هذه المرحلة تتصف بالاستقرار والثبات في الميول المهنية واللائق مهنية (الهوايات) ، وفي السلوك الخلقي ، وفي السلوك الانفعالي ، وفي الاتجاهات الاجتماعية التي لم تعد تتأثر بالدعاية أو الإعلان أو آراء الآخرين ، واتخاذ القرارات مثل اختيار المهنة حيث يتبلور التخصص ويتضح ، وأن المتعلمة قادرة على ممارسة المهارات اليدوية والبدنية بدرجة واضحة من التحكم والإتقان ، بالإضافة إلى ذلك فإن زيادة القوة الجسمية التي تتميز بها ، والتي تصاحب نمو الجهاز العضلي لديها ؛ تدفعها إلى الاستفادة من هذه القوة الجديدة المكتسبة وذلك بتعلم المهارات الحركية المعقدة التي كانت تعجز عن اكتسابها في الفترة السابقة^{١٨٠}.

¹⁷⁹ (محمد محمود الحيلة ، التصميم التعليمي نظرية وممارسة ، (عمان : دار المسيرة ، ١٤١٩هـ = ١٩٩٩م) ، ٢٨ - ٣١ .

¹⁸⁰ (آمال صادق ، وفؤاد أبو حطب ، نمو الإنسان من مرحلة الجنين إلى مرحلة المسنين ، ط٤ (القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٩٩م) ، ٣٢٥ - ٣٤٧ .

ويمكن تلخيص أهداف تدريس التربية الأسرية (الإدارية والتعليمية) ، في الآتي:

- تحقيق أهداف التعليم والتعلم من قبل المعلمة والمتعلمات .
- استخدام عناصر العملية التعليمية (البشرية والمادية) المتاحة استخداما علميا وعقلانيا لإحداث التعلم المرغوب فيه .
- تنظيم وتنسيق الجهود المبذولة من قبل المعلمة والمتعلمات بما يتفق والأهداف المنشودة .
- إيجاد روح التفاهم والتعاون بين المعلمة والمتعلمات لممارسة العمل الفردي والجماعي لإتمام التعلم.^{١٨١}
- إيجاد الطرق المناسبة لمساعدة المتعلمات على التعلم والنمو الشامل على جميع الجوانب السلوكية .
- تصميم الخبرات التعليمية اللازمة لإتمام عملية التعلم .
- تهيئة الأسلوب المناسب لعمر المتعلمة وخبرتها لإتمام عملية التعلم.^{١٨٢}

وعملية تدريس التربية الأسرية وفق مفهوم (تصميم التدريس) هي عملية مخططة منتظمة محكومة بأهداف ومستندة إلى أسس نظرية نموذجية ، تهدف إلى اعتبار مكونات منظومة التدريس وخصائص الطالبات والمدرسات والمحتوى التدريسي ، وفق منظومة متفاعلة لتحقيق التطور والتكامل في العملية التدريسية ، وبهدف تربوي عام ، وهو تحقيق التربية المدرسية والتدريبية المتكاملة.^{١٨٣} فتدريس التربية الأسرية وفق هذا المفهوم هو علم مثل علم الهندسة والطب ، ويتطلب خلفية نظرية علمية يتم تنظيمها وفق بنية معرفية محددة وأسس نظامية متتابعة ، متدرجة النظام ، وتتطلب خبرة عملية حرفية ، تتضمن مهارة الخبير الذي تتضح في ذهنه ما قبل وما بعد العملية ، ولديه تصور واضح عن النتائج . وهذا ما أكدته (قلادة ، وزميلاته)^{١٨٤} بأن تدريس التربية الأسرية في

¹⁸¹ محمد أحمد كريم ، وآخرون ، الإدارة الصفية بين النظرية والتطبيق ، ط٢ (الكويت، مكتبة الفلاح، ١٤١٥هـ= ١٩٩٥م) ، ٢٥- ٢٦ .

¹⁸² إبراهيم عبد الله المحيسن ، تدريس العلوم تأصيل وتحديث ، (الرياض : مكتبة العبيكان ، ١٤١٩هـ= ١٩٩٩م) ، ٣٣ .

¹⁸³ يوسف قطامي، وماجد أبو جابر، ونايفه قطامي ، تصميم التدريس (عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، ١٤٢١هـ = ٢٠٠٠م) ، ٥ .

¹⁸⁴ فؤاد سليمان قلادة ، وايزيس عازر نوار ، وسهير محمد فؤاد نور ، استراتيجيات وطرائق تدريس الاقتصاد المنزلي ، (دار المعرفة الجامعية ، ١٩٩٨م) ، ٣٨ .

التعليم النظامي يتضمن نواحي أكاديمية نظرية ، تشمل النواحي العلمية وتوضيحها معملياً وأيضاً تطبيقها في الحياة ، كما يتضمن التعليم غير النظامي الممتد ، ويسمى الإرشاد في التربية الأسرية ، أي أن هناك أربعة أركان هامة في تدريس التربية الأسرية ، وما يهمنا في هذا المكان الأركان الأولى الثلاث ، وهي كالتالي :

١. **الدروس النظرية الأكاديمية:** وتُعطى في قاعات الدرس وفيه تُلقى المحاضرات والدروس الخاصة بالنظريات والحقائق والمعارف والمعلومات ونتائج البحوث في التربية الأسرية والعلوم المرتبطة . ويعتبر هذا القسم من المعرفة أساساً؛ حيث تُزود فيه المتعلمة بالمفاهيم الأساسية والمبادئ العلمية والقوانين والنظريات وغيرها . وذلك كركائز أساسية ومن ثمَّ أصبح الجانب العملي والتطبيقي مرتبطاً تمام الارتباط بالجانب الأكاديمي وغير منفصل عنه .

٢. **الدروس العملية :** وتُعطى في المعامل الدراسية الخاصة بذلك ، لتوضيح المعلومات النظرية والمحاضرات وهي لازمة لتدعيم تلك المعرفة ، ليسهل على المتعلمة فهمها إجرائياً وتحقق منها فيساعد ذلك على استيعابها ، وعند إجراء هذه الدروس العملية فإن المتعلمة تعتمد على تذكر ما اكتسبته من معرفة خلال الدروس النظرية .

٣. **الدروس التطبيقية :** وتُعطى في المعامل الدراسية المجهزة لهذا الغرض ، حيث يتم تعميم ما تعلمته نظرياً في مواقف الحياة التي تصادفها في حاضرها ومستقبلها ؛ لتتمكن من إيجاد الحل السليم واتخاذ القرار الصائب ، وهذا يتطلب من المتعلمة تنظيم ما لديها من معرفة بحيث تكون ملائمة لمتطلبات الموقف أو المشكلة لتجد لها الحل المناسب ، ومن هنا يمكن القول إنَّ قدرات التطبيق هي التي تعمل في هذه المواقف أو المشاكل ؛ لذلك يتطلب جدية هذه المواقف ، وعدم مصادفة المتعلمة لها خلال اكتسابها للمعرفة ، وبذلك تنطلق العمليات العقلية إلى ما يفوق التذكر والتفسير والترجمة والتنبؤ الاستقرائي ، وعندما يراد تنمية القدرات العقلية الخاصة بالتطبيق ، فلا بد من مواجهة المتعلمة بمواقف جديدة

لم يسبق أن عُرضت عليها من قبل ، ويطلب منها توظيف ما سبق أن اكتسبته من قواعد وقوانين ونظريات في تلك المواقف الجديدة . ومما سبق تتضح العلاقة التبادلية بين هذه المكونات الثلاث في تدريس التربية الأسرية ، فهي أعضاء في كل واحد لا يتجزأ ، وتتفاعل في إطار من المتغيرات المجتمعية والاقتصادية والسياسية والعلمية، سواء على المستوى المحلي أو العالمي، حيث أصبح العالم كقرية صغيرة ، تتأثر كل أسرة فيها بما يحدث في كافة أرجائها .

وفي هذا الصدد أشارت (الصفوري)¹⁸⁵ إلى أن المعلمة لا تستطيع أن تؤدي رسالتها في تدريس التربية الأسرية على النحو المطلوب إلا إذا كانت قادرة على ترجمة ما تقدمه في فصلها من خبرات ومعارف ومهارات إلى مواقف عملية في الحياة ، وذات أثر في التكوين العلمي والعملية للمتعلمات وفي حياتهن المستقبلية.

وقد أصبح تدريس التربية الأسرية علماً رصيناً يستند إلى أصول مدعمة بالبيانات والأدلة العلمية ، فهو عملية منظمة تسير وفق خطوات تسعى نحو تحقيق أهداف منشودة ؛ لذا لا بد من أن يكون لدى المعلمة ما يسمى بالكفايات التدريسية (Teaching Competencies) ، وقد عرّف (قنديل)¹⁸⁶ الكفاية التدريسية الأدائية بأنها " القدرة على القيام بأداء محدد يتعلق بأحد مهام المدرس في الموقف التدريسي ، بحيث يكون هذا الأداء مؤثراً في تحقيق أهداف ذلك الموقف من جهة ، وقابلاً للملاحظة ، والقياس من جهة أخرى . ويقصد بالقابلية للملاحظة ، إمكانية ملاحظة الأداء بصورة مرئية إذا كان أداء يتعلق بتنفيذ مهارة معينة أو بصورة مكتوبة إذا كان أداء يتعلق بتخطيط التدريس " . فهي تتكون نتيجة اكتساب ، وتكامل ، وتراكم عدد من المهارات ذات العلاقة ببعضها البعض ، مع المعلومات المرتبطة بها لدى المتعلمة . ومن هنا يمكن تعريف الكفايات التدريسية بأنها : مجموعة القدرات المتصلة بالمعارف ، والمهارات ، والاتجاهات ،

¹⁸⁵ (إيمان عبد الحكيم الصفوري ، مهارات تدريس الاقتصاد المنزلي (دراسة تقويمية ورؤى مستقبلية) ، في : المؤتمر العلمي السابع للاقتصاد المنزلي التدريب والتطوير ضرورة حتمية لتنمية البشرية من ٢١ - ٢٢ أبريل ٢٠٠٢ ، ملخصات الأبحاث ، (القاهرة ، جامعة حلوان ، كلية الاقتصاد المنزلي ٢٠٠٢م) ، ٢٨ .

¹⁸⁶ (يس عبد الرحمن قنديل ، التدريس وإعداد المعلم ، ط٣ (الرياض : دار النشر الدولي ، ١٤٢١هـ = ٢٠٠٠م) ، ١٠٠ .

اللازمة للمعلمة في أداء عملها ، مما يجعلها قادرة في الوصول إلى نتائج متفق عليها مسبقا في التدريس .

وقد أشارت (العمادي)¹⁸⁷ إلى العوامل التي تتعلق بنظام إعداد المعلمة والتي تؤثر فيها ، والتي أكدت على ضرورة الأخذ بها في الدراسات والمؤتمرات التربوية المختلفة والتي من بينها :

- ١ . مستوى ونوعية مؤسسات الإعداد ، وإمكاناتها ، ومستوى معلميها .
- ٢ . مدى الارتباط بين برامج إعداد المعلمة ، وبين فلسفة وأهداف مناهج التعليم .
- ٣ . مدى وضوح أدوار المعلمة .
- ٤ . نوعية المعلمات ، وخصائصهن الشخصية والأكاديمية .
- ٥ . مدى تمهين التعليم في مؤسسات الإعداد وجعله وظيفيا .
- ٦ . جعل عملية الإعداد عملية مستمرة .
- ٧ . مدى الاهتمام بالتطبيق العملي والذي يشكل عنصرا مهما في إعداد المعلمة وتنظيمها ، وإيجاد التوازن بين الجوانب النظرية والعملية التطبيقية ، حيث إن ضعف العلاقة بين الجانبين المكونين للمهنة من أهم الأسباب التي تعوق تقدم مستوى الأداء في المهنة إن لم تكن تسبب تدهور المهنة كلية . وهناك تأكيد وإجماع على ضرورة بلورة كفايات المعلمات التدريسية عمليا ، واعتبارها أهم جزء في مهمة إعدادهن ، ذلك أن هذا الجزء يهدف إلى توظيف المعلومات النظرية ، ويربطها بالبعد العملي وتطبيق مبادئ علم النفس في المواقف الصفية ، واكتساب الكتابات الأدائية والاتجاهات نحو مهنة التعليم . فمهنة تدريس التربية الأسرية ومطالبها تفرض مستوى موحدا أو متكافئا في إعداد من يعملن بها من ناحية ، وتجانسا بينهن من ناحية أخرى . وتجدر الإشارة إلى أن مؤتمر إعداد وتدريب المعلم العربي لجامعة الدول العربية الذي عقد في القاهرة من ٨ - ١٧ يناير عام ١٩٧٢ م ؛ قد أوصى بأن يكون إعداد المعلم داخل إطار الجامعة أيا كانت المرحلة التي يعد لها ، فذلك هدف تسعى الدول العربية لتحقيقه في أسرع

¹⁸⁷ (أمينة عباس العمادي ، المشكلات التي تواجه المعلم قبل الخدمة وفي أثنائها دراسة لأولويات المشكلات من وجهة نظر المعلمات القطريات ، دراسات تربوية ، القاهرة : عالم الكتب ، ١٠م ، ج٤ (١٩٩٥) ، ١١٠ .

وقت ممكن^{١٨٨} . ومن المؤمل أن تأخذ المملكة العربية السعودية بهذه التوصية ووضعتها موضع التنفيذ .

سادساً - مشكلات تدريس التربية الأسرية :

إن تدريس التربية الأسرية الذي يتوجه وجهة مستقبلية ، لا يجد الطريق أمامه سهلاً ممهداً ، وإنما هناك العقبات والصعاب والطموحات التي تفرض على عملية التدريس أن تكون عملية نضال وكفاح من أجل إشباع حاجات المتعلمات ، لا مجرد عملية توصيل معلومات وقيم واتجاهات من الأجيال السابقة إلى الأجيال اللاحقة ، فلكل تغير سلبياته ، ولكل تطور مشكلاته . والمشكلة هي عقبة تقف في سبيل إشباع حاجة من الحاجات لدى الفرد ، وتفكيره فيها هو المحاولات التي يبذلها الفرد لاجتيازها ، وإيجاد الحلول لها وإشباع تلك الحاجة^{١٨٩} وإذا كان دور التعليم الجامعي مهماً في إحداث عملية التطوير والتجديد والتحديث والإصلاح في المستويات التعليمية الأخرى ؛ فإن بداية إصلاح وتجديد النظام التربوي في شكله الكلي لا بد وأن تبدأ من قطاع التعليم الجامعي والعالي ذاته .

والتحدي كبير - بلا شك - أمام كليات التربية الجامعية في كيفية تطوير برامجها وتحديثها وتجديدها لتصبح خريجاتها أفضل . فإن تعليم كفايات ومهارات التدريس ضرورية لمعلمة المستقبل ، والتأكد من إتقانها لها قبل السماح لها بالتدريس ، حيث يتم إعداد المعلمات من خلال عملية التأهيل المهني ، وذلك بتقديم مناهج أو برامج خاصة داخل هذه الكليات ، بغية إكسابهن الكفايات والمهارات التدريسية ، ومن ثم تحصلن على إجازة (شهادة) لممارسة تلك المهنة . فالمناهج الجيدة والكتب الدراسية الملائمة والوسائل التعليمية المناسبة والمباني المدرسية المجهزة تجهيزاً جيداً ؛ لا تعادل في رأي معظم المربين دور المعلمة القادرة على القيام بوظيفتها بطريقة فعّالة ، ولكن من أين تأتي هذه الفعالية إذا كانت المعلمة غير مدركة لقيمة عملية التمهين وأهميتها .

¹⁸⁸ (محمد منير مرسي ، التعليم في دول الخليج العربية ، ط ٣ (القاهرة : عالم الكتب ، ١٤١٦هـ = ١٩٩٥م) ، ١٥٨ .

¹⁸⁹ (علي راشد ، مفاهيم ومبادئ تربوية (مدينة نصر : دار الفكر العربي ، ١٤١٤هـ = ١٩٩٣م) ، ١١٢ .

ومشكلات التدريس تختلف و تتنوع باختلاف الجنس ، ومراحل النمو، ونظام التعليم ، ونظام المدرسة وإدارتها ، وطبيعة المقررات ، وباختلاف المجتمع الذي يعيش فيه كل من المتعلمين والمعلمين . وتتلخص أهم المشكلات التي تواجه تدريس التربية الأسرية في الآتي :

- ١ . مشكلات في المناهج .
- ٢ . مشكلات عضوات هيئة التدريس (المعلمات) .
- ٣ . مشكلات المتعلمات .
- ٤ . مشكلات في تطوير عملية التعليم والتعلم .
- ٥ . مشكلات في أساليب التقويم .
- ٦ . مشكلات في التربية الأسرية والتعليم المستمر .

وقد أجرت (الرفاعي)^{١٩٠} دراسة تهتم بمشكلات تدريس التربية الأسرية (التربية النسوية) في المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة ، وقد أظهرت النتائج : أن أهداف ومحتوى منهج التربية النسوية لا يعكس التغيرات الاجتماعية والاقتصادية الحادثة في المجتمع السعودي ، وأن المعلمات يعتمدن في تدريسهن للمنهج على الطريقة التقليدية ، وأن تقويم الطالبات يتم عن طريق الملاحظة والاختبارات التقليدية ، أما الاختبارات الموضوعية والعملية فغالبا ما يتم إهمالها . أما دراسة (شمو)^{١٩١} والتي أجريت للتعرف على أهم مشكلات تدريس التربية الأسرية (التربية النسوية) في المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية . وقد أظهرت النتائج : أن مشكلة عدم توافر الوسائل التعليمية وكثرة عدد الطالبات في الصف قد تصدرت مشكلات التدريس المتعلقة بالمدرسة ، وأن من أهم مشكلات التدريس عدم تناسب المنهج مع سن الطالبات وضعف الإمكانيات المتاحة ، كما أن من أهم مشكلات التدريس المرتبطة بالأنظمة الإدارية للتعليم عدم الاهتمام بالمادة ومساواتها بالمواد الأخرى في التقويم .

¹⁹⁰ (أمينة محمد الرفاعي ، بعض مشكلات تدريس مادة التربية النسوية بالمرحلة المتوسطة بالمدينة المنورة ، رسالة ماجستير ، كلية

التربية - فرع جامعة الملك عبد العزيز بالمدينة المنورة ، ١٤١٧هـ = ١٩٩٦ م .

¹⁹¹ (محاسن إبراهيم شمو ، بعض مشكلات تدريس التربية الأسرية (الاقتصاد المنزلي) بالمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية

السعودية : دراسة تحليلية لأراء المعلمات ، المجلة التربوية ، ١٦م ، ٦١ع ، (خريف ٢٠٠١) : ٢٣١ - ٢٨٠ .

كما أجرت (باشا)^{١٩٢} دراسة بهدف معرفة الصعوبات في تنفيذ مناهج الاقتصاد المنزلي بالمرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية . وقد أشارت النتائج إلى أنَّ أهم الصعوبات التي تواجه تنفيذ المنهج هي : أن الكتب الدراسية خالية من الأهداف العامة والخاصة ، وأنها تكتفي فقط بذكر موضوعات المحتوى ، كما أن المنهج لا يتضمن أساليب التقويم ، ولا يُراعي التسلسل المنطقي لموضوعات الدراسة ، وأن المصطلحات المستخدمة بالكتب لا تتناسب مع اللغة السائدة والمفهومة لدى الطالبات بالمملكة . من ناحية أخرى ترى المتخصصات والمدرسات أن من أبرز الصعوبات عدم توافر الإمكانيات المادية والخامات والأدوات اللازمة للتدريس . كما ترى المعلمات أن من أهم مشكلات التدريس ضيق الوقت المخصص للحصص وكثرة عدد الطالبات .

أما المتعلمات فينبغي دراسة طبيعتهم واتجاهاتهم وعلاقاتهم وتفاعلاتهم مع المنهج والمجتمع الذي ينتمين إليه ، فمشكلاتهم تحدث نتيجة أنهم لا يعملون انطلاقاً من حاجاتهم وتساؤلاتهم ومشكلاتهم العلمية التي يطرحونها ، والتي تعتبر الدوافع الأولى لنشاطهم والتفاعل مع البيئة والتعامل معها ، مما يترتب عليه تعلمهم واكتسابهم للخبرة والنمو، بل يعملون تمشياً مع مناهج معينة فرضت عليهم . ويمكن تلخيص دور مناهج التربية الأسرية والعملية التربوية والتعليمية في تربية المتعلمات وتعلمهم وهي كما يلي :^{١٩٣}

١ . تزويد المتعلمات بكل ما تحتاجه من علوم وأفكار ومهارات تشبع حاجاتهم المختلفة وتناسب مع قدراتهم ودرجة نضجهم .

٢ . توجيه المتعلمات ، والعمل على تكوين القيم السليمة وتنمية الاتجاهات لديهن .

٣ . إتاحة الفرص أمام المتعلمات للقيام بالأنشطة المتنوعة التي تدور حول حاجاتهم المشتركة وتشبعها بطرق صحيحة ، فإن عدم إشباعها يؤدي إلى مشكلات غالباً ما تترك أثراً على المتعلمات أنفسهن ، فقد تكون شديدة فتؤدي إلى

^{١٩٢} (صبيحة باشا ، رؤية تحليلية وناقدة لمناهج الاقتصاد المنزلي بالمرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية ، ورقة عمل قدمت في :

للمؤتمر العلمي الخامس : نحو تعليم ثانوي أفضل من ٢- ٥ أغسطس ١٩٩٣م ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، ج ٢ ،

الجمهورية المصرية ، القاهرة .

^{١٩٣} (الدمرداش عبد المجيد سرحان ، المناهج المعاصرة ، طه (الكويت : مكتبة الفلاح ، ١٤٠٥ هـ = ١٩٨٥ م) ، ٨٣ - ٨٤ .

القضاء على مستقبلهن الدراسي ، وقد يقتصر أثرها على مجرد التأخر الدراسي ، مما يؤثر على المتعلمة والمجتمع .

ونظراً لتشعب عمل معلمة التربية الأسرية فإن مشكلات المعلمات غالباً ما تحدث في السعي لإشباع الحاجات الاجتماعية النفسية ، والحاجات المرتبطة بالعمل والنتيجة من الضغوط والمؤثرات الداخلية والخارجية التي تواجه عملها . وقد أشارت (العمادي)^{١٩٤} أن من طبيعة عمل المعلم أن يتعرض لضغوط مختلفة ، فمنها ما يتعلق بظروف مجتمعه ، وفلسفته نفسها عن الإعداد العلمي . ومن الضروري توفير العوامل المؤثرة في الوعي التربوي للمعلم . وعادةً ما يشكو المعلمون من عدة مشكلات تتوقف على خصائص شخصياتهم ، وتندرج في خمس فئات : التواء ، والضبط ، والعلاقة مع الآباء ، وظروف البيت ، ونجاح المتعلم ، والزمن أو الوقت .^{١٩٥} ومن الأمور المهمة أن يكون المعلمون قادرين على منع المشكلات ، وأن يكونوا قادرين على حلها . حيث تزودنا الدراسات والبحوث في هذا المجال بمعرفة نظرية تساعدنا على فهم المشكلات وتحليلها .

وقد أكدت على ذلك (شمو)^{١٩٦} بأن الاهتمام يكاد يكون معدوماً في المملكة العربية السعودية بالتربية الأسرية ، وكذلك بمشكلات تدريسها ، وباستغلال التقنيات الحديثة مثل الحاسوب والإنترنت في تطوير تدريسها ، وهو التخصص الذي يُعني بتقديم الفرد والأسرة والمجتمع ، ولكنه مازال يفتقر إلى البحث العلمي . فإذا كانت احتياجات المجتمع السعودي تتأثر بما يحدث من تطور في المجتمع الدولي ، وبحكم تأثيرها بالمعطيات المتواجدة على ساحة هذا المجتمع من ازدياد في استخدام التقنية ، وتطور وتحول في مفهوم ومجال المعرفة الذي تحدثه أنماط التقدم والتطوير في مجال العلم والتقنية واتساع نطاق استخدامها ، بالإضافة إلى تداعيات حركة العولمة وتأثيراتها فإن النظام التربوي - وبحكم وجوده في إطار النظام الاجتماعي كأحد مركباته الأساسية - فلا بد وأن يتأثر بهذه المتغيرات

¹⁹⁴ (العمادي ، مرجع سابق ، ١٠٩ - ١١٠ .

¹⁹⁵ (جابر عبد الحميد جابر ، مدرس القرن الحادي والعشرين الفعال - المهارات والتنمية المهنية) القاهرة : دار الفكر العربي ،

١٤٢١ هـ = ٢٠٠٠ م ، ٢٢٥ - ٢٢٦ .

¹⁹⁶ (شمو ، مرجع سابق ، ٢٣١ - ٢٨٠ .

حتى يتمكن من مقابلة الحاجات المتجددة والمتغيرة على المستوى المحلي، ولكن لا يجب أن يكون على حساب ترسيخ الذاتية الثقافية، وخصوصاً فيما يتعلق باتجاهات العولمة وما ترسخه من سلوكيات وقيم.¹⁹⁷ بل أن محتوى مناهج التربية الأسرية - والتي أصبح لزاماً علينا إعادة النظر فيها - لا بد وأن يكون فيها نوع من التوازن بين اتجاهي التحديث والعودة إلى الهوية الثقافية دون أن يتم تغليب أحدهما على الآخر. وفي هذا الصدد فقد بينت دراسة "والاس وهول"¹⁹⁸ (Wallace & Hall , 1984) أن هدف البحث في تعليم التربية الأسرية هو المشاركة بمعلومات جديدة من أجل التطوير المستمر للبرامج التعليمية في هذا التخصص، وقد أوصت هذه الدراسة بأن ترتبط البرامج التعليمية بمكتسبات الماضي، وأن تهدف لحل مشكلات الحاضر، وأن تفي بحاجات المستقبل، كما أوصت بتطوير تعليم التربية الأسرية في التعليم العالي والجامعي في كل المجالات من حيث: مناهجه، وإعداد وتدريب معلميه، وتدريبه وحل مشكلاته. ولاشك أن الجامعات وكليات التربية بأعضاء هيئاتها التدريسية في مختلف فروع العلم والمعرفة لديها من الإمكانيات على تحقيق ذلك، وعلى إعداد المعلمين القادرين على تدريس هذه العلوم بالطريقة الحديثة مع استخدام وسائل الإيضاح اللازمة لهذه العملية.

وتأسيساً على ما سبق حيث توثقت العلاقة بين التعليم والعمل وبين العلم والتقنية، فإن تعظيم مخرجات المؤسسات التعليمية والبحثية والتدريبية والارتقاء بعائدها ومردودها - بما من شأنه تحقيق التنمية الشاملة - أصبح لزاماً و من أولويات دواعي التطوير في محتوى مناهج التربية الأسرية إعادة النظر في برامج تدريب المعلمين بحيث تتناسب برامج الإعداد مع أهداف التجديد والتحديث التي يُنوى إدخالها في التعليم، وذلك بالوصول إلى صيغ جديدة لتعليم هذا العلم والتقنية، وخاصة وضع مقررات تدريسية جديدة وإدخال مبادئ التقنية ضمن محتوى مناهجها، وإدخال الحاسوب في تعليمها، مثل :-

¹⁹⁷ (عبد الله بويطانة، مرجع سابق، ٥.

¹⁹⁸ S. Wallace , & H . Hall , (1984), Reseach in Home Economics Education :Past Achievements, Present Accomplishments , Future Needs , Home Economics Reseach Journal , (march) ,Vol .12, No. 3 , 403-419.

- تدريس مقرر السكن والتأثيث باستخدام الحاسوب .
- تدريس مقرر التطريز باستخدام الحاسوب . غير أن وضع محتوى المناهج المناسب في هذا المجال يتطلب مجهودات لتوطين هذه العلوم وصياغتها صياغة جيدة بحيث يتم تدريسها باللغة العربية ، وباستخدام الطرق والوسائل التدريسية الحديثة ، واستحداث وسائل تدريس أخرى بمساعدة التقنيات التربوية ، وتوسيع نظام إنتاجها على المستوى المحلي ؛ بحيث تكون مستمدة من البيئة الاجتماعية وملائمة لظروفها ، والبحث عن بدائل في طرق التقويم . وسوف يناقش الباب التالي علاقة الحاسوب بالتربية الأسرية .

الباب الثاني

الحاسوب والتربية الأسرية

الفصل الثاني
الأسرة والحاسوب

استخدام الحاسوب في تدريس التربية الأسرية

الفصل الثالث
التربية والحاسوب

تطبيقات استخدام الحاسوب في تدريس التربية
الأسرية مع نظرة موجهة لتدريس السكن والتأثيث
والتطريز

الفصل الرابع
التربية والحاسوب

الدراسات السابقة

الفصل الثاني
في استخدام الحاسوب في تدريس
التربية الأسرية

استخدام الحاسوب في تدريس التربية الأسرية

يتناول هذا الفصل أبعاد استخدامات الحاسوب في تدريس التربية الأسرية ،
وفيما يلي بيان لهذه الأبعاد :

- أولاً - أهمية استخدام الحاسوب في التعليم .
- ثانياً - التدريب على الحاسوب مع نظرة مرجعية للتربية الأسرية .
- ثالثاً - الاتجاه نحو الحاسوب .
- رابعاً - مجالات استخدام الحاسوب في التعليم .
- خامساً - الأثر التعليمي للحاسوب .
- سادساً - التحديات التي تواجه استخدام الحاسوب في التعليم .
- سابعاً - معوقات استخدام الحاسوب في التعليم .
- ثامناً - البرمجيات التعليمية .

مقدمة :

لا يزال استخدام الحاسوب في التعليم في مراحله الأولى في المملكة العربية السعودية ، ومع ذلك فإن الآراء ونتائج البحوث والدراسات تشير إلى أنه سيكون له دور مهم في مناهج التعليم ، وفي عملية التعليم والتعلم ، وفي زيادة جودة التدريس . وحيث إن نوعية التعليم الذي يقدمه قطاع التعليم العالي في المملكة العربية السعودية ، والذي توفره الدولة من خلال الجامعات وكليات إعداد المعلمين والمعلمات في وزارة التربية والتعليم (بنين وبنات) وبعض الجهات الحكومية الأخرى يعتمد كثيراً على الذي يقدم في التعليم العام ، ومن جانب آخر فإن المدرسين الذين يعملون في التعليم العام هم أنفسهم من نتاج التعليم العالي ، ومن منظور أن التعليم أصبح قضية عالمية ؛ فمن الواجب دراسة جميع جوانب هذه القضية بموضوعية وعقلانية ، ولعل أول الجوانب التي ينبغي إلقاء الضوء عليها ، هو الجانب الخاص بإعداد الكوادر التي تتحمل مسئولية التدريس في التعليم قبل الجامعي ، حيث تمثل كليات التربية الركيزة الأساسية في هذا الصدد ، وبالإستناد على ما ورد فإن تطوير المناهج وتدريب المعلمين والمتخصصين على استخدام الحاسوب يمثل جزءاً رئيساً ومهماً من أية محاولة تهدف إلى تحسين نوعية التعليم في المملكة العربية السعودية ، وقد تأثرت المناهج بالحاسوب . فمادة الحاسوب تُدرس الآن في المرحلة الثانوية من مدارس التعليم العام (بنين وبنات).^{١٩٩} كما إن مناهج التربية الأسرية في التعليم العالي بصفة عامة وفي كليات التربية الجامعية بصفة خاصة قد تتأثر بتقنية الحاسوب بطرق كثيرة .

واستجابة لهذا الواقع المعاش فقد أدخلت وزارة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية تقنية الحاسوب في جامعاتها بدرجات متفاوتة ومتنامية ، فقد افتتحت كلية علوم وهندسة الحاسوب في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن بالظهران عام ١٤٠٣/١٤٠٤هـ ، وكلية علوم الحاسوب والمعلومات في جامعة الملك سعود بالرياض عام ١٤٠٤/١٤٠٥هـ.^{٢٠٠} وقسم علوم الحاسوبات في كلية العلوم

^{١٩٩} (التوجيهي والفنتوخ ، مرجع سابق ، ٤ .

^{٢٠٠} (جامعة الملك سعود ، مرجع سابق ، ٤٠ - ١٦٨ .

بجامعة الملك عبد العزيز بجدة عام ١٤٠٥/١٤٠٦ هـ ، وقسم علوم الحاسبات في كلية العلوم بجامعة الملك عبد العزيز بالمدينة المنورة عام ١٤١٩/١٤٢٠ هـ^{٢١} والتي أصبحت عام ١٤٢٤/١٤٢٥ هـ . كلية علوم الحاسبات بجامعة طيبة بالمدينة المنورة ، وقسم الحاسوب بجامعة القصيم عام ١٤٢٤/١٤٢٥ هـ^{٢٢} وقسم الحاسوب في كلية العلوم بجامعة الملك سعود في القصيم عام ١٤١٥/١٤١٦ هـ^{٢٣} وتمتاز هذه الجامعات عن غيرها من الجامعات السعودية بوجود أقسام وكليات متخصصة تقدم درجات علمية في مجالات علوم وهندسة الحاسوب ونظم المعلومات . كما بادرت وزارة التربية والتعليم (وكالة تعليم البنات) بوضع الخطط الاستراتيجية للاستفادة من تقنية الحاسوب والمعلومات في قطاعاتها الإدارية والتربوية في التعليم العام والجامعي عام ١٤١٩/١٤٢٠ هـ^{٢٤} . فبالإضافة إلى استخدام الحاسوبات في مناهج التعليم ، تُستخدم أيضاً في الأغراض الإدارية ومهام تنظيم وتسجيل الطلاب وامتحاناتهم ، وتُستخدم في العديد من المقررات المتعلقة بالحاسوبات ، والتي يدرسها الطلاب كمقررات إجبارية أو اختيارية ضمن منهجهم الدراسي ، كما أن المكتبات الجامعية بالإضافة لما تحويه من مراجع ودوريات ، فإنها تحوي أجهزة سمعية وبصرية ، وقواعد المعلومات المتاحة ، ووسائل الإعلام التي تعتمد بدرجة كبيرة على الحاسوبات ، والتي تعتبر من المصادر التعليمية المتاحة للطلبة والطالبات^{٢٥} والتي تؤثر في اتجاهاتهم نحو الحاسوب ونحو المقررات .

ويتمثل اتجاه الطلاب نحو المقررات الدراسية التي تستخدم الحاسوب في ردود أفعالهم الإيجابية والسلبية نحوهما ، ومن ردود أفعالهم الإيجابية نحو الحاسوب: الرضا عن استخدامه كآلة وفي التعليم ، والشعور بالاطمئنان عند استخدامه ، والثقة بمقدراته ، والاستمتاع عند العمل عليه . ومن ردود أفعالهم السلبية نحو

²⁰¹ فرع جامعة الملك عبد العزيز بالمدينة المنورة ، دليل خطة كلية علوم الحاسبات ، ١٤٢٤/١٤٢٥ هـ ، ٣٥ - ٣٧ .

²⁰² جامعة القصيم ، كلية العلوم ، قسم الحاسوب .

²⁰³ جامعة الملك سعود ، كلية العلوم بالقصيم ، قسم الحاسب الآلي .

Available online at : <http://www.college-help.org/SUSaud.htm>

²⁰⁴ خالد بن عبد الله بن دهيش وعبد الرحمن بن سليمان العريني ، دراسة تقويمية مسحية لتجربة الرئاسة العامة لتعليم البنات في تعليم مادة الحاسب الآلي للمرحلة الثانوية (الصف الثاني ثانوي) خلال العام الدراسي ١٤١٩/١٤٢٠ هـ ، في : المؤتمر الوطني السادس عشر للحاسب الآلي ١٠ - ١٢ ذي القعدة ١٤٢١ هـ الموافق ٤ - ٧ فبراير ٢٠٠١ م (الرياض ، وزارة المعارف ، ١٤٢١ هـ / ٢٠٠١ م) ،

٣٨ - ٣٩ .

²⁰⁵ (جامعة الملك سعود ، مرجع سابق ، ٤٠ - ١٦٨ .

الحاسوب عدم الرضا والإرباك و الخوف والقلق من استخدام الحاسوب . وقد أجرى لين وشين^{٢٠٦} (Lian and Chen , 1997) دراسة تفحص الدراسات التي أجريت على موضوع القلق من الحاسوب والتي نشرت في التسعينات . وقد ذكرنا عدة تعريفات للقلق من استخدام الحاسوب في التعليم ومن أهمها :

- خوف تجاه الحاسوب حين استخدامه من قبل المستخدم أو حين التفكير في احتمالية وإمكانية استخدامه . (خوف انفعالي)
- إحساس بالخوف المرضي من جانب المستخدم تجاه التفاعل مع الحاسوب أو حتى من مجرد التفكير في استخدامه . (خوف مرضي)
- استجابة مريكة بدرجة عالية تجاه التفاعل ، أو التفاعل المتوقع من أنظمة البيانات التقنية . (تفاعلات وانفعالات مركبة عند الأفراد الذين يشعرون ويرون أن الحاسوب هو تهديد للذاتية والشخصية) .

وقد ركزت هذه المراجعة على ثلاثة مجالات رئيسية وهي : طبيعة القلق من الحاسوب ، وجود القلق من الحاسوب ، العلاقات بين القلق من الحاسوب ومتلازماته الثلاثة (الجنس والعمر والخبرة) . وقد وُجد أن القلق من الحاسوب يتمثل في خمسة مظاهر هي : أن القلق من الحاسوب هو خوف تجاه الحاسوب حين يستخدمه المستخدمون ، أو حين يفكرون في إمكانية استخدامه ؛ وإنَّ القلق من الحاسوب هو إحدى حالات القلق القابلة للتغيير ؛ وأنه قابل للقياس من أبعاد متعددة ؛ وأنه يُفهم بطرق مختلفة من الأشخاص في الأقطار المختلفة ؛ كما أنه يسبب تجنب المستخدم لاستخدام الحاسوب .

وقد أشارت الدراسات التجريبية في هذا المضمون إلى أن العلاقة بين القلق من الحاسوب والجنس ما زالت غير محسومة ؛ وأن القلق من الحاسوب ليس له ارتباط مباشر بالعمر ؛ وأن الكثير من الأشخاص ذوي الخبرة بالحاسوب يظهر عليهم القلق بشكل قليل من الحاسوب . كما أشار لين وشين^{٢٠٧}

²⁰⁶) Ch. S. Lian and D. Chen , Areview on Studies of Computer Anxiety in The 90 S , in : International Conference on Computers in Education 2-6 December 1997 , Proceedings of ICCE97, Edited by : Z. Halim , T. Ottmann , Z. Razak , Organised by : Asia – Pacific Chapter of AACE & Universiti Malaysia Sarawak , Kuching , Sarawak , Malaysia , 822.

^{٢٠٧}(Lian and Chen , 199) إلى نموذج القلق من الحاسوب من خلال بعدين هما : القلق المتعلق بالحاسوب كأداة ، والقلق من التعليم الحاسوبي ، فالقلق من الحاسوب كأداة يتضمن الخوف من التعامل مع الأجهزة الحديثة قبل الاستخدام الفعلي لها ، والقلق من التعليم الحاسوبي يتضمن الخوف المصاحب للتفاعل مع الحاسوب وتعلم كيفية استخدامه في التعليم .

أولاً - أهمية استخدام الحاسوب في التعليم

- تتمثل الأهمية الاستراتيجية لاستخدام الحاسوب في النقاط التالية :^{٢٠٨ ٢٠٩ ٢١٠}
- ينبغي الانفتاح على الثقافات الأخرى والانتفاع بتجارب الآخرين بما يتفق مع مبادئ ثقافتنا العربية الإسلامية .
 - يجسد الحاسوب أهمية البعد المستقبلي . فالبعد المستقبلي غائب تماماً عن مناهجنا التعليمية ، وفي معظم المؤسسات التعليمية ، والمحتم علينا إعداد الأجيال الناشئة لزمانهم ، وليس لزماننا .
 - يعمل الحاسوب على تحقيق مبدأ فكرٍ عالمياً ، ونفذٍ محلياً . حيث ينبغي الانفتاح على الثقافات الأخرى والانتفاع بتجارب الآخرين بما يتفق مع مبادئ ثقافتنا العربية الإسلامية
 - يدعم الحاسوب الظاهرة التقنية ، أي سيطرة التقنية على الحضارة والثقافة . لذلك لابد من اكتساب المتعلمين لمهارات التعلم الذاتي ليصبحوا قادرين على التوصل إلى مصادر الثقافة بأنفسهم والإفادة منها ، وذلك بتحقيق النمو الثقافي والعلمي والمهني للفرد في مراحل حياته كلها ، من خلال نظم تعليمية مرنة تتناوب بين العمل والدراسة ، وتكفل وجود

²⁰⁷) Lian and Chen , op . cit , 823.

²⁰⁸ (فتح الباب عبد الحليم سيد ، توظيف تكنولوجيا التعليم ، ط٢ (مصر : الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، ١٩٩٧م) ، ١١٧ - ١٢٥ .

²⁰⁹ (محمد عبد الهادي حسين ، استخدام الحاسوب في تنمية التفكير الابتكاري (عمان : دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، ١٤٢٣هـ=٢٠٠٢م) ، ١٢٥ - ١٢٦ .

²¹⁰ (راشد بن حمد الكثيري ، مشروع استشراف مستقبل العمل التربوي في دول الخليج العربية : دراسة الاتجاهات العامة للتربية والتعليم في الدول الأعضاء بمكتب التربية العربي لدول الخليج ، (الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤١٨هـ=١٩٩٨م) ،

قنوات بين أنواع التعليم المختلفة ومستوياته ؛ لتحقيق مبدأ التعليم المستمر .

- يؤكد الحاسوب على مبدأ أن التنمية الحقيقية تتمثل في تنمية القدرات العقلية المعرفية وقدرات التفكير الابتكاري ، وقدرات الاقتحام والاكتشاف .
- قيمة المعرفة هي المكون الأساسي للتنمية ، وهذا يعني أن قدرة أي دولة على تشجيع أبنائها لامتلاك هذا المكون الأساسي معيار مهم لتقدمها .
- تغيير أهداف التعليم إلى : التعلم للإتقان ، والتميز والتفوق للجميع .
- تعلم آلية البحث عن المعلومات ، لا حفظها ، وذلك بالقدرة على التعامل مع المعلومات ، وكيفية الحصول عليها من مصادرها المتعددة ، وكيفية تنظيمها ، ثم كيفية توظيفها ، والقدرة على الربط بين المعلومات وإدراك العلاقات التبادلية بينها واستنباط معلومات جديدة منها ، والقدرة على التعامل مع الأنظمة .
- إن انفجار المعرفة يجعل العملية التعليمية تتحول إلى قدرة على تحصيل المعرفة بالبحث الذاتي ، وتوظيف المعلومة في التطبيق وربطها بالحياة ، وهذا يستلزم إدخال الفكر المعلوماتي الذي يربط بين العلوم وبعضها ، بحيث تتحول العملية التعليمية من تحصيل معلومات صماء إلى فهم وتحليل وربط للمعلومات والاستفادة منها .
- تلعب التقنية دوراً أساسياً في توفير مصادر التعلم المتعددة ، فالكتاب المدرسي ليس هو المصدر الوحيد للتعلم ، وإنما يشترك معه المعلم ، والوسائط المتعددة ، التي تعتمد على الحاسوب وشبكات الاتصال عن بعد ، والشبكة الدولية للمعلومات (الانترنت) .
- إعادة النظر في ثلاثية التعليم التقليدية (المعلم ، الطالب ، المدرسة) وتحويلها إلى عملية تعليمية أكثر حداثة وعصرية ، تشتمل عناصرها على (المعلم العصري ، الطالب الإيجابي ، المدرسة العصرية ، تقنية التعليم المتقدمة ، المناهج التعليمية المتطورة ، والتعليم غير المنهجي) .

ثانياً - التدريب على الحاسوب مع نظرة موجهة للتربية الأسرية

عند التخطيط لاستخدام الحاسوب في تعليم التربية الأسرية ، يجب أن يبحث المخططون في خمسة عناصر ذات أهمية فائقة لنجاح عملية التخطيط ، وهي : الفلسفة التي يقوم عليها استخدام الحاسوب ، وطريقة تنفيذ منهج الدراسة ، والميزانية المتاحة وإمكانية التمويل ، والإمكانات المتاحة للتشغيل ، وتدريب المعلمات . فالمعلمة حلقة الوصل الوثيقة بين العناصر السابق ذكرها . ويجب أن تدرك المعلمات كيف يصبحن عوامل تغيير فعالة ، إذا كان يتعين عليهن أن يستخدمن الحاسوب بكفاءة في المؤسسات التعليمية ، حيث يقتضي ذلك أن يكن متحمسات لاستخدامه كأداة تعليمية قيمة ، فيقبلن على دراسته والإلمام الواعي بإمكاناته واستخداماته التربوية . وقد أشار أنثوني²¹¹ (Anthony , 2000) في دراسته حول استخدام مدرسي ما قبل الخدمة للحاسوب أثناء ممارسة التدريس ، وذلك بإحدى المؤسسات الاسترالية إلى أن المدرسين كان لديهم اعتقاد قوي وثقة في قدرتهم على إنجاز المهام الحاسوبية الأساسية ، وأن مدرسي الصف الذين لم يستخدموا الحاسوب بأنفسهم لم يشجعوا الطلاب المدرسين على استخدامه كجزء من التعليم والتعلم . وعلى الرغم من أن استخدام الحاسوب من جانب الطلاب المدرسين قد ازداد عبر الوقت ، إلا أنه ما زال في استراليا مستوى منخفض من استخدام الحاسوب بشكل عام ، حيث وجد واحد من أربعة من الطلاب المدرسين لا يستخدمون الحاسوب في صفوفهم المدرسية . وفي هذا الصدد فقد أوصى المحيسن²¹² (AL - Mohaissin , 1997) بدراسة بعض القضايا الرئيسية ذات الصلة بتقديم الحاسوب كأداة في التعليم في مدارس الدول النامية مثل : تدريب المدرسين ، وتخطيط المنهج ، ومشكلات البرامج الحاسوبية وأجهزة الحاسوب وأدواته ، وذلك بالاستفادة من الخبرات السابقة في الدول المتقدمة في هذا المجال .

²¹¹) J. Anthony , Use Computer by Teacher Education Students during Teaching Practice , Paper presented at : the Annual Meeting of the American Educational Research Association , Australia (New Orleans , LA , April 24 – 28 , 2000) .

²¹²) I . AL – Mohaissin , Using Computer in The Developing Countries Schools : Where Should We Start ? , in : International Conference on Computers in Education 2-6 December 1997 , Proceedings of ICCE97, Edited by : Z . Halim , T. Ottmann , Z . Razak , Organised by : Asia – Pacific Chapter of AACE & University Malaysia Sarawak , Kuching , Sarawak , Malaysia , 977-978 .

حيث يمثل توظيف الحاسوب في التربية والتعليم محاولة جادة للتطوير والتجديد التربوي الذي يرفع من كفاءة العملية التربوية والتعليمية ، ويضمن للمجتمع بقاءه وأمنه واستقراره في عالم أصبح يعيد فرز الدول في صورة طبقات جديدة وتكتلات جديدة ، وموازن قوى جديدة تتهاوى منها الدول الضعيفة .

وإن التغيير الجوهرى المطلوب لاستخدام الحاسوب في تعليم التربية الأسرية ، هو تغيير تصور المعلمات لعملية التعليم والتعلم ولدورهن في التدريس . فقد ناقش ديفد²¹³ (David , 1999) تغير دور المدرسين في التعليم العالي وأكد على استبداله بالتقنية الحديثة التي تركز على التعليم المفتوح ، والتعليم عن بُعد ، وعلى مفهوم المعلم الالكتروني المتنقل الذي يغطي الشبكة العنكبوتية عبر العالم ، ووصف نموذج المعلم المتنقل عبر العالم ، وبيئة شبكة العمل العالمية التي تدعم خصائص ومميزات الوسائط المتعددة المتطورة . ويمكن تحقيق كل ذلك من خلال إعداد الطلاب المعلمين قبل الخدمة وتدريب المعلمين أثناء الخدمة . كما يجب أن تؤدي برامج تدريب المعلمين قبل الخدمة دوراً رائداً في الارتقاء بمهاراتهم وزيادة كفاءتهم التعليمية . وإذا كانت الطالبات المعلمات متحفزات لتعلم تقنية الحاسوب ، فيجب أن تصبح برامجها جزءاً لا يتجزأ من منهج إعدادهن . فقد وجد هينريك²¹⁴ (Henryk , 1994) أن مستويات الاستخدام المستقبلي للحاسب التي قررها المعلمون الممارسون للمهنة تختلف كثيراً عن توقعات الطلاب المعلمين . حيث إنهم توقعوا أن يتم استخدام الحاسوب في التدريس بصورة كبيرة . ووجد أن عملية استخدام الحاسوب قد تم التنبؤ بها بمتغيرات ذات صلات متبادلة ومترابطة بشدة : وهي الكفاءة الذاتية والفهم المناسب . ولأن توقعات استخدام الحاسوب عند الطلاب المعلمين مرتفعة ، فمن المتوقع أن يكون الجيل الحديث من المعلمين قابلاً للتدريب على الحاسوب .

²¹³) S . David , Peripatetic Electronic Teachers in Higher Education , Association for learning Technology Journal , v7 n3 p52-63 , 1999.

²¹⁴) M . Henryk , Practicing vs Future Teachers : Comparisons and Correlates of Computer Use , 7p , In : Proceeding of Selected Research and Development Presentations at : the 1994 National Convention of the Association for Educational Communications and Technology Sponsored by the Research and Theory Division (16th , Nashville , TN , February 16-20 , 1994) .

ونظراً لأن عملية تدريب المعلم أصبحت القضية الحاسمة و المهمة التي يجب أن تتم في عملية التكامل الناجح للحاسوب داخل المنهج المدرسي ، فإن عملية تصنيف أساليب التعليم العالي وإعادة تنقيح الطرق والمعايير الخاصة به مسألة ضرورية وأساسية في تلبية المتطلبات ، وكذلك في إعطاء الطلاب خلفية ثقافية وتدريب يتطلبه العصر الحاضر . وأن السياسة الدقيقة لتدريب معلمات التربية الأسرية على تقنية الحاسوب تعتبر عنصراً أساسياً في برامج تدريس التعليم العالي ، وذلك لتحديث وتطوير وتحسين مهاراتهم ، وتحفيزهن على التجديد الدائم في المنهج وطرق التعليم والتعلم للتفوق في التدريس والبحث العلمي ، وإظهار وعكس الآراء المختلفة لتوصيات التعلم الذاتي في التعليم العالي . وقد أوصى (المؤتمر العالمي للتعليم العالي)²¹⁵ بضرورة الانتقال إلى أقصى درجة من التقنيات الاتصالية والمعلوماتية الحديثة لتحديث التعليم ، وذلك عن طريق توفير المعارف والمعلومات إلى قطاعات واسعة من المتعلمين لينتفعوا به .

وحيث إن التدريب الجيد الفعال يقوم على الحاجات التدريبية الفعلية للمدرسين ، فإن تدريب معلمة التربية الأسرية على الحاسوب ؛ قد بدأ في التغير من التدريب على المهارات الفنية لتقنية وبناء برامج الحاسوب وغيره (ثقافة الحاسوب) إلى التدريب على تطبيقات الحاسوب طبقاً لاحتياجات الدرس الحقيقية في المدرسة ، فإن أساس تدريس التربية الأسرية يتمثل في ضرورة حصول المتعلمة على الخبرة المباشرة عند التعامل مع المواد والعينات والمواقف التعليمية ، وليس فقط مجرد الاقتصار على شرحها بشكل نظري أو القراءة عنها في الكتاب المدرسي ، وإنما تحتاج دراسة التربية الأسرية إلى الاستعانة بالعديد من المصورات والرسوم التوضيحية والبيانية ، وجميع أنواع المرئيات الثابتة والمتحركة والمزودة بالعناوين والبيانات التي توضح مكونات هذه المرئيات ، كما أن هناك حاجة للصوت أيضاً في توضيح بعض المفاهيم العلمية والتطبيقات العملية ، كل هذه المتطلبات يمكن تقديمها عن طريق دروس الحاسوب . كما أن عملية إنشاء معامل ومطابخ التربية الأسرية بالمدارس وتزويدها بما يلزم من المواد والخامات ؛ غالباً ما

²¹⁵) Summary of the World Declaration on Higher Education , in : World Conference on Higher Education, Unesco- Education Webmaster , 2001.

Available on line at : <http://www.unesco.org/education/wche/summary.shtml>

تكون باهظة التكاليف ، ونتيجة لذلك ولسبب نقص الاعتمادات المالية في كثير من الأحيان ونقص الخبرة في تأسيس المعامل والمطابخ المناسبة حُرمت العديد من المدارس من هذه المعامل والمطابخ المعدة إعداداً جيداً ومتكاملاً ، وملء هذا الفراغ ، ولتحصل المتعلمة على خبرة أقرب ما تكون إلى الخبرة المباشرة ، فقد أصبحت الحاجة ملحة لاستعمال دروس التربية الأسرية على الحاسوب ، التي توفر التدريب بديلاً لا غنى عنه للمتعلّمات .

وبناء على ذلك فإن المطلوب من التدريب استخدام المعلومات للحاسوب ليساعدهن في تدريسهن ، وليس المطلوب أن يتخصصن في مجال الحاسوب . وقد أوضح المحيسن²¹⁶ (AL - Mohaissin , 1997) أن الاستراتيجية الأولى لتدريب المعلم في الدول العربية هو تطوير برامج التدريب الخدمية المؤهلة للمدرسين ، فهي تمكن وتشجع المدرسين على استخدام الحاسوب ، وهي ليس بالمهمة السهلة . فمن العوامل التي تكمن وراء نجاح عملية التدريب لاستخدام الحاسوب في عملية التعليم والتعلم ، كما أشار إليها (الهميلي)²¹⁷ فيما يلي :

- اعتماد نجاح استخدام الحاسوب في عملية التعليم والتعلم على الدعم المادي والمعنوي من المسؤولين القائمين على التعليم .
- التخطيط طويل المدى على مستوى اقتناء الحاسوبات أو التدريب عليها .
- دراسة سوق العمل بشكل مستمر للوقوف على احتياجاته من الكوادر التعليمية المؤهلة والبرامج التدريبية .
- لابد من أن يتماشى التدريب مع التقنيات الحديثة للحاسوب ، والتي يجب توافرها في حجرات الدراسة في المؤسسات التعليمية للتطبيق عليها .

وفي مقارنة بين الدول المتقدمة والدول النامية في استخدام الحاسوب في التعليم والتدريب . أشار (المحيسن)²¹⁸ أنه خلال سنة واحدة فقط زادت نسبة

²¹⁶) AL -Mohaissin , op .cit , 978 - 979 .

²¹⁷) يوسف جاسم الهميلي ، مراحل تطورات تقنيات الحاسب الآلي والتدريب عليها بمعهد الإدارة العامة ، ورقة عمل ، في : المؤتمر الوطني السادس عشر للحاسب الآلي ١٠ - ١٣ ذي القعدة ١٤٢١هـ الموافق فبراير ٢٠٠١م ، (الرياض : وزارة المعارف ، ١٤٢١هـ = ٢٠٠١م) ،

٦٩ - ٩٥ .

²¹⁸) (المحيسن ، تدريب معلمي العلوم على استخدام الحاسب الآلي في التدريس : أنموذج معاصر ، مرجع سابق ، ٦٢ - ٦٣ .

استخدام الحاسوب في المدارس الأمريكية والبريطانية والفرنسية والأسترالية إلى (٥٦٪) . وأنه قد رافق ذلك زيادة توسيع نطاق استخدامها ، فبعد أن كان استخدامها مقتصرًا على مقررات خاصة بالحاسوب ، أصبح معممًا ضمن سائر المناهج الدراسية ، مما جعل استخدام الحاسوب إلزاميًا على جميع المعلمين في المدارس ، وتبعاً لذلك أصبح تدريب جميع المعلمين على استخدام الحاسوب في التدريس جزءاً رئيساً من برامج تدريب المعلمين قبل وبعد الخدمة . أما الدول النامية فعلى الرغم من الاهتمام المتزايد الذي توليه وزارات التربية والتعليم على اقتناء وتوظيف أجهزة الحاسوب ، وعلى توفير أكبر قدر من خدماته وتطوير استخدامها ، إلا أن هناك قضيتين لا بد من أخذهما في الاعتبار وهي : قضية استخدام الحاسوب في تدريس جميع المواد الدراسية ، وعدم تحجيمه في مقررات الحاسوب ، وهو ما يطلق عليه عالمياً بتقنية المعلومات عبر المناهج الدراسية (Information Technology Across The Curriculum) . والقضية الثانية هي تدريب جميع المعلمين على استخدام الحاسوب كي يقدرُوا على توظيفه في مناهجهم المختلفة .

إن الحصول على عملية تدريب معلمة التربية الأسرية التكاملية الناجحة لاستخدام الحاسب الآلي داخل المنهج المدرسي تستدعي وضعها ضمن الأولويات. حيث تكون سابقة لتوظيفها في تدريس المقررات الدراسية في هذا المجال ، فهي الأساس لنجاح أو فشل أي استخدام للحاسب الآلي في التدريس ، وهي الطاقة الكامنة للاستفادة الكاملة من الحاسوب في تدريس كل مجالات التربية الأسرية، وإن عملية التدريب تكون فعالةً ، إذا استطاعت الحاسبات الصغيرة أن تصل إلى طاقتها القصوى في المدارس. ²¹⁹ كما أشار (لانجورن وآخرون) ²²⁰ (Langhorne and others , 1989) إلى أهمية تعليم المعلم لمعرفة مقدرة وطاقة استخدام الحاسوب بالمدارس ، فالمدرسون هم قلب التعليمات الحاسوبية ، وهم الذين يقومون بعملية التدريس وليس الحاسوب . لذلك فمن الضروري أن يكتسب المدرسون فهم المقدرات والسعات التعليمية لهذه التقنية ، حتى يكونوا

²¹⁹) AL –Mohaissin , op cit , 977- 978 .

²²⁰) M . Langhorne , J. Donham , J.Gross , and D . Rehmke , Teaching with Computers – Anew Menu For the 90s , (London , British Library Cataloguing in publication Data) , 1989 , P55 .

قادرين على تحديد متى يستخدمون الحواسيب في تعليماتهم ، ومتى لا يستخدمونها.^{٢٢١}

ويؤكد (السيد)^{٢٢٢} على ذلك حيث يقول : إذا كان يتعين على المعلمين أن يدمجوا الحاسوب في العملية التعليمية يجب أن يحققوا مستوى مناسباً من الكفاءة في مجاله التي تدعم قدرتهم على استخدامه . كما يجب أن يفهموا عمليات التعليم التي يمكن تعزيزها باستخدامه ، وأن يكتسبوا مهارات التقويم لكي يحددوا متى يستخدمونه ، وأن يقوموا بفعاليتها عندما يستخدمونه في العملية التعليمية . أي أن يدركوا كيف ومتى وأين يستخدمونه . وقد أوضح لو و مولستد^{٢٢٣} (Lu & Molsted , 1999) كيفية الإجابة على السؤال المثار عن مقدار المعرفة بالحاسوب التي يجب أن يكتسبها المعلمون لكي يكونوا قادرين على دمج الحاسوب بفاعلية في العملية التعليمية. والإجابة هي : أن يكون المعلمون أكفاءً في استخدام الحاسوب ، وفي الدمج الفعال للتقنية في المنهج ، إذا أردنا زيادة كفاءة تعلم المتعلم عن طريق تكامل التقنية الكفاء .

وقد حددت وزارة التعليم البريطانية بتقريرها المشهور تروتر (Trotter report) مستوى مهارات الحاسوب اللازمة للمعلمين ، وهي :^{٢٢٤}

- ١- تطبيق مهارات الحاسوب بما في ذلك استخدامات المعلمين الشخصية له.
- ٢- ربط الحاسوب بالمنهاج الدراسية في حجرة الدراسة .
- ٣- تنظيم وتقويم استخدامات الحاسوب .

وتأسيساً على هذا العرض ، والرؤى التي وردت فيه بشأن أهمية تدريب المعلمين على استخدام الحاسوب عامة ، واستخدامه في تدريب معلمات التربية الأسرية

²²¹ المحيسن ، مرجع سابق ، ١٩٩٧ ، ٦٣ .

²²² عاطف السيد ، تكنولوجيا التعليم والمعلومات : واستخدام الكمبيوتر والفديو في التعليم والتعلم (الاسكندرية : مطبعة رمضان وأولاده ، ٢٠٠٠م) ، ١٤١ .

²²³ J. Lu , L . Molstad , Instructional Effectiveness of Computer Technology in Non –Computer – Oriented Courses as perceived by South Dakota High School Business Teachers , Journal – Citation : Delta pi Epsilon Journal , v41n3 p 76-158 Sum1999 .

²²⁴ DES, Report of the TT in TTT Expert Working Group , London , DES (Apaper presented in the annual meeting of the National Association For Research in science) , 1989.

خاصة ، وبلاستفادة من دراسة براون وإيرلي²²⁵ (Brown & Earley , 1990) ، ودراسة المحيسن²²⁶ (AL - Mohaissin , 1997) تستطيع الباحثة أن تضع ملامح برنامج لتدريب معلمات التربية الأسرية بكليات التربية الجامعية بالمملكة العربية السعودية ؛ على المهارات الخاصة المطلوبة لاستخدام الحاسوب في صفوفهن المدرسية بنجاح من أجل تلبية حاجات المتعلّقات بشكل دائم ، حيث يتم تدريب الطالبات المعلمات على ذلك من خلال مقررات مناهج التربية الأسرية في التعليم العام ، وطرق تدريسها ، ويمكن أن يساعدن على استخدام التقنية المعلوماتية كجزء من عملية التدريس اليومية . فعند إعداد طالبة التربية الأسرية وتدريبها في كليات التربية الجامعية على استخدام الحاسوب في التعليم ، يمكن أن يتم ذلك على ثلاث مراحل وهي كالتالي :

- المرحلة الأولى : تدريب تمهيدي للوفاء بحاجات المتدربات من الخبرات الأولية عن الحاسوب ، والتي على أساسها تُبنى خبرات الحاسوب التالية والأكثر صعوبة . كما يجب أن يكرّس التدريب لتزويد المتدربات بمهارات الحاسوب الأساسية ، ودمج التقنية في كل عمليات التعليم والتعلم .
- المرحلة الثانية: تُزوّد المتدربة بالفرصة المواتية لبناء المعرفة والأداء المصقول من خلال الخبرات التي تدعم صناعة القرار ، والتي تحتاج إلى علم غزير وتفكير ابتكاري . ومعرفة نظرية منطقية ذات كفاءة متميزة خاصة باستخدام البرامج والوسائط المتعددة ، وتطبيق فروع التقنية الحديثة والتقدمية .
- المرحلة الثالثة : يكون التركيز على صقل خبرات المتدربات من أجل إعدادهن لغرس مهارات ومعرفة التقنية المتميزة في خطة منهج التربية الأسرية وفي عملية التخطيط . كما يتعين إتاحة الفرصة لهن لتخطيط المنهج وتصميم التعليم بتكامل الحاسوب ، وتصميم وتقويم البرامج التعليمية .

²²⁵) S. Brown , P. Earley , Enabling Teachers To Undertake In – Service Education and Training , Nfer : National Foundation for Educational Research , A report for the DES in England and wales , 1990 .

²²⁶) AL- Mohaissin , op.cit , 977- 978.

ثالثاً - الاتجاه نحو الحاسوب

تعتبر الاتجاهات ذات أهمية كبيرة في التدريب على الحاسوب ، فهي ستحدد سلوك المتعلمة نحو مكونات بيئتها التعليمية التي تعيش فيها ؛ سواء كانت مادية أو معنوية . وهي تمثل وجهة نظرها نحو بيئتها وموقفها منها ونظرتها إليها وفكرتها عنها ، وبالتالي فهي توجه سلوكها وتكسبها نوعاً من الثبات .

وقد أجرى كيم وآخرون²²⁷ (Kim , and others , 1997) دراسة عن موقف طلاب الجامعة تجاه الحاسوب ، وقد كشفت نتائج الدراسة على أن هناك علاقة مهمة بين الموقف تجاه الحاسوب والتخصص الدراسي . ومن ناحية أخرى فإنه لا علاقة مهمة بين الموقف تجاه الحاسوب والعمر ، والجنس ، والسنة الدراسية ، والخبرة السابقة في الحاسوب ، ومستوى المعرفة بالحاسوب .

وقد أشار باترسون ودونلي²²⁸ (Patterson & Donnelly , 1997) إلى أن الطلاب لديهم اختلافات كثيرة في كل مجالات الحاسوب بشكل عام ، وأن العديد من الطلاب يعززون مثل هذه الحالات الجادة للظواهر المتمثلة في الصدمة من الحاسوب ، إلى الخوف المتناهي أو العصبية المرتبطة بشكالية العمل التي تعمل على تجنب استخدام أنظمة الحاسوب ، كما أشارا أيضاً أن كره الطلاب للتقنية المعلوماتية (IT) يرجع لعدم وجود جداول زمنية في الصف للممارسة العملية للمادة ، فالجانب العملي للمقرر يمكن أن يعزز ويشجع استمتاع جميع الطلاب بعملية تعلم التقنية المعلوماتية .

²²⁷) L . S. Kim , M . Cenie , A . A. Yang , An Investigation of Attitudes of University Students To Computing : APHILIPPINES PERSPECTIVE , University of Wollongong , Australia , Xavier University , Philippines , in : International Conference on Computers in Education 2-6 December , Proceedings of ICCE97, Edited by : Z . Halim , T. Ottmann , Z . Razak , Organised by : Asia – Pacific Chapter of AACE & University Malaysia Sarawak , Kuching , Sarawak , Malaysia , 1997, 846.

²²⁸) Patterson , Donnelly , op . cit , 963.

وفي هذا المضمار تساءل هاريز ودافيشن²²⁹ (Harris & Davison , 1997) هل لدى الطلاب والمحاضرين نفس الإحساس بالحاسوب ؟ وقد أظهرت النتائج أن الطلاب أكثر استخداما وانغماساً وقلقاً من الحاسوب من محاضريهم ، في حين أن المعلمين يطورون التقنية المعلوماتية من أجل الاستخدامات التعليمية ، فإنهم لن يقللوا من حماس الطلاب الظاهر اتجاه الحاسوب ، ومع ولعهم ورغبتهم في تبني التقنية المعلوماتية كأداة تعليمية من أجل استخدامها بنجاح في عمليات التعليم والتدريس ؛ فإن المؤسسة تعتمد على رغبة المحاضرين والعاملين فيها على تبني مثل هذه المعايير ، وعلى مقدرتهم وتفوقهم في استمالة طلابهم على استخدامها .

أما ستوكر وبرادفورد²³⁰ (Stocker & Bradford , 1999) فقد وجدوا أن المعلمين المشاركين في الدراسة لم يهتموا بأن تحل الحواسيب محلهم ، ولكن اهتموا بأنها ربما تؤثر سلبياً على العلاقة بين المعلم والمتعلم ، وأن استخدامها يتطلب تغيرات كبيرة في القيم ، والمعتقدات ، والسلوك الناتج عن ذلك ، وأن المعلمين لم يرغبوا في إحداث هذه التغيرات ؛ لأنها تعتبر أسوأ تضحية وخسارة .

كما أكد فرناندز وآخرون²³¹ (Fernandez & others , 2000) أن هناك حماساً منقطع النظير تجاه الوصول إلى مرحلة القبول التام بالحاسوب . حيث يستخدم المتعلمون الحاسوب ما قبل التخرج في جميع الفروع العلمية ، وأن استخدامه ليس بالضرورة للمساعدة في عملية التعلم ، بل كأداة يومية للمعالجة اللفظية (على الأغلب) ، ومعالجة البيانات (أو على الأقل في التمثيلات) وفي التسلية بنسبة كبيرة ، ويستخدم الحاسوب أيضاً وإلى مدى واسع كمقدم للنموذج الرياضي داخل مختبر الحاسوب ، وكحامل للبيانات داخل المختبرات

²²⁹) R . Harris , R . Davison , Do Students and Lecturers Feel The Same About Computer ? , in : International Conference on Computers in Education 2-6 December , Proceedings of ICCE97, Edited by : Z . Halim , T . Ottmann , Z . Razak , Organised by : Asia – Pacific Chapter of AACE & University Malaysia Sarawak , Kuching , Sarawak , Malaysia , 790 .

²³⁰) B . Stocker , Community College Faculty Who Do Not Use Computer in Teaching , Doctoral Dissertation , Florida International University , 1999.

²³¹) Fernandez , Sproats , Sorensen , op.cit , p53

التجريبية ، ومع ذلك فإن استخدام أنظمة الحاسوب من جانب المتعلمين في عملية التعلم والفهم ما زال محدوداً جداً .

إن قضية معرفة الدور الذي يمكن أن يؤديه الحاسوب بشكل جيد قضية مهمة. فيجب على المعلمين النظر إلى المهام التي تحتاج إلى إنجاز ، ومن ثم يقررون أي منها يكون من الأفضل إنجازه عن طريق استخدام الحاسوب ، ومن الواضح أنه ليس كل محتوى دراسي ولا كل موضوع من الممكن تناوله بشكل جيد عن طريق الحاسوب . فإن القرار المبني على فهم المحتوى وفهم العمليات التعليمية وفهم نفسيات المتعلمات ، يمكنه أن يقود المعلمين لاستخدام الحاسوبات بأقصى ما فيها من مميزات ، وأن يختاروا من الطرق ما هو ملائم .

◆ مفهوم الاتجاه نحو الحاسوب والمقرر الدراسي :

إن مراجعة الأدبيات التي تناولت الاتجاهات تكشف عن تعريفات متعددة للاتجاهات ، فقد عرّف (جابر)²³² الاتجاه بأنه "نتاج تفاعل بين استعدادات الفرد وميوله الموروثة والخبرات البيئية " . وأكد (الشرعة وآخرون)²³³ أن الاتجاه "مجموعة الأفكار والمشاعر والمعتقدات المتعلقة بقضية معينة أو موضوع محدد والتي تحدد وتوجه سلوك الفرد نحو تلك القضية أو ذلك الموضوع" . كما أشار (قنديل)²³⁴ إلى تعريف الاتجاه بأنه "عبارة عن مجموع درجات استجابات الفرد الإيجابية أو السلبية المرتبطة ببعض الموضوعات أو المواقف النفسية أو التربوية التي تعرض عليه بطريقة مثيرة لفظية " . وهو يقصد بذلك صورة مقياس الاتجاه ، والتي من خلالها يتم تحويل الاتجاه النفسي إلى قيم كمية لها دلالات محسوسة .

وللاتجاه ثلاثة مكونات ، وهي : المكون المعرفي ، ويتضمن المعلومات والمعارف

²³² جابر عبد الحميد جابر ، علم النفس التربوي ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٩٤م) ، ٤٢٦ .

²³³ (حسين الشرعة ، وجمال الباكر ، وفوزية النعيمي ، اتجاهات طالبات معهد التمريض نحو دراسة تخصص التمريض بدولة

قطر ، المجلة التربوية ، ١٧م ، ٦٨ع ، ٢٠٠٣ ، ١٦١ .

²³⁴ (قنديل ، التدريس وإعداد المعلم ، مرجع سابق ، ١١٥ - ١١٦ .

والحقائق المتعلقة بمضمون الاتجاه . المكون الانفعالي ، ويتضمن الجوانب العاطفية والوجدانية المتعلقة بموضوع الاتجاه ، المكون السلوكي ، ويتضمن السلوك الفعلي أو الإجرائي للفرد نحو مضمون الاتجاه .^{٢٣٥}

وتعرّف الباحثة الاتجاه نحو الحاسوب بما يفي باحتياجات هذه الدراسة على أنه : الاستعداد والتهيؤ النفسي الذي تكتسبه الطالبة خلال الدراسة باستخدام الحاسوب أو بالطريقة المعتادة ، وذلك بحدوث تأثير توجيهي على استجابة الطالبة الموجبة أو السالبة نحو الحاسوب . وتلاحظ هذه الاستجابة من خلال مقياس الاتجاه نحو الحاسوب الذي أعدته الباحثة لهذا الغرض .

كما تُعرّف الاتجاه نحو المقرر بأنه : الاستعداد والتهيؤ النفسي الذي تكتسبه الطالبة خلال الدراسة باستخدام الحاسوب أو بالطريقة المعتادة ، وذلك بحدوث تأثير توجيهي على استجابة الطالبة الموجبة أو السالبة نحو المقرر (السكن والتأثير ، والتطريز) . وتلاحظ هذه الاستجابة من خلال مقياس الاتجاه نحو ذلك المقرر الذي أعدته الباحثة لهذا الغرض .

♦ أهمية دراسة الاتجاه نحو الحاسوب .

تعتبر الاتجاهات من العوامل الأساسية لنجاح الأداء ، ولتقييم العملية التعليمية بمساعدة الحاسوب ميدانياً ، والوصول إلى نتائج قد تساعد القائمين على إعداد الكوادر التعليمية . فقد بيّن (جابر)^{٢٣٦} أن الاتجاهات تلعب دوراً مهماً في التعلم المعرفي والمهاري ، فالمتعلمون الذين تتوافر لديهم جميع القدرات التي يحتاجونها لأداء نشاط معين قد يواجهون صعوبات تعليمية تمنعهم من الربط بنجاح بين هذه القدرات وتوجيهها لأداء المهارة ، هذا فضلاً عن أن اتجاه المتعلم نحو موضوع أو مهارة قد يكون أول عامل يحدد مقدار ما يتذكره منها ومقدار

²³⁵ (الشرعة ، والباكر ، والنعمي ، مرجع سابق ، ١٦١ - ١٦٢ .

²³⁶ (جابر ، مرجع سابق ، ٤٢٥ - ٤٢٦ .

استخدامه لها . ويُعد تغيير الاتجاهات من الأمور الصعبة نسبياً ، وذلك للثبات النسبي للاتجاه ، ومقاومته للتغيير ، وتعتمد عملية تغيير الاتجاهات على الفرد ، ودرجة انفتاحه على الجديد من الخبرات ، وتقبله لها من جهة ، وعلى موضوع الاتجاه من حيث التصاقه أو بعده عن الفرد من جهة أخرى ، فمثلاً الاتجاه نحو الدين من الصعب تغييره لالتصاقه بذات الفرد ، بينما الاتجاه نحو مقرر دراسي أو نحو الحاسوب من السهل تغييره لبعده نسبياً عن ذات الفرد ، ويرجع السبب أساساً في إمكانية تعديل الاتجاهات إلى كونها مكتسبة ومتعلمة ، وتعتمد عملية تغيير الاتجاهات على المعالجة الفعالة للمجال النفسي والبيئي للفرد .^{٢٣٧} ويمكن تغيير الاتجاه نحو الحاسوب ، وذلك كما يلي :^{٢٣٨}

- ١- تزويد المتعلم بالمعلومات المختلفة والإيجابية التي تتعلق بالحاسوب .
- ٢- تغيير الإطار المرجعي : ويشكل المعايير والقيم والمدرجات نحو الحاسوب ، والإطار المرجعي للمتعليم ، فإذا تغير هذا الإطار تغير الاتجاه .
- ٣- التعليم النظامي : يؤدي التعليم داخل المؤسسات التعليمية إلى تغيير في الاتجاهات نحو أشياء وموضوعات معينة ، مثل استخدام الحاسوب في عملية التعليم والتعلم .
- ٤- التدريب على الحاسوب وكسر الحاجز النفسي معه .

وتعتبر دراسة الاتجاهات نحو الحاسبات خلال برامج تدريب متعلمات التربية الأسرية على استخدام الحاسوب في تدريس مقررات الدراسة (السكن والتأثير ، والتطريز) ؛ من أكثر المحددات التي تتنبأ بنجاح البرنامج التدريبي أو عدم نجاحه . فقد تعتقد المدربة إيجابية البرنامج التدريبي ، إلا أنها قد تصاب بخيبة الأمل وتُفاجأ بنتائج سلبية غير متوقعة نتيجة تأثير بعض العوامل على المتعلمات ، مثل الخوف والقلق والمعتقدات وعدم الرغبة في استخدامه وسلبية التفكير . لذلك فإن قياس الاتجاه يدل بصورة جيدة على مدى نجاح البرنامج التدريبي .

²³⁷ (قنديل ، مرجع سابق ، ١١٦ .

²³⁸ (المرجع السابق ، ١١٦ - ١١٧ .

وبناء على ذلك فإن قياس اتجاهات المتعلمات نحو الحاسوب ؛ هو الذي يحدد بصورة كبيرة درجة العلاقة بين الاتجاه نحو الحاسوب ، وإمكانية استخدامه في عملية تعليم وتعلم التربية الأسرية .

رابعاً - مجالات استخدام الحاسوب في التعليم :

مع أهمية وتزايد استخدام الحاسوب في التربية والتعليم ، حيث يؤكد كثير من المفكرين أن الحاسوب يعد وسطاً تربوياً له مستقبل عظيم في تحسين العملية التربوية والتعليمية ، ومع انتشار استخدامه في التربية سوف يحدث تغيراً جوهرياً في عملية التعليم والتعلم . بحيث يجعلها أكثر كفاءة وجودة عن ذي قبل ، لدرجة أن هناك من يؤكد أن الحاسوب سوف يصبح أداة لا يمكن الاستغناء عنها في التربية والتعليم وتذليل المشكلات التعليمية .^{٢٣٩}

لذلك لابد أن يكون هناك ترشيد أكاديمي لاستخدام الحاسوب في عمليتي التعليم والتعلم ، بما يؤدي إلى تجويد وتحسين وكفاءة مستوى أدائه ونوعية إنتاجه ، وهذا يدعونا إلى ضرورة معرفة مجالات استخدامه في التربية والتعليم بصفة عامة ، وفي عمليتي التعليم والتعلم بصفة خاصة . ففي القائمة الهجائية لقاموس المعاني بمركز الحاسوب بجامعة لندن ومنظمة الأمم المتحدة للعلوم والتربية والثقافة^{٢٤٠} (ULCC & UNESCO Thesaurus : alphabetical List) ، فإن مجالات استخدام الحاسوب في التربية والتعليم ، تتضمن الآتي :

- التعليم والتدريب . Teaching and Training
- التعلم بمساعدة الحاسوب . Computer Assisted Learning
- التدريس بمساعدة الحاسوب . Computer Assisted Teaching

²³⁹ (أحمد حسن الصغير ، مقدمة في التربية وعلوم الكمبيوتر (القاهرة : المكتب المصري لتوزيع المطبوعات ، ٢٠٠٥) ، ٢٠ .

²⁴⁰ (ULCC & UNESCO Thesaurus : alphabetical List , University of London Computer Center and Unesco , 2002 .

available online at : <http://www.ulcc.ac.uk/unesco/terms/list27.htm>

- إدارة التعليم بالحاسوب . Computer Managed Instruction
- التعليم المبرمج . Programmed Instruction
- التعليم الذاتي . Self Instruction
- طرق التدريس . Teaching Methods
- ثقافة الحاسوب Computer Literacy
- استعمالات الحاسوب في التربية .
- Computer uses in Education
- البرمجيات التعليمية . Educational Software
- آلات التدريس . Teaching Machines

وبالنظر إلى المجالات آنفة الذكر، وإلى آراء التربويين حول تصنيف مجالات استخدامات الحاسوب في التربية والتعليم . يمكن تصنيف الاستخدامات إلى

ثلاثة مجالات رئيسية، هي : ٢٤١ ٢٤٢ ٢٤٣ ٢٤٤ ٢٤٥ ٢٤٦

- ١- الحاسوب كمادة تعليمية (ثقافة الحاسوب) .
Computer Literacy
- ٢- الحاسوب في الإدارة التعليمية .
Computer Managed Instruction
- ٣- التعليم المعان بالحاسوب .
Computer Assisted Instruction (Learning)

²⁴¹ (أحمد محمد بوزير ، تقويم مسارات استخدام الحاسب الآلي كوسيلة تعليمية في الوطن العربي ، مجلة رسالة الخليج العربي ، ٣٠ع ، ٩س ، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤٠٩هـ = ١٩٨٩م ، ٩٧ - ١٢١ .
²⁴² (عبد الله سالم المناعي ، نحو خطة متكاملة لمقرر تمهيدي في الحاسوب في التعليم لطلبة كلية التربية ، في : وقائع ندوة الحاسوب في جامعات دول الخليج العربية ١٣ - ١٦ جمادى الأولى ١٤١٣هـ الموافق ٧ - ١٠ نوفمبر ١٩٩٢م (البحرين / المنامة ، مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤١٥هـ = ١٩٩٤م) ، ٢٩١ - ٣٠٣ .
²⁴³ (محمد محمود الحيلة ، تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق) عمان ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، ١٤١٨هـ = ١٩٩٨م) ، ٣٣١ .

²⁴⁴) Merrill , Overview of Computers in the learning process , 1999 . available online at : <http://www.sru.edu/depts/mac/lab/joseph/heinich.html>

²⁴⁵ (الموسى ، مرجع سابق ، ٨٨ - ١٤٧ .

²⁴⁶ (صالح حمد العويشق ، توظيف الحاسب الآلي في العملية التعليمية - استعراض لبعض من جهود وزارة المعارف في مجال الحاسوب وتوظيفه في العملية التعليمية ، ورقة عمل مقدمة في : المؤتمر السادس عشر للحاسب الآلي ١٠ - ١٢ ذي القعدة ١٤٢١هـ الموافق ٤ - ٧ فبراير ٢٠٠١م ، سجل أوراق العمل الحكومية (الرياض ، وزارة المعارف ، التطوير التربوي ، ١٤٢١هـ = ٢٠٠١م) ، ٧ - ٣٤ .

وأياً كان تصنيف مجالات استخدام الحاسوب في التربية و التعليم ، فإن ما يهم من هذه المجالات : التعليم بمساعدة الحاسوب باعتباره من أهم محاور البحث الحالي . ويمكن الحديث عن المجال الأول والثاني بشيء من الإيجاز .

♦ الحاسوب كمادة تعليمية - ثقافة الحاسوب

(Computer Literacy)

إن التقدم السريع في أوجه الحياة المختلفة معقود بتطور تقنية الحاسوب بدرجة كبيرة ، فالإلمام بتقنيات الحاسوب أمر ضروري ولازم في حياة الفرد المستقبلية ، لذلك فمن الضروري معرفة الحاسوب وإجادة التعامل معه . فقد عرف (التويجري والفتوخ)²⁴⁷ ثقافة الحاسوب بأنها " القدرة على الانتفاع بقدرات الحاسوب بطريقة فعّالة " . كما أوضح ميريل²⁴⁸ (Merrill, 1999) أن الإلمام بالحاسوب بأنه القدرة لفهم واستعمال الحاسوبات ، وذلك بدمج الأنواع الثلاثة من الأهداف : المعرفية : كفهم المصطلحات ، وتمييز المكونات ، ووصف التطبيقات ، وتحليل القضايا الاجتماعية والأخلاقية التي تتعلق باستعمال الحاسوبات . والمهارية : كالقدرة على استعمال لوحة المفاتيح في الحاسوبات ، والقدرة على تشكيل الطرق (معالجة كلمات، وبحث في قواعد البيانات ، واسترجاع معلومات). وتتضمن التطبيقات المتقدمة النشر المكتبي وحلّ المشكلات. والوجدانية : كالتركيز على قبول الحاسوب كأداة ثمينة في موقع العمل ، واستكشاف الحاسوبات كأدوات إنتاجية في النشاطات الشخصية والمهنية . فكل التعاريف تؤكد جانبين أساسيين ، هما :²⁴⁹

- الوعي بالحاسوب (Computer aware) : ويشير إلى المعرفة بأثار الحاسوب في حياتنا وفي مجتمعنا .

- الثقافة الحاسوبية (Computer Literacy) : وهذا يشمل الأول ويضيف إليه القدرة على استخدام الحاسوب وبرمجته ، مما يعني ضرورة الجمع

²⁴⁷ (التويجري والفتوخ ، مرجع سابق ، ٢ .

²⁴⁸) Merrill , op . cit , 1999 .

²⁴⁹ (حسين ، مرجع سابق ، ١٢٩ .

بين المهارة والوعي الفكري . وتطبق ثقافة الحاسوب من خلال مقررات تسمى مقررات الحاسوب .

♦ الحاسوب في الإدارة التعليمية :

Computer Managed Instruction

الحاسوب في الإدارة التعليمية يساعد كلا من المعلم والمتعلم في المحافظة على المعلومات حول المتعلم ، وفي توجيه العملية التعليمية ؛ والحاسوب يستطيع تنظيم و تخزين المعلومات القابلة للاسترجاع بسهولة حول كل متعلم وحول المواد ذات العلاقة.^{٢٥٠} ومن أهم الأعمال التي تقدمها برامج إدارة التعليم بالحاسوب ، ما يلي :^{٢٥١}

- اختيار المواد والاختبارات التعليمية للمتعلمين كل على حدة ، بما يتناسب مع حالته ومستواه .
- جدولة التعليم لكل متعلم أو للمتعلمين .
- إجراء الاختبارات وحفظ سجلات الدرجات .
- تزويد المتعلمين بالنصيحة والتوجيه (الإرشاد الأكاديمي) .
- التحكم في نوعية التعليم ومستواه لكل متعلم .
- التوجيه المهني والعلمي للمتعلمين .
- ترشيد المتعلم إلى أساليب ووسائل البحث .

♦ التعليم بمساعدة الحاسوب :

Computer Assisted Instruction (Learning)

انطلاقاً من المدخل النفسي التربوي لنظرية الاشتراط الإجرائي (التعزيز) عند سكينر (Skinner) دخل الحاسوب على العملية التعليمية ، وبالنظر إلى مبادئ هذه النظرية نجد أنها تعمل في اتجاهين :^{٢٥٢}

²⁵⁰) Merrill , op . cit , 1999 .

²⁵¹) عبد الله مهدي ، الحاسوب والمنهج الحديث ، (الرياض ، دار عالم الكتب ، ١٤١٩ هـ = ١٩٩٨ م) ، ٦٨ .

²⁵²) رمزية الغريب ، التعلم — دراسة نفسية — تفسيرية — توجيهية (القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٩٧ م) ، ٢٢ - ٢٣ .

- ١- في تعلم الخبرات المعرفية عن طريق استخدام التعليم المبرمج بواسطة كتب التعليم المبرمج المختلفة ، أو عن طريق جهاز الحاسوب .
- ٢- في تعديل السلوك والعادات ، فقد كانت ذات أثر فعال وسريع في تعديل المتعلم لسلوكه حتى ولو لم تعرف البواعث الداخلية للسلوك المراد تعديله . وأن العامل الأساسي في هذا التعديل هو نظام التعزيز الناشئ من إحساس المتعلم بالنتيجة السارة لأدائه .

وقد بدأ استخدام الحاسوب في العديد من مدارس الدول العربية مثل السعودية والكويت والأردن وسوريا ومصر والمغرب وغيرها ، إلا أنه ما زال يُقدم للمتعليم ثقافة الحاسوب ، كمقرر دراسي منفصل عن باقي المقررات ، ومعمل الحاسوب ما زال مقيّداً بمدرس الحاسوب ، وتأسياً بالدول المتقدمة مثل : أمريكا وبريطانيا واليابان وفرنسا وأستراليا ، وغيرها من الدول التي أعطت التعليم الحاسوبي مقداراً واسعاً من الدعم والأولوية . يمكن التحرك تجاه استخدام الحاسوب كأداة تُستخدم في كل مقررات المنهج - تقنية المعلومات عبر المناهج الدراسية (Information Technology Across The Curriculum) وعن طريق كل المدرسين وفي جميع المستويات التعليمية .^{٢٥٣}

وفي هذا الصدد أوضح (علي)^{٢٥٤} أنه لكي يتم التدريس باستخدام الحاسوب ، لابد أن يتوافر ما يأتي :

- الحاسوب وما يتعلق به من معدات وملحقات (Hardware) .
- البرامج التي تشغل الحاسوب (Operating System Software) .
- برامج تُصمّم خصيصاً لتنفيذ التدريس (Courseware) وهي البرامج التعليمية .

ونظراً لأن استخدامات الحاسوب في عمليتي التعليم والتعلم من أنواع التجديدات التربوية التي قد تطورت بشكل مذهل ، وباعتبار أن ثقافة

²⁵³) AL -Mohaissin , op_cit, 977- 978.

²⁵⁴) مهدي ، مرجع سابق ، ٣٨.

الحاسوب أصبحت تحصيل حاصل ، وأن استخدام الحاسوب في الإدارة المدرسية أصبح كإدارة أي شركة أو مؤسسة بالحاسوب ، وينظرة فاحصة إلى تربيوات الحاسوب؛ يمكن تقسيم مجالات استخدام الحاسوب في عمليتي التعليم و التعلم إلى التالي :^{٢٥٥ ، ٢٥٦ ، ٢٥٧}

١- التعليم المعتمد على الحاسوب والتدريس المعتمد على الحاسوب :

Computer –Based Education (CBE) And

Computer–Based Instruction (CBI)

يعتبر هذان المصطلحان أعم التعابير ، ويشيران فعلا إلى أي نوع من أنواع استعمال الحاسوب في العملية التعليمية ، وذلك يتضمن : التدريب والممارسة ، والمدرس الخصوصي ، والمحاكاة ، والإدارة التعليمية ، والتمارين الإضافية ، والبرمجة ، وتطوير قاعدة البيانات ، والكتابة باستعمال معالجات النصوص ، وتطبيقات أخرى . وهذه الشروط قد ترجع إما إلى تعلّم نشاطات الحاسوب المستقلة أو إلى نشاطات الحاسوب التي تُعزّز المادة التي تُقدّم وتُعلّم من قبل المعلمين .

٢- التدريس بمساعدة الحاسوب

Computer –Assisted Instruction (CAI)

ويقصد به أن يكون الحاسوب عوناً للمعلم ومساعداً ومكملاً لأدواره . وهو مفهوم أضيق من السابق ويشير في أغلب الأحيان إلى التدريب والممارسة ، والمدرس الخصوصي ، أو نشاطات المحاكاة وتُقدّم إما منفردة أو كمكمل للتدريس التقليدي ، التدريس بقيادة المعلم (Teacher Directed) .

²⁵⁵) K . Cotton , Computer – Assisted Instruction , Northwest Regional Educational Laboratory , 2001. available online at : <http://www.nwrel.org/sepd/sirs/5/cu10.html>

²⁵⁶) Merrill , op. cit .

²⁵⁷) الفار ، مرجع سابق ، ٩٩ - ١٠٠ .

٣- التدريس المدار بالحاسوب

Computer –Managed Instruction (CMI)

ويقصد به أن يكون الحاسوب بديلاً أو عوضاً عن المعلم . كما يقصد به إدارة المعلومات عن أداء المتعلم ومصادر التعلم البديلة ، حتى يمكن وصف وتحديد الدروس الإفرادية وضبطها . واتخاذ قرارات تعليمية أو النشاطات التي يقيم الحاسوب فيها أداء اختبار الطلاب ، ويوجههم لتخصيص مصادر تعليمية ، ويحتفظ بسجلات تقدمهم.

٤- إثراء التدريس حاسوبياً

Computer – Enriched Instruction (CEI)

يُعرف كتعليم النشاطات التي فيها الحاسوب وهي : (١) يولّد البيانات التي يطلبها الطلاب لتوضيح العلاقات في نماذج اجتماعية أو طبيعية حقيقية ، (٢) ينفذ برامج متطورة من قبل الطلاب ، أو (٣) يزود بإثراء عام في التمارين غير المنظمة نسبياً ، والتي صُممت لتحفيز وتشجيع الطلاب .

٥- التعليم والتعلم لتنمية التفكير بالحاسوب :

Computer Based Thinking (CBTH)

ويقصد به مساعدة المتعلمين على تطوير أنماط جديدة من التفكير ، والتي قد تساعدهم على التعلم في مواقف مختلفة تتطلب المنطق والتحليل .

ومن العرض السابق لمجالات وأنماط استخدام الحاسوب في التعليم ، فإنه يمكن الوصول إلى أن استخدام المصطلحات التالية : التعلم بمساعدة الحاسوب (CAL) ، أو التعليم بمساعدة الحاسوب (CAI) ، أو إدارة التعليم بالحاسوب (CMI) ، أو التدريس المدار بالحاسوب (CMI) ، أو التعليم والتعلم لتنمية التفكير بالحاسوب (CBTH) تدل على معنى متقارب ، وهو يرتبط باستخدام الحاسوب في التعليم والتدريس .

خامساً- الأثر التعليمي للحاسوب :

إن هيمنة استخدام الحاسوب في معظم مرافق الحياة المحيطة بنا في البنوك والمتاجر والمستشفيات ، ومؤسسات الخدمات العامة كالبريد والبرق والهاتف والمياه والكهرباء وغيرها ؛ أدى إلى ضرورة استخدامه في التعليم بصفة عامة ، وفي عملية التعليم والتعلم بصفة خاصة ، فهو أداة لكل الأدوار . كما أن دوره قد تخطى كونه كمالياً إلى كونه ضرورة من ضرورات نمو وبقاء المجتمعات . وقد أكد (الفنتوخ والسلطان)²⁵⁸ ذلك بأن تطبيقات الحاسوب أصبحت جزءاً لا يتجزأ من حياة المجتمعات العصرية. حيث استطاعت هذه التقنية أن تغير أوجه الحياة المختلفة في زمن قياسي . وأصبحت المسافة بين المعلومة والإنسان تقترب من المسافة التي تفصله عن مفتاح جهاز الحاسوب شيئاً فشيئاً. وأما زمن الوصول إليها فأصبح بالدقائق والثواني. فكان لزاماً على كل مجتمع يريد اللحاق بالعصر المعلوماتي أن ينشئ أجياله على تعلم الحاسوب وتقنياته ، ويؤهلهم لمجابهة التغيرات المتسارعة في هذا العصر . وهذا يقودنا إلى أن التحدي هو تعميم استخدام الحاسوب في الحياة بصفة عامة وفي التعليم بصفة خاصة بإعداد الأجيال الناشئة للتعامل معه في حياتهم المقبلة .

إن الحاسوب ومميزاته من سرعة ، ودقة ، وتنوع للمعلومات ، ومرونة في الاستخدام ، والتحكم في طرق العرض تجعله أفضل بكثير من الوسائل التعليمية الأخرى ، مما دعا إلى اتساع استخدامه في التعليم ، وزيادة الكفاءة والفاعلية في العملية التعليمية . فقد أوضح إرتمر وآخرون²⁵⁹ (Ertemer and others , 2001) أن استخدامات الحاسوب النموذجية ، كما تفهم وتمارس من جانب المدرسين لا تتناسب بشكل حقيقي مع مواصفات الممارسة المثلى التي تقدمها الثقافة والمكتبة في مجال التعليم ، إلا أن الاستخدام النموذجي يعكس المعتقدات الشخصية للمدرس عن عملية التعليم والتعلم بنفس مستوى عكسها للبيئة التدريسية

²⁵⁸ (عبد القادر عبد الله الفنتوخ وعبد العزيز عبد الله السلطان ، الانترنت في التعليم : مشروع المدرسة الالكترونية .

available online at : <http://www.abegs.org/fntok/fntok0.htm#1>

²⁵⁹ P. Ertmer , S. Gopalakrishnan , E. Ross, Technology – Using Teachers : Comparing perceptions of Exemplary Technology Use to Best practice , *Journal of Research on Technology in Education* , v33 n5 Sum , 2001 .

الخاصة به . كما أكد (الموسى)^{٢٦٠} أن استخدام الحاسبات الآلية ومحاولة نشرها في المؤسسات التعليمية قائم على بناء فصول دراسية مليئة بالتقنية ، وتعمل على زيادة تحصيل المتعلمين من العلوم والمعارف والتخفيف من أعباء المعلمين ، ويتم ذلك على النحو التالي :

- ١ - التقليل من أعمالهم الروتينية والعمل على إثراء أعمالهم وتبسيطها .
 - ٢ - إنشاء بيئة تعليمية نشطة وحيوية تحل محل التعليم الرتيب ، وذلك بإضافة عناصر التشويق للاستزادة من فاعلية العملية التعليمية. فمن أهم مميزات الحاسوب : التفاعلية حيث يقوم الحاسوب بالاستجابة للحدث الصادر عن المتعلم بصبر ، فيقرر الخطوة التالية بناءً على اختيار المتعلم ودرجة تجاوبه مما يوفر له مناخاً وجدانياً . فالتعلم بمساعدة الحاسوب يعزز الدافعية والتفاعل بين المتعلم والحاسوب . ومن خلال ذلك يمكن مراعاة الفروق الفردية للمتعلمين .^{٢٦١}
- ويؤيد ذلك (المناعي)^{٢٦٢} حيث يقول إنَّ التدريس بمساعدة الحاسوب يحقق قضية طموحة وهي مراعاة الفروق الفردية في تعلم المواد الدراسية ، وأنه يُستخدم كوسيلة فعّالة لعلاج المهارات الصفية والتدريس الخصوصي ، وإثراء التعليم والتدريب والممارسة والمران ، وذلك بقدرته على التفاعل في اتجاهين (Tow – Ways interaction) ، وأنه يوفر سجلاً دائماً عن كل طالب ، ويقلل من احتمال خوف الطالب من الرسوب ويرجع ذلك إلى سرية أو خصوصية الحاسوب .

ومن مميزات استخدام الحاسوب كأداة تعليمية كما أوردها دوهرتي (Doherty, 1998)^{٢٦٣} اعتباره موسوعة في وسائل الاتصال المتعددة ، فقدره وسعة وسائط الاتصال المتعددة سوف تمكن الطالب في المستقبل من أن يستكشف العالم بشكل أفضل وأغنى مما قدمته الكتب المطبوعة ، فعن طريق استخدام الكلمة أو

²⁶⁰ (الموسى ، مرجع سابق ، ٧٢ - ٧٣ .

²⁶¹ (الفتوخ والسلطان ، مرجع سابق .

²⁶² (عبد الله سالم المناعي، أنماط برمجيات التعليم بمساعدة الحاسوب ومراحل إنتاجها ، أفق تريبوية ، ٨ع ، ١٩٩٦م ، ١٤٨ - ١٤٩ .

²⁶³ Doherty , op.cit. 36.

اللمسة أو الإشارة يستطيع الطالب أن يوجه هذا الجهاز إلى الموضوع الذي يريد ، ويستطيع أن يُبحر عبّره بسرعة وشغف في فضاء المعارف . وهذا ما أكدّه (حسين)^{٢٦٤} بأن الحاسوب يوفر تغطية لقاعدة المعرفة المتنامية ، بأنماط مختلفة : بالمعلومات ، والنصوص ، والمصورات ، والسمعيات ، والفيديو ، وأنه يمكن أن يضيف اللون والموسيقى والرسوم المتحركة والتوضيحات البيانية واقعية وجاذبية على التمرينات والتدريب وأنشطة المختبر والمحاكاة .

ويمكن اعتبار الحاسوب أداة من السهل الاستعانة بها ودمجها في العملية التعليمية ، فهو يوفر خبرات تعلم كثيرة ومنوعة ، ويمكن أن يُعدّ وصفات تعليمية فردية لجميع التلاميذ ، ويمكن استخدام طرق تدريس وتعليم متنوعة لتطوير هذه العملية وزيادة كفاءتها ، مما يجعل أفراد التعليم وتعاونيته ميسراً . فقد أوضح (الفار)^{٢٦٥} أن استخدام الحاسوب وتقنية الاتصالات بشكل سليم أمكن من تغيير العملية التعليمية برُمّتها ، وتقليل حواجز الاتصال ، وزيادة مبادرة المتعلمين ، بالإضافة إلى تنمية حب الاستطلاع والابتكار والعمل الجماعي ، وتغيير دور المعلم ، وإعادة تطوير مفهوم التمهّن ، وتقليل الرهبة والحرص بين المتعلمين ، وإتاحة الوصول إلى معلومات أكثر عند الحاجة إليها (المعرفة حسب الطلب) ، وتحطيم حواجز الغرف الصفية وربط المدرسة والبيت والعالم معاً ، وبيئات معلومات أكثر غنى بالوسائط المتعددة .

كما يمكن استخدام الحاسوب وتقنية الاتصالات في العملية التعليمية عند مستوى التعليم الأساسي ، والتعليم العالي ، والتعليم العلاجي والإثراء . فقد درست واستقصت سلنجرمان^{٢٦٦} (Clingerman , 2000) إحدى ومائة طريقة لدمج التقنية داخل المنهج وقد استنتجت بعض التأثيرات ، والتي أيدتها كتن^{٢٦٧} (Cotton , 2001) وهي كالتالي :-

²⁶⁴ (حسين ، مرجع سابق ، ١٣٠ .

²⁶⁵ (الفار ، مرجع سابق ، ١٤٢٣هـ = ٢٠٠٢م ، ٨٥ .

²⁶⁶ D. Clingerman , 101 Ways to Integrate Technology into the Curriculum , 1-2 , 2000 .

available online at : http://www.Claremore.k12.ok.us/deana_clingerman.htm

²⁶⁷) Cotton , op . cit .

- ١- إن استخدام الحاسوب في التعليم (CAL) بالإضافة إلى التعليم التقليدي يعطي مستوى تحصيل أعلى من استخدام التعليم التقليدي وحده.
- ٢- مازالت نتائج البحث حول مقارنة فعالية التعليم التقليدي وحده ، والتعليم بمساعدة الحاسوب وحده غير حاسمة .
- ٣- إن التعليم بمساعدة الحاسوب (CAL) وكل تطبيقات الحاسوب الأخرى تعطي مستوى تحصيل أعلى من استخدام التعليم التقليدي وحده .
- ٤- إن استخدام المتعلمين برنامج معالجة النصوص في عملية تطوير مهارات الكتابة ؛ يؤدي إلى عمل كتابي عالي الجودة أكثر من وسائل الكتابة الأخرى ، مثل (الورقة والقلم ، والآلة الكاتبة التقليدية) .
- ٥- يتعلم المتعلمين المقرر والأدوات بشكل أسرع بمساعدة الحاسوب (CAL) عن التعليم التقليدي وحده .
- ٦- يتذكر المتعلمون ما تعلموه بمساعدة الحاسوب (CAL) بشكل أفضل من التعليم التقليدي وحده .
- ٧- إن التعليم بمساعدة الحاسوب (CAL) يؤدي إلى تكوين مواقف المتعلم الإيجابية تجاه الحاسوب ، وتجاه المحتوى الدراسي ، ونوعية التعليم ، والمدرسة بشكل عام ، وتجاه نفسه كمتعلم وطالب أكثر من استخدام التعليم التقليدي وحده .
- ٨- إن استخدام التعليم بمساعدة الحاسوب (CAL) مرتبطٌ بالمرجات المفيدة الأخرى بما فيها موضوع الرقابة الداخلية العالي ، والحضور إلى المدرسة ، ومهمة التحفيز المستمر ، والتعاون والمشاركة بين الطالب والطالب ، أكثر من استخدام التعليم التقليدي وحده .
- ٩- استخدام التعليم بمساعدة الحاسوب (CAL) مفيد للمتعلمين ذوي التحصيل المنخفض أكثر من ذوي التحصيل العالي .
- ١٠- يستفيد المتعلمون ذوو الدخل المحدود من استخدام التعليم بمساعدة الحاسوب (CAL) أكثر من المتعلمين الأغنياء .
- ١١- التعليم بمساعدة الحاسوب (CAL) أكثر فاعلية في تدريس المواد المعرفية ذات المستوى الأقل عنه في تدريس المواد المعرفية عالية المستوى .

١٢- معظم الطلاب المعاقين أو ذوي الاحتياجات الخاصة مثل : المتأخرين عقلياً ، وضعاف السمع ، والمضطربين عاطفياً ، ومضطربي النطق يحققون مستوى تحصيلياً باستخدام التعليم بمساعدة الحاسوب (CAL) أعلى من التعليم التقليدي وحده . كما أضافت كتن^{٢٦٨} (Cotton , 2001) التالي :

١٣- التعليم بمساعدة الحاسوب (CAL) أكثر فائدة للطلاب الصغار من الكبار .

١٤- ليس هناك اختلافات مهمة في فعالية استخدام التعليم بمساعدة الحاسوب (CAL) بين الذكور والإناث .

١٥- ولع الطلاب في نشاطات التعليم بمساعدة الحاسوب (CAL) يتركز حول الأثر الفوري ، والهدف ، والتغذية الراجعة الإيجابية التي زُوِّدت بهذه النشاطات.

١٦- تبدو نشاطات التعليم بمساعدة الحاسوب (CAL) على الأقل كتأثير مكلف (Cost effective) وأحياناً أخرى كريح من طرق تعليمية أخرى ، مثل : التدريس والإشراف الموجه للمعلم .

وفي رؤية نقدية ؛ فإن معظم برامج التعليم بواسطة الحاسوب التي تم تقييمها في الماضي قد قدمت أثراً إيجابية على التعليم ومواقف الطلاب ، لذا يجب تعزيز وتشجيع الكثير من برامج التعليم بمساعدة الحاسوب المطورة والمنفذة . تقول سلنجرمان^{٢٦٩} (Clingerman , 2000) أن التقارير التي رصدت في الحاضر تدعم وبشدة نتائج الماضي . كما أكد (الفتوخ والسلطان)^{٢٧٠} أن دراسات عربية ومحلية في المملكة العربية السعودية توصلت إلى النتائج السابقة نفسها .

سادساً - التحديات التي تواجه استخدام الحاسوب في التعليم

إن عملية الإصلاح والتجديد التربوي والعمل المستقبلي لا يمكن أن تتجاهل أو

²⁶⁸) Ibid .

²⁶⁹) Clingerman , op . cit .

²⁷⁰) (الفتوخ والسلطان ، مرجع سابق ، ١٢٨

تغفل التحدي المعلوماتي الذي يواجهه العالم بصفة عامة ، والوطن العربي بصفة خاصة. فالثورة التقنية قد أثرت على جميع جوانب المجتمع ، ونتيجة لها سوف تتغير العلاقة بالمعلومات ذاتها ، ويتغير بالتالي تنظيم المعرفة والفكر وأساليب التصرف واتخاذ القرار . وقد أكد (حارب)^{٢٧١} على أن التحدي المعلوماتي هو أبرز التحديات التي نواجهها في تعليمنا المستقبلي ، ولن يتحقق مواجهة هذا التحدي ونحن نجلس في مواقع المستهلك ، وأن دورنا لم يتجاوز ذلك ، وأن جُلَّ اهتمامنا هو إدخال الحاسوب في التعليم وكأنه المنقذ من التخلف ، فإن كل معدات العالم المتقدم لا يمكن أن تُحقق لنا تقدماً إذا لم يكن الإنسان مبدعاً لذلك .

ولذا فمن الضروري إجراء تعديلات على المناهج لتواكب عصر الحاسوب وتقنية المعلومات ، فالتعليم ليس أمامه خيار إلا أن يتكيف مع عصر المعلومات ؛ لأن هذا التكيف أصبح أمراً ضرورياً لاستمرار البقاء والتقدم ، لأن تحديات القرن الخامس عشر في استخدام الحاسوب في التعليم كثيرة ، والنمط التقليدي الحالي للتدريس لن يستمر لمدة طويلة بهذا الأسلوب ؛ بسبب ثورة التقنية الحديثة . فقد أشار (زحلان)^{٢٧٢} إلى أن العولمة عولمت كل شيء حتى التحديات ، وأن الشركات الصناعية المتقدمة تكافح باستمرار للحفاظ على وضعها المتميز ، وأن شركات التقنية العالمية الرئيسة مثل : آي. بي. أم (I.B.M) ، وأبل (Apple) ، وميكروسوفت (Microsoft) وغيرها تتعرض باستمرار للتحديات . وما يقود هذه التحديات هو (٥٠٠) مليار دولار أمريكي (١,٧٥ تريليون ريال سعودي) تُنفق سنوياً على البحث والتطوير في العالم أجمع . ويحاول باستمرار مئات الألوف من علماء البحوث والمخترعين وملايين من الوسطاء تطوير منتجات جديدة وخدمات جديدة خاصة في التعليم . ولكن تطبيق تقنية المعلوماتية في المملكة العربية السعودية والدول العربية الأخرى لا يزال في مراحله الأولى. فقد استثمرت الحكومات العربية بكثافة في تنمية اليد العاملة المحترفة ، والجامعات والبحث والتطوير كوسائل لنقل التقنية واكتسابها . وهناك حالياً بنية تحتية فكرية

²⁷¹ (المرجع السابق ، ١٢٨ .

²⁷² أنطوان زحلان ، العولمة والتطور التقني ، العرب والعولمة : بحوث ومناقشات الندوة الفكرية التي نظمها مركز دراسات الوحدة العربية ، ط٢ ، (بيروت ، مركز دراسات الوحدة العربية ، ١٩٩٨ م) ، ٨٦ - ٩٣ .

كبيرة يمكن البناء عليها ، وأكثر معالم هذه البنية التحتية بروزاً كونها مجزأة ينقصها الترابط والمكانة الدولية ، والأهم من ذلك أنها منعزلة عن الاقتصاد الوطني والإقليمي .

ومن تحديات الحاسوب توطين المعرفة ، فالنهضة العلمية الحقيقية لأي أمة هي نهضتها القومية ، وحين نتحدث عن ذلك لا نعني الانغلاق على أنفسنا ، بل نعني مزيداً من التواصل على ما لدى الآخرين من معارف وعلوم وفنون ولكنه تواصل من طرفين ، وتوطين المعرفة الذي نعنيه هو إسهام عربي في إنتاج المعرفة في كافة مجالات العلوم ، ودمج المنقول منها والمترجم والمعرب دمجاً عضوياً في الكيان العلمي والاجتماعي للمجتمعات العربية ، وتسخير هذه المعرفة لحاجة الإنسان العربي ، بما يتلاءم مع شخصيته الإنسانية بمكوناتها الثقافية والفكرية. وفي هذا الصدد فقد أشار (الفار)²⁷³ إلى أن من المهم تلبية حاجات المتعلمين بأن يتعلموا كيف يتغلبون على ما يعترضهم من مشكلات ، وكيف يفهمون التغييرات التي تجرى حولهم في المجتمعات ، فالتكامل المنشود في تعديل المناهج الدراسية يهدف إلى تهيئة المتعلمين والمعلمين لاستخدام تقنية الحاسوب في كافة المناحي والأنشطة كأسلوب حياة ؛ وذلك للأسباب التالية :

- انتشار الحاسوب في جميع مرافق الحياة .
- تهيئة المجتمع ككل لعصر المعلومات .
- زيادة الإنتاجية باستخدام الحاسوب وتقنية المعلومات .
- توأمة الحاسوب وشبكات المعلومات .

وبناء على المقولة التي تقول : إن التفكير في موضوع الحاسوب في التعليم ، لا يعني التفكير في الحاسوب ، بل التفكير في التعليم ، وتأسيساً على مصداقية هذه المقولة ؛ فقد قُدمت حجج وبراهين شتى لصالح استخدام الحاسوب وتقنية

²⁷³ (إبراهيم عبد الوكيل الفار ، تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين ، ط2) القاهرة ، دار الفكر العربي

١٤٢١هـ = ٢٠٠٠م ، ٣٣ - ٣٦ .

المعلومات من قبل المعلمين الذين أوكلت إليهم مهمة التعليم والتثقيف ، ويمكن إجمالها على النحو التالي:^{٢٧٤}

- أن استخدام الحاسوب في عمليتي التعليم والتعلم يُحسّن من فرص العمل المستقبلية بتهيئة المتعلمين لعالم يتمحور حول التقنية المتقدمة .
- أن استخدام الحاسوب في عمليتي التعليم والتعلم يسمح للمتعلمين بأن يألفوا معالجة المعلومات ، ويقيسوا في آن واحد إمكانات الحاسوب وحدوده ، وذلك يمكن أن يعدّهم للعيش في بيئة تعليمية تقنية متفتحة محلياً وعالمياً .
- إن استخدام الحاسوب في عمليتي التعليم والتعلم من شأنه أن يحسّن نوعية التعليم والتعلم ، وذلك بالوقوف على أحدث ما وصل إليه العلم في كافة المجالات .

سابعاً - معوقات استخدام الحاسوب في التعليم

إن الطبيعة اللاحيادية في التقنية الغربية تمثل لب المشكلة عند تعاملنا مع تقنية الحاسوب واستخداماته في التعليم . فقد أشار(بوزير)^{٢٧٥} إلى أن المشكلة الحقيقية تنشأ من سوء فهم طبيعة التقنية ذاتها . وأنه عند تصدير التقنية التربوية من العالم الغربي إلى الدول النامية فإن ذلك يتم مع افتراض أمرين : أن تكون التقنية متطابقة مع الاحتياجات التعليمية للبيئة الثقافية والاقتصادية والاجتماعية في تلك الدول النامية ، وأن الاحتياجات في الدول النامية تتشابه إلى حد كبير مع الاحتياجات في الدول المتقدمة . وهذان الافتراضان غير صحيحين لأن التقنية ليست أداة محايدة ، فالتقنية عادة ما تنشأ من الخلفية الفكرية الخاصة بالمكان والزمان اللذين توجد فيهما . والواقع يشير إلى وجود بعض من مشكلات تطبيق الحاسوب في نظم التعليم العربية ، وقد ذكرها (الموسى)^{٢٧٦} والمتمثلة في التالي : المشكلة الحضارية ، والمشكلة البيئية ، ومشكلة الموارد البشرية والمالية ، ومشكلة التوافق مع المنهج المدرسي ، ومشكلة التقبّل وتكوين الوعي ،

²⁷⁴ (الفار ، مرجع سابق ، ١٤٢٣ هـ / ٢٠٠٢ م ، ٢٢ - ٢٣ .

²⁷⁵ (بوزير ، مرجع سابق ، ٩٧ - ١٢١ .

²⁷⁶ (الموسى ، مرجع سابق ، ٢١٠ - ٢٢٠ .

ومشكلة الأجهزة ، ومشكلة إعداد وتدريب المعلم ، ومشكلة الإحساس بالعجز عند الفرد بتبعيته للتقنية ، ومشكلة عدم تنمية القدرة على التواصل بشكل طبيعي ، ومشكلة الجمود في التفكير واللا إنسانية ، ومشكلة ملكية الحاسوب ، ومشكلة ملكية البرامج ، ومشكلة التقليل من التفاعل الإنساني في التربية .

كما اتفق (العويشق)^{٢٧٧} و(المحيسن)^{٢٧٨} في وجود بعض معوقات استخدام الحاسوب في التعليم في المملكة العربية السعودية من حيث الأجهزة والإمكانات ، واستخدام أعضاء هيئة التدريس لها . فالعويشق قد تناولها في التعليم العام ، أما المحيسن فقد تناولها في كليات التربية الجامعية (التعليم العالي) . وهذا يدل على أن معظم معوقات استخدام الحاسوبات في التعليم العام والعالي في المملكة العربية السعودية متشابهة . ويمكن تلخيصها فيما يلي :

- ١ . وجود نقص في الخدمات الحاسوبية المقدمة للمعلمين وأعضاء هيئة التدريس ، وضعف في استخدامهم لها ، مع وجود اتجاهات كامنة ومرتفعة لدى هؤلاء المعلمين وأعضاء هيئة التدريس نحو استخدامها .
- ٢ . ارتفاع التكاليف المادية اللازمة لتطبيق الحاسوب في التعليم فيما يتعلق بتوفير الأجهزة والمعدات ، أو شراء البرامج التطبيقية والتعليمية المتجددة باستمرار .
- ٣ . عدم توافر فني حاسوب في معامل الحاسوبات ، وهذا من أهم المعوقات التي تحول دون استخدام المعلمين وأعضاء هيئة التدريس للحاسبات .
- ٤ . عدم تدريب المعلمين وأعضاء هيئة التدريس على استخدام الحاسوبات في التعليم .
- ٥ . ندرة البرمجيات والمواقع التعليمية والتربوية العربية ، التي تساهم في تحقيق أهداف المنهج و تطوير أنماط التعليم والتعلم . وقد أكد

²⁷⁷ (العويشق ، مرجع سابق ، ٧ - ٣٤ .

²⁷⁸ (ابراهيم عبد الله المحيسن ، واقع ومعوقات استخدام الحاسوب في كليات التربية بالجامعات السعودية ، المجلة التربوية ، جامعة الكويت ، ٥٧ع ، ١٥م (خريف ٢٠٠٠م) ، ٢٩ - ٧٠ .

(المحيسن)^{٢٧٩} أن هذه النتائج تستدعي توجيه الاهتمام بقضيتين رئيسيتين ينبغي البدء بهما ؛ إذا أريد تأهيل المعلمين وأعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية : الأولى قضية الأجهزة وخدمات شبكة المعلومات والبرمجيات اللازمة ، والثانية قضية تدريب المعلمين وأعضاء هيئة التدريس .

ثامناً - البرمجيات التعليمية

إن الحاسوب يحتاج إلى برامج لتشغيله ، والبرنامج (Program) هو عبارة عن مجموعة من التعليمات المتسلسلة بشكل منطقي والتي تخبر الحاسوب ماذا يفعل . أما البرمجيات (Software) فهي عبارة عن مصطلح عام يطلق على أي برنامج منفرد ، أو مجموعة من البرامج والبيانات والمعلومات المخزنة ، التي يُغذَّى بها الحاسوب لكي يقوم بتنفيذها بترتيب معين حتى يصل بنهايتها إلى حل مشكلة ما . يقوم بكتابة البرنامج شخص مدرب يسمى المبرمج (Programmer) بعد أن يتم تحليل المشكلة وتصميم حلها ، حيث يستخدم المبرمج معرفته بكيفية عمل الحاسوب من أجل وضع مجموعة من التعليمات التي تنجز وظائف مفيدة ، وتُدخل هذه التعليمات إلى الحاسوب ويتم فحصها وتعديلها مراراً حتى تعطي النتائج الصحيحة المطلوبة.^{٢٨٠}

وتنقسم برمجيات الحاسوب إلى قسمين رئيسيين هما :^{٢٨١}

- ١- برمجيات النظام (System Software) : وهي التي يستخدمها الحاسوب للقيام بعمله على أكمل وجه .
- ٢- برمجيات التطبيقات (Application Software) : وهي برمجيات تطوع الحاسوب من أجل تنفيذ وظائف مفيدة مثل البرمجيات التعليمية .

²⁷⁹ (المرجع السابق، ٢٩- ٧٠ .

²⁸⁰ (محمد بلال الزعبي وآخرون ، الحاسوب والبرمجيات الجاهزة ، ط٥ (عمان : دار وائل للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٢م) ، ٣٥ .

²⁸¹ (المرجع السابق، ٣٥- ٣٨ .

إن البرمجية التعليمية الحاسوبية تكون أكثر فاعلية إذا ما استخدمت كجزء مكمل لخطة التدريس في العملية التعليمية التعلمية ، على أن تتضمن هذه البرمجية كيفية استخدامها ، والتدريس المسبق للمفهوم أو إتقان مهارة ، وما يتبع هذه البرمجية من أنشطة تتبعية . وقد واجهت المعلمين في الغرب عقبة في كيفية إعداد المقررات التي يقومون بتدريسها بصورة برمجيات تعليمية ، تكمن في ضرورة إلمامهم بمعرفة واسعة عن كيفية برمجة الحاسوب ، مما شتت تركيزهم بين النواحي التربوية والنواحي الفنية ، وقد وُجدت عدة حلول لهذه العقبة ، والتي انتهت بتطوير حزم وبيئات جديدة تعرف بنظم التأليف Authoring (System) وأخرى متميزة تعرف بنظم حزم تأليف برمجيات الوسائط المتعددة (Multimedia Authoring System) ، والتي صممت خصيصاً للمعلمين لإنتاج البرمجيات التعليمية ، دون أي خبرة في البرمجة^{٢٨٢} ، ولسهولة الأخرى ، فسيتم تناولها بشيء من التفصيل :

◆ برمجيات الوسائط المتعددة :

وفرت وسائط الحاسوب والاتصال المتعددة المتفاعلة أشكالاً غنية من البرمجيات التعليمية الحاسوبية . وقد ذكر دوليتل^{٢٨٣} (Doolittle , 2001) التعريف الأكثر شيوعاً لوسائط الاتصال المتعددة وهو : استخدام أكثر من وسط من وسائط الاتصال المتعددة في بعض أشكال الاتصال الأكثر شيوعاً ، أي دمج وسائط الاتصال مثل النص ، والصوت ، والرسوم البيانية ، والرسوم المتحركة ، والفيديو ، والخيال ، والنماذج الفضائية مع نظام الحاسوب . حيث تهتم نظم تأليف الوسائط المتعددة بإنشاء تطبيقات شديدة التفاعل ، تتدفق فيها المعلومات باتجاهين : من التطبيق إلى المتعلم ، ومن المتعلم إلى التطبيق . فالإثارة التفاعلية ، و الرسوم ثلاثية الأبعاد التي تحدث في تقنيات تأليف الوسائط المتعددة ، تمثل تغييراً جذرياً في التطبيقات التي سننشئها^{٢٨٤}.

²⁸² (إبراهيم عبد الوكيل الفار ، إعداد وإنتاج برمجيات الوسائط المتعددة التفاعلية ، ط٢) الدلتا لتكنولوجيا الحاسوبات، طنطا ، ٢٠٠٠م) ، ٢١ .

²⁸³ P. E Doolittle , Multimedia Learning : Empirical and Practical Applications, 2001,1.

²⁸⁴ (الفار ، إعداد وإنتاج برمجيات الوسائط المتعددة التفاعلية ، مرجع سابق ، ٢٣ - ٢٤ .

ومن خصائص إنتاج البرمجيات التعليمية ذات الوسائط المتعددة والمتفاعلة

ما يلي :^{٢٨٥}

- أن ما يُعْرَض دائماً يُسعد المتعلم من الناحية الفنية ، ويعطيه تفاعلات ممتعة عقلياً إلى جانب سهولة الاستخدام وسهولة الفهرسة والمرجعية .
- أن من دواعي إنتاج العديد من البرمجيات التعليمية ذات الوسائط المتعددة والمتفاعلة هو الكم الهائل من المعلومات التي يمكنها أن تصل إلى المتعلم .
- أن حلول البرمجيات التعليمية ذات الوسائط المتعددة والمتفاعلة قد أثرت على التعقيد العظيم في طرق التمثيل والتفاعل ، وفي زيادة كمية القرارات المطلوبة للمتعلم ، وفي زيادة القدرة على إرباك المتعلم .
- أن البرمجيات التعليمية ذات الوسائط المتعددة والمتفاعلة تستخدم بشكل نموذجي العديد من وسائل التشغيل ، وتعطي المتعلم المعلومة بواسطة العديد من القنوات الناقلة ، فالعقل البشري له مقدرات محدودة ، ويمكن أن يرهق بسهولة من كثرة المعلومات ، لذا فإنه من الضروري لمصممي البرمجيات التعليمية ذات الوسائط المتعددة والمتفاعلة أن يفهموا حدود ذاكرة وعقل الإنسان وانتباهه ، وأن يعرفوا كيف يمكنهم إيجاد بيئات فاعلة وذات معنى تتطلب جهداً أقل للتعليم والتذكر . فالتعليم بمساعدة الحاسوب يستعمل البرمجيات المتعددة الوسائط في عملية التعليم ، والأوامر فيه خطية في الطبيعة.^{٢٨٦}
- أن البرمجيات التعليمية ذات الوسائط المتعددة تستغل أكثر من حاسة في التعليم ، ومن المعلوم أنه كلما زاد استخدام المتعلم للحواس ، كلما زاد نسبة التعلم .

وقد أوصى المؤتمر العلمي السادس للاقتصاد المنزلي والمنعقد بجمهورية مصر

العربية^{٢٨٧} ؛ باستخدام أسلوب إنتاج البرامج ذات الوسائط المتعددة للاستعانة بها

²⁸⁵) R . Geoff & R . Janette , Design Issues In Interactive Multimedia , , in : International Conference on Computers in Education 2-6 December 1997 , Proceedings of ICCE97, Edited by : Z . Halim , T. Ottmann , Z . Razak , Organised by : Asia – Pacific Chapter of AACE & University Malaysia Sarawak , Kuching , Sarawak , Malaysia , 1997,762.

²⁸⁶) P . D . Martin , Computer-Assisted Instruction/Programmed Instruction , Acquisition , and Management of Non-book Resources Dr . John Ellison , 2001 , p4 .

²⁸⁷) توصيات ، في : المؤتمر العلمي السادس للاقتصاد المنزلي: الاقتصاد المنزلي وآفاق المستقبل ، ٢٣ - ٢٤ أبريل ٢٠٠٠م ، مرجع سابق

في شرح المواد العملية والتطبيقية لطلبة الاقتصاد المنزلي ، حيث تصبح هذه البرامج مادة سمعية بصرية في مجال التخصص لوضعها في مكتبة الكلية ، واعتبارها سجلاً دائماً للتجارب العملية والعملية يمكن الإطلاع عليها والاستعانة بها في أي وقت .

◆ أنماط برمجيات التعليم بمساعدة الحاسوب :

تتوافر للتعليم بمساعدة الحاسوب برمجيات مختلفة ومتنوعة في تسلسلها من حيث أسلوب العرض أو الطريقة والحجم بما يناسب أنماط التعلم المختلفة للمتعلمين. يمكن للطلاب الذين لم يتعلموا من خلال الطرق التقليدية أن يستفيدوا من الطرق الحديثة التي يوفرها التعليم بمساعدة الحاسوب . وقد قسم ميريل²⁸⁸ (Merrill , 1999) أنماط برمجيات تكامل الحاسوب مع التعليم ، والتي تُعطى كدروس مباشرة إلى الطلاب لتسمح لهم بالتفاعل معها والمصممة خصيصاً للمتخصصين ، إلى البرمجيات التالية :

- معالجة المفهوم . (Concept processing)
- التدريب والممارسة . (Drill-and-practice)
- المدرس الخصوصي . (Tutorial)
- الألعاب . (Games)
- المحاكاة . (Simulations)
- الاكتشاف . (Discovery)
- حل المشكلة . (Problem Solving)
- أدوات المعلومات . (Information Tools)
- أدوات الرسم . (Graphics Tools)

إن البرمجية التعليمية قد تشتمل على أكثر من نمط حتى تكون برمجية تعليمية متكاملة ، ويعتمد ذلك على الهدف من البرمجية ونوع المادة العلمية

²⁸⁸) Merrill , op . cit .

وطبيعة المتعلم^{٢٨٩}. وقد استخدمت الباحثة بعضاً من أنماط التعليم السابقة في برمجيتي التجربة. وهي كالتالي :

١- المعلم الخصوصي (Tutorial) :

بُنيت فكرة المدرس الخصوصي على نظريات التعلم الإدراكي لكل من (برونر وأوزيل) في السبعينات الميلادية^{٢٩٠}. وتهدف هذه الطريقة إلى التعلم من خلال برنامج يصمم مسبقاً على غرار التعليم المبرمج لسكينر في الستينات^{٢٩١}. ويمكن اعتبار الحاسوب هنا مناظر للمعلم الخاص الحقيقي من خلال عمليات السؤال والجواب والتحدي ، حيث يتحاور الحاسوب مع المتعلم بتقديم المعلومات والمهارات ، وتوجيهه إلى استخدام المعلومات وتطبيق المهارات في مواقف جديدة . ويكون هذا النمط إما خطياً (on-line) أو متشعباً (Branching) ، ففي حالته الخطية يتعرض جميع المتعلمين لنفس المسار ، ولنفس المعلومات ، يطالع المتعلم ويقرأ ويمارس ويستجيب لكل جزئية من المقرر بغض النظر عن الفروق الفردية بين المتعلمين . بينما في حالته المتشعبة - وهو النوع الأكثر شيوعاً - حيث يتعلم المتعلم ذاتياً ويختار كل متعلم ما يناسبه حسب قدراته وبناء على استجابته ، مشتركاً مع آخرين في مادة التعلم والتغذية الراجعة المقدمة^{٢٩٢}.

و تختلف برامج هذا النمط اختلافاً كبيراً فبعضها رديء لا يختلف عن طريقة الكتاب أو طريقة الحفظ والتلقين ، وبعضها جيد وفَعَالٌ أُسَسَ على التفاعل والحوار ؛ متضمناً طرقاً عديدة لتدريس الموضوع نفسه بحيث يجد كل طالب ما يلائمه من طرق التدريس .

وقد أشار (الموسى)^{٢٩٣} إلى مميزات هذه الطريقة بأنها مفيدة جداً في تعليم

²⁸⁹ (المناعي ، أنماط برمجيات التعليم بمساعدة الحاسوب ومراحل إنتاجها ، مرجع سابق ، ١٤٦ - ١٦١ .

²⁹⁰ (المحيسن ، تدريس العلوم تأصيل وتحديث ، مرجع سابق ، ١٤٣ .

²⁹¹) Martin , op. cit , p4.

²⁹² (الفار ، استخدام الحاسوب في التعليم ، مرجع سابق ، ١٠٥ .

²⁹³ (الموسى ، مرجع سابق ، ١١١ .

الحقائق والقوانين والنظريات وتطبيقاتها ، وأنها تسمح للمتعلم بالتقدم في البرنامج حسب قدراته الشخصية ومتطلباته التعليمية من خلال عمليات السؤال والجواب والتحدي ، وتعتمد على أسلوب التغذية الراجعة ، الذي يكون في صورة تعزيز أو تنبيه ، حيث يُطلب من المتعلم التفرُّغ لدراسة موضوع معين أو حل بعض التدريبات ، وتعمل هذه الطريقة على استغلال إمكانات الحاسوب من مؤثرات صوتية وألوان ورسوم متحركة لجذب انتباه الطالب وضمان استمراره في دراسته للبرنامج . كما أن الحاسوب يستطيع القيام بدور المعلم الخاص بفضل ما يتمتع به من مزايا مثل الصبر وتحمل أعباء العمل . وغالباً ما تتضمن هذه الطريقة الأنشطة الآتية: العروض والمناقشة ، والمحادثة والحوار ، والأمثلة المحلولة والتمارين ، واختبارات سريعة لتقويم وتقييم تحصيل المتعلم بين الحين والآخر.^{٢٩٤}

ومن عيوب برامج المعلم الخصوصي ، أنها تحتاج إلى وقت كبير لإعدادها وتصميمها ، وأنها تتطلب تنظيم كم كبير من المعرفة ذات أسلوب شائق يجعل المتعلم يعتمد على نفسه ويفهم ما يُقدَّم له من توجيهات وإرشادات ، فهي تكون مناسبة لمستخدمي البرنامج ، ذلك لأن البرنامج لا يقدم المساعدة للمتعلم إلا عند طلبها ، وبالرغم من تصميم هذه البرامج أساساً لتنمية المستويات المعرفية العليا لدى المتعلم إلا أنها لا تحقق ذلك دائماً.^{٢٩٥}

٢- المحاكاة (Simulation) :

تهدف طريقة المحاكاة إلى إعطاء المتعلم فرصة للتعلم والتدريب على العمليات والإجراءات والمهارات باستخدام الحاسوب ، والتي يصعب دراستها بالطريقة الواقعية ، وذلك لمحاكاة أحداث العالم الحقيقي ، فهي تسمح للطالب بالمشاركة في الأنشطة التعليمية التي ربما تكون في غير هذه الحالة مكلفة جداً أو

²⁹⁴ (الفار ، استخدام الحاسوب في التعليم ، مرجع سابق ، ١٠٥ .

²⁹⁵ (الموسى ، مرجع سابق ، ١١٢ .

خطرة أو على الأقل قد تكون غير عملية . بالإضافة إلى التغلب على الحجم والبعد المكاني والزمني .

وقد أشار (الفار)^{٢٩٦} إلى الصفات الرئيسية لهذا النمط من أنماط التعليم

والتعلم باستخدام الحاسوب ، والمتمثلة في النقاط التالية :

- عرض وتشكيل الموقف من الحياة العملية مع المحافظة على توضيح عملياته.
- إتاحة الفرصة للمتعلم أو المعلم على التدريب للتحكم في الموقف بدرجات مختلفة.
- وجود قدر من الحرية تسمح بتعديل بعض هذه المواقف .
- يمكن إهمال بعض المواقف عند الشعور بأنها عديمة الأهمية للمتعلم .
- إتاحة الفرصة للمتعلم لارتكاب أخطاء دون أن يكون لها عواقب وخيمة تهدد حياته أو تؤذيه .

- إتاحة الفرصة للمتعلم بأن يشارك في تعلم مواقف من الحياة بشكل نشط ، وأن يتخذ القرارات بنفسه بدلاً من أن يكون مجرد متقبل سلبي للمعلومات . ومن مميزات المحاكاة أنها تحمل إحدى ملامح الحاسوب القوية ، وهي مقدرته على أن يصبح جذاباً ومشوقاً . فعندما يتخذ الطالب اختياراً بشأن المحاكاة المعنية ؛ فإن الحاسوب يولد وقتها استجابة ما على ضوء هذا الاختيار ، فالمحاكاة تتطلب من الطالب أن يصنع نموذجاً ذهنياً للعملية أو الحدث المقصود دراسته ، ومن ثم يستطيع تغييره عن طريق وضع بدائل أخرى .^{٢٩٧}

ومن الأمور التي ينبغي مراعاتها في عملية استخدام برامج المحاكاة عن

طريق الحاسوب ما يلي :^{٢٩٨}

- أولاً - على المعلم أن يكون التمثيل باهتمام وربطه بوضوح مع الأهداف التعليمية. إذ أن معظم المحاكاة تتطلب بعض البحث والإعداد لكي يفهم المتعلمون محتوى الموقف المعني .

²⁹⁶ (المرجع السابق ، ١١٧ - ١١٨ .

²⁹⁷ T.O. Shea , J . Self , Learning and Teaching with Computers , 3p , (British Library Cataloguing in Publication Data , 1988) , 143-144 .

²⁹⁸ Ibid , 143 .

ثانياً - إعداد برامج المحاكاة بشكل ملائم وهذا يستغرق وقتاً ، فعلى المعلم أن يتأكد من أن المخرجات التعليمية تتناسب وتتكيف مع الالتزام بالوقت الكافي .

ومن ناحية أخرى فإن من أبرز عيوب برامج المحاكاة أنها تتطلب جهوداً كبيرة في التخطيط والبرمجة حتى تصبح فعالة ومؤثرة وشبيهة بالظروف الطبيعية ، كما أنها تتطلب حاسبات ومعدات ذات مواصفات خاصة حتى يمكنها تمثيل الظواهر المعقدة بشكل واضح ، وأنها تحتاج إلى فريق عمل من المعلمين والمبرمجين وعلماء النفس وخبراء المناهج وطرق التدريس وخبراء المادة ، وهذا يكلف كثيراً من الوقت والمال والجهد .²⁹⁹

٣- التدريب والممارسة (Drill-and-practice) :

يهدف نمط التدريب والممارسة بمساعدة الحاسوب إلى إعطاء فرصة للمتعلمين للتدريب على إتقان مهارات سبق تدريسها . حيث يقدم الحاسوب عدداً من التدريبات أو التمرينات أو المسائل على موضوع سبقت دراسته من قبل بطريقة ما ، ويكون دور المتعلم هو اختيار الإجابة التي يراها مناسبة ، ويقوم الحاسوب بتعزيز الإجابة الصحيحة أو تصحيح الإجابة غير الصحيحة .³⁰⁰

ويمكن تقسيم هذا النمط إلى قسمين : - الجانب المعرفي ويركز على تدريب المتعلم أو إكسابه مهارات معرفية مثل طرح الأسئلة في مقرر ما ، والجانب المهاري ويركز على تدريب المتعلم أو إكسابه مهارات حركية معينة .³⁰¹ مثل تدريب المتعلمة على تصميم غرفة أو تنفيذ غرز معينة في التطريز . ويركز هذا النمط من التعليم على مستويات عقلية أو ذهنية بسيطة مثل التذكر والفهم فقط .

ويعتبر التدريب والممارسة من أكثر أساليب وتطبيقات التعليم والتعلم

²⁹⁹ (الموسى ، مرجع سابق ، ١٢٠ .

³⁰⁰ (المرجع السابق ، ١١٢ .

³⁰¹ (المناعي ، أنماط برمجيات التعليم بمساعدة الحاسوب ومراحل إنتاجها ، مرجع سابق ، ١٥٢ - ١٥٣ .

استخدام الحاسوب شيوعاً ، إذ يعد الحاسوب في هذا النمط مثالياً لإعطاء التدريبات اللازمة لتنمية مهارات معينة ، فهو يعطي اهتماماً فردياً للمتعلم ، وتغذية راجعة مختلفة الصور والمستويات ، وتكراراً مستمراً كلما احتاج المتعلم ذلك.^{٣٠٢} ويكون هذا الأسلوب مفيداً في تعليم المفاهيم والقوانين والحقائق في كافة المقررات الدراسية كالتربية الأسرية وعلوم الحاسوب .

كما يستطيع المعلم أن يحصل على تقرير عن أداء كل تلميذ على حدة أو تقرير مفصل عن أداء تلاميذ الفصل جميعاً ، متضمناً الصعوبات التي واجهتهم في الموضوع الذي تم التدريب فيه ، وهذا يعين المعلم على تقويم خطته التدريسية.^{٣٠٣}

إن استخدام برامج التدريب والممارسة المتنوعة واستغلال إمكانات الحاسوب الكثيرة تساعد المتعلمين للتدرب والتمرن الجيد والشائق والمتفاعل على الكثير من المفاهيم والمهارات الأساسية التي يجب استيعابها والاستمرار في دراستها ، وفهم تطبيقاتها فهماً جيداً يفوق درجة الفهم المبدئي إلى درجة التلقائية قبل شروع المدرس في شرح درس جديد .^{٣٠٤}

وقد أشار (الموسى)^{٣٠٥} إلى أن أهم مميزات برامج التدريب و الممارسة ، أنها : تقدم الفرصة للتحكم الدقيق والموجه لتنمية مهارات معينة . وتقدم التغذية الراجعة الفورية ، وتوجه المتعلم عن طريق أسلوب علاجي لتنمية هذه المهارات التي تعد جوهرية لإجادة المهارة الأساسية ، وهذا ما تعجز عنه الأساليب التقليدية . وتعتبر هذه البرامج معلماً يتعامل مع كل طالب على حدة لتدريبه على مهارة معينة وتقديم الحل الصحيح له في الحال . كما تعد هذه التدريبات مهمة حيث يمكن من خلالها تقديم المكونات الثلاثة الأساسية لدورة التعلم و هي : التدريب ،

³⁰² (الفار ، استخدام الحاسوب في التعليم ، مرجع سابق ، ١٠٦ .

³⁰³ (المرجع السابق ، ١٠٧ .

³⁰⁴ (عبد الله عبد العزيز الهدلق ، استراتيجية مقترحة لاستخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية ، مجلة جامعة الملك سعود ، العلوم

التربوية والدراسات الإسلامية (٢) ، م١٠ ، ١٤١٨هـ = ١٩٩٨م ، ٢٠٣ .

³⁰⁵ (الموسى ، مرجع سابق ، ١١٥ .

والتغذية الراجعة ، والعلاج . وتتميز هذه البرامج عن أساليب التدريب التقليدية في تقديمها للمستوى المناسب من التدريبات مراعية بذلك الفروق الفردية بين الطلاب . و يمكن لبرامج التدريب والممارسة التركيز على مهارة معينة سبق للمتعلم تعلمها من خلال أساليب أخرى ، وتقديم العديد من التدريبات عليها ، حيث يتم تنميتها ورفع مستوى أدائه فيها إلى مستوى الإتقان .

ومن عيوب برمجيات التدريب والممارسة أن الطريقة التي استعملت بها هذه البرامج خيبت آمال الكثيرين ؛ وذلك لأن أكثرها كان مملاً وخالياً من الإبداع ، وأن المعلمين تدربوا على استعمال برامج التدريب وطريقة تشغيلها ومعرفة محتواها كبرامج ، ولكن لم يتدربوا على الاستجابة لحاجات المتعلمين أثناء استخدامها بطريقة تربوية . إنها تعتمد على اختبارات الاختيار من متعدد لا على استقبال استجابات الطالب التي ينشئها بنفسه ، وبذلك فإن هذه البرامج لها قدرة محدودة على تقييم أداء المتعلم³⁰⁶.

وقد أوضح (الهدلق)³⁰⁷ إلى أنه يمكن للمدرس توظيف الطرق الثلاث السابقة (المعلم الخصوصي ، و النمذجة أو المحاكاة ، والتدريب والممارسة) في تدريسه باستخدام الحاسوب كما يلي :

- طريقة المعلم الخصوصي عندما يريد المدرس من جميع الطلاب إتقان التعلم .
- طريقة التدريب والممارسة عندما يريد المدرس من الطلاب فهماً تلقائياً .
- طريقة النمذجة أو المحاكاة عندما يريد المدرس من طلابه تعلماً تعاونياً .

٤- حل المشكلات :

إن طريقة حل المشكلة حالة ينبع منها سؤال يحتاج إلى إجابة ليست معروفة ، وليست جاهزة بل لابد من المرور بعمليات وخطوات تبدأ بتحديد المشكلة وفحصها

³⁰⁶ المرجع السابق ، ١١٦ .

³⁰⁷ (الهدلق ، مرجع سابق ، ٢٠٠٠ .

وتحليلها ؛ للوصول إلى نتائج معينة بناء على تلك الخطوات ، و يمكن استخدامها في مواقف أخرى (انتقال أثر التعلم) .

ويمكن تقسيم برمجيات حل المشكلات إلى جانبين ، الأول : جانب مهاري ويقصد به إكساب المتعلم خبرة أو مهارة عملية لطريقة حل مشكلة معينة ، مثل: تصميم غرفة في مقرر السكن والتأثيث وغيرها . ويقوم الحاسوب بتوفير التغذية الراجعة الفورية للمتعلقة أثناء محاولاتها في حل المشكلة . والثاني جانب معرفي ، ويقصد به إكساب المتعلم خبرة أو مهارة معرفية لطريقة حل مشكلة معينة مثل : حل مسائل حسابية معقدة في تصميم الغرفة ، ومعرفة أبعادها وحجمها وشكلها ، وهذا يحتاج إلى جهد عقلي أو ذهني أكثر من التذكر والفهم ، ويوفر الحاسوب التغذية الراجعة الفورية للمتعلقة أثناء محاولاتها . ويركز هذا النمط من البرمجيات سواء في الجانب المهاري أو المعرفي على مستويات عقلية أو ذهنية متوسطة وعليا (تطبيق ، تركيب ، تقويم) .³⁰⁸

وقد أشار (الموسى)³⁰⁹ إلى مميزات طرق حل المشكلات بالتالي : إن العلاقة بين الحاسوب والطالب في هذه الطريقة تتعامل مع العقل والتفكير الناقد ؛ حيث التعامل مع المستويات العليا في مجال الأهداف المعرفية . كما أنها تساهم في تعزيز مهارة الإبداع والتفوق لدى المتعلمين والقدرة على بناء برامج في الحاسوب .

ومن عيوب برامج طرق حل المشكلات أنها تعتمد على لغتين ؛ هما لغة البيسك والباسكال (BASIC & PASCAL) وهذه اللغات تكاد تكون إلى الزوال ، وأنها تتطلب مهارات عليا من المتعلمين ، فالمتعلم الضعيف قد لا يستطيع استخدامها ، وأنها تناسب بعض المواد مثل السكن والتأثيث والتطريز .³¹⁰

³⁰⁸ (المناعي ، أنماط برمجيات التعليم بمساعدة الحاسوب ومراحل إنتاجها ، مرجع سابق ، ١٥٢ .

³⁰⁹ (الموسى ، مرجع سابق ، ١٢٥ .

³¹⁰ (المرجع السابق ، ١٢٦ .

٥- أدوات الرسم (Graphics Tools) :

برمجيات الرسم هي عبارة عن برامج تساعد المستخدم على إيجاد وتصميم الرسوم ، وتحتوي على كافة الأدوات التي تساعد في عمل الرسوم الهندسية والرسوم الحرة آلياً . وتتوفر فيها إمكانية تخزين الصور والرسوم بعد تعديل أو تغيير حجمها إلى جانب طباعتها . ويمكن بواسطتها عرض الرسوم ثنائية وثلاثية الأبعاد مع تحريكها واستعراضها من جميع الزوايا؛ وذلك باستخدام تقنية الحقيقة الافتراضية (Virtual Reality).^{٣١١} ومن هذه البرمجيات: كتابة البرامج الأولية ، والبرمجيات التقديمية ، والتصميم بمساعدة الحاسوب .^{٣١٢}

إن التصميم بمساعدة الحاسوب (Computer-Aided Design -CAD) ، يعني أنه يمكن معالجة أي جزء في التصميم بمعاونة الحاسوب ، فقد استخدم التصميم بمساعدة الحاسوب (CAD) في العديد من الصناعات ، وخاصة مع النظام الميكانيكي لتطوير فكرة استخدام الماكينة وحركتها للوصول إلى خصائص فنية عالية الدقة للأداء .^{٣١٣}

ومن البرامج المستخدمة في الرسم والتصميم بمساعدة الحاسوب، مايلي :^{٣١٤}

- برنامج ورشة الصور (Photo Shop) .
- برنامج (Paint prach) .
- برنامج الرسم الملون (Color Draw) .
- برنامج مرسوم الأعمال الفنية (ART Works Studio) ويشمل :
- برنامج مرسوم الحد الأقصى للأبعاد الثلاثية (3D Max Studio) .
- برنامج المصمم ٧,١ (Designer 7,1) .

³¹¹ (جورج أومورا ، الدليل الكامل، AUTO CAD 14 ، ترجمة : مركز التعريب والبرمجة (لبنان - بيروت ، الدار العربية للعلوم ، ١٩٩٧م) ، ٦٢٩ - ٧٦٧ .

³¹²) Merrill , op.cit .

³¹³ (إيهاب فاضل أبو موسى ، إعداد برنامج تطبيقي مقترح لتصميم الأزياء الرجالي باستخدام الحاسوب الآلي ، رسالة دكتوراه ، جامعة حلوان ، كلية الاقتصاد المنزلي ، ٢٠٠١م ، ١٣٢ .

³¹⁴ لمياء علي حسن ، ابتكار تصميمات مقتبسة من الزخارف في العصر العباسي وتوظيفها لإثراء تكنولوجيا التصميم الزخرفي والتطريز باستخدام الحاسب الآلي ، رسالة دكتوراه ، جامعة حلوان ، كلية الاقتصاد المنزلي ، ١٤٢٢هـ = ٢٠٠٢م ، ١٧٣ .

وتعد هذه البرامج من أنجح برامج الرسم والتصميم بمساعدة الحاسوب وأوسعها انتشاراً واستخداماً ؛ لما تشتمل عليه من إمكانيات متعددة للرسم والتصميم ، مثل مجموعة الأوامر التي تساعد المصمم على الرسم ، فيمكن اختيار الأمر المناسب بعدة طرق ثم يقوم البرنامج بإصدار مجموعة من الأسئلة أو الاختبارات التي يجيب عليها المصمم لتنفيذ الأمر المطلوب .^{٣١٥}

وتأسيساً على ما سبق ؛ فإن هناك عدة برمجيات تعليمية للتعليم بمساعدة الحاسوب ، وتعتمد كل برمجية على الهدف من الموضوع الدراسي وطبيعته ، وأسلوب تقديمه للمادة التعليمية للمتعلم ، وعلى مدى مشاركة المتعلم في هذه البرمجية ، ويمكن أن تحتوى البرمجية الواحدة على نمطين أو أكثر من الأنماط السابقة ، وذلك لتحقيق أهداف معينة قد يصعب تحقيقها باستخدام أحد الأنماط منفرداً ، فالدمج بين نمطين أو أكثر يجعل العملية التعليمية أكثر فاعلية للمتعلم ، وهذا يعني أنه لا توجد حدود فاصلة بين كل نمط والآخر ، وأنه لا يوجد نمط أفضل من الآخر في التدريس بمساعدة الحاسوب ، والمهم هو معرفة النمط المناسب للهدف من استخدام البرمجيات التعليمية .

♦ البرمجيات الجاهزة :

وهي برامج تستعمل لتوجيه عملية الحاسوب ، بالإضافة إلى الوثائق التي تعطي التعليمات على كيفية استعمالها ، وهي أي شيء ليس بجهاز ولكن يستعمل في الجهاز مثل : المواد السمعية والبصرية كالفيلم وأشرطة التسجيل.^{٣١٦} وقد عرفها (الموسى)^{٣١٧} بأنها "البرامج التطبيقية التي تخدم الهدف الذي وجدت من أجله ، ومنها البرامج التطبيقية المتخصصة في مجال التعليم" .

^{٣١٥} المرجع السابق ، ١٧٤ .

^{٣١٦} Family Education Dictionary , Copyright ©2002-2003 Family Education Network , Inc , All rights reserved .
available online at : <http://www.infoplease.com/ipd/A0660861.html>

^{٣١٧} (الموسى ، مرجع سابق ، ٤٩ - ٦٨ .

والبرمجيات التعليمية الجاهزة الحالية تفتقد إلى عنصر الذكاء، حيث تقوم على طرائق التعلم التقليدية مثل: أسئلة نعم أم لا ، والأسئلة متعددة الاختيارات وغيرها . وقد أكد (علي)^{٣١٨} على أنه تزداد الحاجة إلى البرمجيات التعليمية الذكية بسبب تعقد المادة التعليمية وكذلك التعلم في المنزل مدى الحياة في غيبة من المعلم ، وأن البرمجيات التعليمية المتقدمة تستمد ذكاءها من المعالجات اللغوية الآلية القادرة على تحليل مضمون المادة التعليمية للكشف عن بنياتها المفهومية ، واستخلاص أفكارها المحورية وما يرتبط بها من مقدمات ونتائج ، وتستخدم هذه البرمجيات كذلك أساليب التخاطب المباشر مع الآلة (كتابة وقراءة ونطقاً وسمعاً) .

وفي مجال إنتاج البرمجيات التعليمية الجاهزة فإن المملكة العربية السعودية والدول العربية الأخرى تتميز بتميز بميزة اللغة العربية ، وتوجد في معظم هذه الدول شركات برمجة وطنية غالبيتها صغيرة ، وتتنافس مع بعضها البعض في مدى ضيق وسوق صغيرة تقتصر على معالجة الكلمة وحزم المحاسبة والمعطيات الأساسية . فقد أشار (زحلان)^{٣١٩} إلى أن شركات البرمجيات (Software) العربية تواجه صعوبات مشابهة لتلك التي يواجهها أصحاب صناعة العتاد (Hardware) ، وأن المشاكل تتضاعف بالسهولة التي يمكن بها القرصنة على البرمجيات . وتعمل الحماية غير الفعالة للملكية الفكرية ، وصعوبات التسويق في الوطن العربي ؛ على تخريب المنافسة الفعالة ودمج شركات البرمجيات الصغيرة ، فهناك مَنْ ادعى أن موانع الملكية الفكرية ستزيد من الفجوة الثقافية . فلا يمكن لأي دولة عربية المنافسة في التقنية من دون الاستفادة من منظومة وطنية للعلوم والتقنية . وعلى الرغم من بذل الجهود المحلية الكبيرة ، فإن معظم البرمجيات العربية تعود في منشئها إلى شركات دولية ، فالشركات العربية في

³¹⁸ نبيل علي ، اللغة العربية ومجتمع المعرفة : من منظور إسلامي ، في : المؤتمر الوطني السابع عشر للحاسب الآلي (المعلوماتية في خدمة ضيوف الرحمن) ، المدينة المنورة ، المملكة العربية السعودية ، ١٥ - ١٨ صفر ١٤٢٥هـ ، ٥ - ٨ أبريل ٢٠٠٤م ، سجل المحاضرات

الرئيسية ، (جدة ، مركز النشر العلمي ، ١٤٢٠هـ = ٢٠٠٤م) ، ٣٧ - ٧٢ .

³¹⁹ (زحلان ، مرجع سابق ، ٩٠ - ٩١ .

القطاعات الفرعية لكل من الصناعات اللينة والصلبة غير قادرة على تأمين مركز مهيمن لها سواء في الأسواق العربية أو أسواق التصدير .

- مميزات البرمجيات التعليمية الجاهزة .

مع تطور علوم الذكاء الاصطناعي ، اتجه العلماء إلى استخدام الحاسوب وبرمجياته كأداة ذكية في التعليم . وأن الهدف من ذلك هو محاكاة الذكاء البشري في مجال التعليم ، وذلك بجعل البرمجية تتصرف كما لو كانت إنساناً قادراً على التخاطب مع المتعلم وإمداده بالمعلومات والأمثلة والمسائل والقضايا في أي وقت يناسب المتعلم) ، ثم تقوم البرمجية بتقييم مدى استيعاب المتعلم للمادة (موضوع التعلم ، فتعتبر البرمجية التعليمية خطوة تقديمية نحو استخدام الحاسوب في التعليم . ومن أهم مميزات أن المادة التعليمية الجاهزة تكون محكمة وفق أهداف محددة وبجودة عالية . ومن مميزات أيضاً ما يلي :³²⁰

١- إمكانية التخاطب مع البرمجية بلغة المتعلم .

٢- مشاهدة واستماع المتعلم للدرس في الوقت المناسب له .

٣- استزادة المتعلم من الشرح بما يناسب مستواه العلمي .

٤- الحصول على مزيد من الأمثلة .

٥- إمكانية شرح منطق الحل في أي مسألة .

٦- أن يعرف المتعلم مستوى تحصيله .

³²⁰ (محمد متولي غنيمه ، معلم الفصل بين إسهامات الكمبيوتر وإتقان وتقويم العملية التعليمية ، بحث قدم في المؤتمر العلمي الأول ، إعداد المعلمين ، كلية التربية ، جامعة البحرين من ١٦ - ١٨ مايو ١٩٨٩ م ، سياسات وبرامج إعداد المعلم العربي ، (القاهرة : الدار المصرية اللبنانية ، ١٤١٧هـ=١٩٩٦م) ، ١٥٤ .

تقويم البرمجيات التعليمية :

أمام الكم الهائل من البرمجيات التعليمية الجاهزة ؛ فإن هناك تنافساً بين شركات إنتاج البرمجيات التعليمية لإنتاج الحزم البرمجية المتكاملة ، يقابله تنافس أكبر بين الجامعات لتبني هذه البرمجيات واستخدامها في عملية التعليم والتعلم باستخدام الحاسوب إما بشكل كامل أو لمقررات معينة . و تقويم البرمجية التعليمية يجب أن يتم قبل استخدامها في الفصول المدرسية ؛ لأن استخدام المعلمين والمتعلمين لبرمجيات غير جيدة قد يؤدي إلى عزوفهم عن استخدام الحاسوب نهائياً . وقد أكد (يوسف والرافعي)^{٣٢١} أن تقويم البرمجية يمثل خطوة أساسية من خطوات عملية البرمجة التي تستهدف إنتاج تلك البرمجية ، حيث يتوقف على تلك الخطوة تحديد مدى فعالية وكفاءة البرمجية في العملية التعليمية ؛ لذلك يجب أن تخضع البرمجية لتقويم مستمر يبدأ منذ مرحلة تصميمها ، ويستمر مع مراحل بنائها وقبل تقديمها للمتعلم ، واستخدامها خلال عمليتي التعليم والتعلم ، وينتهي بمرحلة تقويم نتائجها النهائية في سلوك المتعلم ، والخبرات التعليمية التي اكتسبها من تلك البرمجية .

وتقويم البرمجية التعليمية يتم بعدة طرق ، منها :^{٣٢٢}

- ١- اختبار البرمجية ميدانياً (Field Testing) .
- ٢- التقويم من قبل الزملاء (المعلمين) (Evaluation by Colleagues)
- ٣- استطلاع المرنّيات حول البرمجية ، وذلك باستعمال أدوات تقويم البرمجيات الحاسوبية (Using Courseware Evaluation Forms) . مثل : استطلاعات الرأي ، والاستبانات ، وأدوات تحليل المحتوى . وقد استخدمت

³²¹ (ماهر إسماعيل يوسف ومحجب محمود الرافعي ، التقويم التربوي أسسه وإجراءاته ، ط٢) (الرياض : مكتبة الرشد ، ١٤٢٢هـ = ٢٠٠١م) ، ٢٠٣ .

³²² لطفي الخطيب ، المُرشد في تصميم البرمجيات التعليمية الكمبيوترية للمعلمين ، (الأردن ، دار الكندي للنشر والتوزيع ، ١٩٩٨م) ، ١٨ - ١٩ .

الباحثة استمارة تقويم البرمجية الحاسوبية في تقويم برمجية "التطريز اليدوي" في هذه الدراسة .

٤- التقويم من قبل الباحثين المتخصصين . فقد عكفت مجموعات من الباحثين كلٌ فيما يخصه في تناول أحد البرمجيات أو بعضها ليخضعه للدراسة الناقدة الفاحصة ، وفقاً لبعض المعايير التي يضعها .

وقد أكدت تربويات الحاسوب أنه عند تقويم البرمجية التعليمية لابد من الاهتمام بالنواحي الفنية والنواحي التربوية على حد سواء ، وذلك لتحقيق الفائدة من البرمجية ، وتحديد متى وأين وكيف تتكامل البرمجية مع المنهج . فمن المعايير الفنية التي لابد من مراعاتها عند تقويم البرمجية التعليمية ، ما يلي : تنظيم الشاشة ، والمصورات ، والألوان ، والصوت ، والاتصال مع البرمجية ، ورسائل المساعدة ، والدليل المصاحب . ومن المعايير التربوية التي لابد من مراعاتها عند تقويم البرمجية التعليمية ما يأتي : الأهداف التعليمية ، المحتوى ، التغذية الراجعة ، تقويم أداء المتعلم .^{٣٣٣}

ويوجد على الشبكة العالمية عدد من تلك الدراسات التقييمية ، مثل : موقع وحدة التعليم وبرنامج التدريب المعتمد على الحاسوب³²⁴ (Unit of the Computer Based Learning and Training Programme) والتي قد حددت معايير تقييم البرمجية على النحو التالي :

- ١- تحليل الأدب و البحث: وذلك بالاستعمال المتزامن لمجموعة واسعة من المصادر ذات العلاقة ، والفهم الجيد والتقدير التام .
- ٢- التأليف وإفادة الدليل : تحديد المنظور الأصلي للقضايا ، وتحديد المصادر ووجهات النظر في السياق ، وتقييم المساهمات بشكل منظم ، وفهم الطرق وإدراك النظرية .

³²³ المدهوني ، مرجع سابق ، ٤١ - ٥٢ .

³²⁴ A . TBA and other , Computer Based Learning and Training Software & Courseware Design & Evaluation Contents , sessions , 14/03/2002.
Available , online at : <http://www.soton.ac.uk/~cblt/design/#AimsIO>

- ٣- تكامل النظرية و الممارسة : تحديد المفاهيم المناسبة ، وأن يكون التقييم شاملاً لجميع المستويات ، حيث يتضمن تقييم النظريات ذات العلاقة والقدرة على تطوير البحث النقدي ، ومفهوم التكامل بين النظرية والممارسة.
- ٤- التركيب : بيان العلاقة والاستفادة من تطور الآراء العلمية ، وموافقة الاستعمال الثابت للإنشاءات الدقيقة ، والاختيار الجيد ، وأن يكون ملخص مهارات الكتابة واضحاً ومرتبطةً ومنظماً بشكل جيد يعزز مناقشة المفهوم .
- ٥- التقديم : أن يكون تقديم البرمجية ممتازاً ، ومدتها ملائمة ، ومرجعها دقيق .

الفصل الرابع
في أصول الفقه

تطبيقات الحاسوب في تدريس التربية الأسرية

في

نظرة موجهة لتدريس السكّن
والتأنيث والتطبيقات

يتناول هذا الفصل عرضاً لتطبيقات الحاسوب في تدريس التربية الأسرية عموماً والسكن والتأثير على وجه الخصوص ، وفيما يلي بيان لهذه الأبعاد .

أولاً : تطبيقات الحاسوب في تدريس التربية الأسرية .

ثانياً : تطبيقات الحاسوب في تدريس مجال السكن والتأثير .

ثالثاً : تطبيقات الحاسوب في تدريس مجال التطريز .

مقدمة :

إن استشراف مستقبل التعليم في المملكة العربية السعودية يشير إلى أن مناهج العلوم المختلفة في التعليم العالي بصفة عامة ، ومناهج التربية الأسرية في كليات التربية الجامعية بصفة خاصة قد تتأثر بتقنية الحاسوب بطرق كثيرة . فقد قامت المملكة العربية السعودية بوضع خطط معلوماتية استراتيجية مقترحة في التعليم الجامعي ، ومن ضمنها جعل الحاسوب وشبكة الإنترنت عنصراً أساسياً في المنهج التعليمي حسب الإمكانيات المتاحة تأسيساً بالدول المتقدمة في هذا المجال.³²⁵ ومن المعلوم أن خطط إدخال المعلوماتية في التعليم تختلف باختلاف الدول ، وأن التوجه العام بالمملكة العربية السعودية حالياً هو الانتقال من تدريس علوم الحاسوب نحو الاهتمام بالتخطيط ؛ لزيادة التدريس المعتمد على المعلوماتية عبر المناهج الدراسية .³²⁶

أولاً : تطبيقات الحاسوب في تعليم التربية الأسرية

إن برمجيات الحاسوب المتوفرة في الوقت الحاضر تساعد في سرعة إنجاز المهام المختلفة في العديد من المهن ، وإن استغلال إمكانياته الضخمة - والاستفادة من التطورات المستمرة التي تدخل عليه مع تقدم تقنية الحاسوبات - تجعله أقوى وأسرع ، وأيضاً وجود لغات ترجمة ذات مستوى جيد وإمكانيات عالية ، ووجود المعلومات والمعرفة المكتسبة من خلال سنوات الخبرة ، كلها تساهم في تكوين وإيجاد المزيد من التطبيقات النافعة والفعالة . ففي دراسة علم الكتب لجمعية خدمة المعلومات التعليمية بفلوريدا (Bibliographies Florida Educational Information Service)³²⁷ أجريت في مجال الحاسوب عن بيانات مواد المنهج التعليمي المهني (VECM) التي تعتمد على الـ (BRS) ، حيث وصفت البرمجيات المتاحة بالنسبة للتعليمات بمساعدة

³²⁵ (الفتوخ والسلطان ، مرجع سابق .

³²⁶ (إبراهيم عبدالله المحيسن ، المعلوماتية في التعليم ، مجلة عربيوتر ، ع ٧٣ ، أكتوبر ١٩٩٦ ، ٢٣ - ٢٤ .

³²⁷ Microcomputer Programs for Home Economics Education , Bibliographies Florida Educational Information Service , Florida State University , Tanahassee . Center for Instructional Development and Services , Jan 89 , p8 - 25 .

الحاسوب في التربية الأسرية ، وهذه المواد ذات كفاءة عالية ، وربما تستخدم مع الطلاب العاديين ، والمحرومين ، والمعاقين ، وذوي القدرات المحدودة في تحدث اللغة الإنجليزية . ومن هذه البرمجيات :

- ميزانية الأسرة (The Family Budget) ، وأنتج هذا البرنامج عام ١٩٨٣م ، وصمم كنظام حفظ إلكتروني من جزأين لسجلات البيانات المنزلية ، ويستخدم في تسجيل النفقات والدخل بشكل يومي خلال فترة من الزمن مقدارها سنة واحدة ، وحساب النفقات يزود بسجل دائم لكل التحويلات الائتمانية ، متضمنا الفئات التالية : المدفوعات ، والمدخرات ، والوجبات الغذائية ، والإيجار ، والملابس ، والمنافع الأخرى ، ومصروفات السفر والتنقل ، والتعليم ، والهدايا ، والعلاج ، والهوايات ، والعمالة والأعمال الخيرية ، والتسلية ، والترحيل ، والأثاث المنزلي ، والسيولة النقدية ، والرسوم ، والضمان الاجتماعي . وبإمكان هذا البرنامج أن يدخل ويحرر ويحفظ ، ويستدعي البيانات بسهولة تامة . كما أن هناك خيارات طباعة بالنسبة للفئات المختارة .

- الحياة السهلة (Easy Living) ، والذي أنتج عام ١٩٨٥م ، وقد صُمم من أجل الذين يستخدمون الحاسوب للمرة الأولى في حياتهم . وهو يزود بمعلومات مرجعية في مجال الاقتصاد المنزلي عن الموضوعات التالية : إزالة البقع الشائعة من الأنسجة المغسولة ، والنباتات المنزلية والعناية بها ، والمواد التي يجب وضعها في صندوق الإسعافات المنزلية ، والأوراق والسجلات المهمة وعمليات الإرشاد في اختيار الغذاء الملائم .

- تعليم المحاسبة المنزلية (The Home Account Educational Version) ، لعام ١٩٨٥م ، إن مرشد أسلوب المعلم الخصوصي يقود المتعلم خطوة خطوة خلال البرنامج ، كما يقدم البرنامج مدى واسعاً ومختلفاً من الأنشطة الشخصية متضمنة التحويلات المالية ، وبطاقة ضمان المشتريات ، والتسويات البنكية ، وحسابات الشبكة المالية ، وتقسيم المعاملات التجارية وسط فئات الميزانية ، وربما يمكن نقل البيانات على مصلحة الضرائب كمساعدة في عملية إعداد تقارير الدخل الضرائبي .

- مفاهيم الأطعمة (Food for Thought) ، لعام ١٩٨٥م ، فقد صُمِّمَ هذا البرنامج من أجل تدريس المفاهيم الغذائية والمجموعات الغذائية. وهو يقدم معلومات عن القيمة الغذائية لأطعمة هذه المجموعات ، ويقدم العديد من الخدمات اليومية ، وبعض الحقائق العامة والأساسية عن العديد من الأطعمة المقدمة . ويختار الطلاب من : مجموعة الفاكهة والخضروات ، ومجموعة الخبز والحبوب ، ومجموعة اللبن والجبن ، ومجموعة اللحوم والبروتينات ، ومجموعة السكريات والدهون ، فكل مجموعة من هذه المجموعات الغذائية تحتوي على ست صور من صور التمثيل الغذائي . وهناك الكثير من المعلومات المفصلة يمكن الوصول إليها من خيارات املاً المكان الشاغر. وهو أيضاً يحوي امتحان موجز مكون من ٢٠ سؤالاً .

- الصياد المنزلي (The Home Hunter) ، لعام ١٩٨٦م ، يمثل التفكير الانتقادي في هذا البرنامج مفتاح هذه المحاكاة ، والتي يفترض الطلاب فيها دور ممثل الحالة الحقيقية للأهل في عشر من دراسات الحالة الحقيقية والفريدة . وعلى الطالب أن يضع ، ويحلل ، ويشترى البرنامج الأكثر ملائمة للأسرة المعنية ، على أساس الدخل الفردي ، وحجم الأسرة ، والقيم والاحتياجات الخاصة .

- محاكاة المصمم الداخلي (Interior Decoration Simulation) ، لعام ١٩٨٥م ، صُمِّمَت هذه الأداة الفاعلة لمحاكاة إبداعات الطلاب ، وقد تم تصميم ست غرف اختيارية ، وسبعين قطعة من الأثاث القابل للنقل ، ومعالجات النوافذ والأبواب ، وإضافات عديدة صنعت مئات من الأشياء الممكنة ذات التنسيق الفريد ، وعلى الطالب حفظ إبداعاته على قرص أو أن يختار خيار نسخ الأوراق المتعددة لتطبع القطعة الرئيسية . والدروس الخصوصية المثقفة المكونة على قرص السي دي (CD) الملون ، وأشكال التزيين الملونة تزود بكل المعلومات الضرورية لتلوين المطبوعات بشكل متناسق .

- السعرات المحروقة في عملية القفز (Jumping Jack Flash) ، لعام ١٩٨٥م ، يقيس الطلاب من خلاله كمية السعرات الحرارية التي يستهلكونها في عمليات اللعب ، والعمل والراحة ، الجزء الأول من البرنامج يسمح للطلاب أن يعرفوا معدلات التمثيل الأساسية عن طريق إدخال معلومات أساسية عن خلفية الفرد ؛ تشمل العمر والوزن والطول والجنس في الحاسوب ، وفي الجزء الثاني من

البرنامج يبحث فيه الطلاب عدد السعرات الحرارية التي قد يحرقونها أثناء قيامهم بمختلف الأنشطة ؛ مثل المشي والسباحة والقراءة والجلوس والخياطة ، وكذلك عدد السعرات التي يحرقونها خلال عملية هضم الغذاء .

- نظام تحليل الغذاء (Nutrient Analysis System) ، لعام ١٩٨٦ م ، يحتوي بنك البيانات هذا أكثر من (٢٥٠٠) نوع من الأطعمة بما فيها أنواع الحبوب والأطعمة المحكمة والأطعمة المركبة ، والمشروبات ، والسكريات وغيرها ، وبإمكان مستخدمي هذا البرنامج أن يضيفوا أو يحدفوا بعض الأطعمة الموجودة في بنك البيانات ؛ من أجل أن تتوافق وحميتهم التي يسبغونها عليها يومياً . ويمكن هذا البرنامج الطلاب من عملية تحليل الأطعمة عن طريق الوصفات الغذائية ، أو الوجبة أو كل الأطعمة التي يتم تناولها خلال (٢٤) ساعة . والمطبوعات تزود بمعلومات غذائية عن السعرات الحرارية لأي نوع من الطعام ، والجزء الكلي الذي يتم تناوله يقارن مع المسموح به في اليوم الواحد (USRDA) على شكل رسم بياني .

- الجسم الطبيعي (Nutri body) ، يحتوي هذا البرنامج الحاسوبي ، الذي أنشئ عام ١٩٨٧ م ، على ألعاب من الممكن أن يلعبها متعلم منفرد أو مجموعة من المتعلمين . وهناك مئات من أسئلة المراجعة قد تم تقسيمها داخل خمسة مجالات وهي : هضم الأطعمة والأغذية ، والمجموعات الغذائية ، والتغذية ، وأمراض نقص الغذاء ، (The Grab Bag) ، وهذا الأخير يغطي المعايير المتساوية ، ومكان وضع أسس ممارسات الصحة الغذائية العامة ، والأجهزة والأدوات وغيرها .

ثانياً : تطبيقات الحاسوب في تدريس مجال السكن والتأثير :

توجد في الوقت الحاضر العديد من برامج الحاسوب المطورة لخدمة المجالات المعمارية والإنشائية والهندسية والتصميمية . ويمكن تصنيفها تبعاً لاستخدامات الحاسوب العديدة في العمارة والتصميم إلى أربعة أقسام رئيسية هي:^{٣٢٨}

³²⁸ (محمد هيثم بصيص ، أجرومية الشكل باستخدام الحاسوب في تدريس تاريخ العمارة ، رسالة ماجستير ، جامعة القاهرة ، كلية الهندسة ، ١٩٩٧ م ، ١٣ .

- ١- تطبيقات الحاسوب في التصميم المعماري
(DESIGN APPLICATION)
- ٢- تطبيقات الحاسوب الفنية والتقنية (TECHNICAL APPLICATION)
- ٣- تطبيقات الحاسوب في الإنتاج والتنفيذ
(PRODUCTION APPLICATION)
- ٤- تطبيقات الحاسوب في الإدارة والأعمال
(BUSINESS AND MANAGEMENT APPLICATIONS)

إن معظم البرامج التي تستخدم في هندسة العمارة ، يمكن استخدامها في التصميم الداخلي^{٣٢٩} . والهدف من استخدام الحاسوب في العمارة والتصميم الداخلي هو تسهيل وسرعة إنجاز المهام المختلفة. فهو يستطيع أن ينهي كلاً من المساقط والواجهات والقطاعات في وقت قصير .

فعلى سبيل المثال: برنامج التصميم بمساعدة الحاسوب (AutoCAD) والذي قد قضى على الرسم الهندسي بالطرق اليدوية التقليدية ، يستطيع المتعلم بواسطته أن يستعمل حاسبات متصلة بلوحات رقمية (Digital) لعمل الرسم بدلاً من استخدام لوحات الرسم التقليدية والأقلام ومساطر الرسم الهندسي ، وما عليه إلا أن يتقن استخدام القوائم المنسدلة والتي تقدم له نطاقاً واسعاً من الخيارات السهلة . كما أن أشرطة الأدوات تقدم له وصولاً سريعاً إلى ميزات التصميم بواسطة برنامج الحاسوب (Auto CAD) الأكثر استعمالاً في الرسم ، ثم طبع ما يلزمه من الرسم على الحاسوب بواسطة راسماً بلون واحد أو ألوان متعددة وبمقاسات مختلفة . لذلك فإن برمجيات الحاسوب تسمح للمتعلم بإنجاز أعمال قد لا يتسع الوقت لإنجازها يدوياً ، كما أن قدرتها على الرسم تمكنه من المقارنة البصرية بين العديد من البدائل التصميمية برؤيتها من أية زاوية ومسافة ، فتوجد في بعض البرامج مهام عالية الفائدة وهي توليد الأشكال ثلاثية الأبعاد ، التي تضيف إحساساً بالأجواء الطبيعية للفراغ ، والتي يمكن استخدامها للأهداف التالية : مشاهدة التصميم من أي موقع ، وإنشاء مشاهد

³²⁹ (إيهاب عزت علي ، الكمبيوتر والعمارة الداخلية ، رسالة ماجستير ، جامعة حلوان ، كلية الفنون الجميلة ، ١٩٩٤م ، ٦٦ .

ثنائية البعد ، وتصوير الصور المظللة والصور الفوتوغرافية الحقيقية ، وتحريك الرسم ، والتدقيق في التداخل ، واستخلاص بيانات صناعية .^{٣٣٠} ومن أكثر مهام الحاسوب تشويقاً في هذا المجال استخدام اللقطات الساكنة (SLIDE SHOW) والعرض المتحرك (WALK THROUGH) هذه الإمكانيات تُكوّن للمتعلم تصوراً كاملاً عن التصميم ، وإمكانية رؤية لقطات متحركة توضح كيف تبدو الفراغات من الداخل مما يعطي حيوية خاصة لمشاهدة التصميم . ويمكن استخدام لوحات الرسم (DIGITIZING ABLET) لإدخال الرسومات والكروكيات ، كما يمكن إدخال الرسومات والكروكيات وكتابة النص عن طريق الشاشة والقلم الضوئي ، وعندها يقوم الحاسوب بمحاكاة الرسومات باليد الحرة أو الكتابة اليدوية مما ينتج مثيلات لها بدقة متناهية .^{٣٣١}

أما المراحل التصميمية التي يقوم بها المتعلم لتنفيذ فكرة التصميم باستخدام الحاسوب، والتي تبدأ بالرسومات الكروكية لعناصر التصميم وتنتهي باكتمال التصميم وإظهاره شكلياً ، فيمكن توضيحها في الخطوات التالية :^{٣٣٢}

- ١- تنفيذ الفكرة (كروكيا) .
- ٢- الحصول على معلومات خاصة بالتصميم .
- ٣- تنفيذ الشكل النهائي للتصميم بعد تعديله .
- ٤- تنفيذ الرسومات التنفيذية .
- ٥- إظهار التصميم شكلياً . وبناء على ذلك يمكن تحديد احتياجات متعلم التصميم الداخلي من الأدوات والأوامر المختلفة التي توفرها البرمجيات المتعددة لالانتهااء من العملية التصميمية .

وبرمجيات التصميم بمساعدة الحاسوب (Auto CAD) لا تشتمل على إمكانيات الرسم الهندسي فقط ، بل تنشئ لائحة البيانات وتخزن هذه البيانات في قاعدة بيانات التصميم ، حيث تشمل توضيح مواصفات التصميم الداخلي للبناء ، وتشمل على طرق تقدير تكاليف التصميم ؛ بما في ذلك العمالة والمواد وغير

³³⁰ (مجموعة من الاختصاصيين ، المرجع المفصل في Auto CAD 14 ، ترجمة : عمر الأيوبي (لبنان : أكاديميا إنترناشيونال ، ١٩٩٨م) ، ٦٥١ .

³³¹ (بصيص ، أجرومية الشكل باستخدام الحاسوب في تدريس تاريخ العمارة ، مرجع سابق ، ١٤ .

³³² (علي ، الكمبيوتر والعمارة الداخلية ، مرجع سابق ، ٦٧ .

ذلك بسرعة آلية ، كما يمكن إجراء أي تعديل في خطة البناء والتصميم الداخلي له بسهولة ودقة فائقة .^{٣٣٣} ولذلك أصبحت معرفة استعمال مثل هذه البرامج واكتساب المهارة في الاستفادة من إمكانياتها ضرورة لمن يرغب التخصص في هذا المجال .

ويمكن استخدام الحاسوب في عملية التصميم الداخلي بشكل فعال ، وذلك بالوصول إلى حلول مثالية للعلاقات بين الاستخدامات المختلفة ، حيث يتم برمجة مراحل التصميم بنجاح بدءاً من مرحلة التحليل ومروراً بمرحلة التصميم والتقييم . ففي مرحلة التحليل يقوم المصمم بإدخال معلومات تتعلق بقوة العلاقات الوظيفية بين الاستخدامات والحجم المطلوب ؛ لاستيعاب كل استخدام ومتطلباته من ناحية التوجيه وغيره ، وذلك في صور معلومات رقمية تستخدم في المرحلة التالية ، ويمكن حفظ هذه المعلومات للرجوع إليها فيما بعد . أما في مرحلة التصميم فيقوم المصمم باستخدام تلك المعلومات في عمل مساقط أفقية تظهر على الشاشة ، ومن الممكن توضيح مسارات الحركة على الرسم . وفي مرحلة التقييم يقيم المصمم الحلول المختلفة وذلك بحساب مسارات الحركة في كل حل ، والمقارنة بينها للعثور على الحل الذي يعطي أقل طولاً . كما يتيح البرنامج تحديد أماكن الأثاث على المساقط الأفقية ، حيث يحفظ المصمم قطع الأثاث في مكان خاص بالتجميع (COLLECTION) ثم يقوم بتوزيعها على المسقط الأفقي الأساسي ، ومن الممكن حساب التكلفة من قاعدة البيانات التي تشمل حجم ونوع ولون وسعر كل قطعة . فالناحية التحليلية تعكس المواصفات اللازمة للتصميم في :- الوظيفة ، والعلاقات الداخلية ، وأبعاد واحتياجات الفراغ . فالبرمجيات في مرحلة تجميع العناصر وتكوينها بالتحديد ؛ تأخذ كلا من العلاقات الوظيفية والفراغية وتتيح توزيعاً هيكلياً للمساقط الأفقية ، والمسقط الأفضل هو الذي يحقق أقل مسارات الحركة .^{٣٣٤}

³³³ (المرجع المفصل في Auto CAD 14 ، مرجع سابق ، ٤٥٤ - ٤٨٢ .
³³⁴) Users Manual , Broderbund , 3D Home Interiors DELUXE , (Copyright 1998 The Learning Company in the U. S.) , 7 -78 .

◆ نماذج من برمجيات السكن والتأثيث :

يوجد على الشبكة العالمية معلومات وبحوث حول عدد من البرمجيات التعليمية الحاسوبية الجاهزة الحديثة لتصميم المنزل مثل³³⁵: برمجية المنزل ثلاثي الأبعاد وكمالياته (3D Home Design Software and Accessories) ، وبرمجية تصميم المنزل ثلاثي الأبعاد - نموذج وأداء (3D Home Design - Modeling and Rendering) ، وبرمجية ورشة تصميم - تصميم منزل أثري (Design Workshop - Classic Home Design) ، وبرمجية ورشة تصميم - (Design Workshop - Home PAK Classic Bundle) ، وبرمجية ورشة تصميم - تصميم مطبخ أثري (Design Workshop - Classic Kitchen Design) .

كما يوجد على الشبكة العالمية معلومات حول برمجية تعليمية حاسوبية جاهزة حديثة لتصميم افتراضي تخيلي ثلاثي الأبعاد للمنزل والحديقة (3D Home and Garden)³³⁶ ، وهو عبارة عن تصميم وإبداع نظرة جديدة كاملة للمنزل من الداخل والخارج ، حيث يمكن تغيير تصميم المنزل القديم إلى تصميم جديد ، ويتضمن تصميمًا كاملاً للمنزل والحديقة ، ومصمم المكتب الذي يعرض الأثاث ، والمساقط الأفقية ، ومشاهدة المنظر الطبيعي ، والسلالم ، والأسقف ، والجدران ، وغيرها . ومن الأشياء المهمة في البرمجية ما يلي :

- يمكن سحب جدران وطوابق ثلاثية الأبعاد .
- إيجاد تراكيب متعددة الطوابق ، وإضافة أساليب أغطية الأرضيات والأسقف المختلفة لإكمال تصميم المنزل .
- إضافة أجزاء الأثاث ثلاثية الأبعاد إلى مقاسات مخطط الأرضية مع ضبط الصور بالمعايير المضبوطة .

³³⁵) The Home Design Store , an online from the CAD experts at Artifice , Inc. for a larger Selection of professional design Software Tools .

Available on line at : <http://www.homedesignstore.com>

³³⁶) Free CD software® & Free-CDsoftware.com ® are trademarks of Table Mountain Trading , Inc . Copyright © 2000 -2003 Table Mountain Trading, Inc. All Rights Reserved . available on line at : <http://www.free-cdsoftware.com/sku-HOMGRD?asi=2773>

- الأجسام الفريدة ثلاثية الأبعاد تتضمن النوافذ ، والمرايا ، وأشكال السلالم ، وأقواس الجدران ، والجدران الخارجية ، والأسقف وغيرهم .
- وضع خلفيات مختلفة معاكسة للتصميم ، حتى يمكن رؤية المنزل كيف سيكون في ضوء الشمس في الصباح الباكر ، أو رؤيته في شفق الغروب.
- يمكن ضغط زر معين لرؤية الخطة ثنائية الأبعاد فوراً .
- تتضمن البرمجية خطوط البعد ومربع الطول مقدر بالأقدام لكل خطة أرضية في الإجراءات القياسية أو المترية .
- يمكن النقر والسحب لمواد فردية في الرسم ، أو الاختيار وتحريك كامل الغرفة في الحال .

ثالثاً : تطبيقات الحاسوب في تدريس مجال التطريز

من المجالات التي استخدم فيها الحاسوب مجال صناعة الملابس الجاهزة ، فقد استخدم في عمليات تصميم وإنتاج الملابس (Clothing Product Design) وتسمى هذه الأنظمة أنظمة الحاسبات المتخصصة (Dedicated Computer Systems) وهذا يعني أن هذه الأنظمة تعمل كمجموعة من الوظائف الخاصة المرتبطة بمجال معين في تصميم وتصنيع الملابس ، فجاءت تحت مسمى عام هو : التصميم بمساعدة الحاسوب أو التصنيع بمساعدة الحاسب (Computer Aided Design /Computer Aided Manufacturing "CAD /CAM")³³⁷ .

ففي مجال تصميم وإنتاج الملابس طورت نظم التصميم بمساعدة الحاسب (CAD) إلى مستوى عال من الأداء ، حيث يمكن إعداد التصميمات (Designs) والرسوم (Graphics) للأغراض العامة ، وكذلك إعدادها في صورة تطبيقات عملية تخصصية مرتبطة بنظم التشغيل الآلية (أجهزة ومعدات) ، حيث تتضمن كثيراً من الآلات المستخدمة في مجال الملابس والنسيج على أجهزة حاسبات ؛ تمكن من قراءة التصميمات والتطبيقات مباشرة من خلال الوسائط

³³⁷ (سوسن عبد اللطيف رزق ، الحاسب في صناعة الملابس (القاهرة ، عالم الكتب ، ١٤٢١ هـ = ٢٠٠١ م) ، المقدمة .

المغناطيسية (Floppy Disk) أو إرسالها مباشرة من غرفة التحكم والعمليات إلى هذه الحاسبات حيث يمكن لنول النسيج ، ومقص الملابس ، وماكينات التطريز العمل تحت تحكم الحاسوب مباشرة . فمن نظم التصميم في مجالات تصميم وتصنيع الملابس بمساعدة الحاسوب، ما يلي :^{٣٣٨}

- نظم تصميم الأزياء (الموديل) .
- نظم تصميم النماذج (الباترونات) .
- نظم التصميم الزخرفي (الطباعة على القماش ، والتطريز) .

وقد ظهرت النظم والبرامج التي طورت مجال التطريز الآلي نتيجة لظهور نظم التصميم الزخرفي ، وقسمت البرمجيات بشكل تخصصي . ففي البداية تقوم هذه البرمجيات بإعداد التصميمات (الرسوم) باستخدام العناصر والوحدات الزخرفية المختلفة ، يلي ذلك تحويل التصميمات (الرسوم) إلى غرز تطريز بأنواعها المختلفة وبتأثيرات خاصة ومحددة مثل : كثافة الغرزة ، اتجاهها ، عدد الألوان المستخدمة فيها ، مع عمل التكرارات المطلوبة في التصميم ، وتحديد بدايات ونهايات الغرز ، وذلك بمساعدة برامج خاصة في التطريز الآلي ، ثم يأتي دور ماكينات التطريز الآلي في إخراج التصميمات المعدة للتطريز ، وذلك بإنتاج قطع مطرزة باستخدام أنواع مختلفة من الأقمشة والخيوط . ويمر التصميم للتطريز بمراحل ، هي :^{٣٣٩}

- ١- تحديد الوحدة الزخرفية .
- ٢- إدخال الوحدة الزخرفية إلى ذاكرة الحاسوب باستخدام وسائل الإدخال .
- ٣- إعداد التصميم الزخرفي عن طريق برامج الرسم والتصميم (Graphics Programes) .
- ٤- إخراج التصميم الزخرفي النهائي .
- ٥- معالجة التصميم الزخرفي باستخدام برامج التصميم المثقب (punching) .

³³⁸ (حسن ، مرجع سابق ، ١٦٨ .

³³⁹ (المرجع السابق ، ١٧٢ .

٦- إخراج التصميم المعالج على وحدات التخزين . ويمكن منها طباعة هذا التصميم ووضعها على القماش لعمل التطريز اليدوي ، للحصول على قطعة مطرزة يدوياً ، أو إلى ماكينة التطريز مباشرة للحصول على قطعة مطرزة آلياً .

◆ نماذج من برمجيات التطريز :

يوجد على الشبكة العالمية معلومات وبحوث حول عدد من برمجيات التطريز التعليمية الحاسوبية الجاهزة الحديثة ، والتي تعمل كمعلم خصوصي وتحول معلومات التصميم والتطريز على شكل رقمي ، مثل :^{٣٤٠} الطائر (Embird) ، وفن تصميم التربية البدنية (PED esign) ، والمطرز (The Embroiderer) ، والمغني (Singer) ، وصندوق العين السحرية (Magic Box) ، وأدوات مليئة بالبراعة الكبيرة (Buzz Tools Smart Sizer) ، وصانع باترون الغرز المتقاطعة الكنفاه (Pattern Maker Cross-stitch) ، ومساعد الخياطة (The Sewing Assistant) ، وبرمجية تحويل المعلومات إلى شكل رقمي (Auto digitizing) ، الفوز بالتزيين ، أو الزخرفة (Win Daisy) .

ومن أحدث هذه البرامج وأكثرها عمقاً وشمولاً وشعبية برنامج الطائر^{٣٤١} (Embird,2003) وهو يعمل كمعلم خصوصي ويحول معلومات التصميم والتطريز إلى شكل رقمي ، وإلى مدرس خصوصي رقمي استديو ، وهو يعمل كل شيء خاص بملفات التطريز ، فهو عبارة عن برنامجين في واحد (مدير ومحرر) .

- المدير : يحول التصميمات إلى العديد من أشكال التطريز ، وينظر الملفات ويديرها بشكل عام .

³⁴⁰)Secrets of Embroidery... Every thing for Embroidery © Copyright 2000 secretsof.com All Rights Reserved . available online at : <http://www.secretsof.com/content/839?PHPSESSID=11fce151b01d871472e2edb7667e7ca1>

³⁴¹) Keber , op.cit .

المحرر : يسمح بعمل التصاميم في ثانية ، ويغير الكثافة ، ويقسم ويحذف أجزاء من التصاميم ، ويضيف أجزاء أخرى ، ويغير الألوان ... وغيره . كما أضيفت للبرنامج إضافة صغيرة ، أيقونة (Iconizer) تسمح برؤية تصميم التطريز كصورة صغيرة عند استعراض مستكشف النوافذ ، مما يساعد على تصفح وتصنيف التصاميم بسهولة . أما الجديد حول برنامج الطائر (Embird , 2003) ، فهو كالتالي :

- تاريخ المنظر : الملفات التي نُظِرَتْ سابقاً تحفظ وتُدرَج للوصول السهل .
- لوحة الألوان : كتالوجات الخيوط الجديدة أضافت اختيارات كثيرة كخيوط شخصية .
- الخيارات : اختيار اللغة من ست لغات للبرنامج .
- تستطيع اختيار وفتح أي جزء من البرنامج مباشرة ، مثلاً : تستطيع فتح البرنامج في الاستوديو مباشرة ، بدلاً من المرور بالمدير والمحرر ثم بعد ذلك الاستوديو .
- تستطيع فتح الصورة في ثانية ، وتعديل لونها ، وبعد ذلك وضعها لتتحول إلى الغرز بلون واحد أو أربعة ألوان .
- تحت قائمة تحرير توجد ميزتان تجعلان الانشقاق والتنسيق سهلاً في ماكينتك .
- القدرة على إضافة تعويض السحب المتضمن للتصميم ، وأيضاً ميزة إزالة الغرز الصغيرة غير الضرورية من التصميم ، فهذه الغرز غالباً ما تسبب مشاكل في ماكينتك ، ويمكن إزالتها قبل الحفظ .
- منظر ثلاثي الأبعاد ومحاكاة الخياطة : يمكن رؤية المشاريع المختارة فقط ، بالإضافة إلى وظيفتها السابقة .
- رابطة حل العقدة من الغرز تستطيع إضافتها لاختيار التصميم أو المشروع متى ما تحتاج .
- تحت الخيارات تستطيع اختيار كيفية معالجة طول جريان الغرزة ، حولها إلى قفزات أو غيرها إلى غرز مستمرة طول مدة اختيارك .
- محررُ خط مساعد جديد للبرنامج ، يحرك الصفحة للأسفل لمزيد من المعلومات .

الفصل الخامس
في بيان ما في
الكتاب من
البراهين على
الاعتقاد

البراهين السابقة

يعرض هذا الفصل أهم الدراسات والبحوث المرتبطة بالدراسة الحالية ، مرتبة وفق مواضيعها ، وحسب تاريخها الزمني ، في ثلاثة محاور :

- **المحور الأول : الدراسات المتعلقة باستخدام الحاسوب في تدريس بعض**

مجالات التربية الأسرية

أولاً : الدراسات العربية

ثانياً : الدراسات الأجنبية

- **المحور الثاني : الدراسات المتعلقة باستخدام الحاسوب في تدريس مقرر**

السكن والتأثيث

أولاً : الدراسات العربية

ثانياً : الدراسات الأجنبية

- **المحور الثالث : الدراسات المتعلقة باستخدام الحاسوب في تدريس مقرر**

التطريز

أولاً : الدراسات العربية

ثانياً : الدراسات الأجنبية

مقدمة :

في ضوء مراجعة الأدبيات في الفصل السابق والتي أثبتت أهمية ودور استخدام الحاسوب في تدريس التربية الأسرية ، فلابد من التعرف على الدراسات السابقة التي تناولت هذا الموضوع بشيء من التفصيل .

• المحور الأول : الدراسات المتعلقة بتدريس بعض مجالات التربية الأسرية باستخدام الحاسوب

أولاً – الدراسات العربية :

١- دراسة سميحة إبراهيم باشا (١٩٩٥م)

فعالية برنامج تعليمي باستخدام الحاسوب الإلكتروني في تدريس وحدة النماذج - الباترونات - على مستوى التحصيل وأداء المهارة لطالبات شعبة الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بالقاهرة .^{٣٤٢}

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام الحاسوب على تحصيل الطالبات ، ومستوى أدائهن المهاري في تعلم النماذج في جمهورية مصر العربية .

وأعدت الباحثة برنامج الحاسوب المقترح لتدريس نموذج (التنورة الأساسية) مرفقاً معه دليل استخدام البرنامج . كما تم تصميم اختبار تحصيلي واختبار أدائي مهاري ، بالإضافة إلى بطاقة ملاحظة الأداء المهاري لأخذ القياسات ، ومقياس تقدير لتقويم الأداء المهاري لعمل نموذج التنورة الأساسية . طبقت الدراسة على عينة قوامها (٦٠) طالبة تم تقسيمها إلى مجموعتين (تجريبية

^{٣٤٢} باشا ، فعالية برنامج تعليمي باستخدام الحاسوب الإلكتروني في تدريس وحدة النماذج - الباترونات -

على مستوى التحصيل وأداء المهارة لطالبات شعبة الاقتصاد المنزلي ، مرجع سابق .

وضابطة) . وأكدت نتائج البحث ارتفاع مستوى التحصيل والأداء المهاري لدى طالبات المجموعة التجريبية بعد التعلم من خلال برنامج الحاسوب المقترح .

وكان من توصيات الدراسة: الاستفادة من الأسس التي بُني على ضوئها البرنامج المقترح ، في بناء دروس النماذج في سنوات دراسية مختلفة : استخدام النموذج الذي قدمته الباحثة من خلال البرنامج المقترح في تطوير طرق تدريس النماذج المستخدمة حالياً . تجريب البرنامج المقترح في بيئات مختلفة ، وكليات أخرى متخصصة ، ومع عينات أخرى . تعميم تعلم وتدريس هذا البرنامج لطالبات شعبة الاقتصاد المنزلي في كليات التربية النوعية والاقتصاد المنزلي التي يتم بها تدريس هذا المقرر الدراسي . عمل دورات تدريبية لمعلمي الاقتصاد المنزلي على استخدام أجهزة الحاسوب الإلكتروني ، والتدريب على كيفية إعداد برامج التعليم بالحاسوب .

٢- دراسة سوسن عبد اللطيف ندا (١٩٩٥م)

إعداد نظام تعليمي للعاملين بصناعة الملابس باستخدام الحاسوب وأثره اقتصادياً وتقنياً على الصناعة .^{٣٤٣}

هدفت الدراسة إلى توظيف الحاسوب في تصنيع وإنتاج الملابس ، لمعرفة أثره الاقتصادي والتقني على الصناعة . وقد أوضحت نتائج هذه الدراسة أن دخول تقنية الحاسوب في مجال صناعة الملابس الجاهزة أدى إلى انخفاض تكلفة استهلاك الخامات ، والتكلفة الكلية للمنتج نتيجة تقليل نسبة الفاقد خلال عمليات التعشيق وتلافي العيوب النسجية ، وارتفاع مهارة العاملين والدقة والسرعة في الإنجاز ؛ مما أدى إلى زيادة وتحسين الإنتاج ، وتقليل الوقت والجهد المبذولين في عمليات التدريج بالإضافة إلى ارتفاع الكفاءة ، ومع ذلك فإن هناك بعض العوامل التي أدت إلى انخفاض مستوى دلالة بعض المتغيرات ؛ مثل زيادة جودة وحجم

^{٣٤٣} سوسن عبد اللطيف ندا، إعداد نظام تعليمي للعاملين بصناعة الملابس باستخدام الحاسوب الآلي وأثره اقتصادياً وتقنياً على الصناعة، رسالة دكتوراه ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة حلوان ، القاهرة ، (١٩٩٥م) .

الإنتاج مما حدا ببعض الشركات إلى الاتجاه للتصدير والتعامل مع منتجين أجنب أأزموا هذه الشركات بتنفيذ نماذج خاصة بهم .

٣- دراسة ماجدة يوسف إسماعيل (١٩٩٧ م)

استخدام الكمبيوتر في تصميم المنسوجات المستوحاه من الفنون الإسلامية وتوظيفها في ملابس الأطفال .^{٣٤٤}

هدفت الدراسة إلى تحقيق قيم جمالية فنية من خلال تصميمات تصلح لطباعتها على ملابس الأطفال ؛ إما على هيئة أقمشة قبل تفصيلها أو طباعتها بعد التفصيل وقبل حياكتها ، وحداتها مستوحاه من الفنون الإسلامية وذلك باستخدام الحاسوب للوصول إلى أفضل النسب في الشكل والحجم واللون والتوزيع ؛ التي تتناسب مع الغرض الوظيفي المطلوب وهو ملابس الأطفال في المرحلة العمرية من (٦ - ١٢) سنة .

وقد أعدت استمارة استطلاع رأي الأطفال في هذه المرحلة ، وذلك للتعرف على التصميمات المحببة إليهم والتي يرغبون في وضعها على ملابسهم . وقد طبقت هذه الاستمارة على الأطفال في المدارس المختلفة (رسمية - خاصة - خاصة متميزة) .

ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة : - أن دراسة الفن الإسلامي عموماً ودراسة عناصره الزخرفية من أشكال هندسية وحيوانية ونباتية ولونية ؛ تعتبر مصدراً لإبداع أشكال وتصميمات تلائم الغرض الوظيفي لملابس الأطفال . وقد حقق الجانب التطبيقي للبحث بابتكار تصميمات مستوحاه من الفنون الإسلامية ، نُفذت على ملابس الأطفال (عينة البحث) في المرحلة العمرية من (٦ - ١٢) سنة .

وكان من توصيات الدراسة: إقامة معمل حاسب خاص بقسم الملابس لإتاحة

³⁴⁴ (ماجدة يوسف إسماعيل ، استخدام الكمبيوتر في تصميم المنسوجات المستوحاه من الفنون الإسلامية وتوظيفها في ملابس الأطفال ، رسالة دكتوراه ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة حلوان ، القاهرة (١٩٩٧م) .

تدريس مادة تصميم المنسوجات للفرقة الثالثة بالكلية ؛ حتى يمكن إيجاد جيل على علم ودراية كافية بإمكانيات الحاسوب واستخداماته وكيفية تجنب سلبياته . الدعاية والإعلان عن تصميمات للملابس أطفال منفذ عليها زخارف إسلامية عن طريق وسائل الإعلام المختلفة ، وخاصة التلفزيون الذي له بالغ الأثر على الأطفال وأفكارهم .

٤- دراسة عزة محمد حلمي (١٩٩٧م)

فاعلية استخدام الكمبيوتر الشخصي في بناء نموذج الجاكييت الرجالي وتدريبه.^{٣٤٥}

هدفت الدراسة إلى تعلم بناء نموذج الجاكييت الرجالي الصيفي وتدريبه باستخدام الحاسوب ، وتحديد مدى فاعليته في التعلم مقارنة بالطريقة التقليدية من حيث : التحصيل ، والأداء المهاري ، والكسب المعدل ، وراحة المتعلم الصحية . وللتحقق من هدف الدراسة قامت الباحثة بإعداد برنامجاً حاسوبياً تعليمياً لبناء نموذج الجاكييت الرجالي الصيفي وتدريبه مكون من ثلاث وحدات ، كما أعدت اختباراً تحصيلياً واختباراً أدائياً مهارياً وبطاقة ملاحظة ، طبقت على عينة مكونة من (٨٠) طالباً وطالبة من طلاب الفرقة الرابعة بقسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي في جامعة حلوان . قسمت العينة إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) .

باستخدام اختبار (ت) كانت أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة مايلي:- أن البرنامج الحاسوبي المستخدم ذو فاعلية بمستوى ثقة (٩٩ ٪) وذلك لارتفاع مستوى التحصيل والأداء المهاري المتميز لصالح المجموعة التجريبية بعد التعلم ، وقد وجدت الباحثة فروقاً دالة إحصائية بمستوى ثقة (٩٩ ٪) لصالح المجموعة التجريبية بالنسبة لمتوسط زمن تعلم البرنامج الحاسوبي . وقد أوصت

^{٣٤٥} (عزة محمد حلمي ، فاعلية استخدام الكمبيوتر الشخصي في بناء نموذج الجاكييت الرجالي وتدريبه ، رسالة دكتوراه ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة حلوان ، القاهرة ، (١٩٩٧ م) .

الباحثة بضرورة الاهتمام بتصميم البرامج المرتبطة بمناهج قسم الملابس و النسيج ، حتى يكون لها مردود تعليمي جيد .

٥- دراسة مجدة مأمون سليم (١٩٩٨ م)

فاعلية استخدام الكمبيوتر في التعليم الفردي مقارنة بالكتيب المبرمج في تعلم النماذج (الباترونات) المسطحة الورقية.^{٣٤٦}

هدفت الدراسة إلى : التعرف على فاعلية برنامج الحاسوب مقارنة بالكتيب المبرمج ومقارنتها بالطريقة التقليدية في التعليم على التحصيل والأداء المهاري للطلاب في وحدة تدريسية في مجال النماذج . وقد أعدت الباحثة برنامجا تعليميا في صورة كتيب تعليمي في موضوع (رسم نماذج ورقية للأكمام القصيرة) وأعدت نفس البرنامج المقترح على الحاسوب واستخدمت برنامج الأورثووير ودليل استخدام البرنامج . كما أعدت اختباراً تحصيلياً واختباراً أدائياً مهارياً ، وبطاقة ملاحظة ، ومقياس تقدير ، واستبانة للتعرف على آراء الطلاب نحو طريقتي التعلم . وتكونت عينة الدراسة من ثلاث مجموعات : اثنتين تجريبيتين وواحدة ضابطة ، من الطلاب المؤهلين للفرقة الثالثة شعبة الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة حلوان . وعددهم (١٣٠) طالباً ، (٤٩) طالباً في المجموعة التجريبية التي تعلمت بأسلوب الحاسوب ، و(٤٧) طالباً في المجموعة التجريبية التي تعلمت بأسلوب الكتيب ، والمجموعة الضابطة وعددها (٣٤) طالباً . استخدمت الباحثة تحليل التباين ، واختبار (ت) .

وقد أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) لصالح أداء المجموعتين التجريبيتين في الاختبارين التحصيلي والمهاري ، وكذلك وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين المجموعتين

³⁴⁶ (مجدة مأمون سليم ، فاعلية استخدام الكمبيوتر في التعليم الفردي مقارنة بالكتيب المبرمج في تعلم النماذج (الباترونات) المسطحة الورقية ، رسالة دكتوراه ، كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان ، القاهرة ، (١٩٩٨ م) .

التجريبيتين لصالح المجموعة التجريبية الأولى في كل من التحصيل المعرفي، وأداء مهارتي أخذ القياسات ورسم وإعداد النماذج وزمن التعلم .

٦- دراسة سامي حسين عبد الباقي (١٩٩٨م)

استخدام الكمبيوتر في برمجة الإمكانيات البنائية الجمالية لعملية التصميم
النسجي للأقمشة تبعاً للمتطلبات العصرية للمجتمع المصري .^{٣٤٧}

من أهم أهداف هذه الدراسة فتح المجال أمام اكتشاف علاقات جديدة للتصميم ، من خلال إمكانيات التغيير بالتكبير والتصغير والتداخل بما يتيح عمل نماذج متعددة للتصميم الواحد ، والاستفادة من إمكانيات الحاسوب من حيث السرعة الفائقة في الأداء مع الدقة المتناهية في النتائج . وقد أكدت النتائج أنه يمكن استخدام الحاسوب بإمكانياته العلمية والفنية والتطبيقية في عملية التصميم الزخرفي النسجي بشكل واسع وبسرعة مذهلة .

٧- دراسة منار عبد الرحمن خضر (١٩٩٨م)

مدى فاعلية برنامج الكمبيوتر المصمم في تنمية القدرة على تخطيط المورد
المالي .^{٣٤٨}

هدفت الدراسة إلى تصميم برنامج بالحاسوب لتنمية القدرة على تخطيط المورد المالي ، ثم التعرف على أثر هذا البرنامج في تنمية القدرة على تخطيط المورد المالي لدى الطالبة حسب النوع والقدرة على التحصيل ، كما هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام برنامج الحاسوب على الزمن المستغرق لتنمية القدرة على تخطيط المورد المالي . وأجريت التجربة على عينة مكونة من (٧٦) طالباً وطالبة (٢٩) طالباً و (٤٧) طالبة ، من طلاب الفرقة الثانية شعبة التغذية بكلية

³⁴⁷ (سامي حسين عبد الباقي ، استخدام الكمبيوتر في برمجة الإمكانيات البنائية الجمالية لعملية التصميم

النسجي للأقمشة تبعاً للمتطلبات العصرية للمجتمع المصري ، رسالة دكتوراه ، كلية الفنون التطبيقية -

جامعة حلوان ، القاهرة ، (١٩٩٨م) .

³⁴⁸ (خضر ، مرجع سابق .

الاقتصاد المنزلي في جامعة حلوان ، وقد تم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعة ضابطة تكونت من (٣٨) طالباً وطالبة ، ومجموعة تجريبية تكونت من (٣٨) طالباً وطالبة . وأعدت الباحثة اختباراً تحصيلياً (قبلياً - بعدياً) . وقد تم إيجاد قيمة (ت) للوقوف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة في الاختبار . كما استخدمت متوسط الزمن المستغرق لتنمية القدرة على تخطيط المورد المالي لدى المجموعتين التجريبية والضابطة ، ثم إيجاد قيمة (ت) للوقوف على دلالة الفروق بين هذه المتوسطات .

وأُسفرت النتائج على مدى فاعلية برنامج الحاسوب المصمم ، حيث وجدت فروقاً دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) في القدرة على تخطيط المورد المالي بين طلاب المجموعة التجريبية ، وطلاب المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي . وكذلك وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطات الزمن المستغرق لتنمية القدرة على تخطيط المورد المالي لدى المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة . مما وفر استخدام الحاسوب حوالي (٥٦%) من الوقت المخصص لتنمية القدرة على تخطيط المورد المالي للمجموعة الضابطة عنه بالطريقة التقليدية .

٨- دراسة حنان عبد العليم بخاري (١٩٩٩م)

برامج التعليم الجامعي لتدريس تصميم الأزياء بالأسلوب التقليدي وباستخدام الكمبيوتر في الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة العربية السعودية .^{٣٤٩}

هدفت الدراسة إلى تحديد الإيجابيات والسلبيات لكل من الطريقة التقليدية واستخدام الحاسوب في تدريس تصميم الأزياء . كما هدفت إلى التعرف على اتجاهات الطالبات نحو استخدام الحاسوب في دراسة تصميم الأزياء . وقد تكونت عينة الدراسة من مجموعتين : المجموعة الأولى عددها (٦٤) طالبة من كلية

³⁴⁹ حنان عبد العليم بخاري ، برامج التعليم الجامعي لتدريس تصميم الأزياء بالأسلوب التقليدي وباستخدام الكمبيوتر في الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة العربية السعودية ، رسالة ماجستير ، الرئاسة العامة لتعليم البنات ، كلية التربية - قسم الاقتصاد المنزلي والتربية الفنية ، جدة ، (١٩٩٩م) .

التربية بجدة ، درسن تصميم الأزياء بالطريقة التقليدية ، والمجموعة الثانية عددها (٧٠) طالبة من جامعة كولورادو (Colorado) الحكومية بالولايات المتحدة الأمريكية ، درسن تصميم الأزياء بالطريقة التقليدية ثم باستخدام الحاسوب . وقد استخدمت الدراسة استبانة من إعداد الباحثة تهدف إلى التعرف على رأي عينة الدراسة في استخدام الحاسوب في تعلم تصميم الأزياء .

وقد أوضحت نتائج الدراسة قبول الطالبات لاستخدام أسلوب تعلم تصميم الأزياء عن طريق الحاسوب ، 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 ذات دلالة إحصائية في الأداء المهاري عند كل من مستوى الدقة والجودة ، والزمن المستغرق في الأداء المهاري في رسم تصميم الأزياء باستخدام الحاسوب بالمقارنة بالأسلوب التقليدي للمجموعة نفسها .

٩- دراسة هبة الله علي عبد العليم (١٩٩٩م)

فاعلية وحدة من برنامج في مادة التدوُّق الملبسي باستخدام الوسائط المتعددة .^{٣٥٠}

هدفت الدراسة إلى تقديم نموذج لبرنامج في الوسائط المتعددة لتدريس مقرر التدوُّق الملبسي المقرر على الفرقة الثانية شعبة الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية جامعة عين شمس ، وكذا التعرف على فاعلية استخدام برنامج الوسائط المتعددة المقترح لهذا البحث مقارنة بالأسلوب المعتاد في التدريس على مستوى التحصيل الدراسي ، وكذلك التعرف على اتجاهات الطالبات اللاتي يدرسن باستخدام برنامج الوسائط المتعددة نحو التعلم بهذا الأسلوب .

استخدمت الباحثة برنامج للوسائط المتعددة ، طُبِّق على عينة مكونة من

³⁵⁰ هبة الله علي عبد العليم ، فاعلية وحدة من برنامج في مادة التدوُّق الملبسي باستخدام الوسائط المتعددة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية النوعية ، جامعة عين شمس ، القاهرة ، (١٩٩٩م) .

(٥٢) طالبة بالفرقة الثانية شعبة الاقتصاد المنزلي كلية التربية النوعية جامعة عين شمس . ثم قامت بتطبيق الاختبار التحصيلي ومقياس اتجاه الطالبات نحو البرنامج المقترح كأسلوب تعلم .

كان من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة باستخدام اختبار (ت) :
وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح التطبيق البعدي . كما أثبتت النتائج إيجابية اتجاهات الطالبات نحو استخدام هذه الطريقة في التعلم .

١٠- دراسة إيناس عبد العزيز رضوان (١٩٩٩م)

فعالية تعلم النموذج الأساسي للابس الطفل باستخدام الحاسوب .^{٣٥١}

هدفت الدراسة إلى تحديد مدى فعالية تعلم النموذج الأساسي للابس الطفل باستخدام الحاسوب ، وللتحقق من هدف البحث أعدت الباحثة برنامجاً مقترحاً لتدريس (النموذج الأساسي لباترون الطفل باستخدام الحاسوب) مكون من ثلاثة دروس ؛ مرفقاً معه دليل استخدام للبرنامج ، وبطاقة ملاحظة للأداء المهاري ومقياس تقديري لتقويم الأداء المهاري ، طُبِّق على عينة مكونة من (٣٠) طالبة من طالبات الفرقة الأولى شعبة الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية جامعة عين شمس ، قسمت العينة إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) .

وقد تم التوصل إلى نتائج الدراسة باستخدام اختبار (ت) والتي من أهمها :
ارتفاع مستوى التحصيل والأداء المهاري للمجموعة التجريبية بالمقارنة بالمجموعة الضابطة بعد التعلم من خلال برنامج الحاسوب المقترح في دراسة النماذج ، مما أكد على فعالية البرنامج المقترح بمستوى ثقة (٩٩٪) .

³⁵¹ (إيناس عبد العزيز رضوان ، فعالية تعلم النموذج الأساسي للابس الطفل باستخدام الحاسوب ، رسالة ماجستير ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة حلوان ، القاهرة ، (١٩٩٩م) .

١١- دراسة فتحي صبحي السماديسي (١٩٩٩م)

الاستفادة من أجهزة الحاسوب في تقنين الأسس الفنية والقواعد التطبيقية

لتصميم أقمشة المفروشات المنفذة على أنوال الجاكارد.^{٣٥٢}

هدفت الدراسة إلى : ابتكار برنامج لتسلسل العمليات في مجال التصميم بالحاسوب ، ووضع قواعد لعملية التصميم على الحاسوب . المساهمة في الارتقاء بجودة الأقمشة المصنعة في مصر .

وقد أكدت الدراسة على النتائج التالية : حصر أنواع الأقمشة التي تنفذ تصميماتها على أجهزة الحاسوب وخاصة أقمشة المفروشات والتعريف بأنواعها . والتعريف بإمكانيات وطرق التشغيل داخل كل من مكاتب التصميم ومصانع النسيج وعلاقة كل منهما بالآخر . وترتيب قواعد وأسس عملية التصميم على الحاسوب حسب تسلسل مراحل التصميم لتجنب حدوث أخطاء في التصميمات المنفذة . وتقسيم وتصنيف العيوب والأخطاء التي تحدث عند عملية التصميم على الحاسوب ووضع حلول لها . والمساهمة في تقليل الفاقد في صناعة المنسوجات . وإثراء المكتبة العربية بتصميمات لأقمشة المفروشات الموجودة حالياً في السوق ، والتعرف على أذواق المستهلكين ، وأيضاً التأريخ لبعض العينات والتغيرات التي طرأت عليها إلى أن وصلت للسوق . ووضع عدة تصميمات وتنفيذها بأساليب مختلفة . كما أوصت الدراسة بمايلي : تزويد ودعم كلية الفنون التطبيقية والكليات المتخصصة بأحدث البرامج في تصميم المنسوجات واستخدام الحاسوب . وضرورة التدريب الصيفي الإجباري لطلبة الكلية ، ودعم ورشة نسيج الكلية بماكينات نسيج حديثة .

³⁵² (فتحي صبحي السماديسي ، الاستفادة من أجهزة الحاسب الآلي في تقنين الأسس الفنية والقواعد التطبيقية لتصميم أقمشة المفروشات المنفذة على أنوال الجاكارد ، رسالة ماجستير ، كلية الفنون التطبيقية ، جامعة حلوان ، القاهرة ، ١٩٩٩م .

١٢- دراسة إيهاب فاضل أبو موسى (٢٠٠١م)

إعداد برنامج تطبيقي مقترح لتصميم الأزياء الرجالي باستخدام الحاسوب.^{٣٥٣}

هدفت الدراسة إلى :إعداد برنامج تطبيقي مقترح باستخدام الحاسوب يمكن استخدامه كبديل للبرامج التطبيقية الأجنبية ، والمساهمة في رفع الصناعة المصرية . كذلك تشجيع التوجه نحو تقنية الحاسوب في عمل تصميمات الأزياء لتوفير الوقت والجهد وعرض البيانات ذات القيمة العالية. وقد تمكن الباحث من بناء البرنامج التطبيقي الجاهز لتصميم الأزياء الرجالي بلغة فيجوال بيسيك (VISUAL BASIC) ويعرضه على المحكمين المتخصصين ، حصل البرنامج المقترح على نسبة (٩٣. ٧٥) % .

وقد أكدت الدراسة على النتائج التالية : تطوير ورفع مستوى الأداء باستخدام تقنية الحاسوب داخل مصانع الملابس الجاهزة في مجال تصميم الأزياء ، السرعة والدقة في الأداء . وبالرغم من انتشار برامج مجال تصميم الأزياء مثل : (ج . م . ع) لم يتعد (١%) من إجمالي المصانع المنتجة للملابس الجاهزة . واتضح أن نسبة التشغيل للبرامج التطبيقية ، تصل إلى (٥٥. ٧) % ، وأن نتيجة المشكلات والصعوبات التي واجهت تلك المصانع وصلت نسبتها إلى (٥٧. ١٤) % .

وقد أوصت الدراسة بالتالي : زيادة الأبحاث العلمية في مجال برمجيات الملابس والنسيج . وإضافة علم البرمجيات في مجال الملابس والنسيج . وإقامة ندوات علمية منتظمة سنوياً لمناقشة الجديد في عالم البرمجيات المتخصصة ، يحضرها أساتذة من جميع الأقطار .

³⁵³ (إيهاب فاضل أبو موسى ، إعداد برنامج تطبيقي مقترح لتصميم الأزياء الرجالي باستخدام الحاسب الآلي ، رسالة دكتوراه ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة حلوان ، القاهرة ، (٢٠٠١م) .

١٣- دراسة أشرف عبد الحكيم نور الدين (٢٠٠١م)

فعالية وحدة تعليمية في تصميم الأزياء الرجالي^{٣٥٤}.

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى فعالية وحدة تصميم الأزياء المقترحة في اكتساب الطلاب المعارف والمهارات المتضمنة بها ، وقد أعد الباحث اختباراً تحصيلياً في المستوى المعرفي لقياس المعارف المتضمنة بالوحدة وكذلك اختبار أداء مهاري لقياس أداء المهارات المتضمنة بالوحدة . تم تطبيق الاختبارين على عينة عشوائية من طلبة الفرقة الثالثة شعبة الملابس والنسيج تتكون من (٥٠) طالباً .

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية : وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسط درجات العينة في الاختبار المعرفي واختبار الأداء المهاري قبل وبعد تطبيق الوحدة لصالح الاختبار البعدي . وقد أوصت الدراسة بتحديث المعارف والمهارات التي يتطلبها منهج تصميم الأزياء والاهتمام بضرورة التكامل بين الإطار المعرفي والمهاري في مناهج تصميم الأزياء .

١٤- دراسة نعيمة فيض الله مرغلاني (١٤٢٣هـ - ٢٠٠٢م)

فاعلية استخدام الحاسوب في تنمية مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بجامعة الملك عبد العزيز^{٣٥٥}.

هدفت الدراسة إلى الاستعانة بالحاسوب في إعداد برنامج 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 الحاسوب في تنمية مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء باستخدام الحاسوب . وكذلك التعرف على اتجاهات طالبات عينة الدراسة ،

³⁵⁴ (أشرف عبد الحكيم نور الدين ، فعالية وحدة تعليمية في تصميم الأزياء الرجالي ، رسالة ماجستير ،

كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة حلوان ، القاهرة ، ٢٠٠١م .

³⁵⁵ (مرغلاني ، مرجع سابق .

والتي قوامها (٢٢) طالبة من طالبات شعبة الملابس والنسيج وشعبة الاقتصاد المنزلي التربوي بكلية الاقتصاد المنزلي بجامعة الملك عبد العزيز نحو استخدام الحاسوب في التدريس . وقد استخدمت الدراسة اختباراً تحصيلياً واختباراً مهارياً ومقياس الاتجاهات .

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية : وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب في دراسة تصميم الأزياء لصالح طالبات الملابس والنسيج ، بينما لم تظهر فروق دالة بينهن في كل من الاختبار التحصيلي والمهاري . وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات ذوات المستوى الفني المرتفع ، وذوات المستوى الفني 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 الحاسوب . وقد أوصت الدراسة بالاهتمام بتصميم البرامج التعليمية المرتبطة بمناهج قسم الملابس والنسيج ، والاستعانة بالحاسوب لمواكبة مستحدثات العصر ومتطلباته .

التعقيب على الدراسات العربية المتعلقة باستخدام الحاسوب في تدريس بعض مجالات التربية الأسرية .

تم استعراض أربع عشرة دراسة بحثت في تدريس بعض مجالات التربية الأسرية ، منها دراستان أجريتا في المملكة العربية السعودية * ، ومن الملاحظ مايلي :

تختلف بعض الدراسات عن الدراسة الحالية في المشكلة إذ ركز بعضها في مستويات دراسية مختلفة ، من وجهة نظر العاملين مثل دراسة كل من : (ندا ، ١٩٩٥م) و (السماديسي ، ١٩٩٩م) و (أبو موسى ، ٢٠٠١م) ، ومن وجهة نظر الأطفال

* قامت الباحثة بمسح شامل للدراسات العربية من خلال مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية ، ومكتبة الملك فهد الوطنية ، ومركز الملك فيصل ، ومكتب التربية العربي لدول الخليج ، وقواعد المعلومات في الانترنت .

مثل : دراسة (إسماعيل ، ١٩٩٧م) . بينما تتفق معظم الدراسات مع هذه الدراسة في كونها سعت إلى الكشف عن مشكلات الدراسة كما يعبر عنها المتعلمون في المرحلة الجامعية ، مثل دراسة كل من : (باشا ، ١٩٩٥م) و (حلمي ، ١٩٩٧) و (سليم ، ١٩٩٨م) و (خضر ، ١٩٩٨م) و (بخاري ، ١٩٩٩م) و (عبد العليم ، ١٩٩٩م) و (رضوان ، ١٩٩٩م) و (نور الدين ، ٢٠٠١م) و (مرغلاني ، ٢٠٠٢م) .

كما تختلف بعض الدراسات عن الدراسة الحالية من حيث منهج البحث ، فدراسة (السماديسي ، ١٩٩٩م) استخدمت المنهج التحليلي الاستنباطي ، ودراسة (إسماعيل ، ١٩٩٧م) استخدمت المنهج التاريخي والمنهج الوصفي والمنهج التجريبي . بينما اتفقت بعض الدراسات مع الدراسة الحالية في استخدام المنهج الوصفي (الوثائقي ، والمسحي) والمنهج التجريبي ، مثل دراسة كل من : (باشا ، ١٩٩٥م) و (حلمي ، ١٩٩٧م) و (سليم ، ١٩٩٨م) و (خضر ، ١٩٩٨م) و (بخاري ، ١٩٩٩م) و (عبد العليم ، ١٩٩٩م) و (رضوان ، ١٩٩٩م) و (نور الدين ، ٢٠٠١م) و (مرغلاني ، ٢٠٠٢م) .

وقد تنوعت الأدوات المستخدمة في الدراسات السابقة ، فهناك دراسات استخدمت استمارة استطلاع الرأي مثل : دراسة (إسماعيل ، ١٩٩٧م) و (أبو موسى ، ٢٠٠١م) . ودراسة (السماديسي ، ١٩٩٩م) استخدمت أنوال الجاكارد وعينات منسوجة . كما استخدمت دراسة (خضر ، ١٩٩٨م) الاختبار التحصيلي فقط . و استخدمت دراسة (عبد العليم ، ١٩٩٩م) الاختبار التحصيلي ومقياس الاتجاه نحو الحاسوب . كما استخدمت دراسة (بخاري ، ١٩٩٩م) اختباراً أدائياً ومقياس الاتجاه نحو الحاسوب . بينما استخدمت دراسة (باشا ، ١٩٩٥م) و (رضوان ، ١٩٩٩م) ودراسة (حلمي ، ١٩٩٧م) اختباراً تحصيلياً ، واختباراً أدائياً ، وبطاقة ملاحظة أداء الطالبات ، ومقياساً تقديرياً وأضافت دراسة (سليم ، ١٩٩٨م) إلى الأدوات السابقة مقياس الاتجاه نحو الحاسوب . كما اتفقت دراسة (مرغلاني ، ٢٠٠٢م) مع الدراسة الحالية في استخدام الأدوات التالية : مقياس اتجاه الطالبات نحو الحاسوب ، اختبار تحصيلي (قبلي وبعدي) ، اختبار أدائي (قبلي وبعدي) .

وقد أوضحت نتائج بعض الدراسات التأكيد على فعالية استخدام الحاسوب

في تحصيل طلاب المجموعة التجريبية كدراسة كل من : (باشا ، ١٩٩٥م) و(حلمي ، ١٩٩٧م) و(سليم ، ١٩٩٨م) و(خضر ، ١٩٩٨م) و(عبدالعليم ، ١٩٩٩م) و(رضوان ، ١٩٩٩م) و (بخاري ، ١٩٩٩م) و(نور الدين ، ٢٠٠١م) . بينما وجدت (مرغلاني ، ٢٠٠٢م) عدم وجود فروق بين متوسط درجات طالبات تخصص الملابس والنسيج وتخصص الاقتصاد المنزلي التربوي ، وبين متوسط درجات الطالبات ذوات المعدل الدراسي العالي وذوات المعدل الدراسي المنخفض في الاختبار التحصيلي أثناء تعلم تصميم الأزياء باستخدام الحاسوب .

كما أكدت بعض الدراسات السابقة على فاعلية استخدام الحاسوب في تنمية المهارات ، وذلك بإعداد وتجريب برامج مقترحة وقياس مدى فاعليتها في تنمية مهارات ومعارف الطلاب (أفراد المجموعة التجريبية) ، كدراسة كل من : (باشا ، ١٩٩٥م) و(ندا ، ١٩٩٥م) و(حلمي ، ١٩٩٧م) و(سليم ، ١٩٩٨م) و(رضوان ، ١٩٩٩م) و(نور الدين ، ٢٠٠١م) . أما دراسة (مرغلاني ، ٢٠٠٢) فلم تُظهر فروقاً دالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات تخصص الملابس والنسيج وطالبات تخصص الاقتصاد المنزلي التربوي ، وبين متوسط درجات الطالبات ذوات المعدل الدراسي العالي وذوات المعدل الدراسي المنخفض في اختبار المهارات .

أما الاتجاه نحو الحاسوب ، فقد تناوله أربع (٤) دراسات ، لوحظ التعارض في نتائجها ، فبعضها أشارت إلى وجود اتجاهات إيجابية نحو الحاسوب ، كدراسة كل من : (سليم ، ١٩٩٨م) و(عبدالعليم ، ١٩٩٩م) و(بخاري ، ١٩٩٩م) . أما دراسة (مرغلاني ، ٢٠٠٢م) فقد أظهرت فروقا دالة إحصائية بين طالبات تخصص الملابس والنسيج ، وطالبات تخصص الاقتصاد المنزلي التربوي . بينما لم تجد فروقا دالة إحصائية بين الطالبات ذوات المعدل الدراسي العالي وذوات المعدل المنخفض في الاتجاه نحو تعلم تصميم الأزياء باستخدام الحاسوب . وترى الباحثة أن الاختلافات في نتائج الدراسات السابقة فيما يتعلق بالعوامل المؤثرة على الاتجاه نحو الحاسوب قد تعود إلى الخلفية النظرية للبحث ومنهج الدراسة المستخدم ، والخبرة ، وإلى المتغيرات الديمغرافية : كالعمر والتخصص والجنس ، وغيرها .

وما تسببه من تغير الاتجاه نحو الحاسوب . وحيث إن الرؤية حول فاعلية الحاسوب في تنمية اتجاه المتعلمين نحو بعض مقررات التربية الأسرية لم تتضح بعد ، فإن هذه الدراسة تسعى إلى تأكيد أو نفي ما توصلت إليه هذه الدراسات من خلال تأثير الحاسوب في اتجاه الطالبات نحو مقرر السكن والتأثيث ، ومقرر التطريز .

ثانياً - الدراسات الأجنبية :

١- دراسة رث وساندرا (Ruth & Sandra : 1985)

٣٥٦ الحاسوب في فصول الاقتصاد المنزلي .

أعد الباحثان دليلاً لمعلمي الاقتصاد المنزلي ، حيث ركز على كيفية استخدام الحاسوب في فصول الاقتصاد المنزلي ، وكيفية تأثير هذا الجهاز ، ومدى مساهمته في تغيير حياة الأسرة ، وقدم الباحثان مناقشة مختصرة حول استخدام الحاسوب في التعليم ، والبرمجيات الجاهزة في مجالات الاقتصاد المنزلي ، وقائمة صغيرة لتقويم تلك البرمجيات ، وتعريفاً بالاستخدامات الثلاثة لهذا الجهاز في فصول الاقتصاد المنزلي وهي : التعليم المُعان بالحاسوب - والتعليم المدار بالحاسوب - إلى جانب مواد تعليمية للطلاب ، وقسمت البرامج تحت محاور هي : التخصص المهني - نمو الطفل والعناية به - الملابس والمنسوجات - تعليم المستهلك - الحياة الأسرية - القيم - اتخاذ القرار - تطوير وتحسين الذات - الغذاء والتغذية - الإسكان - تعليم ما قبل المدرسة ، وبرامج أخرى متنوعة .

وحددت الدراسة مهارات مستقبلية لاستخدام الحاسوب الإلكتروني في مجالات الاقتصاد المنزلي تستخدم في المنزل وفي الحياة العامة ، وأوصى الباحثان باستخدام مجموعة مكونة من خمس عينات لبرامج خاصة بالاقتصاد المنزلي ، مستخدماً في إنتاجها جهاز (Apple II) ، مع معجم مصطلحات الحاسوب .

³⁵⁶) Ruth and Sandra , Computer In The Home Economics Classroom , Home Economics Education Association , 1201 Sixteenth Street , NW , Washington , DC20036 , 1985 , P74

وتضمن البرنامج موضوعات :- إنقاص الوزن - التخطيط للوجبات الغذائية - حفظ الأطعمة - الطهي والخبز - العناية بالطفل - الملابس - والتقدم في مجال التخصص .

٢- دراسة ونسلو (Winslow, 1994)

الظروف المعززة لتحقيق بناء برنامج باستخدام الحاسوب لتدريس المنسوجات والملابس في معاهد التعليم العالي^{٣٥٧} .

هدفت الدراسة إلى تقييم درجة وطبيعة استخدام الحاسوب في تدريس 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 الحاسوب لغرض التعليم ، وكان من ضمن هذه البرامج ماهو متعلق بالنسيج والتصميم وتسويق الملابس ، ومن المتغيرات المؤثرة في إمكانية استخدام الحاسوب 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 الحاسوب في تخصص الملابس والنسيج ، وقد أوصت الدراسة بضرورة إجراء الأبحاث المتتابة والموجهة إلى تحديد احتياجات العمل الخاصة بتطوير المناهج ، وإمكانية الحصول على التكنولوجيا المتطورة ودور المتغيرات الداخلية والخارجية المؤثرة على النجاح المتوقع .

³⁵⁷) K . M . Winslow , Conditions Enhancing the Implementation of Instrucational Computer in Textiles and Clothing in Higher Education , PH.D , University of Minnesota (1994).

٣- دراسة كانج و إين (Kang & Eun : 1994)

العوامل المؤثرة على استخدام الحاسوب في البرامج التعليمية لطلاب الملابس والنسيج والتسويق.^{٣٥٨}

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد علاقة المتغيرات المتعلقة باستخدام الحاسوب التعليمي في البرامج التعليمية في الجامعة في مجال المنسوجات وملابس التسويق (TC & M) بالولايات المتحدة ، وقد استخدم النموذج الأساسي المتعلق بتوجيه استخدام الحاسوب التعليمي ؛ بهدف اختبار العلاقة بين مراحل اهتمام رؤساء الأقسام حول استخدام الحاسوب ومستوياته التعليمية في برامج (TC & M) وتمثلت عينة الدراسة في مجموعة رؤساء الأقسام في جامعة ولاية أوهايو (Ohayo) وقد بلغت نسبة الاستبانة التي تم تطبيقها (٦٧٪) أي (١٤٧ من ٢١٩) استبانة . وقد تم تحديد العوامل المؤثرة على توجه استخدام الحاسوب في التعليم ، كما اتضح أن اهتمام رؤساء الأقسام باستخدام الحاسوب كان مرتبطاً بصورة إيجابية باستخدامه في البرامج التعليمية الجامعية في مجال المنسوجات وملابس التسويق (TC & M) .

٤- دراسة كوزا (Koza :1996)

تأثير التخصص الدراسي والخبرة باستخدام الحاسوب على الاتجاه نحو تعلم نموذج جديد لبرنامج (CAD) في تصميم الأزياء .^{٣٥٩}

هدفت الدراسة إلى فحص تأثير التخصص والخبرات السابقة في إعداد النماذج باستخدام الحاسوب نحو الاتجاه لتعلم برنامج جديد لتصميم الأزياء باستخدام التصميم بمساعدة الحاسوب (Computer Aided Design) . طبقت أداة الدراسة المكونة من البرنامج الجديد لتصميم الأزياء (CAD) على عينة عشوائية من

³⁵⁸) L . Kang , D . Eun , Factors Affecting The Adoption of Instructional use of Computer in Undergraduate Textiles , Clothing and Merchandising Programs , PH. D, The Ohayo State University (1994) .

³⁵⁹) D.T. koza , The Effect of Cognitive Style, Computer Experience , and attitude on learning anew Pattern CAD software Program (Apparel Design) , EDD , Auburn University , (1996) .

الطلبة المسجلين في مقرر تصميم الأزياء ومقرر تسويق الملابس . وقد أشارت التحليلات الإحصائية إلى أن الخبرات السابقة باستخدام الحاسوب كان لها تأثيرات إيجابية على تعلم برامج (CAD) الجديدة . وقد أظهر تحليل التباين ذو الاتجاه الواحد وجود تأثيرات رئيسية للتخصص الدراسي للطلبة ؛ والتخصص 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 .

٥- دراسة بين (Bean :1997)

الرضا عن العمل لدى مصممي الأزياء والمنسوجات الذين يستخدمون التصميم بمساعدة الحاسوب في الولايات المتحدة .³⁶⁰

هدفت هذه الدراسة إلى فحص مستوى الرضا عن العمل بين مصممي الأزياء والمنسوجات في الولايات المتحدة الذين يصممون باستخدام الحاسوب ، وكذلك التعرف على طبيعة العلاقة بين رضا مصممي الأزياء وخمس مجموعات من المتغيرات وهي :- الدراسات الإحصائية ، وصفات العمل ، واستخدام التصميم بمساعدة الحاسوب (CAD) ، والصفات الشخصية للموظفين ، ورأي المصمم تجاه التصميم بمساعدة الحاسوب وصناعة الأزياء . وقد تم الحصول على أفراد التجربة - مشاهير المصممين - من قائمة منشورة في مجلة (Fabrical Consultion) وأُرسلت الاستبانة إليهم باستخدام البريد . وقد تم حساب معامل ارتباط سبيرمان 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 مصممي الأزياء عن عملهم والدراسات الإحصائية الشخصية ، وصفات العمل ، والمواقف تجاه استخدام الحاسوب في التصميم . كما أوضحت النتائج أيضا أن مواقف المصممين اتجاه (CAD) وصفات العمل ، تتصف بقدر أكبر من الأهمية في تفسير رضا العمل

³⁶⁰) D. L. Bean , Job Satisfaction among United States Textile and Apparel Designers who use Computer Aided Design , PH. D , Texas Women University , 1997 .

بدرجة أكبر من الدراسات الإحصائية الشخصية للمصممين . ولم يُلاحظ وجود علاقات دالة بين رضا مصممي الأزياء عن عملهم وممارستهم التصميم بمساعدة الحاسوب واستخدام (CAD) أو صفات صاحب العمل . كما أشارت النتائج إلى أن الرضا الكلي عن العمل بين مصممي الأزياء كان بدرجة أقل من المتوسط ، وقد لوحظ أن الرضا عن العمل كان مرتبطاً بشكل ملموس مع الدراسات الإحصائية الشخصية للمصممين ومواقفهم وصفات العمل ، إلا أنه لوحظ أن المواقف وصفات العمل تساهم بدرجة أكبر من الدراسات الإحصائية الشخصية .

٦- دراسة مارشا إيل (Marsha . L : 1999)

نتائج ورشة لتطوير أسس الحاسوب في فصول الاقتصاد المنزلي .³⁶¹

قدم الباحثان ورشة لمساعدة مدرسي الاقتصاد المنزلي في ترينداد وتوباغو من أجل تطوير أسس الكمبيوترات في مدخل فصولهم المحتاجة إلى المعرفة والاتصال العالمي ، وإلى التفكير الانتقادي ، والتقييم بين (٥٥) مشاركاً تمكن من إمكانيات الحاسوبات ، أكثر من (٧٣٪) منهم طلبوا أنشطة ورش العمل .

التعقيب على الدراسات الأجنبية المتعلقة باستخدام الحاسوب في تدريس بعض مجالات التربية الأسرية .

أُستعرضت ست دراسات بحثت بعض مجالات التربية الأسرية ، منها أربع دراسات تناولت الاتجاه نحو الحاسوب ، ومن الملاحظ مايلي :

من الدراسات ما تسعى إلى الاهتمام بدراسة فاعلية الحاسوب في تنمية المهارات في التدريس فحسب مثل دراسة كوزا (Koza , 1996) . ومن الدراسات ما ترمي إلى تقويم البرمجيات ، وإعداد المشاريع التدريسية الجيدة كدراسة كل من : روث وساندرا (1985 : Ruth & Sandra) ، ونسلو (1994 : Winslow) ،

³⁶¹) R . Marsha L , Implication of a Workshop To Develop Arationale for Computers in Trinidad and Tobago Home Economics Classrooms , Journal of Family and Consumer Sciences : From Research to Practice ; v91 n5 p47- 51 : 1999 .

وبين (Bean , 1997) . لذلك تختلف عينات هذه الدراسات ، وهي كالتالي :
المعلمين في دراسة كل من : روث وساندرا (Ruth & Sandra : 1985) ورهم
مارشال (Rehm , MarshaL : 1999) . وأعضاء الاتحاد الدولي للمنسوجات
والملابس في دراسة ونسلو (Winslow , 1994) . ورؤساء الأقسام في دراسة كانج
واين (Kang & Eun : 1994) ، . ومشاهير المصممين في دراسة بين (Bean , 1997)
، وقد اتفقت دراسة كوزا (Koza , 1996) مع الدراسة الحالية ، حيث كانت
عينتها المتعلمين .

وتنوعت الأدوات المستخدمة في الدراسات السابقة ، فهناك دراسات استخدمت
الاستبانة مثل : دراسة ونسلو (Winslow , 1994) وبين (Bean , 1997) ، أما دراسة
كوزا (Koza , 1996) فقد استخدمت برنامج (CAD) الجديد في تصميم الأزياء .

وقد أكدت دراسة كوزا (Koza , 1996) على فاعلية استخدام الحاسوب في
تنمية المهارات ، وذلك بإعداد وتجريب برامج مقترح وقياس مدى فاعليته في تنمية
مهارات الطلاب (أفراد المجموعة التجريبية) . أما الدراسات السابقة التي تناولت
الاتجاهات نحو الحاسوب في التربية الأسرية أربع دراسات وهي دراسة كل من :
ونسلو (Winslow , 1994) ، و كانج واين (Kang & Eun : 1994) ، وكوزا
(Koza , 1996) ، وبين (Bean , 1997) ، فقد لوحظ التعارض في نتائجها ، وترى
الباحثة أن الاختلافات في نتائج الدراسات السابقة فيما يتعلق بالعوامل المؤثرة
على الاتجاه نحو الحاسوب قد تعود إلى الخلفية النظرية للبحث ومنهج الدراسة
المستخدم ، والخبرة ، وإلى المتغيرات الديمغرافية : كالعمر والتخصص والجنس
.... ألخ ، وما تسببه من تغير الاتجاه نحو الحاسوب . وهذه الدراسة تسعى إلى
تأكيد أونفي ماتوصلت إليه هذه الدراسات من خلال تأثير الحاسوب في اتجاه
الطالبات نحو مقرر السكن والتأثيث ، ومقرر التطريز .

وبالرغم من الاختلافات بين طبيعة المواد الدراسية التي أجريت عليها هذه
الدراسات والفارق الزمني ومجتمع الدراسات ، ومن الاختلافات التي ذكرت بين
نتائج الدراسات في هذا المجال ، إلا أن معظمها أكدت على إيجابية اتجاهات

المتعلمين نحو استخدام الحاسوب كأداة تعليمية ، وعلى فعالية استخدام البرامج التعليمية الجاهزة ، وعلى فعالية استخدام الحاسوب في التدريس وفي تنمية المهارات والاتجاهات .

• المحور الثاني : الدراسات المتعلقة باستخدام الحاسوب في تدريس السكن والتأثيث

أولاً – الدراسات العربية :

١- دراسة إيهاب عزت علي (١٩٩٤م)

الكمبيوتر والعمارة الداخلية.^{٣٦٢}

هدفت الدراسة إلى البحث في إمكانية استخدام الحاسوب في العمارة الداخلية في مجال تنفيذ الرسومات ، والمعلومات الخاصة بالتصميم ، وإظهار التصميم النهائي . وقد قام الباحث بتصميم برنامج بواسطة الحاسوب . واختار موضوعه المطبخ باعتباره أحد عناصر المسكن ، كنموذج لمشروعات العمارة الداخلية ، واستخدم في تصميم البرنامج حزمتين من البرمجيات على أساس التزاوج بينهما وهما : البرنامج (Loutas) الخاص بالتعامل مع المعلومات النصية ، والبرنامج (Auto CAD) الخاص بالرسومات .

وقد أكدت النتائج أن استخدام برمجيات الحاسوب في مجال العمارة الداخلية تؤدي إلى : سرعة الأداء مما يقلل من زمن وجهد المصمم في تنفيذ التصميمات ، ودقة النتائج ، وسهولة تناول المعلومات ، وتركيز التفكير الابتكاري للمصمم في التصميم مما يزيد من كفاءة العمل .

³⁶² علي ، الكمبيوتر والعمارة الداخلية ، مرجع سابق .

أجرومية الشكل باستخدام الحاسب الآلي في تدريس تاريخ العمارة.^{٣٦٣}

كان الهدف من الدراسة : هو توظيف إمكانيات الحاسوب في خدمة العملية التعليمية المعمارية في مجال تدريس مادة تاريخ العمارة . ودراسة مثال من الأمثلة المعمارية القديمة في مادة تاريخ العمارة ، وهو جامع محمد علي باشا بقلعة صلاح الدين الأيوبي بالقاهرة . ووضع التصورات الأولى لشكل البرنامج وهو برنامج الرسم أوتو كاد مضافاً إليه بعض الأوامر الخاصة برسم هذا الجامع، وتصميم واجهة التعامل مع المستخدم . واشتملت عينة البحث على طلاب قسم العمارة كلية الهندسة جامعة عين شمس .

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج والتي من أهمها : أن التدريس باستخدام الحاسوب أفضل من الطريقة التقليدية التي كانت متبعة في تدريس مادة تاريخ العمارة (طريقة الشرائح الضوئية (Slides) ، عرض الفيديو) حيث أكدت الدراسة أن استخدام الحاسوب أضاف بُعداً آخر ؛ وهو توصيل الفكرة التصميمية ومراحلها التفصيلية مرحلة مرحلة لأي مبنى كان إلى المتعلم ، حيث يبدأ بنفسه في تكوين المبنى من بدايته إلى نهايته خطوة بخطوة من خلال مجموعة من القوانين التي تحكم تصميم هذا المبنى المدروس باستخدام قواعد الشكل ، وبذلك تثبت الفكرة التصميمية في ذهنه ويصبح قادراً على فهم وحفظ خطوات التصميم ، كما أوضحت النتائج أن الحاسوب كوسيلة تعليمية يتيح للمتعلم التعلم الاستكشافي ، وذلك من خلال القاعدة المعرفية التي يوفرها الحاسوب والتي تجعل المتعلم يطور معارفه ومهاراته باستكشاف نماذج من المشكلات وحلولها . ومن توصيات الدراسة ما يلي : على المتعلمين والباحثين بشكل عام وطالب العمارة والباحث المعماري بشكل خاص الاهتمام الكبير بالحاسوب ، وذلك بالاستفادة من إمكانياته وقدراته الهائلة في العملية التعليمية المعمارية ، والاهتمام بالدراسات والأبحاث المعمارية الممكنة التي تستكشف إمكانيات الحاسوب وتبرز قدراته في جميع المجالات لمواكبة التطور العلمي .

³⁶³ (بصيص ، أجرومية الشكل باستخدام الحاسب الآلي في تدريس تاريخ العمارة ، مرجع سابق .

٣- إيهاب عزت علي (١٩٩٩م)

تطور برمجيات الكمبيوتر واستنباط برنامج تخصصي في العمارة الداخلية : دراسة
تطبيقية للفنادق .^{٣٦٤}

هدفت هذه الدراسة إلى : إنشاء نظام (IDHS) لقواعد بيانات العمارة الداخلية والفنادق ، والذي يمكن تطويره فيما بعد ليشمل جميع أجزاء الهندسة المعمارية . وقد تم تقييم النظام مبدئياً ، وذلك بتطبيقه عملياً على نموذج لمشروع فندقى وأحد عناصره وهي الغرفة ، ثم البدء في التطبيق العملي على نموذج الفندق والانتهاء منه مع شرح مميزات النظام ، ونتائج التطبيق من زيادة قدرة مصمم العمارة الداخلية على تحقيق هدف وظيفية التصميم ومن ثم زيادة قدرته على الإبداع .

وكانت أهم نتائج الدراسة وهي : الانتهاء من تصميم نظام (IDHS) وهو نظام متخصص في العمارة الداخلية والفنادق ، وتوفير قواعد البيانات المتفاعلة النشطة عن طريق شبكة الإنترنت وذلك لتوفير الوقت والجهد لمصمم العمارة الداخلية ، والتركيز على الإبداع والابتكار بدلا من تضييع الوقت في جمع المعلومات حول الفنادق والتي يوفرها النظام .

ومن أهم التوصيات : ضرورة قيام قسم الديكور بكلية الفنون الجميلة بإرساء قواعد تقنية المعلومات ، وذلك بتدريس مادة تطبيقات الحاسوب والشروع في إنشاء شبكة معلومات وقواعد البيانات لتطوير مهنة مصمم العمارة الداخلية .

³⁶⁴ (إيهاب عزت علي ، تطور برمجيات الكمبيوتر واستنباط برنامج تخصصي في العمارة الداخلية : دراسة تطبيقية للفنادق ؛ رسالة دكتوراه ، كلية الفنون الجميلة ، جامعة حلوان ، القاهرة ، (١٩٩٩م) .

٤- محمد هيثم بصيص (٢٠٠٠)

التصميم المعماري بمساعدة الحاسب الآلي باستخدام قواعد الشكل - أداة للتكوين

٣٦٥

هدفت هذه الدراسة إلى : الاستعانة بإمكانيات الحاسوب في خدمة العمليتين التعليمية والتصميمية في مجال العمارة باستخدام أداة من أدوات التصميم المختلفة بالحاسوب (Generation Tools) وهي قواعد الشكل ومدخلها التحليلي والتصميمي . وقام الباحث بتصميم برنامج في مجال العمارة باستخدام برنامج الرسم (Auto CAD - R14) مع إضافة أوامر خاصة بحالة الدراسة لهذا البرنامج .

وقد توصلت النتائج إلى: أن الحاسوب يخدم العمليتين التعليمية والتصميمية في مجال العمارة . باعتباره أداة تساعد المصمم في جميع مراحل العملية التصميمية من إيجاد الفكرة ، وتطويرها ، إلى مرحلة إظهارها بشكلها النهائي ؛ لأنه يتيح إمكانية التغيير والتعديل للحصول على تصميمات جديدة . ومن توصيات الدراسة ما يلي : أن يهتم ويتابع الباحثون المعماريون التصميم المعماري بمساعدة الحاسوب . وضرورة اهتمام المعلمين والمتعلمين بالحاسوب والاستفادة من إمكانياته الهائلة في التعليم والتصميم .

٥- دراسة وئام علي معروف (١٤٢٤هـ - ٢٠٠٣)

فاعلية استخدام برمجيات الحاسب الآلي في التطبيقات العلمية لتأثير

المسكن.^{٣٦٦}

هدفت هذه الدراسة إلى :- التعرف على أثر تطبيق برمجيات الحاسوب في كفاءة التصميم الداخلي لمناطق السكن الوظيفية . وفاعلية استخدام برمجيات

³⁶⁵ محمد هيثم بصيص ، التصميم المعماري بمساعدة الحاسب الآلي باستخدام قواعد الشكل - أداة

للتكوين ، رسالة دكتوراه ، كلية الهندسة ، جامعة القاهرة ، (٢٠٠٠م) .

³⁶⁶ وئام علي معروف ، فاعلية استخدام برمجيات الحاسب الآلي في التطبيقات العلمية لتأثير المسكن ،

رسالة ماجستير ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة حلوان ، القاهرة ، ١٤٢٤هـ - ٢٠٠٣ .

الحاسوب في حل المشكلات المرتبطة بالتصميم الداخلي وتخطيط الفراغات ، وفي التقييم النهائي للاختبار التطبيقي لمادة تأثير المسكن . ودلالة الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الوقت المستغرق لحل المشكلات . وقد تكونت العينة من (٢٥) طالبة من الفرقة الثالثة بشعبة إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة بكلية الاقتصاد المنزلي . واتبعت الدراسة المنهج التجريبي . ومن أدوات الدراسة : معيار كفاءة التصميم الداخلي للمسكن ، ونماذج تقييم حل مشكلات التصميم الداخلي ، واختبار نهائي لمهارة التصميم الداخلي للمسكن ، وبطاقة تسجيل الزمن المستنفذ في حل مشكلات التصميم الداخلي والتقييم النهائي .

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية :- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية ، لصالح المجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي لجميع مناطق المسكن الوظيفية (المدخل ، حجرة النوم الرئيسية ، حجرة نوم الأطفال ، منطقة المعيشة ، المطبخ ، الحمام) ، وفي التحصيل المهاري ، وفي حل المشكلات الخاصة بتأثير مناطق المسكن الوظيفية ، وفي الزمن المستنفذ في حل مشكلات تأثير مناطق المسكن الوظيفية ، وفي المسقط الأفقي للوحدة السكنية في الاختبار النهائي عند مستوى دلالة (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية ، وفي الزمن الذي استغرقته كل من المجموعتين في تأثير الوحدة السكنية في الاختبار النهائي عند مستوى دلالة (٠,٠٠٧) لصالح المجموعة التجريبية .

التعقيب على الدراسات العربية المتعلقة باستخدام الحاسوب في تدريس السكن والتأثير

تم عرض خمس دراسات اهتمت بفاعلية الحاسوب في تدريس مجال السكن والتأثير ، ولا توجد أي دراسة منها أجريت في المملكة العربية السعودية ، مما يؤكد أهمية هذه الدراسة في الكشف عن تأثير الحاسوب في تحصيل معارف وتنمية مهارات الطالبات ، ومعرفة اتجاهاتهن نحو الحاسوب ونحو مقرر السكن والتأثير . ومن الملاحظ :

تتفق جميع الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في اهتمامها بدراسة مشكلات استخدام الحاسوب في العملية التعليمية والتصميمية لمناهج مجال السكن والتأثيث (التصميم الداخلي) في مستوى المرحلة الجامعية ، من خلال برامج تعليمية معظمها صُمم من قِبَل الباحثين .

من الدراسات ما تسعى إلى الاهتمام بدراسة فاعلية الحاسوب في تنمية التحصيل الدراسي والمهارات في التدريس فحسب مثل دراسة (معروف ، ٢٠٠٣م) . ومن الدراسات ما ترمي إلى تقويم البرمجيات ، وإعداد المشاريع التدريسية الجيدة كدراسة كل من : (علي ، ١٩٩٤م) ، و (بصيص ، ١٩٩٧م) ، و (علي ، ١٩٩٩م) ، و (بصيص ، ٢٠٠٠م) . لذلك تختلف عينات هذه الدراسات ، وهي كالتالي : أحد عناصر المسكن وهو المطبخ في دراسة (علي ، ١٩٩٤م) ، وجامع محمد علي في دراسة (بصيص ، ١٩٩٧م) ، ومشروع فندق في دراسة (علي ، ١٩٩٩م) ، و المآذن الإسلامية في دراسة (بصيص ، ٢٠٠٠م) . وقد اتفقت دراسة (معروف ، ٢٠٠٣م) مع الدراسة الحالية . حيث كانت عينتها الطالبات .

كما تختلف الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية من حيث منهج البحث ، فقد استخدمت دراسة (بصيص ، ١٩٩٧م) ، ودراسة (بصيص ، ٢٠٠٠م) المنهج الوصفي (المسحي والتحليلي) و المنهج التجريبي . واستخدمت دراسة (علي ، ١٩٩٤م) ، ودراسة (علي ، ١٩٩٩م) المنهج الوصفي (الوثائقي ، والتحليلي) والمنهج التجريبي . أما دراسة (معروف ، ٢٠٠٣م) فقد اتفقت مع الدراسة الحالية في استخدام المنهج الوصفي (الوثائقي ، والمسحي) والمنهج التجريبي .

وقد تنوعت الأدوات المستخدمة في الدراسات السابقة ، فدراسة (بصيص ، ٢٠٠٠م) اختارت تحليل مآذن محمد علي بقلعة صلاح الدين الأيوبي ، ثم إعادة بنائها على الحاسوب باستخدام قوانين سلسلة والحصول على تصميمات جديدة . أما دراسة (معروف ، ٢٠٠٣م) فقد استخدمت معيار كفاءة التصميم الداخلي للمسكن ، واختبارات مرحلية ونهائية لمهارة التصميم الداخلي للمسكن ، ونماذج

تقييم حل مشكلات التصميم الداخلي ، وبطاقة تسجيل الزمن المستنفذ في حل مشكلات التصميم الداخلي والتقييم النهائي .

وتختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في تناولها موضوع الاتجاه نحو الحاسوب في مجال السكن والتأثير . وبالرغم من الاختلافات التي ذكرت بين نتائج الدراسات السابقة ، إلا أن معظمها أكدت على فعالية استخدام البرامج التعليمية الجاهزة في تنمية المعارف والمهارات لدى المتعلمين .

ثانياً : الدراسات الأجنبية

١- دراسة لويس (Louis , 1986)

استخدام الكمبيوتر كعامل مساعد في وضع تصميمات الإضاءة .³⁶⁷

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام برامج الحاسوب (CAD) كوسيلة لإعداد رسومات يستخدمها مصمم الإضاءة في التصميمات الداخلية . وقد أجريت الدراسة عن طريق المقارنة بين مجموعتين ؛ إحداها تعلمت الرسم باستخدام برامج (CAD) والأخرى باستخدام طريقة الرسم اليدوي في عمل التصميمات ، وقد تم تقييم الرسومات من خلال عرضها على مجموعة من الفنيين المتخصصين للحكم على مدى (الإنتاجية - الدقة - إمكانية تنفيذ التصميمات - الجودة) وقد بلغ معامل الصدق نسبة (٠,٩٤) . وأظهرت النتائج أن الطلاب الذين تم استخدامهم لبرامج الحاسوب قدموا إنتاجاً أفضل من مجموعة الطلاب الذين استخدموا طرق الرسم اليدوية ؛ حيث أحرزت المجموعة التي تم تدريبها على استخدام برامج التصميم (٣٣٪) أعلى من المجموعة التي اعتمدت على طرق الرسم اليدوي .

³⁶⁷) H . Louis , Computer Aided Drafting for Science and Lighting Designer : A training Guide Using The Auto CAD , University of Florida , 1986 .

٢- دراسة تاميلين (Tamilyn , 1991)

تحليل مقارنة لاستخدام الكمبيوتر مقابل عدم استخدامه في المواد المتخصصة في التصميم الداخلي^{٣٦٨}.

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام الحاسوب في المناهج الأكاديمية التي تهتم بدراسة التصميم الداخلي ، وقام الباحث باختيار أحد برامج التصميم (CAD) وقام بعمل تصميم تجريبي على عينة عشوائية من الطلاب . وأكدت النتائج من خلال الإحصائيات الوصفية على ضرورة استخدام برامج الحاسوب المساعدة على التصميم والتي تسمى (CAD) في التصميم الداخلي ، وعلى ضرورة إدراج هذه البرامج في المناهج الأكاديمية الخاصة بالتصميم الداخلي ، كما أكدت النتائج على أن استخدام الحاسوب في تلك المواد يؤدي لتحسين مستوى إنجاز الطلاب .

٣- دراسة بران (Bran , 1994)

تأثير استخدام الكمبيوتر في مقابل استخدام القلم الرصاص على الإبداع في رسومات التصميم الداخلي^{٣٦٩}.

هدفت الدراسة إلى معرفة الفروق في الإبداع في التصميم باستخدام طريقتين مختلفتين وهما : القلم الرصاص ، والحاسوب في مراحل التصميم النهائية ، فقد أوضحت الدراسة أن التصميم بمساعدة الحاسوب يعتبر وسيلة فعالة في المراحل الأخيرة عنه في المراحل المبدئية للرسم ، والتي يحتاج فيها المصمم لاستخدام القلم الرصاص ليعبر عن أفكاره المبدئية في التصميم ثم يظهر بعد ذلك دور الحاسوب . وقد تكونت عينة الدراسة من (٤٠) طالباً من طلاب التصميم الداخلي ، وقد استخدموا الوسيلتين أثناء قيامهم بعمل تصميم لمشروع مطعم صغير . وتم تقييم التصميمات لقياس أثر استخدام وسائل التصميم

368) S . Tamilyn , Comparative Analysis of Generic Versus Discipline Specific Instructional Materials for Auto CAD Use in Interior Design , Michigan , 1991.

369) D. Bran , Computers In The Design Process "Comparing Creativity of Interior Design Solutions Using Pencil Based and Computer Based Design Methods in Schematic Development , State University , 1994.

الداخلي على الإبداع . وقد أشارت النتائج إلى وجود فروق بين التصميمات ، مما يدل على أن وسائل التصميم لها تأثير على الإبداع في التصميم النهائي ، وقد كانت الفروق لصالح استخدام الحاسوب ، حيث أوضحت النتائج أن استخدام الحاسوب في التصميم يعتبر وسيلة فعالة لزيادة القدرات الإبداعية .

٤- دراسة ينج (Young , 1996)

فاعلية استخدام الوسائط المتعددة على تعليم الرسم لطلاب التصميم الداخلي.^{٣٧٠}

هدفت الدراسة إلى المقارنة بين تأثير استخدام وسيلتين من وسائل التعليم ، الأولى الوسائل التقليدية الثابتة ، في مقابل استخدام الحاسوب المتحرك في تعليم الرسم لطلاب التصميم الداخلي . وتكونت العينة من (٣٣) طالباً من جامعة مينسوتا بإعطائهم برامج تعليم يليها اختبارات للتقييم . وقد أشارت النتائج إلى أن وسائل التعليم تؤثر على أشكال ونواتج التعلم ، وأوضحت أن وسائل التعليم التقليدية كانت أكثر فاعلية للمتعلمين النمطيين ، أما وسائل التعليم المتحركة عن طريق الحاسوب كانت أكثر فاعلية بالنسبة للطلاب الذين يرغبون في التنوع والتجديد في التعليم .

٥- دراسة كاكيش وحنا (Qaqish & Hanna , 1997)

دراسة مسحية دولية عن استخدام الحاسوب في التعليم المعماري .^{٣٧١}

توضح هذه الدراسة مدى احتياجات التعليم المعماري إلى استخدام الحاسوب في تدريس مناهج المجالات المختلفة في هذا التخصص . لذلك صُممت استبانة

³⁷⁰⁾ L . Young , The Effectiveness of Multimedia Presentation Tool in Teaching Perspective Drawing for Interior design Students (computers) , University of Minesota , 1996 .

³⁷¹⁾ R . E . Qaqish & R . Hanna , A World -wide Questionnaire Survey on the Use of Computers in Architectural Education , Challenges of the Future [15 the CAAD Conference Proceedings/ISBN 0-9523687-3-0] Vienna (Austria) 17-20 September , 1997.
Available online at : <http://www.bco.co.at/ecaade/qaqish.htm>

عالمية ، وطُبقت على (٥١) مدرسة متخصصة في التعليم المعماري ، وكان ذلك في منتصف عام ١٩٩٦م ، وقد اختيرت هذه المدارس من أربع قارات ، وتمثل سبع دول وهي الولايات المتحدة الأمريكية ، والمملكة البريطانية ، وإسرائيل ، وأستراليا ، والسويد . والهدف من هذه الدراسة ينحصر في (Nether Land) وكندا . والنقاط التالية توضح مدى انتشار الحاسوب في مناهج التعليم المعماري على المستوى العالمي في المدارس المذكورة ، ومعرفة العوامل الأساسية التي تتحكم في العلاقة المرتبطة بين استخدام الحاسوب في التعليم المعماري والمناهج المعمارية . ومعرفة العلاقة بين الاتجاهات العامة نحو استخدام الحاسوب ، وبين تدريس التعليم المعماري باستخدام الحاسوب في المدارس المذكورة .

وقد أوضحت نتائج الدراسة أن : (٣٥٪) من الطلبة (عينة البحث) قرروا أهمية استخدامهم للحاسب الآلي في التعليم المعماري . و (٤٧) مدرسة من المدارس عينة البحث استخدمت الحاسوب في تعليم مقررات مناهج التعليم المعماري . وأن استخدام الحاسوب في التعليم المعماري له أثر فعال وعلى مستوى تعليمي عالي في المجالات التالية : التصميمات المعمارية - والهندسة المعمارية - والهندسة البنائية - والمباني الإدارية - ومشروع أطروحة والتصميم المدني . وقد استخدمت (العينة) خمسة برامج في القمة من (CAD) وباستعمال عالي عبر الجامعات ، وهي :- (23) Microstation , (34) 3DStudio , (46) AutoCAD (17) ArchiCAD , (17) FormZ وقد اقترحت هذه الدراسة بعض مؤثرات وفعاليات الاتجاهات المستقبلية في تبني بعض النماذج من تأثيرات استراتيجيات (CAD) في منهج فن العمارة ، والدراسة تساعد أيضا تقييم الأدوات في التدريس باستخدام الحاسوب في التصميم الداخلي والمنهج .

التعقيب على الدراسات الأجنبية المتعلقة باستخدام الحاسوب في تدريس مقرر السكن والتأثيث .

عُرض في هذا الجزء خمس دراسات ، منها دراستان تناولتا الاتجاه نحو الحاسوب ،

ومن الملاحظ ما يلي :

من الدراسات ما تسعى إلى الاهتمام بدراسة فاعلية الحاسوب في تنمية المهارات في التدريس فحسب مثل دراسة لويس (Louis , 1986) . ومن الدراسات ما ترمي إلى تقويم البرمجيات ، كدراسة كل من : تاملين (Tamilyn,1991) وكاكيش وحنا (Qaqish & Hanna 1997) ، وقد اتفقت عينة هذه الدراسات - والمتمثلة في المتعلمين - مع عينة الدراسة الحالية .

وقد تنوعت الأدوات المستخدمة في الدراسات السابقة ، فهناك دراسات استخدمت الاستبانة مثل: دراسة كاكيش وحنا (Qaqish & Hanna , 1997) . أما دراسة لويس (Louis , 1986) ، ودراسة تاملين (Tamilyn , 1991) فقد استخدمتا برنامج (CAD) الجديد في التصميم الداخلي .

أكدت دراسة لويس (Louis , 1986) ، ودراسة بران (Bran , 1994) ، ودراسة ينج (Young , 1997) على فاعلية استخدام الحاسوب في تنمية المهارات ، وذلك بمقارنة استخدم الطلاب لبرنامج الحاسوب (CAD) ، واستخدامهم طريقة الرسم التقليدية ، وقياس مدى فاعلية برنامج (CAD) في تنمية مهارات الطلاب (أفراد المجموعة التجريبية) .

أما الدراسات السابقة التي تناولت الاتجاه نحو الحاسوب ، وعددها دراستان : تاملين (Tamilyn , 1991) ، و كاكيش وحنا (Qaqish & Hanna 1997) ، فقد لوحظ أنها قد اتفقتا في نتائجهما في أثر استخدام الحاسوب على الاتجاهات .

وبالرغم من الاختلافات في الفارق الزمني ومجتمعات الدراسات السابقة ، إلا أنها في مجملها أكدت على إيجابية اتجاهات المتعلمين نحو استخدام الحاسوب كأداة تعليمية ، وعلى فعالية استخدام البرامج التعليمية الجاهزة . وعلى فعالية استخدام الحاسوب في التدريس وفي تنمية المهارات والاتجاهات .

• المحور الثالث : الدراسات المتعلقة باستخدام الحاسوب في تدريس مقرر التطريز

أولاً – الدراسات العربية :

١- لمياء حسن علي حسن (٢٠٠٢م)

ابتكار تصميمات مقتبسة من الزخارف في العصر العثماني وتوظيفها لإثراء تكنولوجيا التصميم الزخرفي والتطريز باستخدام الحاسب الآلي.^{٣٧٢}

هدفت هذه الدراسة إلى : الاستفادة من استخدام إمكانيات الحاسوب من خلال نظام الرسم المعان بالحاسوب (CAD) بإدخال عناصر بسيطة من الزخارف الإسلامية في العصر العثماني ؛ لإخراج تصميمات زخرفية متنوعة بأفضل النسب في الشكل والحجم ، وبدقة متناهية وبسرعة فائقة في الأداء ، وتحقيق قيم جمالية من خلال إعداد تصميمات زخرفية مقتبسة من الزخارف الإسلامية في العصر العثماني لتوظيفها كمادة زخرفية لإثراء مقررات التصميم والتطريز . وكذلك تقنية التطريز الآلي ، والتصميم الزخرفي في الملابس والمفروشات بشعبة الملابس والنسيج والشعبة التربوية بكلية الاقتصاد المنزلي والكليات المتناظرة . واختارت الباحثة عينة تتمثل في مجموعة من الزخارف النباتية والهندسية والكتابية المميزة للعصر العثماني .

وقد أوضحت نتائج الدراسة إمكانية استخدام برامج الحاسوب (CAD) في إعداد التصميمات الزخرفية ، وإعطاء فرص متعددة لإجراء تعديلات في أسلوب توزيع الوحدات الزخرفية المعدة للتطريز الآلي للوصول إلى الحل الأمثل في التصميم الزخرفي . وتحقيق القيم الجمالية في اختيار الوحدات الزخرفية المقتبسة من الزخارف النباتية والهندسية في العصر العثماني ؛ من حيث الخط والمساحة بما يتناسب مع التطريز الآلي . وصياغة وتوظيف الوحدات الزخرفية المقتبسة من

³⁷² (حسن ، مرجع سابق .

العصر العثماني كوحدات ملائمة للتطريز الآلي ، والاستفادة من التطور التقني لماكينات التطريز الآلي والحصول على إمكانيات عديدة ، كتقليد بعض الغرز اليدوية بتأثيرات ومسميات مختلفة ، وتحقيق عامل الدقة والسرعة في الأداء والمظهر عالي الجودة في القطع المنفذة ، التي حققت نجاحا كمنتج نهائي مع المحافظة على الأصالة الثقافية الإسلامية بما يتفق مع منطق العصر الحديث .

وقد أوصت الدراسة بضرورة التركيز في منهج مادة تقنية التطريز الآلي على تدريب طلاب الكلية على التصميم ، وتشغيل ماكينة التطريز الآلي والتعامل مع إمكانياتها الحديثة لإنتاج قطع مطرزة آليا ضمن الجزء التطبيقي للمادة .

التعقيب على الدراسات العربية المتعلقة باستخدام الحاسوب في تدريس التطريز

لم تعثر الباحثة إلا على دراسة واحدة فقط اهتمت بفاعلية الحاسوب في مجال تدريس التطريز الآلي* ، مما يؤكد أهمية الدراسة الحالية وندرتها . ومن الملاحظ ما يلي :

اتفقت الدراسة السابقة (حسن ، ٢٠٠٢م) مع الدراسة الحالية في تصميم برنامج تعليمي حاسوبي من قبل الباحثة .

وتختلف الدراسة السابقة عن الدراسة الحالية من حيث منهج البحث ، فقد استخدمت دراسة (حسن ، ٢٠٠٢م) المنهج التاريخي والمنهج الوصفي (التحليلي) والمنهج التجريبي ، أما الدراسة الحالية فقد استخدمت المنهج الوصفي المسحي والمنهج التجريبي .

* (قامت الباحثة بمسح شامل للدراسات العربية من خلال مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية ، و مكتبة الملك فهد الوطنية ، ومركز الملك فيصل ، ومكتب التربية العربي لدول الخليج ، وقواعد المعلومات في الانترنت .

و تختلف الدراسة السابقة عن الدراسة الحالية من حيث الأدوات : فقد اختارت دراسة (حسن ، ٢٠٠٢م) الحاسوب من خلال نظام كاد (CAD) لإخراج تصميمات زخرفية جديدة ومتنوعة مقتبسة من الزخارف الإسلامية في العصر العثماني ، والأقمشة والخيوط والماكينة الآلية المستخدمة في الجزء التطبيقي ، وآلة التصوير الفوتوغرافي ، واستمارة تقييم مجموعة القطع المنفذة من قبل الأساتذة المتخصصين في مجال الملابس والنسيج .

كما تختلف دراسة (حسن ، ٢٠٠٢م) عن الدراسة الحالية في عدم تناولها فعالية استخدام الحاسوب في تحصيل معارف وتنمية مهارات الطالبات ، ومعرفة اتجاهاتهن نحو الحاسوب ونحو مقرر التطريز ، بل كان من أهم أهدافها إيجاد حلول تشكيلية لإثراء التصميم الزخرفي والتطريز وتقنيات التطريز الآلي .

ثانياً – الدراسات الأجنبية :

١- دراسة كاي (Kay , 1997)

تصميم ماكينة تطريز جديدة ذات سرعة عالية .^{٣٧٣}

اشتملت هذه الدراسة على عرض بعض آلات وماكينات التطريز الآلي الحديثة والتي اعتبرت من العناصر الأساسية التي يعتمد عليها في إخراج التصميمات المطرزة بكفاءة عالية . وقد حظيت هذه الماكينات بتقدم هائل ، وصارت من المستحدثات التي ظهرت في ضوء هندسة الصناعات الخفيفة الحديثة ، وقد تناولت هذه الدراسة نتائج مشروع لتصميم وتطوير ماكينة تطريز آلي حديثة تتحدى النظم التقليدية .

وقد حدد هذا البحث هدفه في إنتاج نظام متكامل يشتمل على برامج لمعالجة التصميمات ، والتطريز على أثواب القماش الكبيرة والعريضة ، وذلك بواسطة تغيير بسيط في تركيب الماكينة ، كما أن النظام الموجود فيها يسمح بإمكانية

³⁷³) B . Kay , Design of A novel High Speed Embroidery Machine . University of Nottingham , united – Kingdom , 1997 .

تغيير لون الخيط أثناء العمل ، وتكمن مرونة الماكينة الهائلة في إمكانياتها لتنفيذ الغرز . ومن أهم مميزات سرعة التشغيل ، التي قد تصل إلى (١, ٧٠٠٠) غرزة في الدقيقة ، أيضا التحكم المباشر في درجة شد الخيط خلال التطريز ، مما ينتج عنه نظام قادر على ضبط درجة الشد المناسبة لطول وسرعة إنتاج الغرزة .

٢- دراسة يومن (Yumin , 1999)

تطوير جديد في تكنولوجيا الحاسوب كمساعد في تصميم الغرز (التطريز) .^{٣٧٤}

تناول هذا البحث تطوير نظام جديد لتصميم غرز التطريز بواسطة برامج خاصة بالحاسوب ، ويوفر النظام للمشغل كافة الأدوات لتصميم الرسومات وإعطاء بيانات عن الغرز : أبعادها ، كثافتها ، تصميمها . وقد تم تطوير هذا النظام للعمل في إطار (Microsoft Windows) ويمكن تشغيله على أي جهاز حاسب ، وكانت ملامح وسمات هذا البرنامج الذي تم تنفيذه في هذا النظام مناسباً تماماً لعمل تعديلات التصميمات على الحدود الخارجية والداخلية لها ، وجعل التصميمات أسهل وأسرع عند إعدادها . أما تكنولوجيا كود (The macro Code Technology) جعلت النظام مرناً وسهلاً ، وقد تم كذلك تطوير تقنية أوتوماتيكية فريدة لملء الأشكال المختلفة (التصميمات) بالغرز أوتوماتيكياً ، وأيضا أي شكل مضاف ، حيث يحتاج المشغل للإشارة إلى حدود الشكل الخارجي ، ومواضع الفتحات به ، إضافة نقطة بداية ونهاية الشكل ، كما أن النظام قادر على حساب بيانات الغرزة أوتوماتيكياً ، بحيث يجعل لنفسه قفزات للبدء في جزء آخر من التصميم ، ويمكن بسهولة كتابة الحروف واختيار فونط مناسب ويمكن استخدام رموز ، والتي يمكن أيضا تصميمها وتخزينها ونقلها إلى تصميمات أخرى .

³⁷⁴) T .Yumin. , A new Development In Computer AIDED Embroidery Design Technology . University of Waterloo - Canada , 1999 .

٣- دراسة شيفو و بين (shifu & Bin , 2000)

جيل جديد لتقنيات التطريز بالتخريم باستخدام الحاسوب .^{٣٧٥}

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة التطريز بالتخريم وهو جيل جديد لتقنيات مستحدثة تستخدم في التطريز بواسطة ماكينات التطريز الآلي مع توضيح نظم تنظيم الغرز، وإعداد البيانات والمعلومات اللازمة للتشغيل، وأيضاً تقنيات التنفيذ بالإضافة لإستخدام برامج الحاسوب لمعالجة الصور ورسم التصميم بواسطة استخدام بعض برامج الرسم (الجرافيك) كالأدوب فوتوشوب (Adob photo shop) وقد اشتملت هذه التقنية على طرق عديدة لإدخال العديد من التصميمات، كما ساهمت بشكل واضح في تنظيم الغرز أوتوماتيكياً لإعداد أفضل تصميم للتطريز، ونقل وتحويل البيانات .

التعقيب على الدراسات الأجنبية المتعلقة باستخدام الحاسوب في تدريس التطريز .

تم عرض ثلاث دراسات في مجال التطريز، ومن الملاحظ ما يلي : جميع الدراسات السابقة تسعى إلى الاهتمام بتقويم البرمجيات، وإعداد المشاريع التدريسية الجيدة مثل دراسة: كاي (Kay, 1997)، ويامين (Yumin , 1999)، وشيفو و بن (Shifu & Bin , 2000) .

وقد اختلفت عينة هذه الدراسات عن عينة الدراسة الحالية حيث كانت عبارة عن تصميمات مطرزة آلياً، أما عينة هذه الدراسة فهي الطالبات . وقد توحدت الأدوات المستخدمة في الدراسات السابقة، وهي ماكينات التطريز الآلي . جميع

³⁷⁵) C. Shifu & H . Bin , New Generation of Intelligent Punching Enviroment for Computerized , Embroidery , Manjing University . Nanjing – China , 2000 .

الدراسات السابقة أكدت على فعالية استخدام البرمجيات التعليمية الجاهزة .
وعلى فعالية استخدام الحاسوب في تدريس التطريز الآلي .

أهم نتائج الدراسات السابقة :

استعرض هذا الفصل أربعاً وثلاثين دراسة عربية وأجنبية سابقة ، ترتبط بصورة مباشرة أو شبه مباشرة بالدراسة الحالية . وبعد نظرة فاحصة لجميع الدراسات السابقة ، يمكن إجمال نتائجها فيما يلي :

- التعرف على حجم الدراسات التي أجريت في هذا المجال ، فقد تبين عدم وجود دراسات عربية بالملكة العربية السعودية تناولت استخدام الحاسوب في تدريس مقرر السكن والتأثيث ، وفي تدريس مقرر التطريز ، عدا الدراسة الحالية .

- التأكيد على أهمية استخدام الحاسوب في العمل على زيادة المعرفة ، وإثراء عملية التعليم والتعلم ، وإكساب الطالبات بعض المهارات فيما يتعلق بمناهج التربية الأسرية .

- التأكيد على ضرورة تطوير مناهج التربية الأسرية واستخدام التقنيات الحديثة (الحاسوب) كوسيلة مساعدة للمعلمة في فصول التربية الأسرية ، بما يحقق التفوق في المنهج والتدريس وإعداد الطالبات للعمل بعد التخرج .

- اتفقت معظم الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في طبيعة مجتمع الدراسة ، والعينة التي أجريت عليها الدراسة ، والمستوى الدراسي (المرحلة الجامعية) ، ونوع التخصص الذي تدور حوله الدراسة الحالية ، وهو تخصص التربية الأسرية .

- احتوت الدراسات السابقة على جميع عناصر الدراسة الحالية . فهناك بعض الدراسات التي تناولت أثر استخدام الحاسوب في مستوى تحصيل المتعلمين في المراحل التعليمية المختلفة ، والتي أكدت على فعالية استخدام الحاسوب في

التعليم من حيث زيادة تحصيل الطلاب وتنمية اتجاهاتهم الإيجابية نحو المقرر المدروس .

- وهناك بعض الدراسات التي اتفقت مع الدراسة الحالية في تناول أثر استخدام الحاسوب في تنمية المهارات ، وإن اختلف نوع المهارة التي تتناولها تلك الدراسات عن نوع المهارة التي تتناولها هذه الدراسة .

- أكدت بعض الدراسات على فعالية استخدام الحاسوب في تنمية الاتجاهات الإيجابية للمتعلمين نحو البرامج التعليمية ، مما دعا الباحثة إلى التحقق من قياس الاتجاهات قبل وبعد إجراء التجربة في استخدام الحاسوب في تدريس مقرر السكن والتأثير ، وفي تدريس مقرر التطريز .

- أثبتت الدراسات السابقة فاعلية استخدام الحاسوب في التعليم ودوره في تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو المقررات الدراسية ، مما أدى إلى اهتمام الباحثة بإعداد برنامج تعليمي حاسوبي مقترح في مقرر التطريز . وقد تم تصميم البرنامج المقترح وبناء أدواته تبعاً لما سيتم شرحه في فصل إجراءات الدراسة .

- معظم الدراسات السابقة استخدمت المنهج التجريبي الذي يعتمد على وجود مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة ، مما يشجع على استخدام هذا المنهج في هذه الدراسة .

- أغلب الدراسات السابقة كانت تقيس الأثر التجريبي باستخدام الاختبار القبلي والبعدي ، وإيجاد الفروق عن طريق اختبار "ت" مما يدل أيضاً على أن هذا الإجراء هو الأنسب لمثل هذه الدراسات .

- يمكن تفسير النتائج المختلفة لهذه الدراسات على أنه ناتج عن اختلاف البرمجيات التعليمية المستخدمة واختلافها في مراعاتها للمعايير التربوية والعلمية والفنية اللازمة ، وأن لحجم العينة دوراً كبيراً في التأثير على

نتائج تلك الدراسات ، بالإضافة إلى أن للمدة الزمنية التي تستغرقها التجربة ، وكذلك للأدوات المستخدمة في جمع البيانات دوراً في التأثير على نتائج الدراسات.

وبعد استقراء دقيق لهذه الدراسات فقد استفادت منها الدراسة الحالية في

النواحي التالية :

- بناء الفروض .
- اختيار منهج الدراسة
- تحديد متغيرات الدراسة .
- عمل الإجراءات المناسبة لهذه الدراسة .
- تصميم البرنامج المقترح .
- الاسترشاد بها في تحديد الأساليب الإحصائية المناسبة لمعالجة النتائج .

الباب الثالث

الدراسة الميدانية

الفصل الثاني

إجراءات الدراسة

الفصل الثاني

تنفيذ البرنامج التدريبي

الفصل الثاني

نتائج الدراسة ومناقشتها

الفصل الثاني

ملخص الدراسة و توصياتها ومقترحاتها

الفصل الثاني في
الأسرار والسر

إجراءات الدراسة

يتضمن هذا الفصل عرضاً للإجراءات التي اتبعت بناء البرنامج التدريبي ،
وإعداد أدوات الدراسة .

مقدمة

منهج الدراسة

إجراءات الدراسة

❖ مقرر السكن والتأثير :

أولاً - إعداد أدوات الدراسة

- ١- استمارة تقويم البرنامج التعليمي الحاسوبي
 - ◆ قياس صدق استمارة تقويم البرنامج التعليمي الحاسوبي
 - ◆ ثبات استمارة تقويم البرنامج التعليمي الحاسوبي
 - ٢- مقياس اتجاه الطالبات نحو استخدام الحاسوب
 - ◆ قياس صدق مقياس اتجاه الطالبات نحو استخدام الحاسوب
 - ◆ ثبات مقياس اتجاه الطالبات نحو استخدام الحاسوب
 - ٣- مقياس اتجاه الطالبات نحو مقرر السكن والتأثير
 - ◆ قياس صدق مقياس اتجاه الطالبات نحو مقرر السكن والتأثير
 - ◆ ثبات مقياس اتجاه الطالبات نحو مقرر السكن والتأثير
 - ٤- الاختبار التحصيلي (المعري) لمقرر السكن والتأثير
 - ◆ قياس صدق الاختبار التحصيلي (المعري) لمقرر السكن والتأثير
 - ◆ ثبات الاختبار التحصيلي (المعري) لمقرر السكن والتأثير
 - ٥- الاختبار الأدائي لمقرر السكن والتأثير
 - ◆ قياس صدق الاختبار الأدائي لمقرر السكن والتأثير
 - ◆ ثبات الاختبار الأدائي لمقرر السكن والتأثير
- ثانياً - الدراسة الاستطلاعية
- ثالثاً - عينة الدراسة
- رابعاً - ضبط متغيرات الدراسة
- خامساً - البرنامج التعليمي الجاهز في مقرر السكن والتأثير

- سادساً - مكان التدريب
- سابعاً - تطبيق إجراءات الدراسة

❖ مقرر التطريز:

أولاً - إعداد أدوات الدراسة

- ١ - مقياس اتجاه الطالبات نحو مقرر التطريز
 - ◆ قياس صدق مقياس اتجاه الطالبات نحو مقرر التطريز
 - ◆ ثبات مقياس اتجاه الطالبات نحو مقرر التطريز
 - ٢ - الاختبار التحصيلي (المعري) لمقرر التطريز
 - ◆ قياس صدق الاختبار التحصيلي (المعري) لمقرر التطريز
 - ◆ ثبات الاختبار التحصيلي (المعري) لمقرر التطريز
 - ٣ - الاختبار الأدائي لمقرر التطريز
 - ◆ قياس صدق الاختبار الأدائي لمقرر التطريز
 - ◆ ثبات الاختبار الأدائي لمقرر التطريز
- #### ثانياً - الدراسة الاستطلاعية
- #### ثالثاً - عينة الدراسة
- #### رابعاً - ضبط متغيرات الدراسة :-
- #### خامساً - البرنامج التعليمي الجاهز في مقرر التطريز اليدوي
- #### سادساً - مكان التدريب
- #### سابعاً - تطبيق إجراءات الدراسة

مقدمة

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على مدى فاعلية استخدام الحاسوب في تدريس مقرري السكن والتأثيث والتطريز لطالبات التربية الأسرية بجامعة طيبة ، وفي ضوء أدبيات الدراسة والدراسات السابقة ؛ اعتمدت الدراسة الحالية على استخدام برنامجين تعليميين حاسوبيين جاهزين : الأول برنامج (3D Home Design Suite Deluxe) ، والثاني برنامج (التطريز اليدوي) ، كما اعتمدت أيضاً على التجريب الفعلي لهذه البرمجيات في المعامل الحاسوبية التعليمية ، والتي من أهدافها :

- ١- تكوين بيئة تعليمية مفتوحة الاستخدامات في مجالي السكن والتأثيث والتطريز .
- ٢- تهيئة بيئة تفاعلية بين المعلمة والطالبة في العملية التعليمية لمقرري السكن والتأثيث والتطريز .
- ٣- توصيل المعلومة بشكل ميسر ، وترسيخها في ذهن الطالبة .
- ٤- تنمية العمل الجماعي لدى الطالبة .

ويمكن التحقق من فاعلية التدريس والتدريب على البرمجيتين في تدريس مقرري التطريز والسكن والتأثيث لأفراد العينة ، باستخدام التقويم وسلسلة من الاختبارات التي تهدف إلى التأكد من الأهداف السلوكية (المعرفية ، والمهارية ، والوجدانية) المحددة لبرمجيتي التدريب ، بأنها قد ارتكزت بشكل واقعي على تحديد دقيق ومبدئي للاحتياجات التدريبية لأفراد العينة.

ويمثل التقويم المدار بالحاسوب أهم تطبيقات التقنية في مجال التقويم التربوي ، وهو يعتمد على تنفيذ عمليات القياس وإجراء الاختبارات عبر الحاسوب باستخدام برمجيات تعليمية خاصة لهذا الغرض . حيث يقوم الحاسوب

بتحديد الأسئلة وطرحها على المتعلمة وتصحيحها ورصد درجاتها في وقت قياسي .

ومن التوجهات الحديثة في مجال التقويم التربوي والتعليمي التي مهدت لظهورها تقنية التقويم الحديثة ، التقويم متعدد القياسات ذلك النوع من التقويم الذي لا يعتمد على مؤشر واحد ، أو أسلوب قياس واحد في إصدار الحكم على المتعلمة . فتقويم النواتج المعرفية التي تعلمتها المتعلمة من المنهج وما يتضمنه من حقائق ومفاهيم وتعميمات وقوانين ونظريات ؛ يمكن تقويمها بواسطة الاختبارات التحصيلية (الشفهية ، والعملية ، والتحريرية) التي تختص بتقويم مدى تحقق الأهداف المعرفية . أما نواتج المهارات العملية فيمكن تقويمها باستخدام الاختبارات العملية أو اختبارات الأداء (الورقة والقلم ، والمحاكاة ، وعينات العمل الممثلة للموقف الكلي) ، والتي تختص بتقويم مدى تحقق الأهداف المهارية . كما لا يمكن إهمال نواتج التعلم الوجدانية ، لما لها من أهمية مرتبطة مباشرة باهتمام وقدرة المتعلمة على التعلم واتجاهاتها نحو قيمة التعليم ، ويمكن تقويمها باستخدام أساليب وأدوات تقويم نواتج التعلم ذات العلاقة بالوعي والميول وأوجه التقدير والقيم والاتجاهات ، والتي تختص بتقويم مدى تحقق الأهداف الوجدانية مثل مقاييس الاتجاهات .

كما أن التقويم القبلي والبعدي يمثلان جزءاً أساسياً في بنية أي درس مبرمج حاسوبي . ويمكن إجراء الاختبار القبلي للمتعلّقات لتحديد مستواهن ، وتحديد المهارات التي يحتاجن إلى تعلمها على الحاسوب . وحيث استهلكت برمجية السكن والتأثيث ست من (CD) وبرمجية (التطريز اليدوي) ثلاثاً من (CD) فقد أُعدت الاختبارات القبليّة والبعديّة الخاصّة بهذه الدراسة بشكل مطبوع لتوفير الوقت ، ولتوفير مساحة التخزين على القرص . فقد أوضح (الخطيب)³⁷⁶ أن الاختبارات القبليّة والبعديّة من الممكن أن تكون جزءاً مكملًا للبرمجية الحاسوبية ، أو توضع هذه الاختبارات بشكل مطبوع في حالة عمل الاختبار لمجموعة من المتعلمين لتوفير الوقت ، ولتوفير مساحة التخزين على القرص .

³⁷⁶ (الخطيب ، المرشد في تصميم البرمجيات التعليمية الكمبيوترية للمعلمين ، مرجع سابق ، ٢٠ .

وسيتناول هذا الفصل منهج الدراسة ومتغيراتها ، وإجراءاتها ، وعينتها ، وأدواتها ، والتطبيق الميداني .

منهج الدراسة

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بشكل عام في هذه الدراسة للتعرف على مدى فاعلية المتغير المستقل (برنامج الحاسوب في مقرر السكن والتأثيث ، و برنامج الحاسوب في مقرر التطريز على المتغيرات التابعة وهي : - (التحصيل ، والأداء ، والاتجاه نحو استخدام الحاسوب ، والاتجاه نحو المقرر) ؛ وذلك للوقوف على فاعلية هذه البرمجيات التعليمية الحاسوبية في تعلم مقرري السكن والتأثيث والتطريز ، وتنمية المهارات الحاسوبية لدى الطالبات (عينة الدراسة) . وقد قسمت العينة - وفق هذا المنهج - إلى مجموعتين تدرس تحت إشراف الباحثة ، إحداهما : تجريبية تدرس باستخدام الحاسوب ؛ والأخرى ضابطة تدرس بالطريقة التقليدية . وبعد ضبط جميع المتغيرات التي يمكن أن تؤثر على نتائج الدراسة ، طُبّق الاختبار التحصيلي والاختبار الأدائي القبليان ، ومقياس الاتجاه نحو استخدام الحاسوب ونحو المقرر على المجموعتين للتأكد من تكافؤهما . وبعد انتهاء التجربة تم إجراء الاختبار التحصيلي والاختبار الأدائي البعديين ، ومقياس الاتجاه نحو استخدام الحاسوب ونحو المقرر على المجموعتين ، لمقارنة نتائجهما ومعرفة ما إذا كان للمتغير المستقل فاعلية في زيادة التحصيل ، والمهارات ، والاتجاه نحو استخدام الحاسوب ، والاتجاه نحو المقرر . والجدول التالي يوضح التصميم التجريبي المتبع في هذه الدراسة :

الجدول رقم (١) التصميم التجريبي المتبع في هذه الدراسة^{٣٧٧}

المجموعة	الاختبار القبلي	العامل التجريبي	الاختبار البعدي
ض	١خ		٢خ
ت	١خ	×	٢خ

³⁷⁷ (صالح بن حمد العساف ، المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية ، ط٢ (الرياض : مكتبة العبيكان ،

١٤٢١هـ=٢٠٠٠م) ، ٣١٦ - ٣١٧ .

ض = المجموعة الضابطة ت = المجموعة التجريبية
خ = الاختبار التحصيلي والأدائي القبلي خ = الاختبار التحصيلي والأدائي البعدي
× = الدراسة باستخدام برنامج الحاسوب التعليمي

إجراءات الدراسة

أجريت هذه الدراسة على مقررین مستقلین في مجالین مختلفین من مجالات التربية الأسرية ، لذلك سوف يتم عرض إجراءات الدراسة لكل مقرر على حده ، ثم التعليق على النتائج والربط بينها في الفصل التالي .

❖ مقرر السكن والتأثير :

أجريت الدراسة على مقرر السكن والتأثير في الفصل الثاني من العام الجامعي ١٤٢٢/١٤٢٣ هـ .

أولاً – إعداد أدوات الدراسة :

تكونت أدوات الدراسة من استمارة تقويم البرنامج التعليمي الحاسوبي ، مقياس الاتجاه نحو استخدام الحاسوب ، ومقياس الاتجاه نحو مقرر السكن والتأثير ، والاختبار التحصيلي ، والاختبار الأدائي لمقرر السكن والتأثير ، وفيما يلي عرضاً لخطوات إعداد كل منها :-

١- استمارة تقويم البرنامج التعليمي الحاسوبي

(من إعداد الباحثة)

خطوات تصميم الاستمارة :-

١- تحديد الهدف من الاستمارة ، والذي يتمثل في تقويم البرنامج التعليمي الحاسوبي الجاهز في مقرر السكن والتأثير وفي مقرر التطريز ، من حيث : أهدافه

، ومحتواه ، والتغذية الراجعة ، وتقويم الأداء ، والمعايير الفنية للبرنامج ، وأساليب التعليم والتعلم المتبعة في البرنامج .

٢- الاطلاع على أدبيات الدراسة وعلى استمارات تقويم البرامج التعليمية التي جرى تطبيقها في دراسات سابقة مثل : دراسة (خجا ، ١٤٢١ هـ / ٢٠٠٠ م)^{٣٧٨} ، ودراسة (المدهوني ، ١٤٢٢ هـ / ٢٠٠١)^{٣٧٩} ، ودراسة تي بي أي وآخرون^{٣٨٠} (TBA et al , 2002) .

٣- إعداد استمارة تقويم البرنامج التعليمي الحاسوبي في صورتها الأولية التي شملت ثلاثة أقسام هي : -

- القسم الأول : بعض المعلومات عن البرنامج مثل : عنوانه ، موضوعه ، لغته ، حجمه ، شكله (قرص مدمج CD أم قرص مرن ٣,٥ بوصة) ، مدته ، مدة المحاضرة ، المرحلة التي يلائمها البرنامج ، نوعه ، المنتج . ثم قدرات لابد من إتقانها قبل الشروع باستعمال البرنامج وهي: إلمام مسبق بموضوع البرنامج ، وقدرة على القراءة ، والمهارة في استعمال الحاسوب ، وهي عبارة عن أسئلة مغلقة ومفتوحة .

- القسم الثاني : ثلاثون عبارة مغلقة يطلب من المقوم إبداء رأيه فيها ، حيث ذيلت جميع العبارات بميزان التقدير الرباعي وفقا لمقياس ليكرت (أوافق بشدة ، أوافق ، لا أوافق ، لا أوافق بشدة) .

- القسم الثالث : سؤال مغلق يتعلق برأي المقوم في البرنامج وذلك بالإجابة عن أحد الخيارات وهي : ممتاز ، جيد جدا ، جيد ، ضعيف ، وثلاثة أسئلة مفتوحة وهي:-

- نقاط القوة في البرنامج .

- نقاط الضعف في البرنامج .

- توصيات من أجل استخدام البرنامج أو تعديله .

³⁷⁸ (خجا ، مرجع سابق .

³⁷⁹ (المدهوني ، مرجع سابق .

³⁸⁰ A . TBA and other , op , cit .

♦ صدق استمارة تقويم البرنامج التعليمي الحاسوبي

تم عرض الاستمارة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس والوسائل التعليمية ، وعلم النفس واللغة العربية والتربية الأسرية والحاسوب* ، وذلك لمعرفة آرائهم حولها من حيث : نوعية المفردات وصياغتها ووضوحها ، ومدى انتماء العبارات لمحورها ، ومدى وضوح ودقة تعليمات الاستمارة ، ومدى ملاءمتها للغرض الذي وضعت من أجله . وبعد ذلك درست استجابات المحكمين وآراءهم وأخذت بالملاحظات التالية :

- تقسيم الاستمارة إلى محاور .
- إعادة صياغة بعض العبارات ، فالبيانات والأسئلة في الاستمارة كانت كثيرة ولا بد من التخفيف على المقوم .
- حذف وإضافة بعض العبارات ، فمثلاً : في محور المحتوى أضيفت الفقرة الثالثة (يراعى في المحتوى أن ينظم تنظيمًا منطقيًا) .
- اختصار العبارات الطويلة ، فمثلاً في محور تقويم الأداء دُمجت العبارات الحادية عشرة والثانية عشرة والثالثة عشرة لتكون عبارة واحدة عامة ، هي : يحتوي البرنامج على أنواع متعددة من الأسئلة ، منها : الاختيار من متعدد ، الصح والخطأ ، الإكمال ، والمزاوجة .
- تحليل العبارات المركبة التي تقيس أكثر من اتجاه إلى عبارات بسيطة .

وقد استخدم ميزان التقدير الرباعي وفقاً لمقياس ليكرت (أوافق بشدة ، أوافق ، لا أوافق ، لا أوافق بشدة) على أن يجيب المقوم بوضع علامة (√) أمام الخيار الذي يناسب رأيه ، وتتم عملية الترميز بأن تعطى للعبارة الموجبة (٤) درجات تحت خيار أوافق بشدة ، (٣) درجات تحت أوافق ، (٢) درجة تحت لا أوافق ، (١) درجة تحت لا أوافق بشدة ، والعكس بالنسبة للعبارات السالبة ، وبعد التعديل أعدت الاستمارة في صورتها النهائية* . والتي تضمنت ما يلي :-

* (انظر أسماء المحكمين لاستمارة تقويم البرنامج التعليمي الحاسوبي في الملحق رقم (١) .

* (انظر كامل الاستمارة في الملحق رقم (٢) .

- صورة الغلاف المناسبة لاستمارة تقويم البرنامج التعليمي الحاسوبي .
- الرسالة الموجهة إلى المقوم لتوضح موضوع الدراسة والهدف منها ، وأهمية مشاركته في تحقيق ذلك الهدف .
- القسم الأول : بعض المعلومات عن البرنامج مثل : عنوانه ، وموضوعه ، ولغته ، وحجمه ، وشكله (قرص مدمج CD أم قرص مرن ٣,٥ بوصة) ، ومدته ، ومدة المحاضرة ، والمرحلة التي يلائمها البرنامج ، ونوعه ، والمنتج ، ثم قدرات لابد من إتقانها قبل الشروع باستعمال البرنامج وهي : إلمام مسبق بموضوع البرنامج ، وقدرة على القراءة ، والمهارة في استعمال الحاسوب ، وهي عبارة عن أسئلة مغلقة ومفتوحة .
- القسم الثاني : تضمنت الاستمارة سبعة محاور تحتوي على فقرات مغلقة يطلب من المقوم إبداء رأيه فيها ، حيث ذيلت جميع العبارات بميزان التقدير الرباعي وفقا لمقياس ليكرت (أوافق بشدة ، أوافق ، لا أوافق ، لا أوافق بشدة) وهذه المحاور هي كالتالي :
- محور الأهداف : يحتوي على (٧) عبارات.
- محور المحتوى : يحتوي على (١٦) عبارة .
- محور التغذية الراجعة : يحتوي على (٣) عبارات .
- محور تقويم الأداء : يحتوي على (١١) عبارة .
- محور المعايير الفنية : يحتوي على (٢٨) عبارة .
- محور أساليب التعليم والتعلم المتبعة في البرنامج : يحتوي على (٨) عبارات .
- محور الدليل المصاحب : يحتوي على (١٠) عبارات .
- القسم الثالث : يضم سؤالاً مغلقاً وهو عبارة عن رأي المقوم في البرنامج وذلك بالإجابة عن أحد الخيارات وهي : ممتاز ، جيد جداً ، جيد ، ضعيف ، وثلاث أسئلة مفتوحة وهي :
- نقاط القوة في البرنامج .

(*) تكونت لجنة لتقويم وترميز أدوات الدراسة في برنامج الـ Spss (مقياس الاتجاه نحو استخدام الحاسوب ، ومقياس الاتجاه نحو مقرر السكن والتأثير ، والاختبار التحصيلي و الاختبار الأدائي لمقرر السكن والتأثير) مكونة من كل من :- سعادة أ.د / إبراهيم المحيسن ، وسعادة د . / محاسن شمو ، وسعادة أ / حياة العمري ، بالإضافة إلى الباحثة .

- نقاط الضعف في البرنامج .
- توصيات من أجل استخدام البرنامج أو تعديله .

◆ ثبات استمارة تقويم البرنامج التعليمي الحاسوبي في مقرر السكن والتأثيث

اختارت الباحثة طريقة "ألفا كرونباخ" لحساب الثبات حيث يحسب معامل ألفا كرونباخ ، باستخدام البرنامج الحاسوبي " الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) " وقد بلغت قيمة هذا المعامل الناتجة عن تطبيق المقياس على جميع عضوات هيئة التدريس بقسم التربية الأسرية والذي بلغ عددهن (٦) عضوات (٩٨) ، وهذه قيمة تدل على تمتع الأداة بثبات عالٍ جداً يدفع للاطمئنان على نتائجها .

٢- مقياس اتجاه الطالبات نحو استخدام الحاسوب

(من إعداد الباحثة)

مرّ إعداد المقياس بالخطوات التالية :

- ١- حدد الهدف من المقياس ، والذي يتمثل في التعرف على اتجاه الطالبات نحو استخدام الحاسوب في عمليتي التعليم والتعلم .
- ٢- الاطلاع على عدة مقاييس للاتجاه نحو الحاسوب في مواد مختلفة في بعض الدراسات ، مثل : دراسة بابريكي وآخرين^{٣٨١} (Paprzycki and others , 1994) ، ودراسة لو وزملائه^{٣٨٢} (Lau, et al , 1995) ، ودراسة (المحيسن ، ١٩٩٧م)^{٣٨٣} ، ودراسة أستيز وآخرون^{٣٨٤} (Astiz and others , 1998) ، ودراسة (سليم ، ١٩٩٨م)^{٣٨٥} ودراسة

³⁸¹) M . Paprzycki , D.Vidakovic , S . Ubermanowicz , Comparing Attitudes Toward Computers of Polish and American Prospective Teachers , 1994.

³⁸²) S . Lau , C . Malabanan , A . Ang , An Investigation of Attitudes of University Students To Computing Aphilippines Perspective , 1995.

³⁸³) (المحيسن ، العلاقة بين اتجاه طالب الجامعة نحو الحاسوب وخبراتهم فيه ومستوى توقعهم للفائدة أو الضرر منه ، وبين بعض المتغيرات المختارة ، مرجع سابق ، ١٩٩٧م .

³⁸⁴) M . Astiz , R . Martinez , P . Medina , Y. Monter, and M . Pedrosa , Attitudes and Habits of Teachers Towards Computers in Education , Educational Computing Research , 10(3) , 1998 , 491-496.

(عبدالعليم، ١٩٩٩م)^{٣٨٦} ودراسة (بخاري، ١٩٩٩م)^{٣٨٧}، ودراسنا (المحيسن، ١٤٢٠هـ/١٩٩٩م)^{٣٨٨}، و (المحيسن، ٢٠٠٠م)^{٣٨٩}، ودراسة (خجا، ١٤٢١هـ/٢٠٠٠م)^{٣٩٠}، ودراسة (مرغلاني، ٢٠٠٢م)^{٣٩١}.

٣- أُعد مقياس الاتجاه نحو الحاسوب، وقد احتوى هذا المقياس في صورته الأولى على : (٧١) عبارة، منها : (٤٦) عبارة موجبة، و(٢٥) عبارة سالبة، كما احتوى المقياس على ثلاثة محاور وهي :

- محور الاتجاه نحو الخبرة في الحاسوب (١٤) عبارة .
- محور الاتجاه نحو الاستفادة والضرر من التعامل مع الحاسوب في التعليم (١٨) عبارة .
- محور الاتجاه نحو استخدام الحاسوب لدعم ونمو عملية التعلم (٣٩) عبارة .

♦ صدق مقياس اتجاه الطالبات نحو استخدام الحاسوب

عرض المقياس في صورته الأولى على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس والوسائل التعليمية وعلم النفس واللغة العربية والتربية الأسرية والحاسوب*، وذلك لمعرفة آرائهم حول المقياس من حيث : نوعية المفردات وصياغتها ووضوحها، وانتماء كل عبارة لمحورها، ومدى وضوح ودقة تعليمات المقياس، ومدى ملائمة المقياس للغرض الذي وُضع من أجله . وبعد ذلك درست ردود المحكمين واستجاباتهم وأخذت بالملاحظات التالية :

- إعادة صياغة بعض العبارات ، فالعبارات غير موحدة ، مرة مكتوبة على لسان الطالبة، ومرة أخرى مكتوبة كعبارة مطلقة، فلا بد من توحيد كتابة العبارات أو تصنيفها .

³⁸⁵ (سليم ، مرجع سابق .

³⁸⁶ (عبد العليم ، مرجع سابق .

³⁸⁷ (بخاري ، مرجع سابق .

³⁸⁸ (المحيسن ، مرجع سابق ، ١٤٢٠هـ = ١٩٩٩م .

³⁸⁹ (المحيسن ، مرجع سابق ، ٢٠٠٠م .

³⁹⁰ (خجا ، مرجع سابق .

³⁹¹ (مرغلاني ، مرجع سابق .

* (انظر أسماء المحكمين لمقياس الاتجاه نحو استخدام الحاسوب في الملحق رقم (١) .

- حذف وإضافة بعض العبارات ، فبعض العبارات تنتمي لمحور آخر أو مكررة في محاورين ، فلا بد من حذفها من المحور غير المناسب ، وإضافتها إلى المحور المناسب .

- اختصار العبارات الطويلة ، فالعبارات الخمس الأولى يمكن حصرها في عبارتين تعبر عن قدرة الطالبة أو عدم قدرتها على تشغيل الجهاز .

- تحليل العبارات المركبة التي تقيس أكثر من اتجاه إلى عبارات بسيطة .
وقد استخدم ميزان التقدير الرباعي وفقاً لمقياس ليكرت (أوافق بشدة ، أوافق ، لا أوافق ، لا أوافق بشدة) على أن تجيب الطالبة بوضع علامة (√) أمام التقدير الذي يتفق ورأيها ، وتتم عملية التصحيح بأن تعطى للعبارة الموجبة (٤) درجات تحت تقدير أوافق بشدة ، (٣) درجات تحت أوافق ، (٢) درجة تحت لا أوافق ، (١) درجة تحت لا أوافق بشدة ، والعكس بالنسبة للعبارات السالبة ، وبعد التعديل أعد المقياس في صورته النهائية* ، والذي يتضمن ما يلي :

١. صورة الغلاف المناسب لمقياس اتجاه الطالبات نحو الحاسوب.
٢. الرسالة الموجهة إلى الطالبة لتوضيح موضوع الدراسة والهدف منها ، وأهمية مشاركتها في تحقيق ذلك الهدف .
٣. الجزء الأول الذي كان الهدف منه جمع بعض البيانات الاسمية اللازمة للدراسة .

٤. الجزء الثاني وتضمن (٧١) عبارة ، منها : (٤٦) عبارة موجبة ، و(٢٥) عبارة سالبة ، تهدف في عمومها إلى معرفة اتجاهات عينة الدراسة نحو الحاسوب بشكل عام ؛ سواء من حيث الرغبة في استخدامه لخدمة الأغراض الشخصية أو استخدامه في التعليم ، كما هدَفَ المقياس إلى تقدير الاتجاه العام للتعامل مع الحاسوب ومعرفة مدى استعداد الطالبة للتعامل معه ؟ وينقسم المحور العام إلى ثلاثة محاور فرعية وهي كالتالي :

- أ - محور الاتجاه نحو الخبرة في الحاسوب، ويتضمن أربع عشرة (١٤) عبارة .
- ب- محور الاتجاه نحو الاستفادة والضرر من التعامل مع الحاسوب في التعليم ،

* (انظر مقياس الاتجاه نحو استخدام الحاسوب في الملحق رقم (٣) .

ويتضمن ثماني عشرة (١٨) عبارة ، وتهدف إلى قياس الرغبة والاستعداد العام في التفاعل مع الحاسوب في التعليم .

ج- محور الاتجاه نحو استخدام الحاسوب لدعم ونمو عملية التعلم ، وهي تسع وثلاثون (٣٩) عبارة ، وتهدف إلى قياس الرغبة والاستعداد في استخدام الحاسوب لدعم ونمو عملية التعلم .

وقد ذُيلت جميع العبارات بميزان التقدير الرباعي وفقا لمقياس ليكرت (أوافق بشدة ، أوافق ، لا أوافق ، لا أوافق بشدة) وبعد انتهاء هذه الخطوة أعتبر مقياس الاتجاه نحو الحاسوب صادقا من الناحية الخارجية .

◆ ثبات مقياس اتجاه الطالبات نحو استخدام الحاسوب

نظراً لأن الدراسة تجريبية فإن من الصعوبة إمكان قياس ثبات أداة الدراسة بطريقة إعادة التطبيق ، لذا فإن الباحثة اختارت طريقة ألفا كرونباخ لحساب الثبات حيث حسبت معامل ألفا كرونباخ ، باستخدام البرنامج الحاسوبي " الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS " من بيانات الدراسة ، وقد بلغت قيمة هذا المعامل في الدراسة الاستطلاعية (٠,٩٨) ، أما القيمة الناتجة عن تطبيق المقياس على جميع أفراد العينة في التطبيق القبلي (٠,٩٣) ، وهذه قيمة تدل على تمتع الأداة بثبات عالٍ يدفع للاطمئنان على نتائجها .

٣- مقياس اتجاه الطالبات نحو مقرر السكن والتأثيث

(من إعداد الباحثة)

ومر إعداد المقياس بالخطوات التالية :

١- تم تحديد الهدف من المقياس ، والذي يتمثل في التعرف على اتجاه الطالبات نحو مقرر السكن والتأثيث .

٢- الاطلاع على عدة مقاييس للاتجاه نحو المقرر التي وردت في بعض الدراسات لمواد مختلفة ، حيث تم الاستفادة منها في بناء عبارات المقياس الحالي ، وهي

كالتالي :- دراسة (جامعة الملك سعود ، ١٤١٦هـ)^{٣٩٢} ، ودراسة كاكيش وحنا^{٣٩٣} (QaQish & Hanna , 1998) ودراسة (الدغيم ، ١٤٢٢هـ/٢٠٠٢م)^{٣٩٤} ، ودراسة (مرغلاني ، ١٤٢٣هـ/٢٠٠٢م)^{٣٩٥} .

٣- إعداد مقياس الاتجاه نحو مقرر السكن والتأثير ، وقد احتوى هذا المقياس في صورته الأولى على (٤٥) عبارة ، منها : (٣٠) عبارة موجبة ، و(١٥) عبارة سالبة ، كما احتوى المقياس على أربعة محاور وهي :-

- محور الاتجاه نحو الخبرة في المسكن وأثاثه وأدواته (١٢) عبارة .
- محور الاتجاه نحو أهمية المسكن وأثاثه وأدواته (١٤) عبارة .
- محور الاتجاه نحو الاستفادة والضرر من دراسة المسكن وأثاثه (١١) عبارة .
- محور الاتجاه نحو دراسة المبادئ الأساسية في المسكن وأثاثه وأدواته (٨) عبارات .

♦ صدق مقياس اتجاه الطالبات نحو مقرر السكن والتأثير

عُرض المقياس في صورته الأولى على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس ، والوسائل التعليمية وعلم النفس واللغة العربية والتربية الأسرية* ، وذلك لمعرفة آرائهم حول الصورة الخارجية له من حيث : نوعية المفردات وصياغتها ووضوحها ، وانتماء كل عبارة لمحورها ، ومدى وضوح ودقة تعليمات المقياس ، ومدى ملائمة المقياس للغرض الذي وضع من أجله . وبعد ذلك درست ردود المحكمين ، وأخذت بالملاحظات التالية :

- إعادة صياغة بعض العبارات ، مثل حذف العبارة الثالثة عشرة من المقياس ، وإضافة بدل عنها عبارة (طريقة التأثير تعكس شخصية المؤثر) .
- حذف وإضافة بعض العبارات ، مثل إضافة عبارة (إن الإضاءة الطبيعية والإضاءة الصناعية تؤثران تأثيراً مباشراً على جمال المسكن) .

³⁹² (جامعة الملك سعود ، مقياس اتجاه طلاب جامعة الملك سعود نحو معمل العلوم باعتباره وسيلة تعليمية ، ١٤١٦هـ .

³⁹³ R . QaQish , and R . Hanna , op .cit , 1998.

³⁹⁴ (الدغيم ، مرجع سابق .

³⁹⁵ (مرغلاني ، مرجع سابق .

(*) انظر أسماء المحكمين لمقياس الاتجاه نحو مقرر السكن والتأثير في الملحق رقم (١) .

- تحليل العبارات المركبة التي تقيس أكثر من اتجاه إلى عبارات بسيطة .

وقد أُستخدم ميزان التقدير الرباعي وفقاً لمقياس ليكرت (أوافق بشدة ، أوافق ، لا أوافق ، لا أوافق بشدة) على أن تجيب الطالبة بوضع علامة (√) أمام الخيار الذي يتفق ورأيها ، وتتم عملية الترميز بأن تعطى للعبارة الموجبة (٤) درجات تحت خيار أوافق بشدة ، (٣) درجات تحت أوافق ، (٢) درجة تحت لا أوافق ، (١) درجة تحت لا أوافق بشدة ، والعكس بالنسبة للعبارات السالبة ، وبعد التعديل أعد المقياس في صورته النهائية* ، والذي يتضمن ما يلي :

- ١ . صورة الغلاف المناسب لمقياس اتجاه الطالبات نحو المقرر .
 - ٢ . الرسالة الموجهة إلى الطالبة لتوضح موضوع الدراسة وأهدافه ، وأهمية مشاركتها في تحقيق ذلك الهدف .
 - ٣ . الجزء الأول الذي كان الهدف منه جمع بعض البيانات الديموغرافية اللازمة للدراسة .
 - ٤ . الجزء الثاني وتضمن (٤٥) عبارة ، منها : (٣٠) عبارة موجبة ، و(١٥) عبارة سالبة ، تهدف في عمومها إلى معرفة اتجاهات عينة الدراسة نحو مقرر السكن والتأثير ، وينقسم المحور العام إلى أربعة محاور فرعية وهي كالتالي :
- أ - محور الاتجاه نحو الخبرة في المسكن وأثاثه وأدواته ، ويتضمن (١٣) عبارة ، ويهدف إلى التعرف على الخبرة في المسكن وأثاثه وأدواته .
- ب - محور الاتجاه نحو أهمية دراسة المسكن وأثاثه وأدواته ، ويتضمن (١٣) عبارة ، ويهدف إلى قياس الرغبة والاستعداد العام لدراسة المسكن وأثاثه وأدواته .
- ج - محور الاتجاه نحو الاستفادة والضرر من دراسة المسكن وأثاثه وأدواته ، ويتضمن (١١) عبارة ، ويهدف إلى قياس الرغبة والاستعداد في التعرف على مدى الاستفادة والضرر من دراسة المسكن وأثاثه وأدواته .

(*) انظر مقياس الاتجاه نحو مقرر السكن والتأثير في الملحق رقم (٤) .

د- محاور الاتجاه نحو دراسة المبادئ الأساسية في المسكن وأثاثه وأدواته ويتضمن (٨) عبارات ، ويهدف إلى قياس الرغبة والاستعداد نحو دراسة المبادئ الأساسية في المسكن وأثاثه وأدواته .

وقد دُيِّلَت جميع العبارات بميزان التقدير الرباعي وفقاً لمقياس ليكرت (أوافق بشدة ، أوافق ، لا أوافق ، لا أوافق بشدة) وبعد انتهاء هذه الخطوة أُعْتِبر مقياس الاتجاه نحو مقرر السكن والتأثير صادقاً من الناحية الخارجية .

◆ ثبات مقياس اتجاه الطالبات نحو مقرر السكن والتأثير

اختارت الباحثة طريقة ألفا كرونباخ لحساب ثبات هذا المقياس ، وقد بلغت قيمتها في التطبيق في الدراسة الاستطلاعية (٠,٨٩) . أما قيمة هذا المعامل الناتجة عن تطبيق المقياس على جميع أفراد العينة في التطبيق القبلي فهي أيضاً (٠,٨٩) ، وهذه قيمة تدل على تمتع الأداة بثبات عالٍ يدفع للإطمئنان على نتائجها .

٤- الاختبار التحصيلي (المعرفي) لمقرر السكن والتأثير :

(من إعداد الباحثة)

حدد الهدف من الاختبار التحصيلي لمقرر السكن والتأثير وهو قياس مستوى تحصيل الطالبات للخبرات المكتسبة قبل وبعد تطبيق البرنامج ، في مستويات التذكر والفهم والتطبيق ، و صُمم الاختبار من نوع الاختيار من متعدد ، حيث أنه يتوفر فيه تمثيله الواسع للمقرر الدراسي مما يساعد في قياس عدد كبير من الأهداف الدراسية بعدد كبير من الأسئلة في الوقت المحدد للاختبار ؛ مما يتيح الفرصة للاستدلال على مستوى أداء المتعلمة بشكل شامل وتحصيلها في مختلف جوانب المقرر ، وهذا يساعد على أن يكون مقياساً صادقاً وثابتاً^{٣٩٦} . وبعد الاطلاع

³⁹⁶ (إبراهيم بن مبارك الدوسري ، إطار مرجعي للتقويم التربوي ، ط٣ (الرياض : مكتب التربية العربي

لدول الخليج ، ١٤٢٢هـ = ٢٠٠١م) ، ٢٥٠ - ٢٥١ .

على أدبيات الدراسة من كتب في القياس والتقويم مثل : (فان دالين ، ١٩٨٦م)^{٣٩٧} و (منسي ، ١٩٩٤م)^{٣٩٨} و (الغريب ، ١٩٩٦م)^{٣٩٩} و (الدليم وآخرون ، ١٤١٨هـ/ ١٩٩٧م)^{٤٠٠} ، و (منسي ، ١٩٩٨م)^{٤٠١} ، وبعض الدراسات التي تضمنت إجراءات بناء اختبارات تحصيلية ، والاستفادة منها في بناء هذا الاختبار مثل: دراسة (باشا ، ١٩٩٥م)^{٤٠٢} ، ودراسة (الجرماوي ، ١٤٢١هـ/ ٢٠٠٠م)^{٤٠٣} ، ودراسة (المدهوني ، ١٤٢٢هـ/ ٢٠٠١م)^{٤٠٤} ، ودراسة (مرغلاني ، ١٤٢٣هـ/ ٢٠٠٢م)^{٤٠٥} . أعدت الباحثة أسئلة الاختبار مكونة من ثلاثة أسئلة رئيسة* ، واحتوت الأسئلة في مجموعها أسئلة تقيس نواتج التعلم التي ترى الباحثة حدوثها لدى الطالبات نتيجة مرورهن بخبرات دروس المقرر ؛ وهذا يعني أن الاختبار يقيس مدى تحقيق الأهداف المعرفية للمقرر ومستوياتها ، وقد تنوعت الأسئلة بحيث تسمح بقياس تلك المستويات ، فمثلاً :-

- السؤال الأول يقيس مستوى التذكر والفهم ، والذي تتمثل عباراته وعددها (١٢) عبارة تحتوي على (٦٠) فراغاً في أسئلة أكمل الفراغ .

- السؤال الثاني يقيس مستوى التذكر ، والذي تتمثل عباراته وعددها (٢٥) عبارة في أسئلة الصح والخطأ .

³⁹⁷ (ديوبولد ب فان دالين ، مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ط٢ ، ترجمة : محمد نبيل نوفل ، وسليمان الخضري الشيخ ، وطلعت منصور غبريال ، مراجعة : سيد أحمد عثمان (القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٨٦م) ، ٤٤٤ - ٥١٠ .

³⁹⁸ (محمود عبد الحليم منسي ، القياس والإحصاء النفسي والتربوي (الإسكندرية : دار المعارف ، ١٩٩٤م) ، ١٩٨ - ٢١٠ .

³⁹⁹ (رمزية الغريب ، التقويم والقياس النفسي والتربوي (القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٩٦م) ، ٥٩٥ - ٦٤٨ .

⁴⁰⁰ (فهد الدليم ، وعبدالله عبد الجواد ، ومحمد عمران ، أسس ومفاهيم القياس والتقويم في مجال التعليم ، ط٢ (مطابع المجد ، ١٤١٨هـ = ١٩٩٧م) .

⁴⁰¹ (محمود عبد الحليم منسي ، التقويم التربوي (الإسكندرية : دار المعرفة الجامعية ، ١٩٩٨م) ، ٨٩ - ١٢٣ .

⁴⁰² (باشا ، مرجع سابق ، ٩٠ - ٩١ .

⁴⁰³ (الجرماوي ، مرجع سابق ، ٩١ - ٩٢ .

⁴⁰⁴ (المدهوني ، مرجع سابق ، ٩٠ - ١٠٠ .

⁴⁰⁵ (مرغلاني ، مرجع سابق ، ٩١ - ٩٨ .

* (انظر الاختبار التحصيلي لمقرر السكن والتأثير في الملحق رقم (٥))

- السؤال الثالث يقيس مستوى التذكر والفهم والتطبيق ، والذي تتمثل عباراته وعددها (١٥) عبارة في أسئلة الاختيار من متعدد . وقد خُصص لتصحيح هذا الاختبار (١٠٠) درجة ، موزعة على الأسئلة كما يلي : -
 - السؤال الأول (٦٠) درجة ، بمعدل (١) درجة واحدة لإجابة الفراغ الصحيحة .
 - السؤال الثاني (٢٥) درجة ، بمعدل (١) درجة واحدة لكل إجابة صحيحة .
 - السؤال الثالث (١٥) درجة ، بمعدل (١) درجة واحدة لكل إجابة صحيحة .
- وقامت الباحثة بتوزيع الدرجات في ورقة مفتاح إجابة الأسئلة* .

♦ صدق الاختبار التحصيلي لمقرر السكن والتأثيث

للتحقق من صدق الاختبار ، عُرض الاختبار التحصيلي على مجموعة من المحكمين المتخصصين في علم النفس والمناهج ، وطرق التدريس والوسائل التعليمية واللغة العربية والتربية الأسرية ، وثلاث معلمات وثلاث موجهات في التعليم العام .* وذلك للتأكد من أن محتوى الاختبار وضع لما يدعي قياسه ، وهو قياس مستويات التحصيل عند مستوى التذكر والفهم والتطبيق للطالبة في مقرر السكن والتأثيث ، ومعرفة آرائهم فيه من حيث صحة صياغة مفرداته ، ومناسبتها ، وقد طُلب من المحكمين إبداء ملحوظاتهم واقتراحاتهم حول الاختبار ووجه لهم عدداً من التعليمات المهمة على الاختبار ، مثل : وضع درجة دقيقة لكل فقرة ضمنية تقع تحت الأسئلة الرئيسية . وبعد تحليل لدراسة ملحوظات المحكمين ، والتي اتفق عليها معظمهم ، كُتب الاختبار في صورته النهائية* .

♦ ثبات الاختبار التحصيلي لمقرر السكن والتأثيث

للتأكد من ثبات الاختبار حسب معامل ألفا كرونباخ ، وبلغت قيمة التطبيق في الدراسة الاستطلاعية (٠,٥٠) أما قيمته في التطبيق القبلي فهي أيضاً (٠,٥٢) ،

* (انظر مفتاح إجابة الأسئلة للاختبار التحصيلي في الملحق رقم (٦) .

* (انظر أسماء المحكمين للاختبار التحصيلي في الملحق رقم (١))

* (انظر الاختبار التحصيلي لمقرر السكن والتأثيث في الملحق رقم (٥) .

وهذه قيمة تدل على أن الأداة تتصف بثبات متوسط .

٥- الاختبار الأدائي لمقرر السكن والتأثيث :

(من إعداد الباحثة)

مرت مراحل بناء اختبار تقويم الأداء بنفس المراحل التي أتبع في بناء الاختبار التحصيلي . وبعض الاختلاف في بعض الخطوات التفصيلية من حيث التأكيد على اختيار التمرين المناسب لاستثارة الاستجابة المطلوب تقويمها ، وتبني معايير واضحة للطالبة والمعلمة تعين في عملية الاختبار والتقويم ، وإيجاد قواعد يمكن بموجبها الحكم على مستوى الأداء ، وآلية التصحيح .

وكان الهدف من الاختبار الأدائي هو تحديد مستوى الأداء المهاري للطالبة ، والذي من خلاله يمكن الحكم على فاعلية التعلم من خلال برمجة الحاسوب المقترحة ، وأثرها على الأداء المهاري في التصميم الداخلي من مقرر السكن والتأثيث.

وبناء على مجموعة الأهداف الإجرائية لدروس التصميم الداخلي في مقرر السكن والتأثيث ، صُممت مواصفات الأداء المهاري ، بوضع سؤال اختياري كتطبيق لهذه الأهداف ، وقد جاء السؤال كالتالي :-

السؤال :

اختاري واحدة من الغرف التالية :-

(أ) غرفة الاستقبال (ب) غرفة المعيشة (ج) غرفة النوم

وقومي بتصميمها مع مراعاة الشروط اللازمة لذلك .

وقد حُدِدت مدة الإجابة عن السؤال بثلاث ساعات ، كما قامت بتقسيم السؤال إلى مجموعة بنود ، وكل بند إلى عدة عناصر ، يصف كل عنصر نوع الأداء المتوقع ، وذلك تسهيلاً لتوزيع الدرجات ، وقد خُصص لكل أداء صحيح

درجات محددة ، حيث وصل مجموع درجات السؤال (٤٠) درجة ، وحيث يحتوي هذا السؤال على عشرة بنود ، فقد وُزعت الدرجات بمعدل أربع (٤) درجات لكل بند .

♦ صدق الاختبار الأدائي لمقرر السكن والتأثيث

عُرض الاختبار في صورته المبدئية على محكمين متخصصين في علم النفس والمناهج وطرق التدريس والوسائل التعليمية ، واللغة العربية والتربية الأسرية والحاسوب*؛ لإبداء الرأي حول صحة صياغة السؤال ومناسبتها من حيث:-

- مدى تغطيته للأهداف المهارية التي تحويها دروس البرنامج .
- مدى قدرته على قياس المهارات الأساسية للتصميم الداخلي في المقرر . وقد وجه المحكمون عدداً من الملاحظات المهمة عن الاختبار منها :
- تعديل في بعض فقرات تعليمات الاختبار ، مثل : كتابة زمن الاختبار .
- حذف بعض البنود الموجودة ضمن السؤال ، والتي يتكرر فيها عمل مهارة معينة أكثر من مرة .
- تعديل بعض البنود من أجل تحديد المهارة المطلوبة بدقة أكثر ، مما يسهل على الطالبة فهمها والتركيز في الإجابة عنها .
- وضع مفتاح للإجابة .
- وضع درجة لكل عنصر ضمني يقع تحت السؤال الأساسي .

وبناء على آراء المحكمين ، تم إجراء التعديلات اللازمة على الاختبار الأدائي لمقرر السكن والتأثيث ، وصُمم في صورته النهائية* . ومن ثم وُضع مفتاح تصحيح الاختبار الأدائي لمقرر السكن والتأثيث* .

* (أنظر قائمة محكمي الاختبار الأدائي لمقرر السكن والتأثيث في الملحق رقم (١) .

* (أنظر الاختبار الأدائي لمقرر السكن والتأثيث في صورته النهائية في الملحق رقم (٧) .

* (أنظر مفتاح إجابة الاختبار الأدائي لمقرر السكن والتأثيث في الملحق رقم (٨) .

◆ ثبات الاختبار الأدائي لمقرر السكن والتأثيث

استخدمت معادلة "ألفا كرونباخ" لحساب الثبات ، وبلغت قيمته في التطبيق البعدي (٧٩،) وهذه قيمة تدل على أن الأداة تتصف بثبات عالٍ يدفع للإطمئنان على نتائجها .

ثانياً- الدراسة الاستطلاعية :

أُجريت دراسة استطلاعية في نهاية الفصل الأول من عام ١٤٢٢/١٤٢٣هـ على عينة عددها (٥٠) طالبة من طالبات التربية الأسرية بنفس الجامعة ، وذلك للتأكد من صلاحية المقاييس للتطبيق .

ثالثاً - عينة الدراسة :

شملت عينة الدراسة جميع طالبات التربية الأسرية بكلية التربية في جامعة طيبة بالمدينة المنورة ، المسجلات بمقرر السكن والتأثيث في المستوى السادس خلال الفصل الثاني من العام الدراسي ١٤٢٢/ ١٤٢٣ هـ ، وعددهن (٣٦) طالبة ، وقد تم توزيعهن عمدياً (غرضياً) حيث أن العينة لا تمثل مجتمع الدراسة ، فالباحثة اختارت أفراد العينة على أساس أن هناك مسلمات ومعلومات وفيرة وكافية لإعطاء صورة دقيقة مسبقة عن أفراد العينة ، فطريقة الاختيار المبني على المعلومات المسبقة هي الضمان الوحيد الذي يمكن أن يساهم في زيادة قدرة نتائج الدراسة على التعميم . وبناء على ذلك تم توزيع أفراد العينة إلى مجموعتين كالتالي :-

- المجموعة الضابطة (١٨) طالبة .
- المجموعة التجريبية (١٨) طالبة . وقد استبعدت من المجموعة التجريبية طالبة قد أعادت دراسة المقرر، ليصبح عدد طالبات المجموعة التجريبية (١٧) طالبة .

و تم تحديد مواعيد المحاضرات بالنسبة للمجموعتين حسب جداولهن ، كما تم اختيار مواعيد المجموعة التجريبية ، بناء على الموعد الشاغر في معمل الحاسوب والذي يتناسب مع جداول الطالبات .
وُدُرِس مقرر السكن والتأثيث (الجزء النظري) لطالبات المجموعتين ، والجزء العملي للمجموعة الضابطة بقسم التربية الأسرية بجامعة طيبة ، أما تدريس (الجزء العملي) لطالبات المجموعة التجريبية فكان في معمل الحاسوب .

رابعاً- ضبط متغيرات الدراسة :-

المتغير مصطلح يدل على صفة محددة ، تأخذ عدداً من الحالات أو القيم أو الخصائص ، وتشير البيانات الإحصائية التي تقوم الباحثة بجمعها إلى مقدار الشيء أو الصفة أو الخاصية في العنصر أو المفردة أو الفرد ، أي في المتغير ، وقد يتأثر المتغير التابع بعدة متغيرات أو عوامل غير المتغير المستقل (العامل التجريبي) ، فهو يتأثر بخصائص الأفراد الذين تجرى عليهم التجارب ، كما يتأثر أيضاً بإجراءات التجربة وبالظروف الخارجية ، واختلاط أفراد المجموعة الضابطة والتجريبية . لذلك لابد من ضبط هذه العوامل وإتاحة المجال للمتغير التجريبي وحده بالتأثير في المتغير التابع .^{٤٠٦} وعلى ذلك قامت الباحثة بضبط بعض المتغيرات التي لها تأثير في المتغير التابع ، ومنها :

◆ متغيرات مرتبطة بالظروف الخارجية :

وتتمثل هذه المتغيرات في المبنى الذي تجرى فيه الدراسة من حيث الظروف المناخية والإضاءة والتهوية ، ولضبط هذه المتغيرات قامت الباحثة باختيار معملين

⁴⁰⁶ (ذوقان عبيدات ، وعبدالرحمن عدس ، وكايد عبد الحق ، البحث العلمي : مفهومه / أدواته / أساليبه ،

ط ٣ (الرياض : دار أسامة للنشر والتوزيع ، ١٩٩٦) ، ٢٧٨ - ٢٧٩ .

في مبنين متشابهين تتوافر فيهما الإضاءة والتهوية ، وتساوي عدد الطالبات ، وترى الباحثة أن هذا كافٍ لتكافؤ مجموعتي الدراسة في هذه المتغيرات .

◆ متغيرات مرتبطة بإجراء الدراسة :

وتتمثل هذه المتغيرات في طبيعة المحتوى الدراسي ، والجدول الدراسي ، واختلاط أفراد المجموعة الضابطة بالتجريبية ، والاختبارات القبليّة و البعديّة ، ولضبط هذه المتغيرات درّست الباحثة المحتوى الدراسي نفسه للمجموعتين الضابطة والتجريبية المحتوى الدراسي نفسه ، وبالنسبة للجدول الدراسي واختلاط أفراد المجموعة الضابطة بالتجريبية ، فقد تم ضبط وقت المحاضرات التي تدرس فيها المجموعة الضابطة (٨- ٣٠، ١٠ يوم الأربعاء) والمجموعة التجريبية (١١، ٤٠ - ١٠، ٢ يوم الأربعاء) في وقت متقارب ، ولضبط متغير الاختبارات فقد تم استخدام المقاييس نفسها في الاختبارات القبليّة و البعديّة .

◆ متغيرات مرتبطة بأفراد الدراسة :

وتتمثل هذه المتغيرات في مستوى التحصيل والأداء الدراسي السابق والعمر والمستوى الدراسي ، وامتلاك حاسب آلي ، والحصول على دورات في الحاسوب . ولضمان تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في هذه المتغيرات ، أُستخدم أحد الاختبارات اللابارامترية (اللامعلمية) لبيانات رتبية في مجموعتين مستقلتين ، اختبار مان وتني^{٤٠٧ ٤٠٨ ٤٠٩} (Mann Whitney , U - Test) ، وذلك نظراً لصغر حجم العينة (أقل من ٣٠ طالبة) . حيث يمكن من خلاله معرفة دلالة الفروق من

⁽⁴⁰⁷⁾ محمد بلال الزعبي ، وعباس الطلافحة ، النظام الإحصائي Spss فهم وتحليل البيانات الإحصائية ،

ط١) عمان : دار وائل للنشر ، ٢٠٠٠م) ، ١٢ .

⁽⁴⁰⁸⁾ سعود بن ضحيان الضحيان ، وعزت عبد الحميد حسن ، معالجة البيانات باستخدام برنامج Spss 10 ،

ج٢) الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية ، ١٤٢٣هـ=٢٠٠٢م) ، ١٠٤ - ١٠٧ .

⁽⁴⁰⁹⁾ عبد الله بن عمر النجار ، استخدام حزمة البرامج الإحصائية (Spss) في تحليل البيانات ، ط١) الرياض

: مؤسسة شبكة البيانات Data net ، ١٤٢٤هـ/٢٠٠٣م) ، ١٥٩ .

الناحية الإحصائية بين نتائج الاختبارات القبلية للمجموعتين (الضابطة والتجريبية) ، والجدول التالي يوضح دلالة الفروق بين متوسطات المجموعتين (الضابطة والتجريبية) لجميع المتغيرات المذكورة .

الجدول رقم (٢)

يوضح المتغيرات ودلالة الفروق بين متوسطات المجموعتين (التجريبية

والضابطة) في مقرر السكن والتأثيث

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (U)	مستوى الدلالة
العمر					
الضابطة	١٨	٢١,١٧	١,١٥	١٠٨	٠,١٤٣
التجريبية	١٧	٢٠,٥٩	٠,٨		
المستوى الدراسي					
الضابطة	١٨	٥,١٧	٢,٤٦	١٠٧	٠,١٣٤
التجريبية	١٧	٣,٧١	٢,٩١		
امتلاك حاسوب					
الضابطة	١٨	٣,٧٨	٠,٤٣	١٤٩	٠,٩١
التجريبية	١٧	٣,٦٥	٠,٧٩		
الدورات السابقة في الحاسوب					
الضابطة	١٨	٠,٨٣	٠,٥١	١٤٧	٠,٨٦
التجريبية	١٧	١	٠,٩٤		
التحصيل					
الضابطة	١٨	٤٨,٢٨	٦,٢٢	٨١,٥	٠,١٧
التجريبية	١٧	٤٣,٢٩	٥,٩٤		
الأداء					
الضابطة	١٨	٠٠	٠٠	١٥٣	١
التجريبية	١٧	٠٠	٠٠		

خامساً - البرنامج التعليمي الجاهز في تدريس مقرر السكن والتأثيث :

استخدمت الباحثة برنامج (التصميم الداخلي ثلاثي الأبعاد للأجنحة الفاخرة) (3D Home Design Suite Deluxe 3.03) من إنتاج شركة (Imation Enterprises Corporation) الأمريكية لعام ١٩٩٩م ، لبحث تحديات هذه التقنية ، وليكون أنموذجاً لعرض كيفية توظيف الحاسوب في مجال تعليم السكن والتأثيث. والذي يمكن أن نستخلص منه أهم الفوائد التربوية والفنية والمزايا الأخرى التي تساعدنا على فكرة تعميم تدريس السكن والتأثيث بإدخال الحاسوب.

تنقسم تطبيقات البرنامج إلى قسمين رئيسيين : القسم الأول يختص بالتصميم الهندسي المعماري الخارجي (Architect) ، ويختص القسم الثاني بالتصميم الداخلي للسكن (Interiors Home) ، وتختص الدراسة الحالية بالقسم الثاني من التصميمات . توجد في البرنامج سبعة خيارات رئيسة بالنسبة للتصميم الداخلي للسكن وهي :

- (١) مصمم الغرفة . Room Designer
- (٢) باني الغرفة . Use Room Builder
- (٣) إنشاء مخطط بواسطة الزبون . Create Customer Plan
- (٤) استيراد مخطط جاهز . Import 3DHA Plan
- (٥) فتح مخطط موجود . Open Existing Plan
- (٦) المعلم . Tutorial
- (٧) الخروج . Quit

الأهداف التدريسية للبرنامج :

باستخدام برنامج التصميم الداخلي ثلاثي الأبعاد للأجنحة الفاخرة (3D Home Design Suite Deluxe) لتدريس الطالبة مقرر السكن والتأثيث . يمكن تحقيق الأهداف التدريسية التالية .:

- ١- أن تختار الطالبة التصميم الأرضي المناسب للغرفة .
- ٢- أن تختار الطالبة حجم الغرفة المناسب .
- ٣- أن تختار الطالبة التصميم المناسب من النوافذ والأبواب لغرف المسكن المختلفة .
- ٤- أن توظف الطالبة مهارات الحاسوب في اختيار أنواع وألوان الفرش والأثاث ، وتنسيق وتجميل الحجرات بالإضاءة والستائر والمفارش والصور والزهور .
- ٥- أن تهتم الطالبة بترتيب الأثاث والأدوات والفرش في غرف المسكن المختلفة.

مواصفات ومميزات البرنامج :

تم تجريب هذا البرنامج في عمل تصميمات داخلية للمسكن في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ١٤٢٠/١٤٢١هـ بكلية التربية في جامعة طيبة ضمن مقرر يقدم لطالبات الدراسات العليا . ومن خلال هذه التجربة ، تم التوصل إلى مواصفات ومميزات البرنامج التالية :

- سهولة التطبيق .
- السرعة الفائقة في العمل .
- الاقتصاد في توفير المال والوقت والجهد .
- تنوع الإنتاج وزيادته .
- الخروج بالدراسة من روتين التطبيق اليدوي التقليدي .
- ومن خصائص البرنامج الأخرى :-
- سعة البرنامج الكبيرة وكفاءته العالية وسرعته الفائقة.
- يسمح البرنامج لكل متعلم بالتقدم المستقل حيث يخطو في تعلمه حسب ذوقه وجهده وسرعته الخاصة ، كما يتيح الفرصة لتطوير الخبرات والمهارات لدى المتعلمين .
- قدرة البرنامج الفائقة على ضبط تدفق المادة التعليمية وفقاً لاستجابة المتعلم ، حيث إنه يسمح بتكرار المادة التعليمية المعروضة بسرعة وإضافة مادة تعليمية جديدة ، وفي هذا إثراء للمادة العلمية في السكن والتأثير .

- يُهيء الفرصة للمتعلم بالمشاركة النشطة في الموقف التعليمي مما يسهم في المحافظة على استمرار تنمية ميول المتعلمين .
- يفيد في زيادة المرونة في الموقف التعليمي حيث إنه كيف الموقف تبعاً لحاجات المتعلم مما يزيد من كفاءة التعليم .
- يعرض البرنامج خيارات متعددة ويسمح بتجميع الخيارات المحددة وحفظها في مكان خاص بالتجميع (Collection) . كما يسمح بتغيير هذه الخيارات بعد تجميعها حسب ما يرى المتعلم .
- استخدام هذا البرنامج يحقق ثنائية التواصل بين الحاسوب والمتعلم ، حيث إن المتعلم هو صاحب القرار في عملية تعلمه إلى حد كبير فهو الذي يصمم المسكن ، ويحدد الخيارات التي يرغب فيها . فالمتعلم بحاجة إلى هذا التنوع الذي يتيح له فرصة التجريب والاكتشاف والاستمتاع ، وفي هذا خروج به من النمط التقليدي الذي يعتمد على المعلم باعتباره المصدر الوحيد للمعلومات.
- يفوق تطبيق البرنامج مهارات الحاسوب العادية فهو يتيح الفرصة للمتعلم في استغلال قدراته وذوقه ، واتخاذ القرار بنفسه كما يكفل له حرية الإرادة ، وهو ما يحتاجه الفرد من دراسة السكن والتأثير في واقع الحياة .
- يمكن للمتعلم تطويع البرنامج في توفير الخدمات والخبرات التي يحتاجها إلى تحقيق أهدافه في التصميمات والأثاث الذي يرغب فيه بسهولة فائقة .
- إمكانية التفتن في استخدام الحاسوب واستغلال هذه التقنية لتطوير وإثراء دراسة السكن والتأثير .
- قدرة البرنامج على تقديم معلومات فورية عند أي استجابة صحيحة كانت أو غير صحيحة .
- إمكانية عمل أي تعديلات على الغرفة. ومن الخصائص أيضاً ما يلي :-
- البرنامج مزود بمشهد كاميرا ثلاثي الأبعاد ، يسمح برؤية التصميمات المختلفة للغرفة ، والأثاث من زوايا مختلفة بالمسقط الرأسي أو الأفقي .
- إمكانية رسم أي جزء من التصميم غير الموجود في المحتويات .
- إمكانية وضع أي إضافات على الجدار في الوضع الصحيح مثل : الباب ، والنافذة ، والصور والتحف باستخدام مشهد الارتفاع .

- إمكانية الاهتمام بالمعالجات المتعلقة بأرضية الغرفة ، والجدران ، والسقف ، والنوافذ ، والأبواب .
- يمكن استخدام أي أداة من أدوات البرنامج في أي مرحلة من مراحل التصميم .
- إمكانية رؤية صورة مكبرة واضحة لأي جزء في تصميم الغرفة مع إمكانية رؤية تكرار التصميم حتى عشرين تكراراً مما يسهل عملية تخيل الشكل النهائي لتصميم الغرفة .
- قدرة البرنامج على رؤية أي تغير في التصميم أو الألوان بصورة واضحة .

ويتكون هذا البرنامج من ستة أقراص مدمجة (6C-D) بالإضافة إلى مرفق (3DPatch) فالبرنامج لا يعمل إلا بوجوده ، وقد قامت الباحثة* بتحميل البرنامج على جميع أجهزة المجموعة التجريبية وعددها ثمانية عشر (١٨) جهازاً، كما نسخت المرفق (3DPatch) على جميع أجهزة الحاسوب التي تستخدمها الطالبات في معمل الحاسوب مكان إجراء التجربة ، وحيث إن القرص المدمج (3-CD) هو الخاص بالتدريب على التصميم الداخلي للمسكن ، فقد قامت الباحثة بعمل ثمانى عشرة (١٨) نسخة منه بعدد طالبات المجموعة التجريبية ، وزُعت عليهن في المحاضرة الأولى لاستخدامها في كل محاضرة من المحاضرات خلال فترة التدريب .

سادساً - مكان التدريب :

طبق البرنامج في معمل مخصص للحاسب الآلي داخل جامعة طيبة ، ويتوافر في هذا المعمل (٢٦) جهازاً للحاسب من ماركة (LEO) مع شاشة العرض والفأرة (mouse) وسواقة الأقراص المرنة (Disk Drive) ، ومشغل الأقراص الليزر المدمجة (CD-Rom Drive) الخاصة بكل جهاز ، ومحملة ببرامج نوافذ ٩٨، ٢٠٠٠، كما يوجد جهاز حاسب للباحثة يتصل بجهاز العرض الآلي (Data Show) الذي

* (تقدم الباحثة الكثير من الشكر والتقدير لسعادة أ . إيمان زيني وفنيات معمل الحاسوب لما قدمنه من جهد في تحميل برنامج السكن والتأثيث والمرفق على أجهزة الحواسيب قبل تطبيق التجربة في معمل الحاسوب .

يعمل على نقل الصورة الحركية والأوامر المستخدمة من شاشة الباحثة إلى شاشة أكبر تمكن جميع المتعلمات من مشاهدتها والتفاعل معها ، وقد رتبت أجهزة المتعلمات بشكل ملتو (على شكل حرف U) يقابلها جهاز الباحثة ؛ تسهيلات لأداء عملها .

سابعاً - تطبيق إجراءات الدراسة :

طبقت الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ١٤٢٢/١٤٢٣ هـ ، حيث أُجري الاختبار التحصيلي والأدائي القبلي لمقرر السكن والتأثير ، وذلك للتحقق من خبرات الطالبات (أفراد العينة) في الحاسوب وفي المقرر قبل البدء في التدريب على البرنامج ، ولقياس اتجاهات الطالبات نحوهما ، تم توزيع مقياس الاتجاه نحو الحاسوب ، ومقياس الاتجاه نحو مقرر السكن والتأثير على الطالبات .

وقد طُلب من أفراد العينة الإجابة عن كل مقياس اتجاه خلال عشر دقائق ، وكل من الاختبار التحصيلي والاختبار الأدائي خلال خمس عشرة دقيقة ، أي تم قياس الاتجاه نحو الحاسوب ونحو المقرر والاختبار التحصيلي والأدائي خلال خمسين دقيقة ، ثم جُمعت الإجابات .

وفي الأسبوع الثاني بدأت الباحثة بنفسها في تدريس وتدريب طالبات المجموعة التجريبية على البرنامج ، وذلك بإعطاء فكرة عن الحاسوب : تعريفه ، نظرية عمله ، مكوناته . ثم إعطاء فكرة عن البرنامج توضح أهدافه العامة والأنظمة المتبعة فيه . بعد ذلك تم تدريب الطالبات (أفراد العينة) مباشرة على البرنامج ، حيث طلب منهن مباشرة أجهزتهن والبدء في التدريب ، وعلى هذا المنوال أستمّر التدريب الأسبوعي حيث يبدأ بمقدمة بسيطة عن موضوع المحاضرة وأهدافها ، ومن ثم يبدأ التدريب بالعرض التطبيقي عبر شاشة جهاز العرض الآلي (Data Show) الذي تتحكم فيه المدربة (الباحثة) ، وتنقل جميع العمليات والأوامر الحركية التي تقوم بها على شاشة الحاسوب الخاص بها إلى شاشة أكبر

تقع على الجدار في مواجهة المتدريبات ، وتمكنهن من مشاهدة وتنفيذ كل ما يعرض أمامهن بنفس القدرة والكفاءة . وقد استمر التدريب لمدة اثنتي عشرة محاضرة بمعدل محاضرة واحدة كل أسبوع . *

وفي نهاية الفصل الدراسي ، جرى اختبار الطالبات (أفراد العينة) الاختبار الأدائي البعدي لمقرر السكن والتأثير لمدة ثلاث ساعات ، ثم طُلب من المتدريبات حفظ إجابات الاختبار على الأقراص المرنة التي تم توزيعها عليهن قبل إجراء الاختبار أولاً بأول ، وبعد انتهاء زمن الاختبار طُلب منهن تسليم جميع الأقراص وذلك بعد كتابة أسمائهن عليها ، وكان دور الباحثة أثناء إجراء الاختبار مراقبة الطالبات (أفراد العينة) دون التدخل أو إعطاء أي معلومات عدا تلك المتعلقة بانتهاء الزمن المحدد للاختبار .

وفي الأسبوع التالي تم اختبار كل من المجموعتين الاختبار التحصيلي البعدي لمقرر السكن والتأثير لمدة ساعتين ، حيث طُلب من المتدريبات الإجابة عن أسئلة الاختبار في ورقة الأسئلة ، وبعد انتهاء زمن الاختبار طُلب منهن تسليم جميع أوراق الأسئلة والإجابة .

وبعد الانتهاء من الاختبار التحصيلي البعدي تم توزيع مقياس الاتجاه نحو الحاسوب، ومقياس الاتجاه نحو مقرر السكن والتأثير ؛ لقياس اتجاهات الطالبات (أفراد العينة في المجموعتين) نحوهما بعد نهاية التجربة .

❖ مقرر التطريز :

أجريت الدراسة على مقرر التطريز في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ١٤٢٣ / ١٤٢٤ هـ .

* انظر الملحق رقم (١٥) الذي يوضح مواعيد وعناوين المحاضرات أثناء تطبيق التجربة في مقرر السكن والتأثير .

أولاً – إعداد أدوات الدراسة :

تكونت أدوات الدراسة من استمارة تقويم البرنامج التعليمي الحاسوبي ، ومقياس الاتجاه نحو استخدام الحاسوب ، ومقياس الاتجاه نحو مقرر التطريز، والاختبار التحصيلي ، والاختبار الأدائي لمقرر التطريز ، وفيما يلي عرض لخطوات إعداد كل منها :-

١ - استمارة تقويم البرنامج التعليمي الحاسوبي

(من إعداد الباحثة)

أما بالنسبة لخطوات إعداد استمارة تقويم البرنامج التعليمي الحاسوبي ، وكذلك قياس صدقها ، فقد سبق شرحه . *

♦ ثبات استمارة تقويم البرنامج التعليمي الحاسوبي في مقرر التطريز

تم اختيار طريقة "ألفا كرونباخ" لحساب الثبات حيث حسب معامل ألفا كرونباخ ، باستخدام البرنامج الحاسوبي "الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) . وقد بلغت قيمة هذا المعامل بعد تطبيق المقياس على جميع عضوات هيئة التدريس بقسم التربية الأسرية (٨٩) ، وهذه قيمة تدل على تمتع الأداة بثبات عالٍ يدفع للاطمئنان على نتائجها .

٢- مقياس اتجاه الطالبات نحو استخدام الحاسوب

(من إعداد الباحثة)

إعداد مقياس اتجاه الطالبات نحو استخدام الحاسوب ، وكذلك قياس صدقه ، قد سبق شرحه . *

* (انظر الصفحة رقم (٢٠١-٢٠٤))

* (انظر الصفحة رقم (٢٠٤ - ٢٠٧))

◆ ثبات مقياس الاتجاه نحو استخدام الحاسوب في مقرر التطريز

تم اختيار طريقة ألفا كرونباخ لحساب الثبات حيث حسب معامل ألفا كرونباخ ، باستخدام البرنامج الحاسوبي " الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وقد بلغت قيمة هذا المعامل في الاستطلاعية (٨٩)، أما القيمة الناتجة عن تطبيق المقياس على جميع أفراد العينة في التطبيق القبلي فهي (٩٠) ، وهذه قيمة تدل على تمتع الأداة بثبات عالٍ يدفع للاطمئنان على نتائج هذه الدراسة .

أما مقياس الاتجاه نحو مقرر التطريز ، والاختبار التحصيلي لمقرر التطريز ، والاختبار الأدائي لمقرر التطريز - فسوف تستعرض الباحثة خطوات إعداد هذه الاختبارات فيما يلي :-

٣ - مقياس اتجاه الطالبات نحو مقرر التطريز :

(من تصميم الباحثة)

مرإعداد المقياس بالخطوات التالية :

- ١- تم تحديد الهدف من المقياس ، والذي يتمثل في التعرف على اتجاه الطالبات نحو مقرر التطريز .
- ٢- الاطلاع على عدة مقاييس للاتجاه نحو المقرر والتي وردت في بعض الدراسات لمقررات مختلفة ، حيث تم الاستفادة منها في بناء عبارات المقياس الحالي ، وهي كالتالي :- دراسة (جامعة الملك سعود ، ١٤١٦هـ)^{٤١٠} ، ودراسة^{٤١١} (QaQish & Hanna , 1998) ، ودراسة (الدغيم، ١٤٢٢هـ/٢٠٠٢م)^{٤١٢} ، ودراسة (مرغلاني، ١٤٢٣هـ/٢٠٠٢م)^{٤١٣} .

⁴¹⁰ (جامعة الملك سعود ، مرجع سابق .

⁴¹¹) QaQish ,and Hanna , op , cit .

⁴¹² (الدغيم ، مرجع سابق .

⁴¹³ (مرغلاني ، مرجع سابق .

- ٣- إعداد مقياس الاتجاه نحو مقرر التطريز، وقد احتوى هذا المقياس في صورته الأولية على أربعين عبارة، منها: إحدى وثلاثين عبارة موجبة، وتسع عبارات سالبة، كما احتوى المقياس على ثلاث محاور وهي:-
- محور الاتجاه نحو الخبرة في فن التطريز، وهو عبارة عن خمسة أسئلة مفتوحة.
- محور الاتجاه نحو الاستفادة والضرر من دراسة فن التطريز وهو عبارة عن اثنتين وعشرين عبارة.
- محور الاتجاه نحو المبادئ الأساسية التي ينبغي مراعاتها في عملية تعلم فن التطريز وهو ثماني عشرة عبارة.

♦ صدق مقياس اتجاه الطالبات نحو مقرر التطريز

- عرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس والوسائل التعليمية وعلم النفس واللغة العربية والتربية الأسرية*؛ وذلك لمعرفة آرائهم حول الصورة الخارجية له من حيث: نوعية المفردات وصياغتها ووضوحها، وانتماء كل عبارة لمحورها، ومدى وضوح ودقة تعليمات المقياس، ومدى ملاءمة المقياس للغرض الذي وُضع من أجله. وبعد ذلك درست ردود المحكمين وأخذت بالملاحظات التالية:
- إعادة صياغة بعض العبارات الأدبية بأسلوب علمي، ولابد من ارتباطها ببرمجية التطريز المستخدمة حتى يعكس المقياس أبعاد ما وضع لقياسه.
 - حذف وإضافة بعض العبارات. تحديد محاور للمقياس ثم تحديد العبارات في ضوء هذه المحاور حتى يسهل على الطالبات فهم العبارات، وبالتالي التركيز في الإجابة عنها.
 - اختصار العبارات الطويلة للمحور الثاني.
 - تحليل العبارات المركبة التي تقيس أكثر من اتجاه إلى عبارات بسيطة.

(*) انظر أسماء محكمي مقياس اتجاه الطالبات نحو مقرر التطريز في الملحق رقم (٩).

وقد أُستخدم ميزان التقدير الرباعي وفقاً لمقياس ليكرت (أوافق بشدة ، أوافق ، لا أوافق ، لا أوافق بشدة) على أن تجيب الطالبة بوضع علامة (√) أمام الخيار الذي يتفق ورأيها ، وتتم عملية الترميز بأن تعطى للعبارة الموجبة (٤) درجات تحت خيار أوافق بشدة ، (٣) درجات تحت أوافق ، (٢) درجة تحت لا أوافق ، (١) درجة تحت لا أوافق بشدة ، والعكس بالنسبة للعبارات السالبة . وبعد التعديل أعد المقياس في صورته النهائية*^١ أنظر كامل مقياس اتجاه الطالبات نحو مقرر التطريز في الملحق رقم (١٠) والذي يتضمن ما يلي :

١. صورة الغلاف المناسب لمقياس اتجاه الطالبات نحو مقرر التطريز .
٢. الرسالة الموجهة إلى الطالبة لتوضح موضوع الدراسة والهدف منها ، وأهمية مشاركتها في تحقيق ذلك الهدف .
٣. الجزء الأول الذي كان الهدف منه جمع بعض البيانات الاسمية اللازمة للدراسة .
٤. الجزء الثاني وتضمن خمسة أسئلة مفتوحة ، والتي من خلال الإجابة عنها يمكن قياس الرغبة والاستعداد نحو الخبرة في فن التطريز .
٥. الجزء الثالث وتضمن اثنتين وثلاثين عبارة ، منها : خمس وعشرون عبارة موجبة ، وسبع عبارات سالبة ، تهدف في عمومها إلى معرفة اتجاهات عينة الدراسة نحو مقرر التطريز، وينقسم المحور العام إلى محورين فرعيين وهي كالتالي:

- أ- محور الاتجاه نحو المبادئ الأساسية التي ينبغي مراعاتها في عملية تعلم فن التطريز ، ويتضمن أربع عشرة عبارة ويهدف إلى قياس الرغبة والاستعداد العام في التعرف على المبادئ الأساسية التي ينبغي مراعاتها في عملية تعلم فن التطريز.
- ب- محور الاتجاه نحو الاستفادة والضرر من دراسة فن التطريز ، ويتضمن ثمان عشرة عبارة ، ويهدف إلى قياس الرغبة والاستعداد العام في التعرف على مدى الاستفادة والضرر من دراسة فن التطريز .

* (تكونت لجنة لتقويم وترميز أدوات الدراسة في برنامج الـ Spss) مقياس الاتجاه نحو استخدام الحاسوب ، ومقياس الاتجاه نحو مقرر التطريز ، والاختبار التحصيلي والاختبار الأدائي لمقرر التطريز من كل من : سعادة أ.د. /إبراهيم المحيسن ، وسعادة د. م. / محاسن شمو ، وسعادة أ / حياة العمري ، بالإضافة إلى الباحثة .

وقد دُيِّلت جميع العبارات بميزان التقدير الرباعي وفقاً لمقياس ليكرت (أوافق بشدة ، أوافق ، لا أوافق ، لا أوافق بشدة) وبعد انتهاء هذه الخطوة أُعتبر مقياس الاتجاه نحو مقرر التطريز صادقا من الناحية الخارجية .

◆ ثبات مقياس اتجاه الطالبات نحو مقرر التطريز

تم اختيار طريقة ألفا كرونباخ لحساب الثبات ، وبلغت قيمة هذا المعامل في الدراسة الاستطلاعية (٠,٦٧) ، وفي التطبيق القبلي (٠,٥٦) ، وهذه قيمة تدل على تمتع الأداة بثبات متوسط .

٤- الاختبار التحصيلي لمقرر التطريز:

بعد الإطلاع على أدبيات الدراسة من كتب في القياس والتقويم مثل: (فان دالين ، ١٩٨٦م)^{٤١٤} و (منسي ، ١٩٩٤م)^{٤١٥} و (الغريب ، ١٩٩٦م)^{٤١٦} و (الدليم ، وآخرين ، ١٤١٨هـ / ١٩٩٧م)^{٤١٧} و (منسي ، ١٩٩٨م)^{٤١٨} ، وبعض الدراسات التي تضمنت إجراءات بناء اختبارات تحصيلية والاستفادة منها في بناء هذا الاختبار مثل : دراسة (باشا ، ١٩٩٥م)^{٤١٩} ، ودراسة (الجرماوي ، ١٤٢١هـ / ٢٠٠٠م)^{٤٢٠} ، ودراسة (المدهوني ، ١٤٢٢هـ / ٢٠٠١م)^{٤٢١} ، ودراسة (مرغلاني ، ١٤٢٣هـ / ٢٠٠٢م)^{٤٢٢} ، كما حدد الهدف من الاختبار التحصيلي لمقرر التطريز : وهو قياس مستوى تحصيل الطالبات للخبرات المكتسبة قبل وبعد تطبيق البرنامج ، في مستويات التذكر والفهم

414 (فان دالين ، مرجع سابق ، ٤٤٤ - ٥١٠ .

415 (منسي ، مرجع سابق ، ١٩٩٤م ، ١٩٨ - ٢١٠ .

416 (الغريب ، مرجع سابق ، ٥٩٥ - ٦٤٨ .

417 (الدليم ، وعبد الجواد ، وعمران ، مرجع سابق ، .

418 (منسي ، مرجع سابق ، ١٩٩٨م ، ٨٩ - ١٢٣ .

419 (باشا ، مرجع سابق ، ٩٠ - ٩١ .

420 (الجرماوي ، مرجع سابق ، ٩١ - ٩٢ .

421 (المدهوني ، مرجع سابق ، ٩٠ - ١٠٠ .

422 (مرغلاني ، مرجع سابق ، ٩١ - ٩٨ .

والتطبيق ، وقد طُبّق اختبار الاختيار من متعدد ، حيث يتوافر في تمثيله الواسع للمقرر الدراسي مما يساعد في قياس عدد كبير من الأهداف الدراسية ، بعدد كبير من الأسئلة في الوقت المحدد للاختبار ، مما يتيح الفرصة للاستدلال على مستوى أداء المتعلمة بشكل شامل وتحصيلها في مختلف جوانب المادة الدراسية ، وهذا يساعد على أن يكون مقياساً صادقاً وثابتاً .^{٢٣} أعدت الباحثة أسئلة الاختبار مكونة من ثلاث أسئلة رئيسية ، واحتوت الأسئلة في مجموعها أسئلة تقيس نواتج التعلم التي ترى الباحثة حدوثها لدى الطالبات نتيجة مرورهن بخبرات دروس ، المقرر ؛ وهذا يعني أن الاختبار يقيس مدى تحقيق الأهداف المعرفية للمقرر ومستوياتها ، وقد تنوعت الأسئلة بحيث تسمح بقياس تلك المستويات ، فمثلاً :

- السؤال الأول : يقيس مستوى التذكر والفهم والتطبيق ، والتي تتمثل عباراته وعددها عشر عبارات في ذكر غرز التطريز واستخداماتها ، حيث تحتوي على عشرة فراغات .
- السؤال الثاني : يقيس مستوى التذكر والفهم والتطبيق ، والذي تتمثل عباراته وعددها عشر عبارات ؛ تحتوي على خمس من أدوات الخياطة وكيفية استخدامها .
- السؤال الثالث : يقيس مستوى الفهم والتفسير والتحليل ، والذي تمثل عباراته وعددها عشر عبارات في أسئلة التعليل .

♦ صدق الاختبار التحصيلي لمقرر التطريز

للتحقق من صدق الاختبار عرض الاختبار التحصيلي على مجموعة من المحكمين المتخصصين في علم النفس والمناهج وطرق التدريس والوسائل التعليمية واللغة العربية والتربية الأسرية ، وثلاث معلمات وثلاث موجهات في التعليم العام* ، وذلك للتأكد من أن محتوى الاختبار وُضع لما يقيسه ، وهو قياس مستويات التحصيل عند مستوى التذكر والفهم والتطبيق والتفسير والتحليل للطالبة في

⁴²³ (الدوسري ، مرجع سابق ، ١٤٢٢هـ = ٢٠٠١م ، ٢٥٠ - ٢٥١ .

* (انظر أسماء محكمي الاختبار التحصيلي لمقرر التطريز في الملحق رقم (٩)

مقرر التطريز، ومعرفة آرائهم فيه من حيث صحة صياغة مفرداته ، ومناسبتها ، وقد طلب من المحكمين إبداء ملحوظاتهم واقتراحاتهم حول الاختبار ، ووجه عدد من التعليمات المهمة عن الاختبار :

- وضع درجة دقيقة لكل فقرة ضمنية تقع تحت الأسئلة الرئيسة . وبعد تحليل ودراسة ملحوظات المحكمين ، والتي أُنْفِقَ عليها ، كُتِبَ الاختبار التحصيلي في صورته النهائية * .

وبناء على ذلك تم توزيع الدرجات في ورقة مفتاح إجابة الأسئلة * ، فقد خصص لتصحيح هذا الاختبار (٣٠) درجة ، موزعة على الأسئلة كما يلي : -

- السؤال الأول (١٠) عشر درجات ، بمعدل درجة لإجابة الفراغ الصحيحة .
- السؤال الثاني (١٠) عشر درجات ، بمعدل درجة واحدة لكل إجابة صحيحة .
- السؤال الثالث (١٠) عشر درجات ، بمعدل درجة لكل إجابة صحيحة .

♦ ثبات الاختبار التحصيلي لمقرر التطريز

للتأكد من ثبات الاختبار حسب معامل ألفا كرونباخ ، وبلغت قيمته في الدراسة الاستطلاعية (٦٧) ، أما قيمته في التطبيق القبلي فهي (٦٨) ، وهذه قيمة تدل على تمتع الأداة بثبات قوي يدفع للاطمئنان على نتائجها .

٥- الاختبار الأدائي لمقرر التطريز :

(من إعداد الباحثة)

مرت مراحل بناء اختبار تقويم الأداء بنفس المراحل التي أتبع في بناء الاختبار التحصيلي ، وبعض الاختلاف في بعض الخطوات التفصيلية من حيث التأكيد على اختيار التمرين المناسب لاستثارة الاستجابة المطلوب تقويمها ،

* (انظر الاختبار التحصيلي لمقرر التطريز في الملحق رقم (١١))

* (انظر مفتاح إجابة أسئلة الاختبار التحصيلي لمقرر التطريز في الملحق رقم (١٢) .)

وتبني معايير واضحة للطالبة والمعلمة تعين في عملية الاختبار والتقويم ، وإيجاد قواعد بموجبها يمكن الحكم على مستوى الأداء ، وآلية للتصحيح .

وكان الهدف من الاختبار الأدائي هو تحديد مستوى الأداء المهاري للطالبة ، والذي من خلاله يمكن الحكم على فاعلية التعلم من خلال برمجة الحاسوب المقترحة ، وأثره على الأداء المهاري في مقرر التطريز .

وبناء على مجموعة الأهداف الإجرائية لدروس التطريز ، صُممت مواصفات الأداء المهاري ، بوضع سؤال اختياري كتطبيق لهذه الأهداف ، وقد جاء السؤال كالتالي :-

- أ- نقل الشكل الزخرفي الموجود أمامك على قطعة القماش .
 - ب- تطريز الشكل الزخرفي على قطعة القماش ، وذلك بتنفيذ الغرز التالية :
 - ١ - الفرع البسيط ، ٢ - الحشو ، ٣ - الساتان ، ٤ - السلسلة ، ٥ - المارجريت ، ٦ - الظل ، ٧ - الفستون ، ٨ - ضلع السمكة ، ٩ - البذور ، ١٠ - الركوكو .
- مع مراعاة الآتي .:

- تناسق الألوان .
- الدقة في عمل الغرزة .
- نظافة الغرزة ومن ثمّ نظافة القطعة وترتيبها .

♦ صدق الاختبار الأدائي لمقرر التطريز

- عُرض الاختبار في صورته المبدئية على محكمين متخصصين في علم النفس والمناهج وطرق التدريس والوسائل التعليمية واللغة العربية والتربية الأسرية والحاسوب* ؛ لإبداء الرأي حول صحة صياغة السؤال ومناسبته من حيث :-
- مدى تغطيته للأهداف المهارية التي تحويها دروس البرنامج .
 - مدى قدرته على قياس المهارات الأساسية في مقرر التطريز اليدوي . وقد وجه المحكمون عدداً من الملاحظات المهمة على الاختبار منها :

(*) انظر أسماء محكمي الاختبار الأدائي لمقرر التطريز في الملحق رقم (٩) .

- حذف بعض البنود الموجودة ضمن السؤال ، والتي يتكرر فيها عمل مهارة معينة أكثر من مرة .
- تعديل بعض البنود من أجل تحديد المهارة المطلوبة بدقة أكثر ، مما يسهل على الطالبة فهمها والتركيز في الإجابة عنها .
- تعديل في بعض فقرات تعليمات الاختبار ، مثل إضافة زمن الاختبار .
- وضع مفتاح للإجابة .
- وضع درجة لكل عنصر ضمني يقع تحت السؤال الأساس .

وبناء على مقترحات المحكمين ، تم إجراء التعديلات اللازمة على الاختبار ، وصُمم في صورته النهائية * .

وقد حُددت فترة الإجابة عن السؤال بثلاث ساعات ، كما تم تقسيم السؤال إلى مجموعة بنود ، وكل بند إلى عدة عناصر ، يصف كل عنصر نوع الأداء المتوقع ، وذلك تسهيلاً لتوزيع الدرجات ، وقد خصص لكل أداء صحيح درجات محددة ، حيث وصل مجموع درجات السؤال أربعين (٤٠) درجة ، موزعة على عناصر بنود تصحيح السؤال في ورقة مفتاح تصحيح إجابة الأسئلة* .

♦ ثبات الاختبار الأدائي لمقرر التطريز

نظراً لأن الدراسة تجريبية فإن من الصعوبة إمكان قياس ثبات أداة الدراسة بطريقة إعادة التطبيق ، وللتأكد من ثبات الاختبار استخدم طريقة ألفا كرونباخ لحساب الثبات حيث حسب معامل ألفا كرونباخ ، وبلغت قيمته في الدراسة الاستطلاعية (٤٠) ، أما قيمته في التطبيق القبلي (٣٦) ، وهذه قيمة تدل على أن الأداة تتصف بثبات ضعيف ، وقد يرجع ذلك إلى قلة خبرة أفراد العينة بالجزء العملي من المقرر .

* (انظر كامل الاختبار الأدائي لمقرر التطريز في الملحق رقم (١٣) .

* (انظر مفتاح إجابة أسئلة الاختبار الأدائي لمقرر التطريز في الملحق رقم (١٤) .

ثانياً - الدراسة الاستطلاعية :

للتأكد من صلاحية أدوات الدراسة في مقرر التطريز ، وهي :
(مقياس اتجاه الطالب نحو استخدام الحاسوب ، ومقياس اتجاه الطالب نحو مقرر التطريز، والاختبار التحصيلي ، والاختبار الأدائي لمقرر التطريز) للتطبيق ، وبعد التوصل إلى الصورة الأولية لأدوات الدراسة ، قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية على عينة عددها خمسون طالبة في نهاية الفصل الثاني من عام ١٤٢٢/١٤٢٣ هـ .

ثالثاً - عينة الدراسة :

واجهت الباحثة مشكلة في تحديد عينة الدراسة وهي قلة عدد الطالبات المسجلات في المقرر ؛ حيث كان عدد الطالبات المسجلات للمقرر ثلاث عشرة طالبة ، وقد حلت هذه المشكلة وذلك بإضافة المقرر لطالبات أخريات في المستوى الثاني ، حيث حُذف لهن مقرر آخر ، وأُضيف لهن مقرر التطريز . وبناء على ذلك أصبح عدد الطالبات المسجلات في مقرر التطريز خلال الفصل الأول من العام الدراسي ١٤٢٣ / ١٤٢٤ هـ ، (٥٠) خمسين طالبة ، تم توزيعهن عمدياً (غرضياً) حيث أن العينة لا تمثل مجتمع الدراسة ، فالباحثة اختارت أفراد العينة على أساس أن هناك مسلمات ومعلومات وفيرة وكافية لإعطاء صورة دقيقة مسبقة عن أفراد العينة ، فطريقة الاختيار المبنية على المعلومات المسبقة هي الضمان الوحيد الذي يمكن أن يساهم في زيادة قدرة نتائج الدراسة على التعميم .

وبناء على ذلك تم توزيع أفراد العينة إلى مجموعتين كالتالي :-

- المجموعة الضابطة ، وعددها (٢٦) طالبة .
- المجموعة التجريبية ، وعددها (٢٤) طالبة .

و حيث إنه يوجد بعض الطالبات قد اكتسبن الخبرة عن التجربة في مقرر السكن و التأثير ، تم استبعاد الطالبات اللاتي درسن مقرر السكن والتأثير مع الباحثة في الفصل الثاني ، إذ أُستبعد من المجموعة الضابطة طالبة ، ومن المجموعة التجريبية ثلاث طالبات ، وبذلك أصبح عدد الطالبات في المجموعتين كالتالي :-

- المجموعة الضابطة (٢٥) طالبة .
- المجموعة التجريبية (٢١) طالبة . وُحدت مواعيد المحاضرات بالنسبة للمجموعتين حسب جداول الطالبات الرسمية .

رابعاً - ضبط متغيرات الدراسة :-

قد يتأثر المتغير التابع بعدة متغيرات أو عوامل غير المتغير المستقل (العامل التجريبي) ، فهو يتأثر بخصائص الأفراد الذين تُجرى عليهم التجارب ، كما يتأثر أيضاً بإجراءات التجربة وبالظروف الخارجية ، واختلاط أفراد المجموعة الضابطة بأفراد المجموعة التجريبية . لذلك لابد من ضبط هذه العوامل وإتاحة المجال للمتغير التجريبي وحده بالتأثير في المتغير التابع .^{٢٤} وتأسيساً على ذلك قامت الباحثة بضبط بعض المتغيرات التي لها تأثير في المتغير التابع ، ومنها :

♦ متغيرات مرتبطة بالظروف الخارجية :

وتتمثل هذه المتغيرات في المبنى الذي تجرى فيه الدراسة من حيث الظروف المناخية والإضاءة والتهوية ، ولضبط هذه المتغيرات قامت الباحثة باختيار معملين في مبنيين متشابهين تتوافر فيهما الإضاءة والتهوية ، وتقارب عدد الطالبات ، وترى الباحثة أن هذا كافٍ لتكافؤ مجموعتي الدراسة في هذه المتغيرات .

⁴²⁴ (عبيدات ، وآخرون ، مرجع سابق ، ٢٧٨ - ٢٧٩ .

◆ متغيرات مرتبطة بإجراء الدراسة :

وتتمثل هذه المتغيرات في طبيعة المحتوى الدراسي ، والجدول الدراسي ، واختلاط أفراد المجموعة الضابطة بأفراد المجموعة التجريبية ، والاختبارات القبلية والبعديّة ، ولضبط هذه المتغيرات دُرّس للمجموعتين الضابطة والتجريبية المحتوى الدراسي نفسه ، وبالنسبة للجدول الدراسي فقد تم ضبط وقت المحاضرات التي تدرس فيها المجموعة الضابطة (٨ - ٣٠ ، ١٠ يوم الأربعاء) والمجموعة التجريبية (١١ ، ٤٠ - ٢ ، ٢٠ يوم الأربعاء) في وقت متقارب ، ولضبط متغير الاختبارات فقد تم استخدام المقاييس نفسها في الاختبارات القبلية والبعديّة .

◆ متغيرات مرتبطة بأفراد الدراسة :

وتتمثل هذه المتغيرات في مستوى التحصيل والأداء الدراسي السابق ، والعمر والمستوى الدراسي ، وامتلاك حاسب آلي والحصول على دورات في الحاسوب . ولضمان تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في هذه المتغيرات : استخدمت الباحثة أحد الاختبارات اللابارامترية (اللامعلمية) لبيانات رتبية في مجموعتين مستقلتين ، اختبار مان وتني^{٤٢٥ ٤٢٦ ٤٢٧} (Mann Whitney , U - Test) ، وذلك نظراً لصغر حجم العينة (أقل من ٣٠ طالبة) . حيث يمكن من خلاله معرفة دلالة الفروق من الناحية الإحصائية بين نتائج الاختبارات القبلية للمجموعتين (الضابطة والتجريبية) . أنظر الجدول التالي الذي يوضح المتغيرات و دلالة الفروق بين متوسطات المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في مقرر التطريز .

⁴²⁵ (أحمد الرفاعي غنيم ، ونصر محمود صبري ، تعلم بنفسك التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام

Spss ، (القاهرة : دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع ، ٢٠٠٠م) ، ١٢٤ - ١٣٥ .

⁴²⁶ (عبد الله فلاح المنزل ، الإحصاء الاستدلالي وتطبيقاته في الحاسوب باستخدام الرزم الإحصائية (Spss) ،

ط١ (عمان : دار وائل ، ٢٠٠٠م) ، ١٢٩ - ١٦٣ .

⁴²⁷ (رجاء محمود أبو علام ، التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام برنامج Spss ، ط١ (القاهرة : دار النشر

للجامعات ، ١٤٢٤هـ = ٢٠٠٣م) ، ٢٧ .

الجدول رقم (٣)

يوضح المتغيرات ودلالة الفروق بين متوسطات المجموعتين الضابطة والتجريبية في مقرر التطريز

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (U)	مستوى الدلالة
العمر					
الضابطة	٢٥	١٩,٨٨	٠,٨٣	٢٤١	٠,٦١
التجريبية	٢١	١٩,٨٦	١,١١		
المستوى الدراسي					
الضابطة	٢٥	٤	١,١٧	١٢٣	٠,١
التجريبية	٢١	٢,٥٢	٢,٢٧		
امتلاك حاسوب					
الضابطة	٢٥			٣٣,٥	٠,١
التجريبية	٢١				
الدورات السابقة في الحاسوب					
الضابطة	٢٥	٠,٨	٠,٤١	٢٠٢,٥	٠,١٥٧
التجريبية	٢١	١,١٤	١,٠١		
التحصيل					
الضابطة	٢٥	٤٨,٢٨	٦,٢٢	١٣٦,٥	٠,٥
التجريبية	٢١	٤٣,٢٩	٥,٩٤		
الأداء					
الضابطة	٢٥	٠٠	٠٠	١٨٣	٠,٨
التجريبية	٢١	٠٠	٠٠		

خامساً - البرنامج التعليمي الجاهز في مقرر التطريز اليدوي :

تم تصميم البرنامج التعليمي الحاسوبي* من نوع الوسائط المتعددة المحتوى في مقرر التطريز اليدوي ، وقد هدف هذا البرنامج إلى الأهداف العامة التالية :

- ١ . إكساب الطالبة المبادئ الأساسية في استخدام الحاسوب.
- ٢ . استخدام المهارات الأساسية لتوظيف الحاسوب في تدريس الطالبة غرز التطريز اليدوية المحددة .
- ٣ . إكساب الطالبة المهارات الأساسية لتوظيف الحاسوب في تعلم غرز التطريز المحددة بكفاءة وفاعلية .

أما الأهداف التدريسية لهذا البرنامج فهي كالتالي :

- ١ . أن تختار الطالبة التصميم الزخرفي المناسب لغرزة التطريز .
- ٢ . أن تختار الطالبة نوع القماش ، وأنواع الخيوط والإبر المناسبة للتطريز .
- ٣ . أن توظف الطالبة مهارات الحاسوب في تنفيذ الغرزة .
- ٤ . أن تهتم الطالبة بنظافة القطعة وترتيبها وكيفية الاستفادة منها والمحافظة عليها .

يحتوي برنامج التطريز اليدوي على : مقدمة ، وفهرس المحتويات ، والأهداف العامة للبرنامج ، وأدوات الخياطة ، واثنين وعشرين غرزة من غرز التطريز اليدوية . وهي كالتالي : السراجة المتساوية ، السراجة غير المتساوية ، السراجة الزخرفية ، الشلالة ، النبتة ، الفرع البسيط ، الفرع المركب ، رجل الغراب ، الظل ، الحشو ، الساتان ، الفستون ، البطانية ، السلسلة ، المارجريت ، ضلع السمكة ، العقدة ، البذور ، الركوكو ، الأبلية ، الحصيرة .

* (تقدم الباحثة الكثير من الشكر والعرفان بالجميل لسعادة أ . بارعة خجا مديرة معهد العالمية للحاسب الألي بالمدينة المنورة لإتاحة الفرصة لها لعمل البرمجية التعليمية الحاسوبية الخاصة بمقرر التطريز في المعهد في العام الدراسي ١٤٢٢/١٤٢٣ هـ .

وقد تم إنتاج البرنامج التعليمي الحاسوبي من نمط التدريس الشامل ، وذلك طبقاً للمراحل الخمس الأساسية لإنتاج البرمجيات التعليمية ، والتي ذكرها (الفار، ١٤٢١هـ = ٢٠٠٠م)^{٤٢٨} في دورة إنتاج البرمجيات التعليمية ، وهي : مرحلة التصميم ، ومرحلة الإعداد أو التجهيز ، ومرحلة كتابة السيناريو ، ومرحلة التنفيذ ، ومرحلة التجريب والتطوير . وقد بدأ باستخدام هذا البرنامج في تدريس مقرر التطريز الذي يُقدم لطالبات التربية الأسرية بمرحلة البكالوريوس ، في الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ١٤٢٣/١٤٢٤هـ بكلية التربية جامعة طيبة (جامعة الملك عبد العزيز سابقاً) بالمدينة المنورة .

قامت الباحثة* بتحميل البرنامج على جميع أجهزة المجموعة التجريبية وعددها واحد وعشرون جهازاً في معمل الحاسوب مكان إجراء التجربة .

سادساً - مكان التدريب :

طبّق البرنامج في معمل مخصص للحاسب الآلي داخل جامعة طيبة ، ويتوافر فيه (٢٦) جهازاً للحاسب من ماركة (LEO) مع شاشة العرض والفأرة (mouse) وسواقة الأقراص المرنة (Disk Drive) ، ومشغل أقراص الليزر المدمجة (CD-Rom Drive) الخاصة بكل جهاز ، ومحملة ببرامج نوافذ ٩٨/٢٠٠٠ ، كما يوجد جهاز حاسب للباحثة يتصل بجهاز العرض الآلي (Data Show) الذي يعمل على نقل الصورة الحركية والأوامر المستخدمة من شاشة المعلمة إلى شاشة أكبر تمكن جميع المتعلمات من مشاهدتها والتفاعل معها ، وقد رتبت أجهزة المتعلمات بشكل ملتوٍ (على شكل حرف U) يقابلها جهاز المعلمة تسهيلاً لأداء عملها .

⁴²⁸ (الفار ، تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين ، ١٤٢١هـ = ٢٠٠٠م) ، مرجع سابق ، ٣٦١ - ٣٧٦ .

* (تقدم الباحثة الكثير من الشكر والتقدير لسعادة أ . إيمان زيني وفنيات معمل الحاسوب لما قدمنه من جهد في تحميل برنامج التطريز على أجهزة الحواسيب قبل تطبيق التجربة في معمل الحاسوب .

سابعاً - تطبيق إجراءات الدراسة :

طبقت الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ١٤٢٣/١٤٢٤ هـ ، حيث أُجري الاختبار التحصيلي والأدائي القبلي لمقرر السكن والتأثيث ، وذلك للتحقق من خبرات الطالبات (أفراد العينة) في الحاسوب وفي المقرر قبل البدء في التدريب على البرنامج ، كذلك تم توزيع مقياس الاتجاه نحو الحاسوب ، ومقياس الاتجاه نحو مقرر التطريز على الطالبات ، لقياس اتجاهاتهن نحو استخدام الحاسوب ونحو المقرر ، و طُلب من أفراد العينة الإجابة عن كل مقياس اتجاه خلال عشر دقائق ، وكل من الاختبار التحصيلي والاختبار الأدائي خلال خمس عشرة دقيقة ، أي تم قياس الاتجاه نحو الحاسوب ونحو المقرر والاختبار التحصيلي والأدائي خلال خمسين دقيقة ، ثم جُمعت الإجابات .

وفي الأسبوع الثاني بدأت الباحثة بنفسها في تدريس وتدريب طالبات المجموعة التجريبية على البرنامج ، وذلك بإعطاء فكرة عن الحاسوب : تعريفه ، نظرية عمله ، مكوناته . ثم إعطاء فكرة عن البرنامج توضح أهدافه العامة والأنظمة المتبعة فيه . بعد ذلك تم تدريب الطالبات (أفراد العينة) مباشرة على البرنامج حيث طُلب منهن مباشرة أجهزةهن والبدء في التدريب ، وعلى هذا المنوال استمرَّ التدريب الأسبوعي حيث يبدأ بمقدمة بسيطة عن موضوع المحاضرة وأهدافها ، ومن ثم يبدأ التدريب بالعرض التطبيقي عبر شاشة جهاز العرض الآلي (Data Show) الذي تتحكم فيه المدربة (الباحثة) ، وتنقل جميع العمليات والأوامر الحركية التي تقوم بها على شاشة الحاسوب الخاص بها إلى شاشة أكبر تقع على الجدار في مواجهة المتدربات ، وتمكنهن من مشاهدة وتنفيذ كل ما يعرض أمامهن بنفس القدرة والكفاءة . وقد استمر التدريب مدة اثنتي عشرة محاضرة (محاضرة واحدة في كل أسبوع) ، والجدول التالي يوضح مواعيد وعناوين المحاضرات أثناء تطبيق التجربة في يوم الأربعاء من كل أسبوع لمقرر التطريز .

وفي نهاية الفصل الدراسي ، جرى اختبار الطالبات (أفراد العينة) الاختبار الأدائي البعدي لمقرر التطريز لمدة ثلاث ساعات ، ثم طلب من المتدربات حفظ إجابات الاختبار على الأقراص المرنة التي تم توزيعها عليهن قبل إجراء الاختبار أولاً بأول ، وبعد انتهاء زمن الاختبار طُلب منهن تسليم جميع الأقراص وذلك بعد كتابة أسمائهن عليها ، وكان دور الباحثة أثناء إجراء الاختبار مراقبة الطالبات (أفراد العينة) دون التدخل أو إعطاء أي معلومات - عدا تلك المتعلقة بانتهاء الزمن المحدد للاختبار .

وفي الأسبوع التالي تم اختبار كل من المجموعتين الاختبار التحصيلي البعدي لمقرر التطريز لمدة ساعتين ، حيث طلب من المتدربات الإجابة عن أسئلة الاختبار في ورقة الأسئلة ، وبعد انتهاء زمن الاختبار طلب منهن تسليم جميع أوراق الأسئلة والإجابة .

وبعد الانتهاء من الاختبار التحصيلي البعدي تم توزيع مقياس الاتجاه نحو الحاسوب ، ومقياس الاتجاه نحو مقرر التطريز لقياس اتجاهات الطالبات (أفراد العينة في المجموعتين) نحوهما بعد نهاية التجربة . *

* (انظر الملحق رقم (١٦) الذي يوضح مواعيد وعناوين المحاضرات أثناء تطبيق التجربة لمقرر التطريز .

الفصل الثاني
في بيان ما هو

تنفيذ البرنامج التدريبي

أولاً : البرنامج التدريبي في مقرر السكن والتأثيث

تعتمد فكرة برمجية التصميم الداخلي للمسكن على استخدام الصور المنزلية الداخلية ثلاثية الأبعاد الفاخرة (3D Home Design Suite Deluxe) فبمجرد معرفة الأساسيات ، يمكن أخذ الأثاث المطلوب ، وترتيبه داخل الغرفة ، المهم أن تكون بداية تعلم البرنامج صحيحة ، وذلك باستخلاص أهم ما في البرنامج ، من عمليات تأثيث وتزيين وتجميل الغرفة ، والتي تأخذ المتدربة خطوة خطوة نحو تصميم غرف المسكن المختلفة . وبناء على محتوى مقرر السكن والتأثيث ، فقد استمر التدريب على برمجية التصميم الداخلي للمسكن أثناء تطبيق التجربة في مقرر السكن والتأثيث ، مدة اثنتي عشرة محاضرة ، بمعدل محاضرة في الأسبوع .

المحاضرة الأولى – تشغيل البرنامج :

الهدف الاجرائي :

تستطيع كل طالبة أن :

(١) تتعرف على كيفية تشغيل وإغلاق الحاسوب .

التدريب

◆ فتح وإغلاق الجهاز :

يمكن فتح الجهاز بعد التأكد من الفولت المحدد بالجهاز ، ومن أن جميع التوصيلات الكهربائية موصلة بصورة صحيحة ومحكمة عن طريق زر التشغيل (Power) الانتظار ثوانٍ حتى يظهر ما يعرف بسطح المكتب ، ويظهر على سطح المكتب من الناحية السفلى جهة اليمين زر مكتوب عليه ابدأ .

خطوات التدريب :

- ١- ضعي يديك على الفأرة واستخدمي الخنصر والإبهام لتحريك الفأرة على سطح المكتب .
- ٢- استخدمي السبابة والوسطى للضغط على زري الفأرة .
- ٣- ضعي مؤشر الفأرة فوق زر ابدأ ، ثم اضغطي الزر الأيسر للفأرة ستظهر قائمة بها عدد من الأوامر التي يمكنك الاختيار منها .
- ٤- لا اختيار البند الذي بجواره السهم ضعي مؤشر الفأرة فوق البند مثلا : البرامج وستظهر قائمة أخرى .
- ٥- لا اختيار البند الذي لا يوجد بجانبه سهم ، ضعي مؤشر الفأرة فوق البند مثلا تعليمات ، واضغطي زر الفأرة الأيسر .
- ٦- كرري الخطوة (٤) لكي تشاهدي البند الذي تريدين اختياره ، مثلا : (3D Home Design Suite Deluxe . 3.0) واضغطي زر الفأرة الأيسر .
- ٧- بعد الانتهاء من استخدام البرنامج . أقفليه وذلك بالضغط على الزر X الموجود في أعلى النافذة من اليمين .
- ٨- ضعي مؤشر الفأرة فوق زر ابدأ واضغطي زر الفأرة الأيسر .
- ٩- ضعي مؤشر الفأرة فوق زر إيقاف التشغيل ثم اضغطي زر الفأرة الأيسر . سيظهر مربع حوار إيقاف التشغيل .
- ١٠- ضعي مؤشر الفأرة فوق كلمة نعم ثم اضغطي زر الفأرة الأيسر .
- ١١- اضغطي زر Power لفصل التيار الكهربائي عن الجهاز .

تشغيل البرنامج من على سطح المكتب باستخدام الفأرة :

- شغلي الحاسوب .
- ضعي يدك على الفأرة واستخدمي الخنصر والإبهام لتحريك الفأرة على سطح المكتب .
- استخدمي السبابة والوسطى للضغط على زري الفأرة .
- اختاري أيقونة البرنامج (3D Home Design Suite Deluxe . 3.0) من على سطح المكتب .
- اضغطي زر الفأرة الأيسر ضغطتين متتاليتين سوف يفتح البرنامج .

- بعد الانتهاء من البرنامج ، يمكن قفله بوضع المؤشر فوق الزر X الموجود في أعلى النافذة من اليمين .
- ولقفل الجهاز كرري الخطوات من (٨ - ١١) .

تمرين :-

قومي بفتح الجهاز الموجود أمامك ، ومن ثم فتح البرنامج من على سطح المكتب ، ثم بعد ذلك أقفلي البرنامج والجهاز بالطريقة الصحيحة ، وذلك باتباع الخطوات السابقة من (٧ - ١١) .

المحاضرة الثانية- التعرف على برنامج 3D Home Design Suite Deluxe:

الأهداف الإجرائية السلوكية :-

تستطيع كل طالبة :

- ١) أن تتعرف الطالبة على برنامج (3D Home Design Suite Deluxe 3.0) .
- ٢) أن تتابع الطالبة خطوات استخدام برنامج (3D Home Design Suite Deluxe) .
- ٣) أن تتدرب الطالبة على كيفية اختيار تصميم غرفة .
- ٤) أن تتدرب الطالبة على كيفية استخدام أشرطة الأدوات للمشاهد الثلاث في التعرف على الغرفة التي اختارتها .
- ٥) أن تصمم الطالبة غرفة .
- ٦) أن تستخدم الطالبة أشرطة الأدوات .

الأفكار الرئيسية في برنامج 3D Home Design Suite Deluxe:

تعتمد فكرة برنامج تصميم المنزل ثلاثي الأبعاد ذي الأجنحة الفاخرة (3D Home Design Suite Deluxe) على استخدام الصور المنزلية الداخلية ثلاثية الأبعاد الفاخرة ، فبمجرد معرفة الأساسيات ، يمكن أخذ الأثاث المطلوب ، وترتيبه داخل الغرفة ، المهم أن تكون بداية تعلم البرنامج بشكل صحيح ، وأن تتمكن

من تعلمه في وقت قصير وبشكل أسرع وذلك باستخلاص أهم ما في البرنامج ،
الذي يأخذك خطوة خطوة من خلال عمليات تأثيث وتزيين وتجميل غرف المنزل
المختلفة . فمثلا :-

أولا - يمكنك أن تبدئي من الغرفة نفسها ، وأن تضيفي لها نافذة أو أكثر وباب ،
ومن ثم تختارين اللمسات الأخيرة للجدار والأرضية والسقف ، وسوف تتعلمين
كيف يمكنك أن تشاهدي خيارات ومشاهد مختلفة لغرفتك ، وكيف يمكنك
أن تختاري عناصر معينة من كتالوج التصميم (Design Catalog) ، وكيف
يمكنك حفظها داخل تجميعك (Collection) الخاص .

ثانيا - سوف تتعلمين أخذ الأثاث ووضعه داخل غرفتك ، ويمكنك مشاهدة
كيف تختارين مواد وخامات معينة للأثاث الذي تختارينه ، وسوف تتعلمين كيف
تغيرين من خياراتك ، وكيف تضيفين اللمسات الإضافية مثل الطلاءات ولبات
السقف ، وكيف يمكنك تغيير نظام الإضاءة . ولعرفة الأساسيات لابد أن تتعرفي
أولا على :-

شريط الأدوات الشامل :-

يحتوي شريط الأدوات الشامل على صف من الأزرار على طول الجزء الأعلى
من نافذة أي برنامج . ويساعدك شريط الأدوات هذا على الوصول السريع إلى
الأوامر الأساسية لبرنامج التكوين المنزلي الداخلي ثلاثي الأبعاد
(3D Home Interiors Deluxe) . وبالإضافة لأزرار تحرير (Edit) وملف (File)
القياسيين ، هنالك أيضا أزرار تعمل على تغيير ما يُعرض على المساحة
الظاهرة. إذ يمكنك الدخول إلى مختلف البرامج مثل: مصمم الغرف
(Designer Room) ، ومشهد تخطيط الأرضية (Floor Plan View) ، وكتالوج
التصميم (Design Catalog) ، وقائمة المشتريات (Shopping List) ، والمساعدة

(Help) ، الذهاب على الخط (Go Online) ، كل ذلك فقط عن طريق النقر

على الزر المناسب . كما يوضحها الشكل التالي .



الشكل رقم (١) شريط الأدوات الشامل

أدوات: مشهد تخطيط الأرضية ، ومشهد الارتفاع ، ومشهد الكاميرا

(Floor Plan , Elevation View , and Camera View)

هذه الأدوات ليست مثل شريط الأدوات الشامل ، إذ أنها تعتمد على المشهد النشط حاليا ؛ فإنك ستحصلين على أدوات مختلفة لمشهد تخطيط الأرضية ، أكثر مما تتحصلين على أدوات لمشهد الارتفاع أو لمشهد الكاميرا . فتجدين أن أدوات كل مشهد من هذه المشاهد الثلاث الرئيسية مجتمعة معا على طول الجهة اليسرى من نافذة المشهد المعين . وهناك بعض الأدوات التي تكون موجودة فقط في مشهد تخطيط الأرضية (Floor Plan View) ذلك مثل أدوات الجدار (Wall) ، والارتفاع (Elevation) ، والكاميرا (Camera) ، وأداة الإطار المعدني (Wire frame) تكون موجودة فقط في مشهد الارتفاع (Elevation View) . والأدوات التي يمكن تحريكها وتدويرها تكون متوافرة في مشهد الكاميرا (Camera View) . ومن ناحية أخرى فإن الأدوات مثل المؤشر (Pointer) ، وشاشة الإسقاط (Split Screen) توجد بشكل عام في كل من المشاهد الثلاث . تذكر أنه ، لو أردت أن تعريفي ما يؤديه الزر أو الأداة المعينة ، فقط عليك أن تحركي المؤشر على الزر المعين في سؤال ، وعندها سوف يتم إسقاط وصف قصير موضحا ما تريدين .

أدوات مشهد تخطيط الأرضية Floor Plan View :-

تجدين أن شريط أدوات لمشهد تخطيط الأرضية ، الموجود من على يسار النافذة ، يتضمن: (المؤشر ، التكبير ، التصغير ، أداة التدوير ، المسطرة ، أداة الجدار ، أداة الارتفاع ، أداة الكاميرا ، شاشة الإسقاط) . ويوضح الشكل التالي هذه الأدوات .



الشكل رقم (٢) شريط الأدوات لمشهد تخطيط الأرض

❖ إن أداة (المؤشر) هي التي تستخدم فيها في عمليات الاختيار ، والتحريك ، وتغيير الاتجاه بالنسبة للعناصر المعينة .

❖ فقط عليك اختيار الأداة ، ثم أنقرى على قطعة الأثاث أو على الجدار .

❖ ولتعملي على تحريك الخيار الذي حددته ، قومي بسحبه . ولتعملي على تدويره ، حركي المؤشر على مقبض المراقبة الأزرق (والمؤشر نفسه سيتحول إلى مؤشر تدوير عندما يتم تحريكه) .

❖ لاحظي أنه عندما تنقرين على شيء ما ، سوف تظهر على الشاشة خطوط أبعاد توضح لك أبعاد الشكل الذي نقرت عليه عن كل جدار من جدران غرفتك أو عن حافة الجدار لو كنت تعملين على مشهد الارتفاع (Elevation View)

❖ كما ويمكنك الوصول مباشرة إلى أي شيء أو موضوع موجود على (كتالوج التصميم) وذلك عن طريق النقر المزدوج على الموضوع المعني بواسطة أداة (المؤشر) في كل مشاهد (تخطيط الأرضية، أو الكاميرا، أو الارتفاعات) .

❖ إن أداة التكبير (Zoom In) تعمل على تكبير المشهد عن طريق قوة مضاعفة، بنسبة من ٢٥٪ إلى ٨٠٠٪ . ولكي تستخدم هذه الأداة، انقر على المشهد الذي تريد أن تركز عليه . ولتصغير الشكل، انقر وأنت ضاغطة على مفتاح . Shift .

❖ وأداة التصغير (Zoom Out) تعمل على تصغير الشكل وبقوة مضاعفة، بنسبة من ٨٠٠٪ إلى ٢٥٪ . ولكي تستخدم هذه الأداة، عليك أن تنقر على المشهد الذي تريد أن تركز عليه . ولتكبير الشكل، انقر وأنت ضاغطة على مفتاح . Shift .

❖ أما أداة التخطيط (Planning) فهي تسمح لك أن تحركي مخططك على الشاشة . هذا العمل يكون مفيداً عندما تستخدمين أداة التركيز في الوقت الذي يكون جزء من مخططك خارج الشاشة .

❖ وأداة المسطرة (Ruler) تعمل على قياس المسافة بين أي نقطتين . وما عليك أن تفعله في هذه الحالة هو أن تسحب مؤشرك من عند إحدى النقطتين إلى ناحية النقطة الأخرى، وعندها سوف تظهر المسافة على طول خط المسطرة .

❖ وأداة الجدار (Wall) تعمل على رسم الجدران . انقر على بداية الجزء الذي تريد أن تنشئ عليه الجدار، ثم اسحب إلى النهاية التي تريدونها للجدار . وفي

أثناء قيامك بعملية السحب هذه تظهر لك على الشاشة وعلى طول الجدار ،
الطول (بقياس القدم والبوصات) وتظهر الدرجة (أي الزاوية من نقطة بداية
الجدار) . والجدران الزاوية تُقيد بمقدار ١٥ درجة ، وسوف يقترب اثنان من
الجدران من بعضها البعض لتكون أركان وتتقاطع مع بعضها البعض تلقائيا
عندما تقومين بتحريك أحدهما باتجاه الآخر . ومن أجل أن تعمل على تحريك
أو تغيير حجم ، أو تغيير اتجاه الجدران عليك باستخدام أداة المؤشر (Pointer) .
ومن أجل أن تعمل على تحريك الجدار بالجهات المختلفة إلى أعلى ، وإلى أسفل
عليك بالنقر عليه وسحبه . ولتعمل على تغيير اتجاه الجدار أو تقصيره أو زيادة
طوله ، عليك بالنقر عليه وتسحبين أحد مقابض أركانه .

❖ أما أداة مشهد الارتفاع (Elevation) تفتح لك لأي جدار تشيرين إليه . انقر
على مخطط أرضية غرفتك ، واسحب خط الجدار الذي تريد أن تري جانبيه
، عندها سوف تفتح لك نافذة مشهد الارتفاع (Elevation View) ليظهر لك
الجدار ، وكل المعالجات الحائطية ، واللوحات ، وكل المعلقات . ومن أجل تحريك
كل هذه البنود بشكل دائري ، عليك استخدام المؤشر .

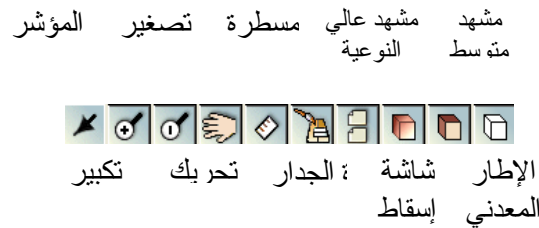
❖ لاحظي أنه يمكنك أيضا أن تحسلي على مشهد الارتفاع (Elevation View)
لكل بند على حدة عن طريق النقر على البند المعني بالزر الأيمن ، وتنقر على
الارتفاع (Elevation) ، ثم اختيار (من قائمة النتائج المسدلة) الزاوية التي
تريد من خلالها رؤية البند المعني .

❖ وأداة الكاميرا تعمل على فتح مشهد الكاميرا (Camera View) المتعلقة بغرفتك . وفي مشهد تخطيط الأرضية ، يمكنك أن تعمل على تغيير اتجاه الكاميرا بواسطة وضع أداة المؤشر على أيقونة الكاميرا الزرقاء حتى يمكن تحويل المؤشر إلى سهم تغيير الاتجاه . اضغط على زر الفأرة ثم قومي بعملية التدوير ، كما يمكنك أيضا تدوير الكاميرا عن طريق استخدام مفاتيح السهم الموجودة على لوحة المفاتيح ، وعندما تطلقين زر الفأرة ، يفتح لك مشهد الكاميرا متناظرا مع خط النظر الذي سبق ورسمته ، وستبقى الكاميرا في المكان الذي تركتها فيه على مشهد تخطيط الأرضية . وإذا أردت تغيير خط النظر عليك أن تنقري عليه وتسحبيه إلى موقع جديد .

❖ وأداة شاشة الإسقاط (Split Screen) تسمح لك بأن تري وتعمل على مشهدين مختلفين في نفس الوقت أي متزامنين ، ولكي تعملي ذلك يجب أن يكون لديك على الأقل مشهدين مختلفان متواجداً أمامك ، ولتتأكدي من ذلك ، أنظري إلى أسفل نافذة منطقة العرض . هل ترين هناك مشهد تخطيط الأرضية ، ومشهد الارتفاع ، ومشهد الكاميرا (Floor Plan View , Elevation View , and Camera View) وإذا رأيت أي منها ، اذهبي مباشرة إلى زر شاشة الإسقاط (Split Screen) وانقري عليه . ومن أجل أن ترجعي إلى مشهد واحد فقط ، عليك أن تنقري على زر كل الشاشة (Full Screen) .

أدوات مشهد الإرتفاع :-

تلاحظين أن هناك بعض الأدوات لا تتغير عندما تفتحين على مشهد الارتفاعات . وأدوات : - (المؤشر، والتكبير، والتصغير، والمسطرة، وشاشة الإسقاط) ما زالت موجودة . ومن ناحية أخرى ، فأنت لديك الآن العديد من الأدوات الجديدة المتوافرة فقط في هذا المشهد وهي : مشهد ثلاثي الأبعاد عالي الجودة (High Quality 3D View) ، ومشهد ثلاثي الأبعاد متوسط الجودة (Medium Quality 3DView) ، والإطار المعدني (Wire frame) ، ويوضح الشكل التالي شريط الأدوات عندما يكون مشهد الارتفاعات نشط .



الشكل رقم (٣) شريط أدوات مشهد الارتفاعات

❖ ويمكنك تطبيق هذا الأسلوب على كل الجدران وذلك عن طريق النقر بالأيمن على الجدار الذي صممته . وسوف تظهر قائمة إسقاط ، تحوي أمرا يقول: طَبِّق هذا النموذج على كل الجدران (Apply This Style To All Walls). فقط عليك أن تنقري على هذا الأمر ، وتصبح كل الجدران على نفس نمط أسلوب الجدار الأول . ويمكنك أيضا أن تنقري بالأيمن إما على (مشهد تخطيط الأرضية) أو (مشهد الارتفاعات) لكي تحسلي على تلك القائمة المسدلة .

❖ وأداة (المشهد ثلاثي الأبعاد عالي الجودة) تعمل على تحويل خطتك من خط الرسم البسيط (أو في حالة "مشهد الكاميرا"، مساحات ذات لون ظل مسطح) إلى صورة (مستخلصة) تامة التلوين وبتفاصيل أكثر، متضمنة الألوان، الأنسجة، والظلال الناعمة. وهذه هي أعلى جودة متاحة يمكن استخلاصها.

❖ وأداة (المشهد الثلاثي متوسط الجودة) يعمل على تحويل خطتك من خط الرسم البسيط، أو في حالة "مشهد الكاميرا" مساحات من اللون ذات الظل المسطح، إلى صورة مستخلصة ملونة بتفاصيل أكثر، متضمنة الألوان والأنسجة والتراكيب.

❖ وأداة (الإطار المعدني) تسمح لك بالرجوع إلى مشهد المخطط المحيطي الأبيض والأسود لجدارك. وهذا الأسلوب هو الأسهل والأسرع في عمليات وضع وتحريك قطع الأثاث.

أدوات مشهد الكاميرا :-

لابد أنك لاحظت أن أدوات: - (المؤشر، وشاشة الإسقاط، و المشهد الثلاثي الأبعاد عالي الجودة، و المشهد ثلاثي الأبعاد متوسط الجودة)، كلها مازالت موجودة داخل مشهد الكاميرا. ومن ناحية أخرى فالآن أنت تمتلكين طقم من الأدوات الحديثة التي تجعل من عملية تحريك الكاميرا في كل الاتجاهات عملية ممكنة. والشكل التالي يوضح صورة شريط الأدوات عندما يكون (مشهد الكاميرا) نشطا.

	المؤشر
	اتجاه نحو اليسار
	اتجاه نحو اليمين
	اتجاه إلى أعلى
	اتجاه إلى أسفل
	تدوير إلى اليسار
	تدوير إلى اليمين
	شاشة الاسقاط
	مشهد عالي
	مشهد متوسط النوعية

الشكل رقم (٤) شريط الأدوات لمشهد الكاميرا

❖ إن أزرار تحريك الكاميرا إلى اليسار (Move Camera To The Left) ، و تحريك الكاميرا إلى اليمين (Move Camera To The Right) تعمل على تحريك الكاميرا أفقياً .

❖ وأسهم تحريك الكاميرا إلى الأمام (Move Camera Forward) ، و تحريك الكاميرا إلى الخلف (Move Camera Back) تعمل على تحريك الكاميرا داخل وخارج طول خط النظر .

❖ في حين أن أسهم تدوير الكاميرا يميناً (Rotate Camera Right) ، وتدوير الكاميرا يساراً (Rotate Camera Left) تعمل على تحريك الكاميرا بحركة دائرية باتجاه عقارب الساعة وعكس اتجاه عقارب الساعة . كما يمكنك أيضاً استخدام الأسهم الموجودة على لوحة المفاتيح لوحدها في هذا الغرض ، أو باقتران الضغط على مفاتيح (Ctrl and Shift) في الوقت نفسه ، من أجل أن تحركي الكاميرا إلى الأمام وإلى الخلف وإلى اليمين وإلى اليسار .

❖ ومن أجل أن تعمل على تغيير الزاوية العمودية للكاميرا ، أو تغيير ارتفاعها ،
افتح خيارات الكاميرا (Camera Options) ، وذلك عن طريق النقر على
الكاميرا من قائمة خيارات ، أو عن طريق النقر باليمين على الكاميرا في مشهد
تخطيط الأرضية ، ثم انقر على (Camera Option Setup) من القائمة
المسدلة .

❖ دائما نجد أن مشهد الكاميرا (Camera View) يفتح على حل جودة السحب
(لون ظل مسطح) . وهذا بسبب أنه ربما كنت تريد أن تعدل وتضبط المشهد
قبل استخراج تفاصيل أكثر . فقط عليك أن تنقر إما على زر (المشهد
ثلاثي الأبعاد عالي الجودة) أو على زر (المشهد ثلاثي الأبعاد متوسط الجودة) .
عندما تتوصلين إلى وضع الكاميرا في الموضع الذي تريدينه وتكون المشاهد جاهزة
لتعمل على استخراجها بتفاصيل أكثر .

❖ وأداة المؤشر (Pointer) هي أيضا متوفرة . ويمكنك أن تحرك الأشياء حركة
دائرية عن طريق هذه الأداة ، كما ويمكنك أن تنقر نقرا مزدوجا عليها - أي
على الأشياء المقصودة - ليتم لك استخراج صفحات بنودها (Item) .

التدريب

مقدمة

خطوات التدريب :

إبداع وتكوين الغرفة :

بعد أن يبدأ البرنامج سوف تظهر شاشة مفتوحة كما في الشكل التالي :-

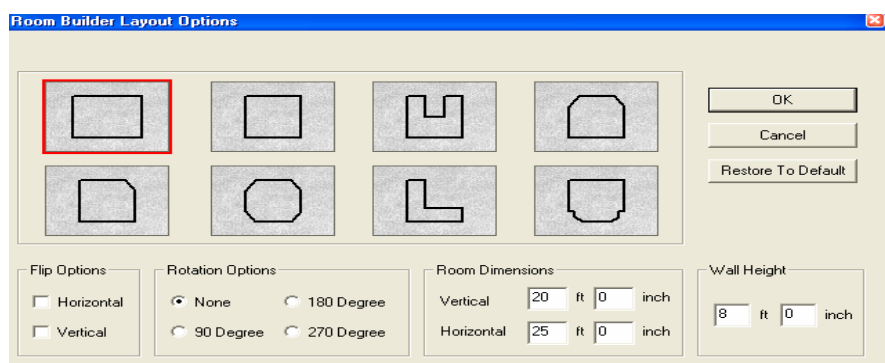


الشكل رقم (٥) شاشة البداية لبرنامج
3D Home Design Suite Deluxe 3.0

ومن هذه الشاشة يمكنك أن تبدئي العمل في غرفتك عن طريق إحدى الخيارات التالية:- , Use Room Builder , Create Custom plan , Designer Rooms , Import 3DHA plan , Open Existing plan ,Tutorial and Quit .

بناء غرفة Room Builder :-

- انقر زر استخدام منصب الغرفة (Use Room Builder) .
- ثم انقر زر خيارات تصميم منصب الغرفة (Options) Builder Layout Room وعندها سوف يظهر مربع حوار كما بالشكل التالي:-



الشكل ، رقم (٦) خيارات بناء تصميم الغرفة

- اختاري أحد الأشكال وليكن الشكل المستطيل للغرفة ، وحديديه باللون الأحمر لتوضيحه عن الأشكال الموجودة .
- حددي حجم الغرفة، وذلك بقراءة أبعاد الغرفة (Room Dimension) مثلاً ٢٠:٢٥ قدماً عمودياً ، و٢٥ قدماً أفقياً ، وعلو الجدار (Wall Height) يبلغ (٨) أقدام ، مما يبدو أن الغرفة متناسقة من حيث الطول والعرض والارتفاع .
- انقرري على زر موافق OK الموجود في اليمين ، سوف تظهر غرفة مستطيلة الشكل ، والتي هي حالياً فارغة تماماً .
- وللتأكد من فحص الأبعاد عليك أن تنقرري بواسطة أداة المؤشر (Pointer) في أي مكان داخل الغرفة ، سوف تظهر خطوط الأبعاد موضحة المسافات لكل الجدران الأربعة من موقعك .

تمرين :-

اختاري تصميماً مناسباً للغرفة التي سوف تبينها وتوثيقها ، ثم استخدمي
 أشرطة الأدوات ، شريط الأدوات الشامل ، وأشرطة الأدوات التالية :- Floor
 Plan View , Elevation View , and Camera View السابقة في التعرف

على تصميم الغرفة التي استخدمته ؟



المحاضرة الرابعة : إضافة النوافذ والأبواب من زر كتالوج التصميم :

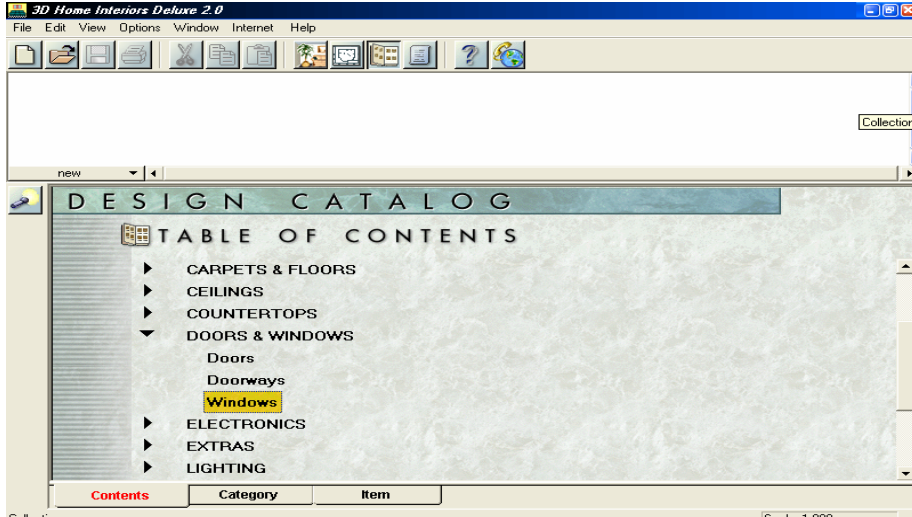
الأهداف الإجرائية :-

- تستطيع كل طالبة أن :
- (١) تختار نافذة وباباً من كتالوج التصميم .
- (٢) تجيد إضافة النافذة والباب إلى الغرفة .
- بعد تكوين الغرفة يمكنك إضافة نافذة وباب إليها :-

التدريب

الأفكار الرئيسية في التدريب :

أولاً - الاختيار من شريط الأدوات الشامل زر قائمة محتويات التصميم المصورة (Design Catalog) ، والشكل التالي يوضح المحتويات الموجودة في قائمة التصميم المصورة .



الشكل رقم (٧) محتويات كتالوج التصميم

ثانياً - مشاهدة الخيارات ثم انقرى نقراً مزدوجاً على فئة أبواب ونوافذ (Doors & Windows) .

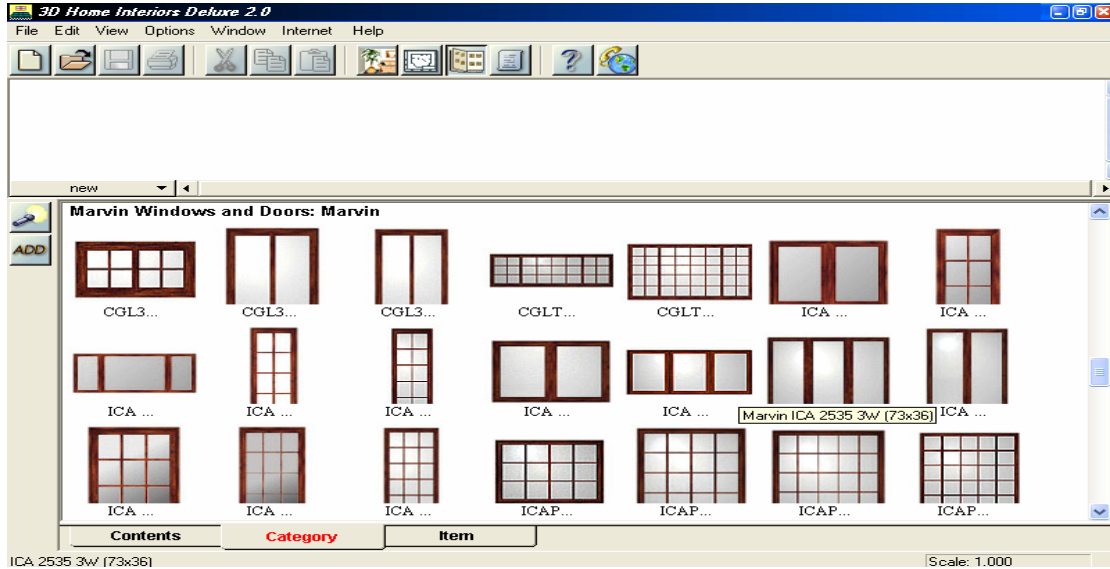
ثالثاً - الاطلاع على جميع الخيارات لتحديد الخيار المرغوب فيه ، ثم انقرى نقراً مزدوجاً على فئة النوافذ (Windows) الفرعية لمشاهدة خياراتك ، وسيظهر أمامك أنواع مختلفة من النوافذ .

خطوات التدريب :

أولاً - اختيار النافذة :-

- أ - اختاري نافذة ممتازة وقياسية من (مارفن Marvin) .
- ب - ولتضييق وتحديد خياراتك ، عليك اتباع الآتي :
- انقرى على زر (بحث Search) من مربع حوار (عنصر بحث Item Search)
- انقرى (Doors & Windows) من قائمة إسقاط إلى أسفل (The Category)
- اختاري (Windows) من قائمة النوع (Type) .

- اختاري (Marvin) من قائمة (Brand) .
- انقرري على (Ok) ، والآن فإن قائمة الصنف (The Category) توضح فقط نوعاً من النوافذ يناسب حالتك التي أوضحتها . كما هو موضح بالشكل التالي .
- الشكل التالي، الذي يوضح النوافذ والأبواب نتيجة البحث عن صنف نوافذ مارفن.



الشكل رقم (٨) صنف النوافذ والأبواب لشركة مارفن

- إذا كنت تريد اختيار نافذة كبيرة تعمل على اتساع الغرفة ، يمكنك اختيار النموذج رقم (1CGLTS 8050) Marvin .
- ومن أجل مشاهدة وتعديل النافذة انقرري عليها نقرتين مزدوجتين ، أو انقرري عليها نقرة واحدة ، ومن ثم انقرري على سطح (Item Page) الموجود أسفل Design (Catalog) وهذا بدوره يأخذك إلى صفحة بند (Item) نموذج النافذة الخاص .
- ومن أجل أن تكتشفي المزيد عن النافذة وصنعها ، انقرري على زر بند المعلومات (Item Information) سوف يقدم نافذة بها صورة فوتوغرافية أو صورة مستخرجة من البند وأزرار معلومات النص الإضافية الثلاثة . ويعرض زر مصنع المعلومات (The Manufacturer Information) معلومات عن نوافذ (Windows) شركة مارفن (Marvin) ، ويعرض بند المعلومات (Item Information) معلومات هامة لهذا البند ، كما يعرض زر (Disclaimer) نص التنصل ، وعندما تقومين بذلك انقرري على موافق من أجل أن تغلق نافذة المعلومات .

ثانيا - اختيار أجزاء النافذة :-

والآن عليك أن تفحصي كل الأجزاء من النافذة ، أنظري في قائمة اختيار جزء (Select a Part) فهي تعطيك ثلاثة خيارات :

- الإطار الداخلي (Inner Frame).

- الزجاج (Glass) .

- الإطار الخارجي Outer Frame .

ولأنك تريدين مظهراً مضيئاً لهذه الغرفة ، عليك أن تختاري من شريحة (Tan Textured Wood) ، وهناك حوالي ٢٣ عينة موجودة على مادة أو خامة الإطار الحالي من نوع خشب القيقب الغني (Rich Maple Wood) ، وإن أردت أن تقومي بتغيير ما .

- فعليك أن تسحبي الشريحة إلى قائمة الجزء المعني أو إلى نافذة مشاهدة بندها (Item) .

- ويمكنك أيضا فقط أن تنقري نقراً مزدوجاً على الشريحة التي تريدينها .

- وأن تغيري خشب الإطار الخارجي إلى نفس اللون أيضا .

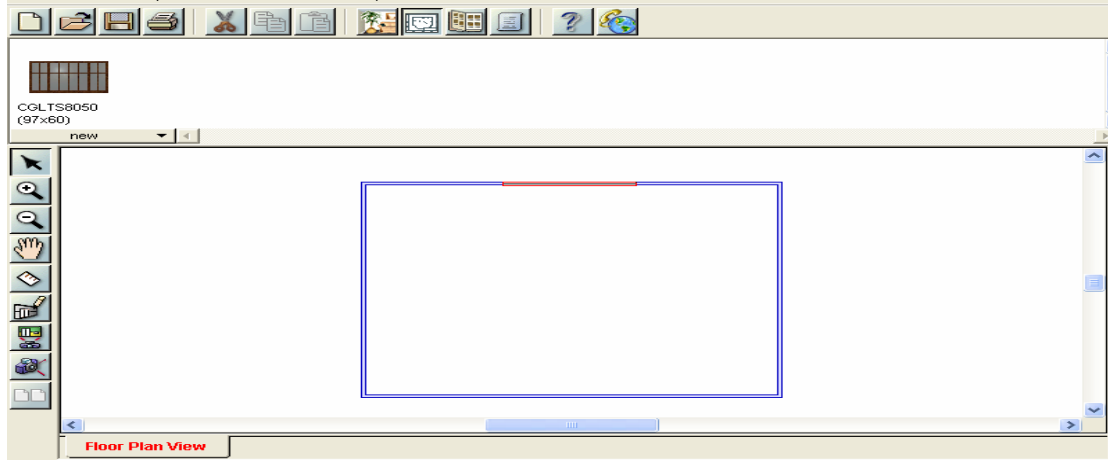
وبعد تغيير خشب الإطار الخارجي إلى نفس اللون ، اتبعي الخطوات التالية :-

 انظري كيف غير الإطار من اللون ؟ ومن أجل نتيجة أفضل ، اضغطي على زر التركيز الكامل (Full Zoom) ، وعندما يظهر بشكل جيد عليك بإغلاق النافذة . بعد ذلك يمكنك إضافة النافذة إلى تجميعك (Collection) .

 - ومن ثم إضافتها إلى غرفتك - وذلك بالنقر على زر إضافة (Add) ، والآن تظهر النافذة على بُعد مناسب من نافذة التجميع (Collection) وتكون جاهزة للاستخدام .

 - ومن أجل أن تضعي النافذة التي قمت باختيارها داخل غرفتك عليك :

أولا - أن تدخلها على منظر تخطيط الأرضيات (Floor Plan View) عن طريق النقر على زر تخطيط الأرضية (Floor Plan) الموجود على شريط الأدوات الشامل أو الارتفاع (Global) ، ثم اسحبي النافذة من التجميع (Collection) إلى الغرفة ، وضعيها كما هو موضح بالشكل التالي :



الشكل رقم (٩) وضع النافذة في مشهد مخطط الأرضية للغرفة

والآن يمكنك أن تضبطي وضع النافذة بدقة أفقياً وعمودياً ، ولكي تقومي بذلك عليك :

- أن تدخلتي مشهد الارتفاع (Elevation View) بالنسبة للجدار الذي وضعت عليه النافذة ، والذي له بعدان بالنسبة للجدار ، عليك أن تنظري إليهما بشكل مستقيم سليم .

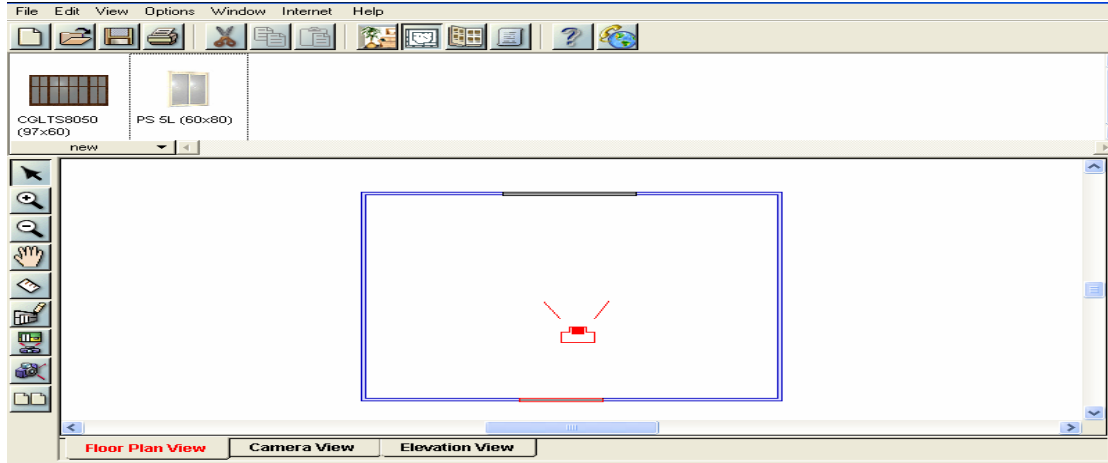
- انقرري على أداة الارتفاع (Elevation) الموجودة على اليسار في شريط الأدوات .
- ومن ثم أنقري داخل غرفتك ، واسحبي خطأً باتجاه أعلى الجدار ، وعندها ستفتح لك نافذة تطلعك على هذا الجدار من الأمام ، وعليه النافذة في وسطه .
- والآن انقرري على النافذة ، هل تنظرين إلى خطوط الأبعاد ؟ ربما تحتاجين إلى استخدام أداة التركيز (Zoom) .

- ومن أجل تكبير المشهد حتى تستطيعي رؤية الأبعاد ، انقرري واسحبي النافذة حتى تقرئي الأرقام (٨ - ١٠) على كلا الجانبين ، والأرقام (٢ - ٦) في الأعلى والأسفل . وهنا يكون انتهى العمل من النافذة .

اختيار باب ووضعه على الجدار :

اختاري باباً وضعيه على الجدار المقابل لذلك الذي وضعت عليه النافذة ، ومن أجل أن تقومي بذلك :-

- اذهبي إلى كتالوج التصميم (Design Catalog) بالنقر على زر الموجود على شريط الأدوات .
- ومن صفحة قائمة المحتويات (Table of Contents) اختاري فئة (Windows & Doors) .
- ثم أنقري نقرا مزدوجا على الفئة الفرعية Doors . سوف يتم فتح صفحة هذه الفئة Doors من كتالوج التصميم ، تعرض فقط مجموعة من الأبواب .
- ثم أنقري نقرا مزدوجا على باب مكون من أربعة ألواح (4 panel Door) .
- افتحي صفحة Item لهذه البوابة الخاصة . ويمكنك أن تقومي بعملية تجريب تغيير مواد وخامات الإطارات الداخلية والخارجية ، أو أي من الأجزاء الأخرى .
- قومي بإضافة الباب إلى تجميعك (Your Collection) عن طريق النقر على زر إضافة (Add) . عند هذه النقطة ، تجدين أن كل من الباب والنافذة اللذين قمت باختيارهما سابقا إلى تجميعك ، قد أصبح من الممكن مشاهدتهما على البعد الصحيح من نافذة (Collection) . والآن أنت بحاجة إلى أن تضعي هذا الباب إلى غرفتك . كما حدث مع عملية إضافة النافذة ، فأنت تحتاجين إلى أن تضيفي الباب داخل مشهد تخطيط الأرضية (Floor Plan View) ، لذا عليك:-
- أن ترجعي إلى هذا المشهد عن طريق النقر على زر (Floor Plan) على شريط الأدوات الشامل .
- ثم أنقري على سطح (Floor Plan View) في مكان أسفل النافذة ، وعندها سيكون هذا الشريط أو الجزء نشطاً .
- قومي بسحب الباب من أعلى المخطط ثم أسقطيه على الجزء الأسفل من الجدار.
- وضعي الباب على وسط الجدار ، ثم اسحبي زر الفأرة ، والآن سوف يبدو تخطيط أرضيتك الذي اخترته . كما يوضحه الشكل التالي:



الشكل رقم (١٠) الباب والنافذة في مشهد مخطط الأرضية

تمرين :-

- أضيفي نافذة وباباً إلى تصميمك .

المحاضرة الخامسة - إضافة اللمسات الأخيرة للغرفة :-

الأهداف الإجرائية :

تستطيع كل طالبة أن :

- ١) تختار الأرضية وطلاء الجدار والسقف من القائمة المصورة (كتالوج) التصميم ووضعهما في التجميع (Collection) .
- ٢) تضيف الأرضية وطلاء الجدار والسقف إلى الغرفة .

والآن قومي بإضافة بعض اللمسات النهائية لغرفتك ، وذلك بأن تبدئي العمل من الأرضية ، ثم الجدار ، ثم السقف .

التدريب

خطوات التدريب :

- انقرري باليمين على أي مكان من الأرضية ، ثم انقرري على ما يلائم الأرضية من القائمة المسدلة (Floor Properties) ، (أو فقط انقرري نقراً مزدوجاً على الأرضية بواسطة المؤشر Pointer النشط) .
- وعندها سوف تفتح قائمة التصميم المصورة تلقائياً صفحة الصنف (Category) الخاصة بالأرضيات (Floors) موضحة وعارضة لكل أنواع السجاد المتوافر .
- انقرري على سطح المحتويات (Contents) في أسفل الصفحة لتتري الخيارات الأخرى من الأرضيات مثل أنواع الحجارة أو الأرضيات الخشبية وغيرها وهي: (Stone , Tile , Vinyl , and Wood Flooring) .
- ومن أجل اختيار لون فاتح ، انقرري نقراً مزدوجاً على (Wood Flooring) .
- ثم انقرري نقراً مزدوجاً على خشب الصنوبر الإنجليزي (English Pine Wood) .
- ثم أضيفي الأرضية التي قمت باختيارها إلى تجميعك (Collection) عن طريق النقر على زر إضافة (Add) في شريط الأدوات .
- ومن أجل تطبيق ما قمت باختياره من الأرضية على أرضية غرفتك ، ارجعي إلى مشهد تخطيط الأرضية (Floor Plan View)
- واسحبي (خشب الصنوبر الإنجليزي) من تجميعك إلى داخل مخططك ، وأسقطيه في أي مكان داخل حدود غرفتك . وتشير الظلال الخفيفة إلى أنه قد تمت إضافة الأرضية للغرفة .
- ومن أجل أن تري ماذا يحدث بالنسبة للأشياء الأخرى ، تأكدي من خلال اختيار أداة الكاميرا (The Camera) ، وانقرري ماسكة الزر الأيسر للفأرة في وسط المخطط ، واسحبي باتجاه النافذة ، ثم أطلقي يدك عنها ، هذا سوف يظهر لك الكاميرا ، وتلقائياً يقدم مشهد الكاميرا (Camera View) .
- ولكي تري تفاصيل أكثر انقرري إما على زر مشهد ثلاثي الأبعاد متوسط الجودة (Medium Quality 3D View) أو على زر مشهد ثلاثي الأبعاد عالي الجودة (High Quality 3D View) في شريط الأدوات .

ملحوظات :

١) ربما تكون سرعة حركة استخراج (High Quality) بطيئة جدا ، وذلك على حسب سرعة حاسبك ، لذا نقترح عليك أن تكملّي تصميمك قدر الإمكان عن طريق السحب ، أو (Medium Quality) ، قبل أن تختاري (High Quality 3D View). ما تكونين بحاجة لتعديل موقع الكاميرا لرؤية الأرضية بشكل آخر ، يمكنك فعل ذلك : بالنقر على السهم الموجود في الأسفل على جانب الشريط اللولبي . وهنا تظهر الأرضية بصورة جديدة وجميلة .

٢) شريط الأدوات قد تغير وهذا يعني أنه :

❖ بإمكانك أن تحركي وتغيري من موقع كاميرتك .

❖ أو بإمكانك أن تقسّمي شاشة العرض وتري مشهدين متزامنين أثناء مشهد

الكاميرا (Camera View) .

تزيين الجدار وديكورها:-

عليك أن تفكري ولو للحظات في الجدار . والجدار بشكل عام عبارة عن سطح

مسطح يمكنك أن تجري عليه عملية الطلاء / أو معالجات الجدران المختلفة

الأخرى . وإذا كنت ترغبين في أن تمزجي بين استخدام الطلاء وورق الحائط

بشكل منسجم على نفس الجدار ، فيكون من الأفضل لك أن تعملي على الجدار

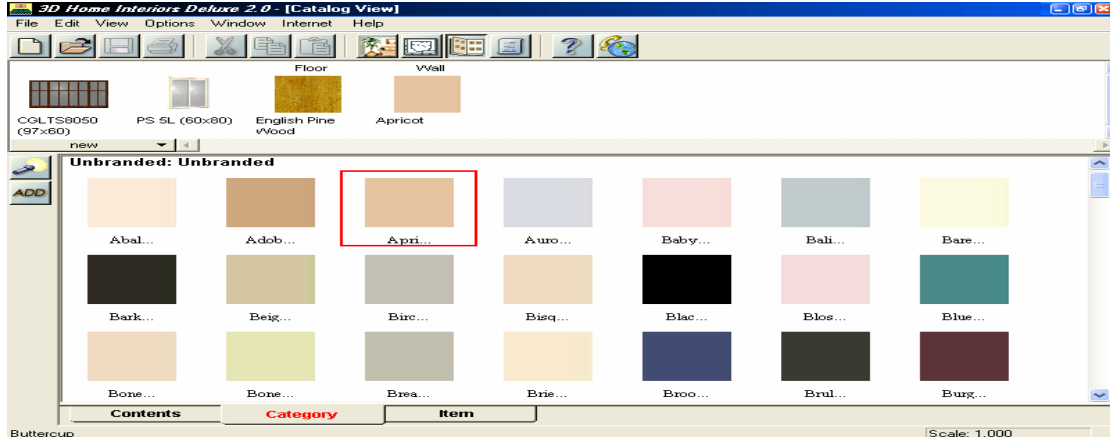
الموجود على مشهد الارتفاعات .

والآن نفترض أن لديك أرضية خشبية ، وأنك ترغبين في جدران ذات لون

ساطع ومشرق لتظهري التباين بين الألوان المستخدمة أو لتعكسها بشكل جميل.

فعليك أن ترجعي إلى قائمة التصميم المصورة (Design Catalog) . وكما هو

موضح بالشكل التالي .



الشكل رقم (١١) اختيار الطلاء من مشهد الكتالوج

- انقرري نقراً مزدوجاً على فئة الطلاء وغطاء الجدار (The Paint & Wall Coverings) .

- انقرري نقراً مزدوجاً على فئة الطلاء الداخلي (Interior Paint) الفرعية ،
وتصفحِي الطلاءات المختلفة المتوفرة .

- اختاري اللون المشمشي (Apricot) فهو يبدو جيداً ، لذا عليك أن تختاريه .

- انقرري على زر إضافة (Add) لتضيفي اللون داخل جميعك . حاولي أن

تستخدمي نفس المعالجات على كل الجدران فيها ، وفي تلك الحالة ، يمكنك

وضع المعالجات في كل جدار على حده ومن ثم طبقي تلك المعالجة على كل

الجدران ، وذلك باتباع التالي :

- ارفعي أحد الجدران . ولعمل ذلك ، عليك الذهاب إلى (Floor Plan View)

عن طريق النقر على زر (Floor Plan) على شريط الأدوات ؛ وبمجرد أن تصبحي

على مشهد تخطيط الأرضية .

- انقرِ على أداة الارتفاع (Elevation) على شريط الأدوات ، انقرِ واسحبِ

خطاً باتجاه الجدار الذي به النافذة . والنافذة سوف يتم تحديثها وتعديلها لرؤية

مشهد ارتفاعاتها ، ويمكنك أن تشاهدي الخطوط الواضحة للنافذة على الجدار.

وكذلك سوف تقومين بالنسبة لغرفتك بعملية دمج للمعالجات واتحاديها من

طلاء وورق الحائط .

❖ ففي النصف السفلي من الجدار ، فسوف تقومين باستخدام طلاء باللون

المشمسي الذي قمتي باختياره سلفاً .

❖ وفي النصف العلوي من الجدار سوف تقومين بوضع شيء من ورق الحائط.

وطالما أنه لديك اللون المشمسي داخل تجميع ، وعليك ببساطة أن تتبعي الآتي :

- اسحبي وأسقطي اللون المشمسي من التجميع إلى الجدار . سوف تلاحظين

حينما تفعلين ذلك ، ظهور إطار ضيق أحمر اللون حول الجدار، له مقابض على

الأركان الأربعة . وعند هذه النقطة سوف يكون هناك خط من الطلاء باللون

المشمسي في وسط الجدار ، وطالما أنك ترغبين فقط في طلاء الجزء السفلي من

الجدار فعليك :-

- تعديل عرض خط الطلاء ، عن طريق سحب المقابض السفلى إلى أن تغطي

النصف السفلي من الجدار بشكل كلي

❖ والآن بالنسبة لورق الحائط ، فإنك لم تختاري بعد ورق حائط معين ، لذا

فإنك تحتاجين الرجوع إلى قائمة التصميم المصورة (Design Catalog) .

❖ وأن تختاري منه ما تريدين ، ومن أجل الوصول إلى قائمة التصميم المصورة ،

عليك :-

أن تنقري على الزر الخاص به على شريط الأدوات الشامل . ثم اذهبي إلى أغطية

الجدار (Wall coverings) ، وذلك بالنقر :

أولاً - على سطح المحتويات (Contents) ، ثم انقرى نقراً مزدوجاً على الطلاء

وأغطية الجدار (The Paint & Wall Coverings) .

ثانياً - أنقرى نقراً مزدوجاً على فئة ورق الجدار التقليدي (Traditional

Wallpaper) الفرعية ، وقد تجد أن ورق جدران (Tan Abstract) على الصف

الأول يبدو أنه جيد ، وأنه يناسب بشكل جيد الطلاء المشمشي الذي قمنا باختياره

سلفاً .

ثالثاً - أضيفي ذلك إلى التجميع (Collection) ، وذلك بأن تنقري عليه

لتختاريه ، ثم انقرى على زر إضافة (Add) ، أو ببساطة انقرى عليه واسحبيه

داخل نافذة التجميع (Collection) .

❖ وعند هذه النقطة يمكنك أن ترجعي إلى مشهد الارتفاع (Elevation View)

رابعاً - طبقي ورق الجدار الذي قمنا باختياره . ولعمل ذلك .

- انقرى على زر مخطط الأرضية (Floor Plan) على شريط الأدوات الشامل .

- ثم انقرري على سطح مشهد الارتفاع (Elevation View) أسفل النافذة (لو أنه لم يتم اختيارها سلفا).

❖ وما فعلتيه مع الطلاء سوف تفعليينه الآن مع ورق الجدار .

- اسحبي وأسدلي ورق الجدار من التجميع إلى داخل النصف العلوي من الجدار .
ثم استخدمى المقابض ؛ لتتمكنى من تعديل ورق الحائط حتى يغطي فقط الجزء العلوي من الجدار .

❖ ومن أجل التأكد من عملك ، استخرجى مشهد الارتفاع من خلال النقر على زر مشهد ثلاثي الأبعاد متوسط الجودة (Medium Quality 3D View) الموجود على شريط الأدوات .

تطبيق النموذج على جميع الجدران :-

طالما أصبح لديك نموذج موضوع لأحد الجدران ، فإنه بإمكانك أن تطبقي هذا النموذج على ثلاثة الجدران الباقية من الغرفة ، ولعمل ذلك :

- انقرري باليمين على الجدار إما على مشهد مخطط الأرضية (Floor Plan View) أو على مشهد الارتفاع (Elevation View) .

- ثم انقرري على زر طبق هذا النموذج على كل الجدران (Apply This Style To All Walls) والذي ظهر من القائمة المسدلة .

❖ هذه الطريقة تعمل على توفير الوقت بشكل هائل ، كما أنها توفر عليك المجهود الذي يمكن أن تبذليه في عملية تعديل كل جدار على حدة .

❖ ولكن لا تنسي أنه بإمكانك أن تعدي نموذجاً لكل جدار على حدة ، فالعديد من الغرف المعقدة نجد بها معالجات الجدران تختلف من جدار إلى آخر في نفس الغرفة ، ومن السهل عمل ذلك في التركيبة ثلاثية الأبعاد الفاخرة (3D Home Interiors Deluxe) عن طريق رفع كل جدار على حدة والسحب فوق أغطية الجدران من تجميعك (Your Collection) لكل جدار على حدة .

رؤية الأشياء بشكل منظوري :-

والآن أصبح لديك غرفة كاملة بها أغطية الجدران والنافذة والباب ، ولكن كيف تبدو هذه الغرفة ؟ إن تخطيط الأرضية هو شيء واحد ، ولكن كيف سوف يكون شكل غرفتك لو أنك وقفت فيها ؟ ومن أجل أن تكتشفي ذلك :

- عليك اختيار زر تخطيط الأرضية (Floor Plan) .
- ثم اختاري أداة الكاميرا (The Camera) .
- ثم انقرري داخل تخطيط الأرضية واسحبي الفأرة باتجاه النافذة على الجدار .
- ❖ والآن لاحظي الغرفة وهي بالألوان ، ولكن كل شيء يبدو مسطحاً . وهذا بسبب أن مشهد الكاميرا (Camera View) تعجز عن استخراج أي شيء بنفس جودة السحب (ألوان ظل مسطح) .

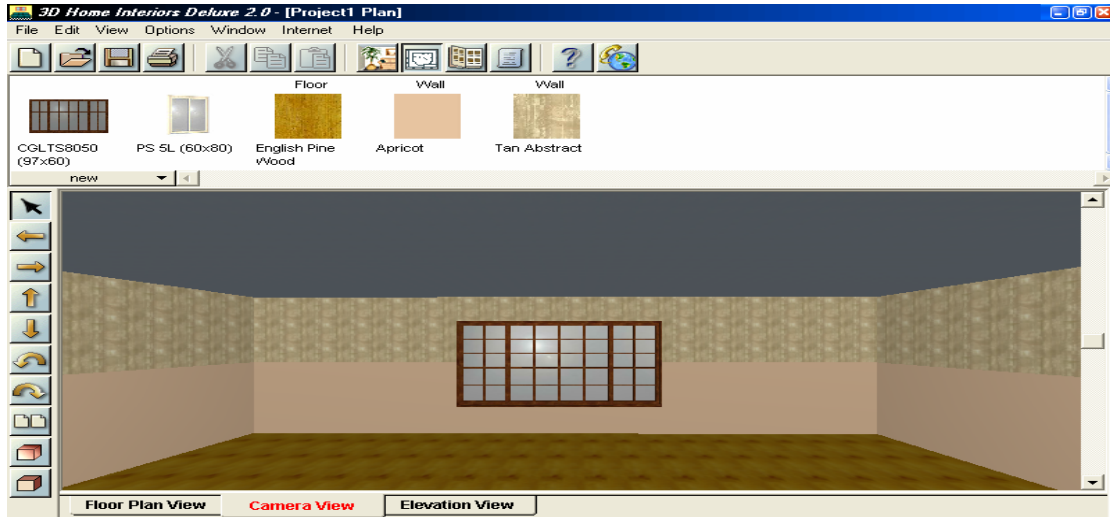
❖ فهناك مستويان للجودة متاحان بالنسبة لمشهد الكاميرا (Camera View) هما : مشهد ثلاثي الأبعاد متوسط الجودة (Medium Quality 3D View) - مع أنسجته وتراكيبه ، ولكن ليس به ظلال أو انعكاسات - ، والآخر هو مشهد

ثلاثي الأبعاد عالي الجودة (High Quality 3D View) به الأنسجة والتركيبات ، والظلال ، والظلال الخفيفة ، والانعكاسات .

- ومن أجل رؤية غرفتك بتفاصيل أكثر ، انقر على أحد الزرين السابقين على شريط الأدوات .

ملحوظة :

أولا - ربما تكون سرعة استخراج مشهد ثلاثي الأبعاد عالي الجودة (High Quality 3D View) بطيئة جداً ، طبقاً لسرعة حاسبك ، وعليه فإننا نقترح عليك أن تكمل تصميمك بقدر الإمكان عن طريق السحب ، أو عن طريق (Medium Quality 3DView) ، قبل أن تختاري مشهد ثلاثي الأبعاد عالي الجودة (High Quality 3D View) . وعليه سوف تكون نتائج عملك كما يوضحها الشكل التالي :



الشكل رقم (١٢) غرفة بالألوان في مشهد ثلاثي الأبعاد عالي الجودة

ثانيا - من أجل محاكاة التحرك بحرية ، عليك استخدام الأسهم الموجودة على شريط الأدوات أو استخدام مفاتيح سهم الموجودة على لوحة المفاتيح .

- ومن أجل تبادل الانتقال من اليسار إلى اليمين ، عليك أن تضغطي على مفاتيح (يسار ويمين) (Left and Right) .

- وأن تضغطي على مفاتيح (أعلى وأسفل) (Up and Down) في حالة أن تريدي الحركة إلى الأمام أو إلى الخلف .

- كما بإمكانك أيضا أن تحركي الكاميرا إلى أعلى وإلى أسفل عن طريق الضغط على مفاتيح سهم (Up and Down) في أثناء الضغط على مفتاح (Ctrl) .

- ويمكنك أيضا أن تتابعي حركة الكاميرا إلى الاتجاه الأعلى أو الاتجاه الأسفل عن طريق الضغط على مفاتيح سهم (Up and Down) في أثناء الضغط على مفتاح (Shift) .

- وعندما تصبحين واثقة من ملاءمة موقع الكاميرا ، عليك أن تنقري على زر (Medium Quality 3D View) أو زر (High Quality 3D View) ليعطيك مشهد ثلاثي الأبعاد إما متوسط أو عالي الجودة ، وذلك من أجل استخلاص مشهد بتفاصيل أكثر .

طلاء السقف :

هناك عدة طرق يمكن استخدامها من أجل تغيير طلاء السقف . إحدى هذه

الطرق المستخدمة في عملية تغيير الطلاء هي من خلال :

❖ مشهد الكاميرا (Camera View) ، وذلك ببساطة بعمل التالي :

- انقر مرتين على السقف داخل المشهد الثلاثي الأبعاد المقدم - وحقيقة
ينجح هذا العمل في أي موضوع ثلاثي الأبعاد .
- ثم انقر نقراً مزدوجاً على الموضوع المعني سيوصلك مباشرة إلى كتالوج
التصميم (Design Catalog) .

❖ كما يمكنك أيضاً تغيير الطلاء عن طريق مشهد تخطيط الأرضية
(Floor Plan View) .

- انقر بالزر الأيمن على مساحة أرضية فارغة .
- ومن ثم انقر على خيارات السقف (Ceilings Properties) من القائمة التي
تظهر . وكتالوج التصميم سوف يفتح أوتوماتيكياً صفحة الصنف (Category)
التي تشير إلى الأسقف (Ceilings) ، وتعرض كل طلاءات السقف المتواجدة .
- اختاري لون الطلاء المناسب .

تمرين:

**قومي بإضافة بعض اللمسات النهائية لغرفتك ، وذلك بأن تبدئي العمل
من الأرضية ، ثم الجدار ، ثم السقف ، ثم احفظي عملك .**

المحاضرة السادسة - تأثيث الغرفة :-

الهدف الإجرائي :

تستطيع كل طالبة أن :

(١) تختار نماذج وخامات الأثاث .

الأفكار الرئيسية في التدريب :

❖ لديك غرفة معيشة ذات شكل أساس يحوي كل الضروريات من أرضية ، وطبقة جديدة من الطلاء ، وشيء من ورق الحائط وذات مظهر طبيعي وخفيف.

❖ ومن أجل أن يكتمل هذا المخطط ، فعليك أن تأخذي أثاثا ذا خطوط واضحة جلية وذات لمسات طبيعية ، لذا فإنه بإمكانك أن تحاولي اختيار ألوان فاتحة أو غامقة حسب الأنسب من أجل إضافة بعض التباين والتغاير في الألوان . وهذه هي متعة وقوة هذا البرنامج : أي يمكنك أن تجربتي أي شيء ، وتنظري إليه لتري كيف يبدو ، وأن تحاولي مرة أخرى ، إلى أن تجدي ما يناسبك .

اختيار خامات ونماذج الأثاث :-

لكي تقومي بعملية تأثيث وتزيين غرفة معيشة ، فإنك تحتاجين إلى بعض المقاعد ، والموبيليا ، وربما تلفزيون ، واستريو ، ولتبدئي ذلك .

التدريب

خطوات التدريب :

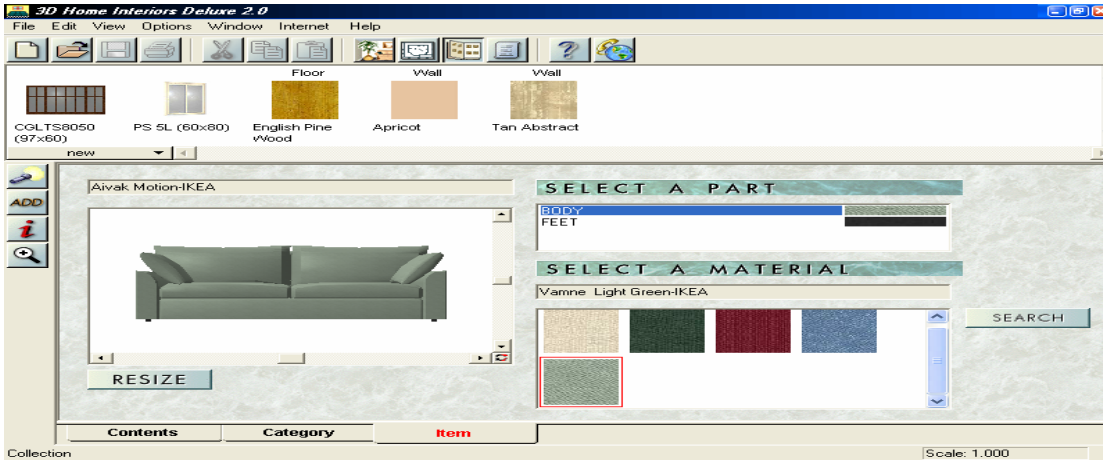
أولا - عليك أن تجدي مساحة مريحة للجلوس والتحدث وذلك باختيار أريكة ، وبعض الكراسي، وطاولة قهوة مناسبة. وهنا عليك فتح قائمة التصميم المصورة (Design Catalog).

- انقرري نقرا مزدوجا على فئة أرائك وكراسي (Sofas & Love Seats) الفرعية . ويمكنك أن تنتقلي إلى أسفل عبر الجزء ككل .

❖ ولكن بإمكانك أن تضيق وتحدّي من خياراتك بالضغط على زر بحث (Search) بدلا عن ذلك .

- اختاري من القائمة (Sofa & Chairs) . وطالما كنتِ ترغبين في ألا تصبح غرفتك مزدحمة ، فإن اختيارك لأريكة صغيرة سوف يكون هو الخيار الأفضل .

- تحت (Keyword) اختاري مقعدين (2Seaters) . وربما يعجبك المظهر
النظيف للأثاث إسكandinافين (Scandinavian) .
- تحت (Brand) اختاري ايكيا (IKEA) ؛ وانقري موافق (OK) ، ثم اعتمدي هذه
الخيارات التي قدمتها ، والشكل التالي يوضح مقاعد شركة إيكيا .
- ❖ ومن بين أرائك إيكيا (IKEA) في الصفوف الثلاثة ، فإن الأول والأبسط يبدو
وكأنه رهان جيد .
- لذا انقرري عليه نقراً مزدوجاً لتذهبي إلى صفحة بند (its Item) . كما
بالشكل التالي :



الشكل رقم (١٣) بند أريكة إيكيا

- ولكي تَري كل ذلك من زوايا مختلفة . عليك :
- استخدام الأعمدة اللولبية على نافذة مشاهدة البند (Item) وتحريكه بمختلف
الزوايا والاتجاهات وإلى اليسار وإلى أسفل قليلاً ، هل ذهب بعيداً ؟ لا تقلقي بشأن
ذلك .
- قومي بالنقر على زر توجيه إعادة الترتيب (Reset Orientation) من أجل وضع
الأريكة في وضعها السليم مرة أخرى .
- ❖ والآن بإمكانك أن تنقري على زر بند المعلومات (Item Information) للتأكد
من المعلومات الإضافية. وتوضح الصورة الفوتوغرافية أن هذه الأريكة أنيقة .

❖ انقرري على بند المعلومات (Item Information) ، ثم انقرري على موافق لتغلق النافذة .

- ❖ وضحي خياراتك في الجزء التالي من معرض الخامات (The Material). استمري إلى الأمام وغيّري من خامة الهيكل الموجود . ومن أجل أن تقومي بذلك .
- إما أن تنقرري نقراً مزدوجاً على الخامة الجديدة .
 - أو أن تسحبي وتسدلي الخامة الجديدة على الأريكة الظاهرة على النافذة المعروضة . ولو أنك ركزت الانتباه على النسيج أو التركيبة عن طريق النقر مرة واحدة عليه ؛ فسوف ترين اسم النسيج تحت عنوان اختيار الخامة (Select a Material) .
 - غيّري من خامة الهيكل إلى أخرى تُسمى (Bottna Gold Brown) . وهي البند الثالث من الصف الأول .

ملحوظة :

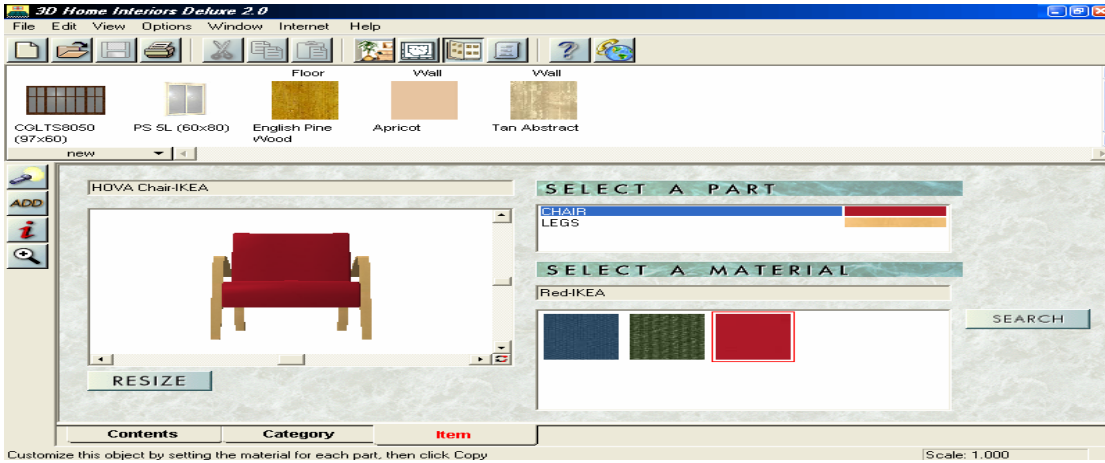
لو أنك نقرت على واحدة من عينات الأنسجة الموجودة بالزرا اليمن ، سوف تظهر لك نافذة تُريك كل عينات الأقمشة الموجودة . وهذا يمكن أن يكون مفيداً جداً في المساعدة في إيجاد النسيج الملائم أو الصحيح ، حيث أن العينة الصغرى دائماً عروضها لا تكون كافية في ناحية النماذج ، وبعد أن تنتهي من عملية تغيير نسيج الهيكل .

- الآن قومي بتغيير الأقدام كذلك ، باستخدام نفس التقنيات . وإذا تعتقدين أنك وجدتتها فإنه بإمكانك أن تلصقيها فقط على الهيكل الجديد .
- أضيفي هذه الأريكة التي أصبحت جاهزة ، إلى تجميعك (your Collection) عن طريق النقر على زر موافق أو OK . والآن أصبح لديك أريكة .

- قومي تالياً باختيار زوج من الكراسي عن طريق ذهابك إلى المحتويات (Contents) .

- ثم انقرري نقراً مزدوجاً على الفئة الفرعية (Chairs – Upholst) . وابحثي عن شيء مميز ليناسب ما تم اختياره .

- انقرري على زر بحث (Search) . تذكرى أن بحثك عن الخيارات السابقة من فئة (Seating) كان في (IKEA) كما في (Brand Seater) كما في (Keyword) . وهذه الحالات سوف تبقى مع عملية التزويد بالمقاعد ، إلى أن تقومي بتغييرها بنفسك . ويمكنك القيام بذلك من خلال طريقتين هما :
- إما من زر توضيح الكل (Clear All) من أجل إزالة كل تلك الحالات .
- أو من خلال تغيير الحالات كل على حدة . وهنا فأنت ترغبين في شيء من المتانة والتناغم في أثاث (IKEA) الذي قمتِ باختياره ، فعليك فقط أن تغيري من (Tybe) إلى (Chair-Up) . ثم انقرري على موافق (ok) . ويبدو أن مقاعد هوبا (Hova Armchair) وكأنها تتناسب جيدا مع اختيارك.
- انقرري عليها مرتين لتظهر لك صفحة بندها (Item) . كما بالشكل التالي:



الشكل رقم (١٤) بند مقاعد هوبا

ويظهر في الشكل مقعد وثير وأنيق .

- أضيفي هذه القطعة إلى تجميعك (Your Collection) عن طريق النقر على زر موافق Ok .

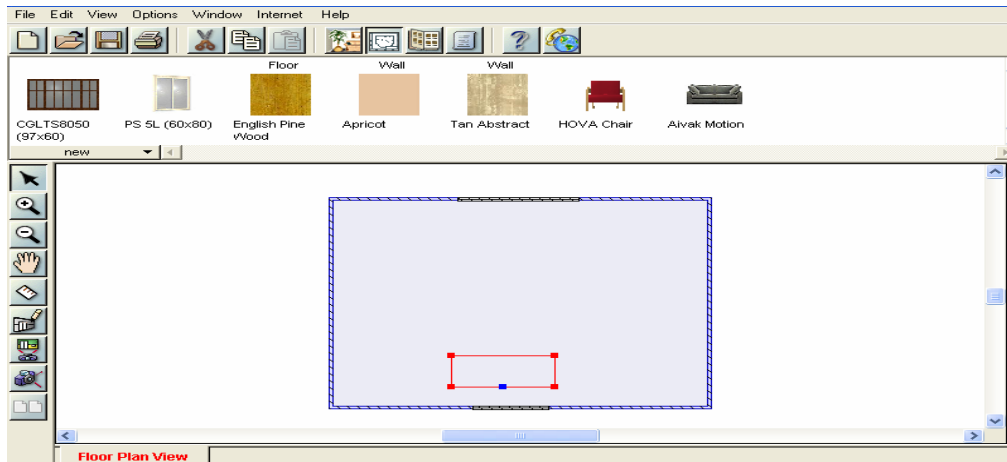
ثانيا - قومي بإضافة طاولة قهوة . ومن أجل ذلك :

- انقرري على سطح محتويات (Contents) .
- ثم انقرري على طاولات (Tables) . وإن فئة (طاولات) هذه تعرض عدداً من الفئات الفرعية .

- انقرري منها على طاولة قهوة (Coffee -Tables) . ومرة أخرى بإمكانك النزول إلى أسفل عبر هذا الجزء لتبحثي عن طاولات تتناسب مع ديكورك الذي اخترتيه ، ولك أن تعملي ذلك بأسرع طريقة ، يمكنك عمل التالي :
- انقرري على زر بحث (Search) ، ثم ضعي (Category Brand) إلى إيكيا .
- ثم قومي باختيار طاولة قهوة (Tables-Coffee) تحت (Type) ، وتبدو طاولات (Nartorp) هي الأنسب بالنسبة لخياراتك الأخرى وخاصة الكراسي .
- لذا: - انقرري عليها نقراً مزدوجاً لتصلي إلى صفحة بندها (its Item) .

نقل وتحريك قطع الأثاث :-

- والآن وقد أصبحت لديك مجموعة أثاث منزلي قمتي باختيارها بنفسك .
- ❖ فإنه يصبح بإمكانك أن تقومي بترتيب هذه القطع داخل غرفتك لتري مدى انسجامها مع الغرفة ككل . وابدئي بالأريكة .
- انتقلي إلى مشهد تخطيط الأرضية (Floor plan View) .
- ثم اسحبي وأسقطي الأريكة من التجميع (Collection) إلى داخل الغرفة .
- ❖ وفي أثناء قيامك بعملية السحب لاحظي كيف سيظهر مربع ذو خطوط متقطعة حول السهم . وهذا يشير بشكل غير دقيق إلى حجم وشكل الشيء الموضوع .
- ❖ وعندما تتركين زر الفارة ، تجددين أن الأريكة ظهرت أمامك ويحيطها مربع أحمر اللون ، مع مربع أزرق اللون في الجزء الأسفل من الوسط . كما يوضحه الشكل التالي :



الشكل رقم (١٥) وضع المقعد في مشهد تخطيط الأرضية

وتشير هذه الخطوط الحمراء إلى أنه تم اختيار الأريكة. ومن أجل أن تحركي الأريكة .

- اسحبها عن طريق أداة المؤشر (Pointer) ومن أجل تدويرها بمختلف الاتجاهات .

- قومي بتحريك المؤشر فوق المربع الأزرق ، عندها سوف يتغير المؤشر إلى مؤشر تغيير الاتجاه .

- انقرى وأمسكي في نفس الوقت ، وعندها سيتغير اتجاه الشكل تابعا لتحريك الفارة بيدك .

ملحوظات :

أنه بمجرد وضع الشكل ، وعندما تبدئي في سحبه مرة أخرى ، سوف تظهر خطوط الأبعاد ، موضحة بُعد كل حافة من حافات الشكل الظاهر أمامك عن الجدران .

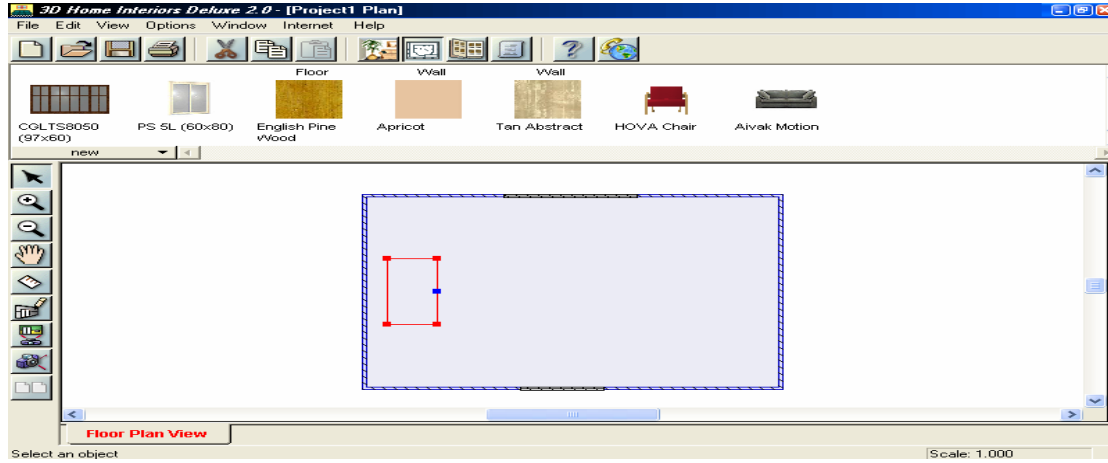
❖ يمكنك الآن أن تقصي ، وتنسخي ، وتحركي هذه الأريكة التي قمت باختيارها من خلال الأوامر الموجودة على قائمة تحرير (Edit) (أو يمكنك ذلك بواسطة طرق لوحة المفاتيح القياسية المختصرة) .

❖ إذا رأيت أن أحد البنود لم يعجبك شكله ، يمكنك أن تذهبي مباشرة على صفحة البند (Item) الموجودة على كتالوج التصميم الخاص بهذا البند المقصود ، وذلك ببساطة عن طريق النقر مرتين على أي مكان من هذا البند غير المرغوب فيه .

❖ يمكنك أن تنقري باليمين على أي بند لتظهر لك قائمة بها أوامر التحرير . بما فيها الارتفاع (Elevation) . هذا الأمر يسمح لك برؤية الأثاث من كل الاتجاهات أي من الأمام ، ومن الخلف ، ومن اليمين ، ومن اليسار كما ويمكنك أن تَري الجدران ، والأبواب ، والنوافذ من الأعلى ، وذلك عن طريق فتح مشهد الارتفاع (Elevation View) للبند الذي تم اختياره . وهذا يكون مفيدا في حالة إن أردت أن تضعي بعض البنود داخل بنود أخرى ، مثل إدخال الكتب داخل حقيبة الكتب .

❖ والآن ، قومي بتحريك الأريكة بشكل دائري وقرري أين يمكنك وضعها .

- اسحبها على أحد الجدران . وبدلاً من أن تضعها قرب الجدار الأيمن ، حركها إلى وسط الغرفة قليلاً .
- ثم قومي بتغيير اتجاهها لتصبح مواجهة للجدار على اليمين ، كما يظهر في الشكل التالي :



الشكل رقم (١٦) تحريك المقعد في مشهد تخطيط الأرضية

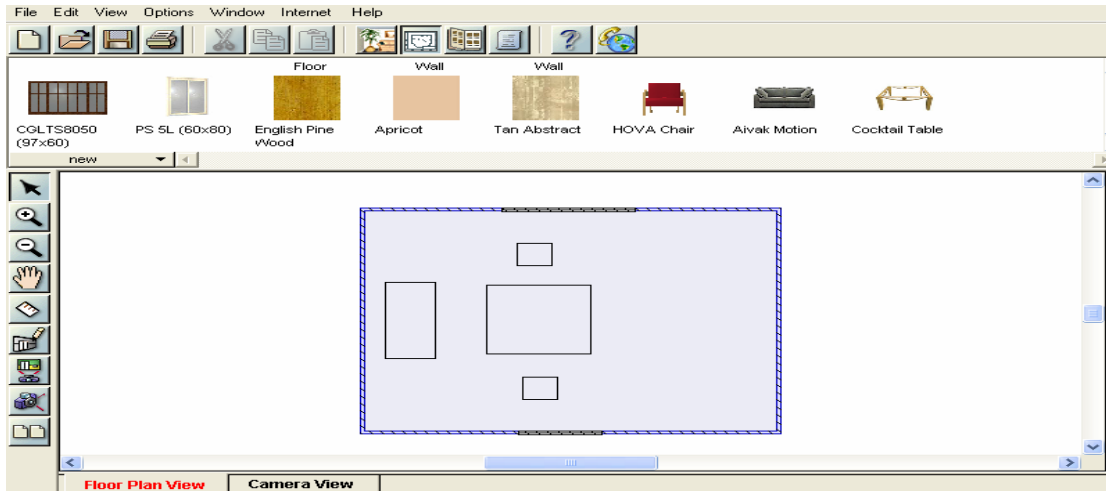
ثانياً ، فإنك ستقومين بإضافة طاولة القهوة :

- انقرري عليها واسحبها من التجميع (Collection) ، ثم ضعها في الوسط أمام الأريكة .
- ❖ وربما ترغبين في أن تتأكدي من أن الطاولة في المكان المناسب تماماً من الأريكة بحيث يسهل الوصول إليها من جانب الجالس على الأريكة من دون أن تحس رجلاه بالضيق المسافة بينها وبين الطاولة ، ويبدو أن مسافة طولها قدم ونصف القدم مسافة مناسبة بينهما . ولتتأكدي من ذلك :
- انقرري على أداة المسطرة (Ruler) ، ثم انقرري باتجاه مقابل لحافة الأريكة .
- اسحبي إلى حافة الطاولة الأقرب . وفي أثناء سحبك ، سوف يظهر لك مربع نص يوضح لك المسافة من البداية إلى النهاية .
- عدّلي من وضع الطاولة إذا رغبت في ذلك ، والشكل التالي يوضح بُعد الطاولة عن الأريكة .

والآن وقت إضافة المقاعد :

لديك مقعد واحد فقط في جميعك ، وهذا كل ما تحتاجينه طالما أنك تريد مقعدين من نفس النوع . فقط عليك أن :

- تنقري وتسحب المقعد إلى داخل الغرفة .
 - ثم ضعيه ، وقومي بتحريكه وتغيير اتجاهه قرب الطاولة.
- ❖ افعلي ذلك مرة أخرى ، ولكن هذه المرة ضعي المقعد الآخر أمام الطاولة من الجهة الأخرى ، وعندها ستظهر الغرفة . كما في الشكل التالي :



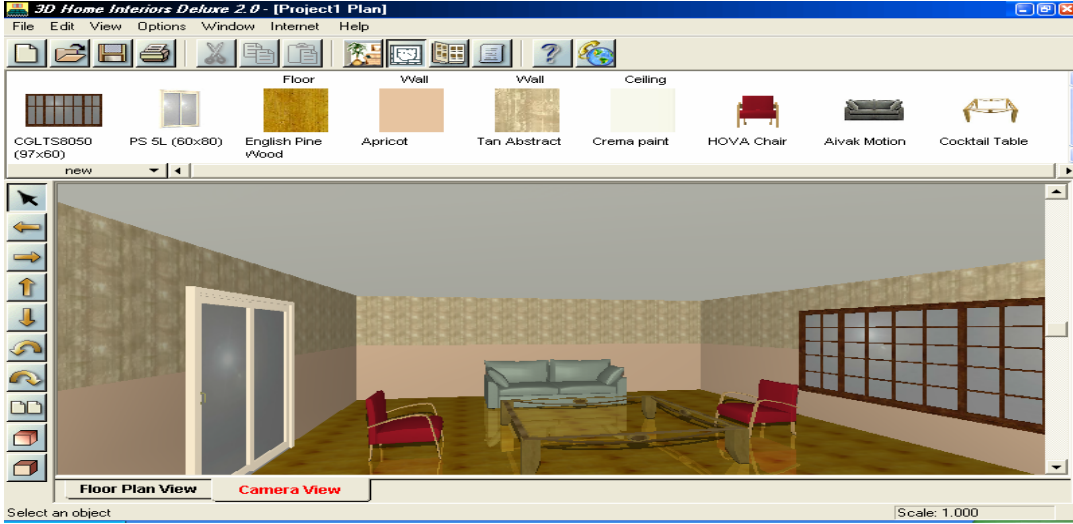
الشكل رقم (١٧) يوضح وضع المقعدين حول الطاولة

والآن دعينا ننظر إلى ذلك من خلال الأبعاد الثلاثة .

❖ وهنا عليك اختيار أداة (الكاميرا) وقومي بوضعها في أسفل الركن الأيمن من الغرفة ، ثم انقري واسحبي باتجاه الأريكة ثم أطلق يديك عن الفأرة . وهنا سيفتح مشهد الكاميرا (Camera View) . إن مشهد الكاميرا يهمل نوعية وجودة السحب (لون ظل مسطح) .

❖ ولو أردت تعديل موضع الكاميرا ، استخدم أزرار الأسهم الموجودة على شريط الأدوات أو مفاتيح الأسهم الموجودة على لوحة المفاتيح . وبالمناسبة ، إنه بضغطك على مفتاح كنترول (Ctrl) مع الضغط على مفاتيح سهم أعلى وأسفل (Up and Down) في الوقت نفسه ؛ ذلك يعمل على رفع أو خفض الكاميرا ، في أثناء تدوير مفاتيح يمين ويسار الكاميرا .

❖ وبمجرد أن تعيدي من وضع الكاميرا ، فإنه يصبح بإمكانك استخلاص الصورة بتفاصيل أكثر عن طريق النقر إما على (High Quality 3D view) or (Medium Quality 3D View) . كما هو موضح في الشكل التالي :



الشكل رقم (١٨) مشهد ثلاثي الأبعاد عالي الجودة

حفظ التجميع والغرفة :-

لحفظ غرفتك التي قمت بتجهيزها وتجميعك الذي أعدته . ومن أجل أن تقومي بحفظ الغرفة :

- اذهبي إلى قائمة ملف (File) .
- انقر على حفظ (Save) . وسوف تحضك على اختيار اسم لغرفتك التي تريدين حفظها ، ومن ثم قومي بحفظها بالاسم الذي اختارته .
- ثانياً ، وبسبب أن الـ (3D Home Interiors Deluxe) تقوم بحفظ تجميعك وهي منفصلة عن بعضها البعض من الغرفة ، فإنك تحتاجين إلى حفظ تجميعك دورياً بشكل جيد . ومن أجل حفظه :-
- اذهبي إلى قائمة (Collection) ، التي تحتل ثلث الطريق أسفل الجانب الأيسر من شاشة العرض .
- ولو أنك اخترت (حفظ) فإن تجميعك سوف يتم حفظه تلقائياً باسم (Collection)

- ولو أردت إعادة أو تغيير تسمية تجميعك ، عليك أن تختاري حفظ باسم (Save As) وسوف تُقدم لك الخيارات لتعطي الاسم الجديد لتجميعك .
❖ سوف تلاحظين أنك لو استمررت في العمل لمدة ثلاثين دقيقة من دون أن تحفظيه ، فإن الجهاز سوف يذكرك ويحثك على حفظ غرفتك وتجميعك .
وهي فكرة ممتازة ، حيث إنها تحميكَ من عملية فقد الكثير من العمل بسبب حوادث سوء الحفظ أو غيرها من المشكلات .

تمرين :

اختاري أريكة أو أكثر ، وبعض الكراسي ، وطاولة مناسبة ، وغيري خامات الأثاث بما يناسب تصميمك ، مع مراعاة أن تجدي مساحة مريحة للحركة والجلوس والتحدث وذلك ، بإضافة قطع الأثاث وتحريكها وترك مسافات فيما بينها ، ثم قومي بترتيبها داخل غرفتك لتري مدى انسجامها مع الغرفة ، وغيري ما تريه غير مناسب ، ثم احفظي عملك .

المحاضرة السابعة - اختيار بقية قطع الأثاث الإضافية :-

الأهداف الإجرائية :

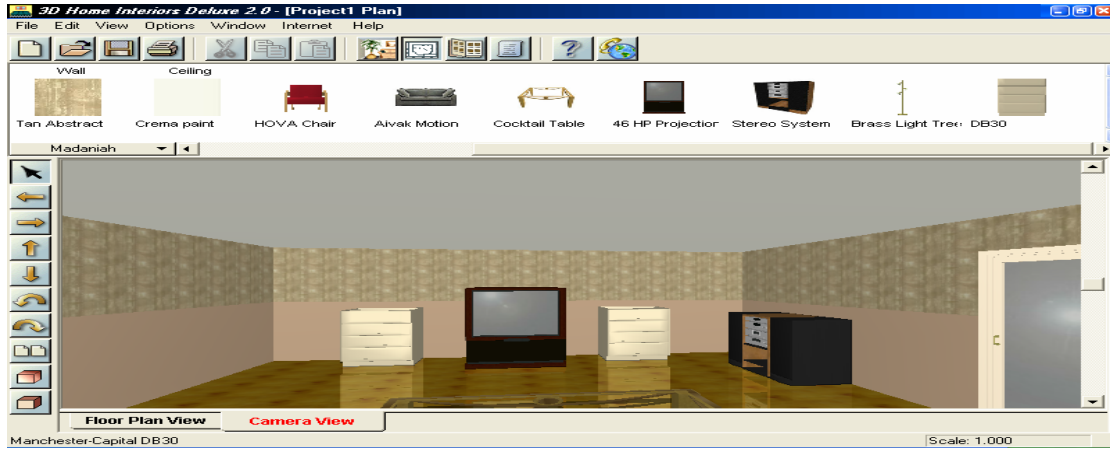
- تستطيع كل طالبة أن :
- ١) تختار قطع الأثاث الإضافية .
 - ٢) تضيف قطع الأثاث الإضافية إلى غرفتها .

الأفكار الرئيسة للتدريب :

والآن أصبح لديك غرفة قد طُليت واكتملت من ناحية المقاعد والطاولة والأريكة ، وجميعها تم ترتيبها بالشكل الذي اخترته ، ولكنها مازالت تبدو عارية قليلا . ولورغبتِ ؛ يمكنك أن تجري القطع الإضافية الأخرى التي تريدينها والتي تعتقدين أنها ستكمل غرفتك تماما .

التدريب

قومي بإضافة بعض قطع الأثاث الإضافية ، ومن القطع التي يمكن إضافتها قومي بإضافة بعض قطع الأثاث الإضافية ، ومن القطع التي يمكن إضافتها :- تلفزيون ، واستريو ، وخزانة كتب ، كما هو موضح في الشكل التالي



الشكل رقم (١٩) قطع الأثاث الإضافية في مشهد ثلاثي الأبعاد عالي الجودة

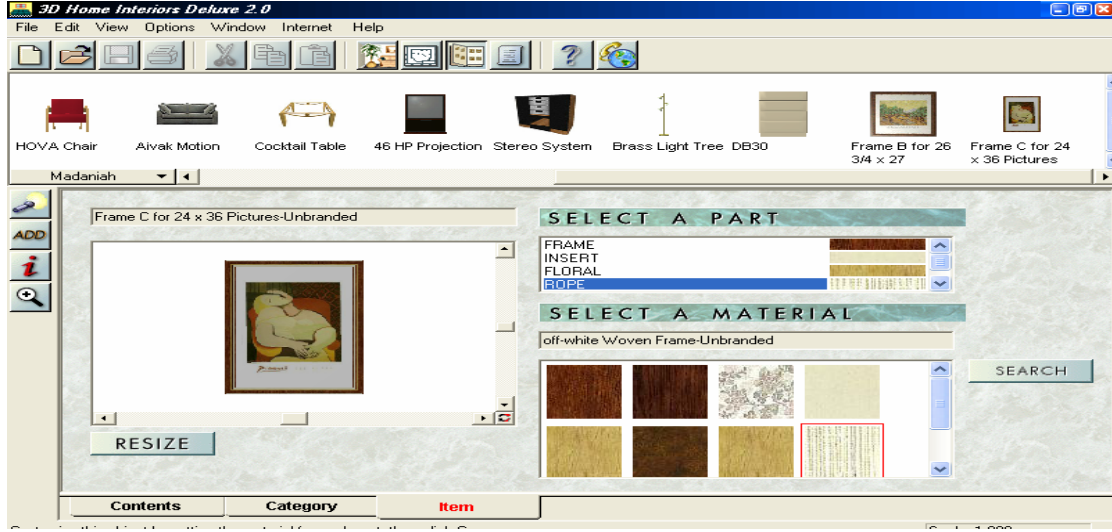
إضافات صغيرة :-

بعد أن تنتهي من تجريب تجميع وتنسيق الأثاث داخل الغرفة ، يمكنك أن تحاولي القيام بعملية إضافة بعض اللمسات الأخيرة للغرفة .

تعليق اللوحات :-

- أولاً - نجد أن الجدار على اليسار عارٍ قليلاً . وتعليق بعض المناظر فيه سيكون شيئاً جميلاً ؛ ماذا عن تعليق بعض اللوحات ؟ ومن أجل أن تفعلين ذلك :
- افتحي كتالوج التصميم وانقري نقراً مزدوجاً على إضافات (Extras) .
- ثم أنقري نقراً مزدوجاً على فئة أعمال فنية و لوحات (Artwork & Picture Frames) .
- انزلي إلى أسفل لتري كل ما هو متاح وممكن ، ولاحظي كما حدث بالنسبة لقطع الأثاث الأخرى ؛ أن الإطارات والأعمال الفنية مكونة من عدة أجزاء : مثل

الإطار ومكونات الحصر ومطبوعات ، كل ذلك من الممكن تغييره . كما في الشكل التالي:



الشكل رقم (٢٠) بند تغيير أجزاء الصورة

- وبالنسبة لهذه الغرفة قد قمنا باختيار إطار واحد وجزء مكون من الحصر.
- اختاري إحدى المطبوعات من قسم اختر مادة (Select a Material) من صفحة بند (Item) .
- قومي بإضافتها للتجميع .
- ثم اختاري مطبوعة أخرى وقومي بإضافتها أيضا إلى التجميع . هذا يعطينا زوجاً من المطبوعات ذات إطارات متناسبة ، من غير زحمة .
- ثم قومي باختيار منظر طبيعي كبير وأضيفيه إلى الجدار ، بشكل جيد .
- ❖ استمري في صنع خياراتك الخاصة ، أو خيارات غيرك مما تريدين .
- ❖ ومن أجل وضع الصور الزيتية على الجدار ، أو أي جدار مثبت آخر موضوع لهذا الغرض ، يمكنك فعل ذلك في مشهد الارتفاع (Elevation View) .
- اختاري أداة (Elevation) وانقري على الجدار الذي تريدينه .
- ثانياً : اسحبي الصورة الزيتية هذه من التجميع وإلى أسفل .

ملحوظة:-

بعد وضع أول شيء على الجدار ، فإنه سوف تظهر لك خطوط أبعاد توضح لك المسافات من أطراف الشيء الموضوع إلى أقرب الأشياء ، أو اللوحات الأخرى وإلى أطراف الجدار ، أي من أجل الوضع المناسب .

❖ ويمكنك أن تستخدم ذلك في ترتيب ورصّ صورك الزيتية الأخرى عن طريق فحص المسافات بينها وبين السقف وبين الواحدة منها إلى الأخرى وبين أطراف الجدار.

❖ وحينما ترضين عن ترتيبك هذا ، انقرري إما على زر مشهد ثلاثي الأبعاد متوسط الجودة (Medium Quality 3D View) أو على زر مشهد ثلاثي الأبعاد عالي الجودة (High Quality 3D View) لتستخرجي المشهد وترين كيف سيكون منظر الجدار .

إضاءة المنظر :-

- وبعد أن تنتهي من تعليق الصور الزيتية على أحد الجدران .
- حاولي تعليق لمبة من السقف . فقط عليك فتح كتالوج التصميم .
- وانقرري نقراً مزدوجاً على فئة إضاءة (Lighting) .
- ثم انقرري نقراً مزدوجاً على فئة إضاءة السقف الفرعية (Lighting -Ceiling)
- ثم اختاري لمبة تعليق ، وقومي بإضافتها إلى التجميع .
- اسحبها من التجميع وضعها على مشهد تخطيط الأرضية (Floor Plan View) مثلها مثل أي قطعة أثاث أخرى ، ولتري النتيجة .
- انقرري على سطح مشهد الكاميرا (Camera View) .

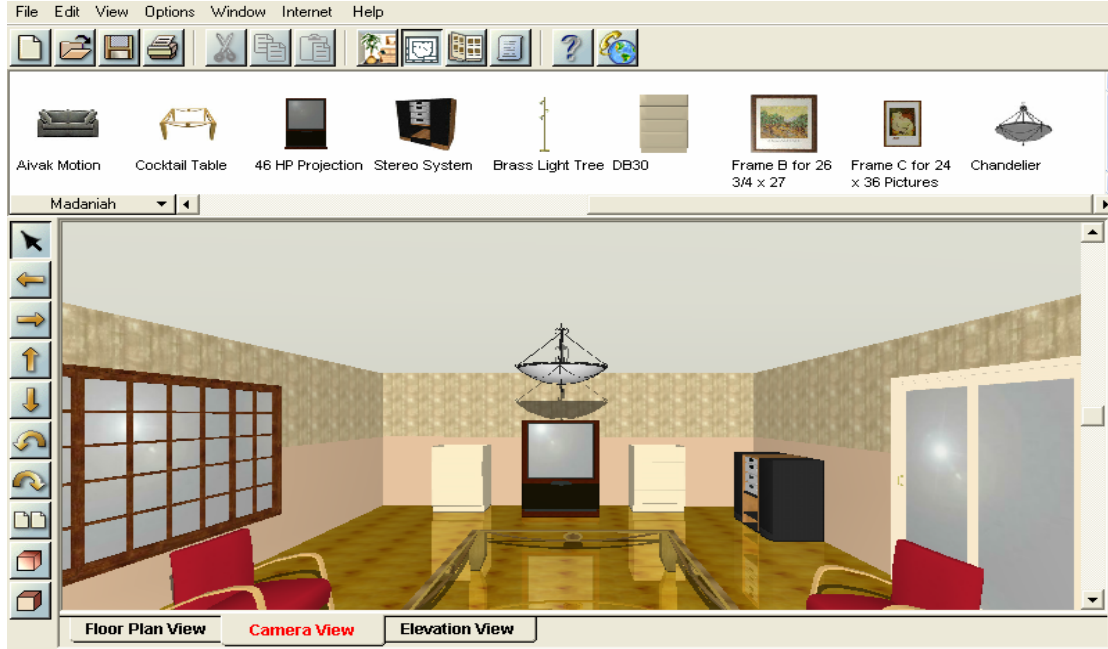
ملحوظة :

يتضمن البرنامج مصدر إضاءة مهممل موجود في أعلى الوسط من الغرفة .
❖ ربما تلاحظين الظلال والانعكاسات الخفيفة على الجدار والنوافذ حتى على قطع الأثاث .

❖ ولو أردت تغيير ذلك ، يمكنك أن تنقرري على إضاءة (Lighting) من قائمة خيارات (Options) .

❖ يسمح لك مربع خيارات الإضاءة (Lighting Options) بعملية اختيار مصدر ضوئي على أحد أركان الغرفة الأربعة أو على وسط الغرفة .

❖ أيضا يمكنك تغيير مواضع مصدر، ومحيط ، وجو الإضاءة ، وإعادة وضع مصادر الإضاءة إلى مواقع أخرى . كما يوضح ذلك الشكل التالي :



الشكل رقم (٢١) مواضع مصدر ومحيط جو الإضاءة

ولتجربي ذلك :

- قومي باختيار الإضاءة على أعلى الركن الأيمن . وانظري كيف تغيرين تخطيط الغرفة ككل ليوضح مصدر الإضاءة الجديد والظلال التي تتكون عنه ؟
- انقرري على موافق ، ثم تأكدي من نتيجة عملك هذا عن طريق استخراج مشهد الارتفاعات (Elevation View) ومشهد الكاميرا (Camera View) . (ستتأثر التغيرات بكل من الطريقتين ، ولكن تكون رؤيتها أسهل من طريق مشهد الكاميرا) .

الطباعة :-

قبل أن تقومي بعملية الطباعة ، يمكنك أن تري كيف ستبدو المطبوعة ، وذلك عن طريق معاينة قبل الطباعة كتجربة .
❖ ببساطة عليك أن تعملي على تنشيط أي مشهد تريد أن تطبعيه .

- ثم تختارين معاينة قبل الطباعة (Print Preview) من قائمة ملف ، ولو أعجبك ما رأيته .
- يمكنك أن تنقري على زر طباعة (Print) لتطبعيه من (معاينة قبل الطباعة) أو أن تغلقي (معاينة قبل الطباعة) وتطبعي من شريط القوائم .

والآن فقد قمت بتجريب كل الخصائص الرئيسية لهذه البرمجية ، ونرى أنك نظرتي أيضا في فصول (الوظائف الأساسية) و (التقنيات المطورة) من هذه البرمجية ، حيث إن هذه الموضوعات تلمس مواضيع مميزة ، مثل : (الغرفة المصممة) حسب رغبتك .

تمرين:

أضيفي بعض الإضافات إلى تصميمك مثل خزانات الكتب ، وتلفزيون ، واستريو ، ولمبات (سواء كانت الإضاءة رئيسية أو محلية) ، وبعض اللوحات على الجدار ، ثم أضيئي الغرفة ، واحفظي عملك ، وعائنيه قبل الطباعة ، ثم اطبعيه .

ثانياً – البرنامج التدريبي في مقرر التطريز :

أعدت الباحثة برنامجاً تدريبياً لتدريس مقرر التطريز في قسم التربية الأسرية بجامعة طيبة ، وهو عبارة عن : مقدمة ، وفهرس المحتويات ، والأهداف العامة للبرنامج ، وأدوات الخياطة ، واثنيتين وعشرين (٢٢) غرزة من غرز التطريز اليدوية . وهي كالتالي : السراجة المتساوية ، السراجة غير المتساوية ، السراجة الزخرفية ، الشلالة ، النباتات ، الفرع البسيط ، الفرع المركب ، رِجْل الغراب ، الظل ، الحشو ، الساتان ، الفستون ، البطانية ، السلسلة ، المارجريت ، ضلع السمكة ، العقدة ، البذور ، الركوكو ، الأبلية ، الحصيرة ، البروكاتيل

الأهداف العامة :

وتشمل التالي :

- ١- إكساب الطالبة المهارات الفنية بالتدريب على غرز التطريز المختلفة .
- ٢- استخدام الغرز المختلفة في قِطْع فنية لتزيين المنزل أو تجميل الملابس .
- ٣- التعرف على أدوات الخياطة والتطريز القديمة والحديثة .
- ٤- التعرف على المنسوجات المختلفة المستخدمة في التطريز من حيث مميزاتها واستخداماتها ، ومن حيث المناسبة ، والسن ، والمناخ .
- ٥- التعرف على المصطلحات الخاصة بالتطريز المستعملة في الكتالوجات ، وتدريب الطالبة على التطريز ليتسنى لها الاعتماد على نفسها بعد الدراسة .
- ٦- التعرف على غرز التطريز التي يمكن تنفيذها في الخط العربي .
- ٧- تنمية قدرة الطالبة على الإحساس بالجمال وتذوقه في مختلف قِطْع التطريز اليدوية .
- ٨- التدريب على التقويم الصحيح على أسس موضوعية ، والابتعاد عن التقليد الأعمى والتمسك بالتقاليد .

مفردات المقرر:

وتشمل التالي :

- دراسة الأسس العلمية للتطريز .
- دراسة الأسس التي تُتبع في تنفيذ قطع التطريز الفنية المنزلية والملبسية .
- دراسة الغرز المختلفة للتطريز مثل : السراجة ، الفستون ، الحشو ... وغيرها .
- دراسة الخط العربي لعمل تصميمات تصلح للتنفيذ .
- تنفيذ قطعة فنية مطرزة .
- دراسة المصطلحات الخاصة بالتطريز المستعملة في مجلات وكتب التطريز .
- دراسة المنسوجات المختلفة المستخدمة في التطريز .
- دراسة أدوات الخياطة والتطريز القديمة والحديثة .
- دراسة الجمال وتذوقه في قطع التطريز اليدوية .
- كيفية التدريب على التقويم الصحيح المبني على أسس موضوعية .

سوف تُذكر باختصار بعض جوانب البرنامج التدريبي ، والتي تخص التدريب على البرنامج وعلى تعلم بعض غرز التطريز اليدوي الواردة فيه وهي كالتالي : الحشو ، والساتان ، والسلسلة ، والمارجريت ، وضلع السمكة ، والفستون ، والبطانية ، والظل، ورجل الغراب ، والري (السراجة الزخرفية) ، والركوكو ، والبذور ، والبروكاتلا ، وطريقة النسيج المضاف (الأبليكا) .

أولاً- الحاسوب، تعريفه ، نظرية عمله ، ومكوناته :

الأهداف الإجرائية السلوكية :

تستطيع كل طالبة أن :

- (١) تعمل بثقة على جهاز الحاسوب .
- (٢) تتعرف على برمجية التطريز اليدوي .
- (٣) تتعرف على أهم أدوات الخياطة .

التدريب

◆ فتح وإغلاق الجهاز :

يمكن فتح الجهاز بعد التأكد من الفولت المحدد بالجهاز ، ومن أن جميع التوصيلات الكهربائية موصلة بصورة صحيحة ومحكمة عن طريق زر التشغيل (Power) والانتظار ثواني حتى يظهر ما يعرف بسطح المكتب ، ويظهر على سطح المكتب من الناحية السفلى جهة اليمين زر مكتوب عليه ابدأ .

خطوات التدريب :

- ١- ضعي يديك على الفأرة واستخدمي الخنصر والإبهام لتحريك الفأرة على سطح المكتب .
- ٢- استخدمي السبابة والوسطى للضغط على زرِّي الفأرة .
- ٣- ضعي مؤشر الفأرة فوق زر ابدأ ، ثم اضغطي الزر الأيسر للفأرة ستظهر قائمة بها عدد من الأوامر التي يمكنك الاختيار منها .
- ٤- لاختيار البند الذي بجواره السهم ضعي مؤشر الفأرة فوق البند مثلا : البرامج وستظهر قائمة أخرى .
- ٥- لاختيار البند الذي لا يوجد بجانبه سهم ، ضعي مؤشر الفأرة فوق البند مثلا تعليمات ، واضغطي زر الفأرة الأيسر .
- ٦- كرري الخطوة (٤) لكي تشاهدي البند الذي تريدين اختياره ، مثلا : برنامج التطريز اليدوي و اضغطي زر الفأرة الأيسر .
- ٧- بعد الانتهاء من استخدام البرنامج . أقفليه وذلك بالضغط على الزر X الموجود في أعلى اليمين .
- ٨- ضعي مؤشر الفأرة فوق زر ابدأ ، واضغطي زر الفأرة الأيسر .
- ٩- ضعي مؤشر الفأرة فوق زر إيقاف التشغيل ثم اضغطي زر الفأرة الأيسر . سيظهر مربع حوار إيقاف التشغيل .
- ١٠- ضعي مؤشر الفأرة فوق كلمة نعم ثم اضغطي زر الفأرة الأيسر .

تشغيل البرنامج من على سطح المكتب باستخدام الفأرة :

- شغلي الحاسوب .
- ضعي يدك على الفأرة واستخدمي الخنصر والإبهام لتحريك الفأرة على سطح المكتب .
- استخدمي السبابة والوسطى للضغط على زرّي الفأرة .
- اختاري أيقونة (برنامج التطريز اليدوي) من على سطح المكتب .
- اضغطي زر الفأرة الأيسر ضغطتين متتاليتين سوف يفتح البرنامج .
- بعد الانتهاء من البرنامج ، يمكن قفله بوضع المؤشر فوق المربع الذي يحمل حرف X الموجود في أعلى يمين الشاشة .
- ولقفل الجهاز كرري الخطوات من (٨ - ١١) .

الأفكار الرئيسية في برنامج التطريز اليدوي:

إن فكرة برنامج التطريز اليدوي ناتجة من استخدام مشاهد فيديو لطريقة عمل غرز التطريز اليدوي ، والشرح كتابةً لطريقة عمل غرز التطريز اليدوية ، فبمجرد معرفة الأساسيات ، يمكنك أن تتمكن من تعلمها في وقت قصير وبشكل أسرع وذلك باستخلاص وأخذ أهم ما في البرنامج ، الذي يأخذك خطوة خطوة من خلال عمليات تنفيذ الغرزة ، المهم أن تبدي تعلم البرنامج بشكل صحيح . أما الخطوات فهي كالتالي:-

أولاً - افتحي البرنامج سوف تفتح أمامك شاشة العنوان فيها ثلاث أيقونات وهي على التوالي: دخول ، والمقدمة ، وخروج .

اضغطي على أيقونة دخول ، سوف تفتح شاشة البرنامج الرئيسية وهي الموضحة في الشكل رقم (٤١) . ومنها سوف تتعلمين كيف يمكنك أن تشاهدي خيارات ومشاهد مختلفة للبرنامج ، وكيف يمكنك أن تختاري عناصر معينة منه .

ثانياً - افتحي البرنامج على الغرزة التي تريدينها ، وذلك بالضغط على أيقونة عنوان الغرزة ، سوف يظهر مشهد الفيديو للغرزة ، يمكنك تكبير الصورة بالضغط على أيقونة تكبير الشاشة والعودة إلى حجم الشاشة وذلك بالضغط على زر الماوس الأيمن ؛ ومن القائمة المنسدلة اختاري تصغير وتكبير ، ثم وضع

المؤشر على اختيار ٥٠٪ فتصغر الشاشة ، كما يمكنك من شاشة البرنامج الرئيسية إيقاف المشهد وذلك بالضغط على أيقونة إيقاف ، أو إيقاف الصوت وذلك بالضغط على أيقونة إيقاف الصوت ، والتحكم في عرض المشهد من البداية أو الوسط أو من الأخير ، وذلك بالضغط على أيقونة التحكم كما يمكنك مشاهدة شرح الغرزة مكتوباً ، وذلك بالضغط على أيقونة شرح الغرز .



الشكل رقم (٢٢) صورة الشاشة الرئيسية لبرنامج التطريز اليدوي

ثالثاً - يمكنك مشاهدة عرض لبعض الغرز المنفذة على بعض الأعمال ، ولعمل ذلك عليك الضغط على أيقونة عرض الغرز ، ومنها يمكنك التفكير في المشروع الذي سوف تقومين بعمله ، واختيار ألوان ونوعية القماش والخيوط و الغرز المناسبة له . وأخيرا يمكنك الخروج من البرنامج بالضغط على أيقونة خروج .

التدريب

أولاً - أدوات الخياطة : Tools of Sewing

اضغطي على زر أدوات الخياطة الموجودة في أعلى اليمين من الشاشة الرئيسية ،

وذلك بالضغط على زر الماوس الأيسر ضغطتين . سوف يفتح مشهد أدوات الخياطة ، وهو الموضح في الشكل التالي رقم (٢٣)

- سوف تشاهدين الخامات والأدوات ، التالية :

١- **القماش:** يجب أن يكون القماش مناسباً لعملية التطريز وأفضل أنواع الأقمشة المناسبة للمبتدئات هو النسيج الواسع الفتحات ، فالمسافات الواسعة في النسيج ، تمكن الإبرة من اختراقها بسهولة.

٢- **الإبر:** يجب أن تكون مصنوعة من صلب متين لا يصدأ ، وذلك ليسهل انزلاقها في النسيج ، وتوجد الإبر بأحجام مختلفة ، فمنها الإبر الرفيعة والغليظة ، ومنها الطويلة والقصيرة . ويجب مراعاة اختيار الإبرة المناسبة لسمك النسيج المستعمل ، كما يجب مراعاة أن يكون الخيط أقل سمكا من الإبرة ليدخل في ثقبها.

٣- **الخيوط:** يختلف الخيط تبعاً لنوع النسيج ، وأنواع الخيوط المستخدمة في التطريز كثيرة، و أفضلها خيط الشلل والمعروف (بالمولونيه)، وخيط البكر ويعرف باسم (كتون برليه)، ويجب استخدام نوعية جيدة من الخيوط وتكون ألوانها ثابتة، كذلك يراعى أن يكون طول الخيط مناسباً حتى لا يتعقد أثناء تنفيذ الغرزة ، ويؤدي ذلك إلى ضياع الوقت ويستخدم المقص لقطع الخيط .

٤- **الكشتبان:** وهو عبارة عن شكل مجوف يشبه الكأس الصغير ، ويصنع من البلاستيك أو المعدن ، ويعتبر من الأدوات المهمة أثناء التطريز والخياطة ، حيث يوضع في الإصبع الأوسط من اليد اليمنى ، ويساعد على إدخال الإبرة في النسيج - وحماية الأصبع من أن تخترقه الإبرة ودخولها فيه - مما يساعد على سهولة وسرعة العمل.

٥- **الدبابيس:** يجب أن تكون من نوع جيد من المعدن ، ورأسها مدبب ، وطولها مناسب .

٦- **الأطر(الطارة):** وهي عبارة عن طوقين من الخشب أو البلاستيك أو المعدن مختلفة الأحجام والأشكال ، تستخدم تبعاً لحجم التصميم المطلوب تطريزه لشد النسيج عليها أثناء العمل ، حيث يشد النسيج بينهما بإحكام ،

وتستخدم في التطريز اليدوي والآلي وتحتاج إلى دقة وعناية فائقة في الاستخدام .

٧- **المقصات:** مقص التطريز تكون يدها مستديرتين ، وسلاحه رفيع ينتهي بطرف حاد ومدبب ، وطوله ما بين ١٥ - ١٧ سم ، ويستعمل لقص الخيوط الزائدة على ظهر النسيج ، وقص الأركان ، وتفريغ النسيج في بعض التصميمات بعد تطريزها مثل غرزة الفستون .

٨- **ورق شفاف:** يكون أبيض للرسم عليه بقلم الرصاص ، وسهولة شف الشكل الزخرفي عليه من أي مرجع .

٩- **الكربون:** ويكون على شكل ورق بألوان عدة تغطيه طبقة من الشمع .

١٠- **المارك:** ويكون بألوان عدة ، وبأشكال مختلفة : مثلثات، أو أقلام .

١١- **الدباسة:** وهي عبارة عن مخدة صغيرة محشوة بالصوف، تخترقها الدبابيس بسهولة.

١٢- **علبة الأدوات:** توضع جميع أدوات التطريز في علبة خاصة أو حقيبة صغيرة ، وذلك حتى تستطيعي نقلها معك أينما ذهبت، والعمل بها في أي وقت ، والمحافظة على أدواتك من الضياع . إذا لم تتمكني من مشاهدة خامات وأدوات الخياطة كلها ، يمكنك إعادة المشهد و قراءة الشرح ؛ حتى تتعلمي :



الشكل رقم (٢٣) صورة أدوات التطريز والخياطة

- كيفية اختيار وشراء أدوات وخامات الخياطة والتطريز .
- ما أدوات الخياطة الهامة التي لا بد من إحضارها معك للقيام بعملية التطريز، مثل: قطعة القماش، والإبر، والخيوط، والمقص، والكشيتان،

والدبابيس ، والدباسة ، والإطار (الطاردة) ، والمقص ، والورق الشفاف ، وقلم
الرصاص ، والكربون ، والماركة .

تمرين :-

(١) قومي بفتح الجهاز الموجود أمامك ، ومن ثم فتح البرنامج من على سطح
المكتب .

(٢) اضغطي على زر أدوات الخياطة في الشاشة الرئيسة للبرنامج وتعرف في على أهم
أدوات الخياطة .

(٣) اقضي البرنامج والجهاز بالطريقة الصحيحة ، وذلك باتباع الخطوات السابقة
من (٧ - ١١) .

ثانياً - التطريز المجسم (الحشو) وغرزة الساتان :

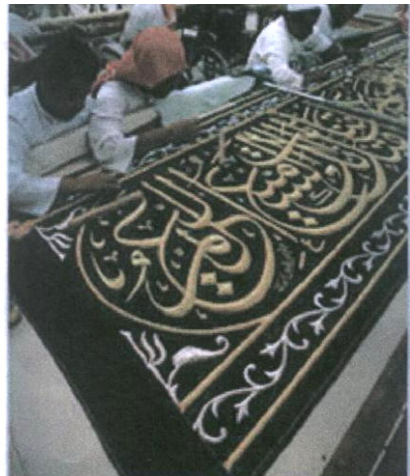
Satin Stitch & Long and Short Stitch

الأهداف الإجرائية :

تستطيع كل طالبة أن :

(١) تتدرب على عمل غرزة الحشو .

(٢) تعمل غرزة الساتان بكفاءة .



الشكل رقم (٢٤) صورة لغرزة الحشو (السيرما) في كسوة الكعبة

غرزة الحشو: Satin Stitch

تعتبر غرزة الحشو من غرز التطريز المجسم التي تحتاج إلى دقة ومهارة في العمل لتكون على درجة عالية من الإتقان . تنقسم طريقة التطريز بالحشو إلى ثلاثة أنواع :

- الحشو بالورق المقوى (الكرتون) .
- الحشو الذي يستعمل فيه القطن .
- الحشو الذي يستعمل فيه الخيوط الكتانية (وهي الطريقة المتبعة في هذه الدراسة). وهذا النوع من الحشو مرن وتطرز به جميع أنواع الزخارف الهندسية والنباتية والحيوانية ، ويُستعمل في الحشو الكتاني عدد كبير من الغرز فهو يعتمد أساساً على غرزة الحشو ذات الوضع المائل وخاصة في الزخارف الكبيرة الحجم كالوردة والزهرة والحروف الكتابية العريضة ، أما الزخارف الصغيرة - وخاصة الفروع النباتية - فتستعمل عادة غرزة الحشو العادية وغيرها ، كما تستعمل غرزة النباتة أو الفرع في تحديد تفاصيل الزخرفة في العناصر كبيرة الحجم^{٤٢٩}.

استعمالاتها :

- يستعمل هذا النوع من التطريز في زخرفة المفارش بأنواعها المختلفة ، ويستعمل في تطريز الملابس المختلفة ، كذلك يستعمل في تطريز اللوحات الزخرفية . وتستخدم غرزة الحشو بأشكال مختلفة ، مثل : -
- الحشو المستقيم .
 - الحشو المستدير .
 - الحشو البيضاوي .
 - الحشو على شكل زخرفي .

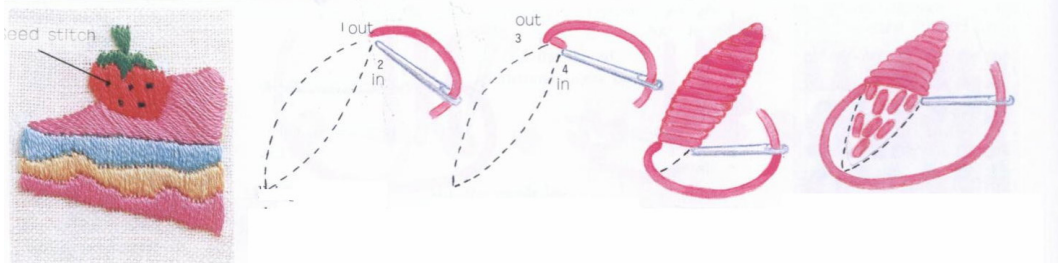
⁴²⁹ (حسن ، ابتكار تصميمات مقتبسة من الزخارف في العصر العباسي وتوظيفها لإثراء تكنولوجيا التصميم الزخرفي والتطريز باستخدام الحاسب ، مرجع سابق ، ١١١ .

تنفيذ غرزة الحشو:

التدريب

خطوات التدريب :

- اضغطي على زر الحشو الموجود في اليسار من الشاشة الرئيسية ، وذلك بالضغط على زر الماوس الأيسر ضغطتين . سوف يفتح أمامك مشهد الغرزة ، وهو الموضح في الشكل التالي :
- فتشاهدين الغرزة من خلال مشهد الفيديو الخاص بها ، وتتعلمين منه :- نوع القماش والخيط المستعمل ، واللون المناسب منهما ، وطول الخيط ، وحجم وطول الإبرة ، وكيفية رسم شكل زخرفي على القماش ، ومن أين تبدئين في تنفيذ الغرزة ، وكيف تثبتين الفتلة من الخلف حتى تحتفظي بشكل الغرزة . كيف يكون حجم الغرزة ، وكيف تكون نهاية الغرزة .
- نفذي الغرزة وذلك باتباع خطوات التنفيذ خطوة خطوة ، وقراءة الخطوة غير الواضحة لك من خلال شرح الغرزة ، وحتى يسهل عليك التنفيذ ؛ تُنفذ هذه الغرزة على مرحلتين ، والخطوات هي كالتالي :-
- المرحلة الأولى - الحشو الداخلي :** ثُملاً الأجزاء المحصورة بين خطي الرسم باستعمال غرزة الشلالة الواسعة نوعاً ما .
- المرحلة الثانية - الحشو الخارجي :** يُغطى الحشو الداخلي بغرزة الحشو الخارجي ، وذلك بإدخال الإبرة من اليمين وإخراجها من اليسار - مع مراعاة الالتزام بالخطوط المحددة للرسم ، وأن تكون الغرزة الداخلية رأسية والخارجية أفقية أو العكس - مع شد الفتلة . كرري العمل بنفس الطريقة ، مراعية تلاصق الغرز الخارجية ، حتى تختفي تحتها غرز الحشو الداخلية .
- المرحلة الثالثة:** انزلي بالإبرة إلى الأسفل ، ولفي الخيط حول الإبرة ، شدي الخيط وقصي الزائد منه .



الشكل رقم (٢٥) صورة لطريقة تنفيذ غرزة الحشو

ملحوظة :

١- تعتبر غرزة الشلالة إحدى الغرز الأساسية للخياطة والتطريز اليدوي وتستعمل في التطريز لملء الفراغات . وتنفيذ غرزة الشلالة باتباع الخطوات التالية : ابدئي من اليمين إلى اليسار . ثبتي الخيط بعمل غرزتين صغيرتين إحداهما فوق الأخرى ، كوّني غرز قصيرة جداً ، لا يزيد طولها عن مقدار خيطين أو ثلاثة خيوط من النسيج فوق الإبرة وكذلك تحتها ، وذلك بتوجيه الإبرة إلى أعلى القماش وأسفله بخفة ، اسحبي الإبرة بالخيط خلال النسيج قليلاً ، وعدم إخراجها منه إلا بعد الانتهاء من شلالة الجزء المراد عمله ، ثم يشد الخيط كله مرة واحدة .

٢- تتبعي نفس خطوات غرزة الحشو في جميع الأشكال السابقة الذكر ، والفارق الوحيد هو شكل الرسم ، والتقيد تماماً بخطوطها ، مع مراعاة أن تكون البداية من الأطراف المدببة في الشكل البيضاوي والمستدير .

تمرين :-

بعد مشاهدة مقطع الحاسوب

اختاري تصميماً زخرفياً مناسباً لغرزة الحشو، كذلك اختاري نوع النسيج

المناسب ، ولونه والخيط المناسبين ، ثم قومي بتنفيذ غرزة الشلالة الداخلية لملء

الفراغ ثم غرزة الحشو الخارجية .

التقويم المباشر :

بعد الانتهاء من تنفيذ العمل تعرض الطالبة عملها على المدربة للتقويم .

(١) إذا كان العمل متقنًا تنتقل الطالبة إلى الغرزة التي تليها .

(٢) إذا كان العمل غير متقن تتاح الفرصة للطالبة لإعادته وتعديله .

تنفيذ غرزة الساتان: Satin Stitch



الشكل رقم (٢٦) صورة لغرزة الساتان

هذه الغرزة تحاكي الطبيعة في ألوانها ، وتحتاج إلى دقة ومهارة في عملها ، ويتوقف نجاحها على حُسن الذوق والمهارة في اختيار نوع ولون الخيوط المستعملة ، إذ أن ذلك يعتبر من العوامل الفعالة في تقريب الرسمة من الطبيعة ، وهذه الغرزة تُملأ بها مساحات معينة من الزخارف ، خاصة الزخارف المأخوذة من الطبيعة كالزهور وأغصان وأوراق الشجر .

استعمالاتها :

تستعمل غرزة الساتان في المفارش بمختلف أنواعها ، وفي ملابس الأطفال والسيدات الداخلية والخارجية ، كذلك تزيين أركان المناديل .

التدريب

خطوات التدريب :

- اضغطي على زر الساتان الموجود في أعلى اليسار من الشاشة الرئيسية ، وذلك بالضغط على زر الماوس الأيسر ضغطتين . سوف يفتح أمامك مشهد الغرزة ، وهو الموضح في الشكل التالي :

- فتشاهدين الغرزة من خلال مشهد الفيديو الخاص بها ، وتعلمين منه :- نوع القماش والخيط المستعمل ، واللون المناسب لهما ، وطول الخيط ، وحجم وطول الإبرة ، و كيفية رسم شكل زخري في على القماش ، ومن أين تبدئين في تنفيذ الغرزة ، وكيف تثبتين الفتلة من الخلف حتى تحتفظي بشكل الغرزة ، وكيف يكون حجم الغرزة ، وكيف تكون نهايتها .

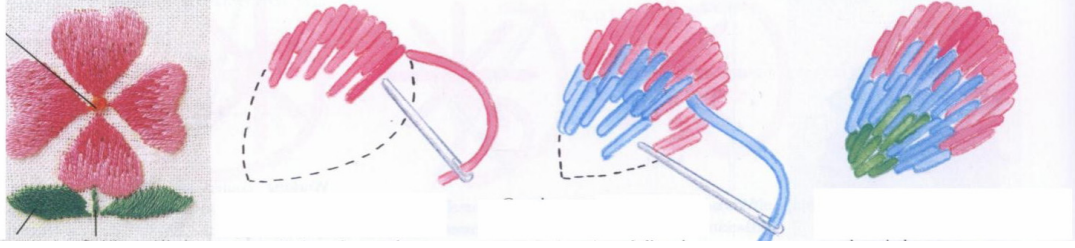
- نفذي الغرزة وذلك باتباع خطوات التنفيذ خطوة خطوة ، وقراءة الخطوة غير الواضحة لك من خلال شرح الغرزة ، حتى يسهل عليك التنفيذ . والخطوات هي كالتالي :-

الخطوة الأولى : ثبتي الخيط خلف النسيج . ابدئي العمل على وجه النسيج ، من اليسار إلى اليمين ، اغرزي الإبرة من أعلى إلى أسفل .

الخطوة الثانية : اعملي غرزة طويلة وأخرى قصيرة ، وذلك تبعا لحجم الرسم ، متبعة خطوطه ، على أن تكون الغرز متلاصقة ، فتغطي المساحة المراد تطريزها .

الخطوة الثالثة : إذا كانت المساحة الزخرفية كبيرة ، ويلزم تكملة ملئها بأكثر من دور . فأكملي العمل - بأن تغرزي الإبرة من أعلى إلى أسفل مبتدئة من اليمين إلى اليسار في نفس الثقوب السابق عملها ، على أن تكون غرزة طويلة ، وأخرى قصيرة ، حتى يتم تغطية الجزء المراد تطريزه .

الخطوة الرابعة: انزلي بالإبرة إلى الأسفل ، ولفي الخيط حول الإبرة ، شدي الخيط وقصي الزائد منه .



الشكل رقم (٢٧) طريقة تنفيذ غرزة الساتان

تمرين :-

بعد مشاهدة مقطع الحاسوب

اختاري تصميم زخرفي مناسب لغرزة الساتان ، كذلك اختاري نوع النسيج ولونه المناسبين والخيط المناسب ، ثم قومي بتنفيذ الغرزة .

التقويم المباشر :

بعد الانتهاء من تنفيذ العمل تعرض الطالبة عملها على المدربة للتقويم .

(١) إذا كان العمل متقنًا تنتقل الطالبة إلى الغرزة التي تليها .

(٢) إذا كان العمل غير متقن تتاح الفرصة للطالبة لإعادته وتعديله .

ثالثاً- غرزة السلسلة (المتصلة) و غرزة السلسلة المنفصلة (المارجريت) :

Chain Stitch and Lazy Daisy Stitch

الأهداف الإجرائية السلوكية :

تستطيع كل طالبة أن :

(١) تعمل بثقة غرزة السلسلة (المتصلة) .

(٢) تجيد غرزة المارجريت .

غرزة السلسلة :

تطورت غرزة السلسلة إلى غرز حديثة ذات أشكال جميلة وسميت بعدة أسماء

منها :

- السلسلة المتعرجة .
- السلسلة السحرية .
- السلسلة المزدوجة .
- السلسلة المفتوحة .^{٤٣٠}

استعمالاتها :

تستعمل غرزة السلسلة في عمل المفارش والبياضات والمناديل ، وفي ملابس الأطفال والسيدات وكذلك لإعطاء تأثيرات في اللوحات الزخرفية باستخدام الخيوط الملونة .



الشكل رقم (٢٨) صورة لغرزة السلسلة وغرزة المارجريت

⁴³⁰ حسن ، ابتكار تصميمات مقتبسة من الزخارف في العصر العباسي وتوظيفها لإثراء تكنولوجيا التصميم الزخرفي والتطريز باستخدام الحاسوب، مرجع سابق ، ١١٨ .

تنفيذ غرزة السلسلة (المتصلة)

التدريب

خطوات التدريب :

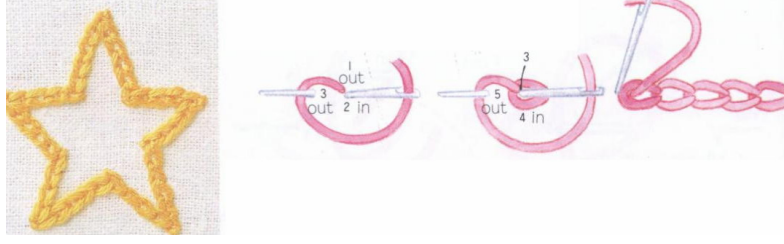
- اضغطي على زر السلسلة الموجود في اليمين من الشاشة الرئيسية للبرنامج ، وذلك بالضغط على زر الماوس الأيسر ضغطتين . سوف يفتح أمامك مشهد الغرزة .
- تشاهدين الغرزة من خلال مشهد الفيديو الخاص بها ، وتعلمين منه :- نوع القماش والخيط المستعمل ، واللون المناسب ، وطول الخيط ، وحجم وطول الإبرة ، وكيفية رسم شكل زخرفي على القماش ، ومن أين تبدئين في تنفيذ الغرزة ، وكيف تثبتين الفتلة من الخلف حتى تحتفظي بشكل الغرزة . كيف يكون حجم الغرزة ، وكيف تكون نهايتها .
- نفذي الغرزة وذلك باتباع خطوات التنفيذ خطوة خطوة ، وقراءة الخطوة غير الواضحة لك من خلال شرح الغرزة ، حتى يسهل عليك التنفيذ . والخطوات هي كالتالي :-

الخطوة الأولى : ثبتي الخيط ، وابدئي العمل من اليمين إلى اليسار.

الخطوة الثانية : اغرزي الإبرة في النسيج ، ثم اخرجيها على بعد من ٣:٢ خيوط من النسيج تقريباً ، ولاحظ أن يكون الخيط المستعمل تحت إبهام اليد اليسرى ، لتمر الإبرة من فوقه أثناء عمل كل غرزة ، ثم اسحبي الإبرة .

الخطوة الثالثة : اغرزي الإبرة دائماً عند النقطة التي خرجت منها في نهاية الغرزة السابقة ، بحيث تكون داخل دائرة السلسلة ، ثم أخرجيها على بُعد نفس المسافة السابقة ، وإذا كان العمل متقناً فإن ظهر النسيج يظهر بغرزة النباتة .

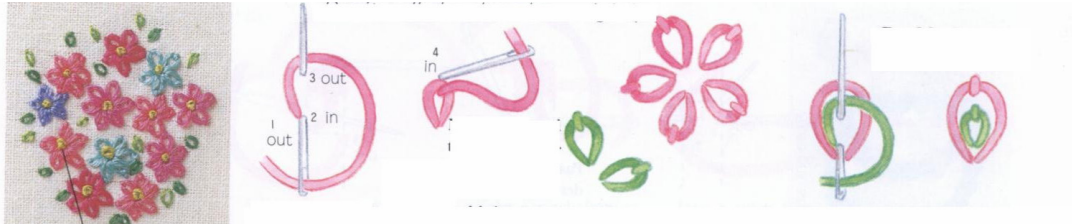
في النهاية : أدخلي الإبرة خارج دائرة السلسلة مباشرة ، ثم أدخليها في آخر غرزة عملتيها على ظهر النسيج ، شدي الخيط وقصي الزائد منه .



الشكل رقم (٢٩) صورة لطريقة تنفيذ غرزة السلسلة

ملحوظة :

تشبه غرزة السلسلة المنفصلة (المارجريت) غرزة السلسلة المتصلة تقريباً ، وتنفذ في الأزهار وأوراق الشجر . ابدئي العمل من داخل الزهرة ، اغرزي الإبرة ، ثم أخرجها على مسافة طول الزهرة المرسومة مع مرور الإبرة فوق الخيط (كما في غرزة السلسلة المتصلة). ولا يسحب الخيط بشدة ، ثم اغرزي الإبرة في نهاية الغرز السابقة من خارج الورقة ، وذلك لتبدئي في عمل الغرزة التالية بحيث يمر الخيط على نهاية ورقة المارجريت السابقة لتثبيتها ، كرري نفس العمل السابق حتى تنتهي من تطريز جميع أوراق الزهرة ، وفي النهاية انزلي بالإبرة إلى أسفل ، أدخلها بالإبرة في آخر غرزة عملتها ، لفي الخيط حولها ، ثم اسحبيه وقصي الزائد منه. يمكن عمل غرزة أخرى داخل كل ورقة مارجريت فتكون غرزتين متداخلتين .



الشكل رقم (٣٠) صورة لطريقة تنفيذ غرزة المارجريت

تمرين :-

بعد مشاهدة مقطع الحاسوب

اختاري تصميماً زخرفياً مناسباً لغرزة السلسلة المتصلة وغرزة السلسلة المنفصلة ، كذلك اختاري نوع النسيج ولونه المناسبين ، والخيط المناسب ، ثم قومي بتنفيذ الغرزة .

التقويم المباشر :

بعد الانتهاء من تنفيذ العمل تعرض الطالبة عملها على المدرية للتقويم .

(١) إذا كان العمل متقناً تنتقل الطالبة إلى الغرزة التي تليها .

(٢) إذا كان العمل غير متقن تتاح الفرصة للطالبة لإعادته وتعديله .

رابعاً – غرزة ضلع السمكة : Fishbone Stitch

الأهداف الإجرائية السلوكية :

تستطيع كل طالبة أن :

(١) تتقن عمل غرزة ضلع السمكة .

استعمالاتها:

تستعمل لتعبئة الفراغات ، ويمكن عمل غرز متباعدة أو متلاصقة . وتستخدم في عمل المفارش بأنواعها ، والحقائب ، واللوحات، وملابس الأطفال والسيدات .



الشكل رقم (٣١) صورة لغرزة ضلع السمكة

تنفيذ غرزة ضلع السمكة:

التدريب

خطوات التدريب :

- اضغطي على زر ضلع السمكة الموجود في اليسار من الشاشة الرئيسية ، وذلك بالضغط على زر الماوس الأيسر ضغطتين . سوف يفتح أمامك مشهد الغرزة ، وهو الموضح في الشكل التالي . فتشاهدين الغرزة من خلال مشهد الفيديو الخاص بها ، وتتعلمين منه :- نوع القماش والخيط المستعمل ، واللون المناسب منهما ، وطول الخيط ، وحجم وطول الإبرة ، وكيفية رسم شكل زخري في القماش ، ومن أين تبدئين في تنفيذ الغرزة ، وكيف تثبتين الفتلة من الخلف حتى تحتفظي بشكلها . كيف يكون حجم الغرزة ، وكيف تكون نهايتها .

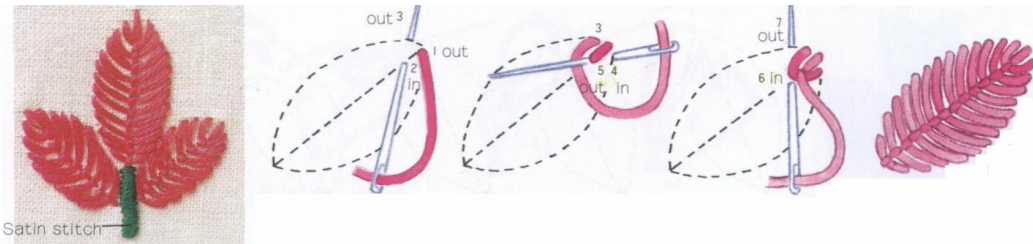
- نفذي الغرزة وذلك باتباع خطوات التنفيذ خطوة خطوة ، وقراءة الخطوة غير الواضحة لك من خلال شرح الغرزة ، حتى يسهل عليك التنفيذ . والخطوات هي كالتالي :-

الخطوة الأولى: اعملي غرزة صغيرة من أعلى إلى أسفل بعد تثبيت الخيط .

الخطوة الثانية: أخرجي الإبرة من يسار الورقة.

الخطوة الثالثة: أدخلها من اليمين ، ثم أخرجها من جانب الغرزة الأولى في خط الوسط ، من أمام الغرزة الثانية ، بعد ذلك أدخلها من خلف الغرزة الثانية.

الخطوة الرابعة: كرري العمل حتى تنتهي من ملء الشكل المطلوب ، انزلي بالإبرة إلى أسفل ، وأدخلي الإبرة في آخر غرزة عملتها لفي الخيط حولها ، ثم اسحبيه وقصي الزائد منه .



الشكل رقم (٣٢) صورة لطريقة تنفيذ غرزة ضلع السمكة

تمرين:-

بعد مشاهدة مقطع الحاسوب

اختاري تصميماً زخرفياً مناسباً لغرزة ضلع السمكة ، كذلك اختاري نوع

النسيج ولونه المناسبين ، والخيط المناسب ، ثم قومي بتنفيذ الغرزة .

التقويم المباشر:

بعد الانتهاء من تنفيذ العمل تعرض الطالبة عملها على المدربة للتقويم .

(١) إذا كان العمل متقناً لتنتقل الطالبة إلى الغرزة التي تليها .

(٢) إذا كان العمل غير متقن تتاح الفرصة للطالبة لإعادته وتعديله .

خامساً- غرزة الفستون وغرزة البطانية:

Open Buttonhole Stitch



الشكل رقم (٣٣) صورة لغرزة الفستون

الأهداف الإجرائية السلوكية :

تستطيع كل طالبة أن :

- (١) تجيد عمل غرزة الفستون .
- (٢) تنفذ طريقة عمل غرزة البطانية بإتقان .

غرزة الفستون :

تعتبر غرزة الفستون من الغرز البسيطة ، وتكون متلاصقة ، ولا يوجد بينها مسافات .

استعمالاتها:

تستخدم في تطريز الثنيات في أطراف النسيج ، وأحياناً تستخدم في التطريز الداخلي.

تنفيذ غرزة الفستون :

التدريب

خطوات التدريب :

- اضغطي على زر الفستون الموجود في اليسار من الشاشة الرئيسية ، وذلك بالضغط على زر الماوس الأيسر ضغطتين . سوف يفتح أمامك مشهد الغرزة ، وهو الموضح في الشكل التالي ، فتشاهدين الغرزة من خلال مشهد الفيديو الخاص بها ، وتتعلمين منه :- نوع القماش والخيط المستعمل ، واللون المناسب منهما ، وطول الخيط ، وحجم وطول الإبرة ، و كيفية رسم شكل زخرفي على القماش ، ومن أين تبدئين في تنفيذ الغرزة ، وكيف تثبتين الفتلة من الخلف حتى تحتفظي بشكل الغرزة . كيف يكون حجم الغرزة ، وكيف تكون نهاية الغرزة .

- نفذي الغرزة وذلك باتباع خطوات التنفيذ خطوة خطوة ، وقراءة الخطوة غير الواضحة لك من خلال شرح الغرزة ، حتى يسهل عليك التنفيذ . والخطوات هي كالتالي :-

الخطوة الأولى: يثنى طرف النسيج ويثبت الخيط ، ويوضع تحت إبهام اليد اليسرى.

الخطوة الثانية: ابدئي من الجهة اليسرى ، اغرزي الإبرة من أعلى إلى أسفل الخطين المتوازيين ، وذلك من بدء الشية إلى نهايتها ، والخيط أسفل منها ، وينتج عن ذلك عقدة.

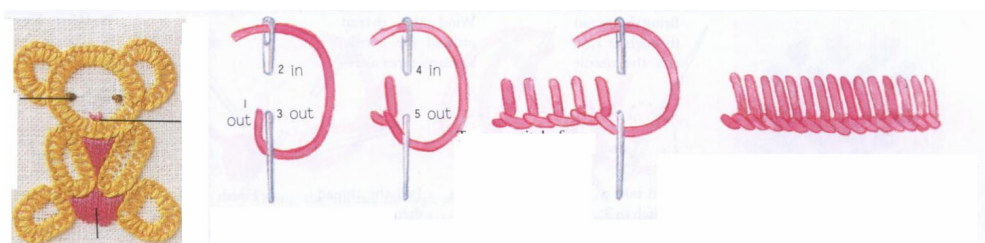
الخطوة الثالثة: أخرجي الإبرة وكري الغرزة. بحيث تكون الغرز متلاصقة دون أن تتركي مسافات بين الغرزة والأخرى .

وفي النهاية: انزلي بالإبرة إلى أسفل ، وأدخلي الإبرة في آخر غرزة عملتها لفي الخيط حولها ، ثم اسحبيه وقصي الزائد منه.

ملحوظات :

١- يجب أن يكون الخيط تحت إبهام اليد اليسرى أثناء عمل كل غرزة ، وذلك لتمر الإبرة من فوقه .

٢- تشبه غرزة البطانية غرزة الفستون ، والفارق بينهما أن غرزة البطانية بينها مسافات ، أما غرزة الفستون فتكون متلاصقة ولا يوجد بينها مسافات . ويطرز غرزة البطانية الشيات في أطراف النسيج ، وأحياناً يطرز بها من الداخل .



الشكل رقم (٣٤) صورة لطريقة تنفيذ غرزة الفستون والبطانية

تمرين :-

بعد مشاهدة مقطع الحاسوب

اختاري تصميماً زخرفياً مناسباً لغرزة الفستون وآخر لغرزة البطانية ، كذلك

اختاري نوع النسيج ولونه المناسبين ، والخيط المناسب ، ثم قومي بتنفيذ الغرزتين .

التقويم المباشر :

بعد الانتهاء من تنفيذ العمل تعرض الطالبة عملها على الباحثة للتقويم .

(١) إذا كان العمل متقناً تنتقل الطالبة إلى الغرزة التي تليها .

(٢) إذا كان العمل غير متقن تتاح الفرصة للطالبة لإعادته وتعديله .

سادساً - غرزة الظل و غرزة رجل الغراب :

Shadow Work Stitch and Herringbone Stitch

الأهداف الإجرائية السلوكية :

تستطيع كل طالبة أن :

(١) تعمل غرزة الظل بكفاءة عالية .

(٢) تتقن عمل غرزة رجل الغراب .



الشكل رقم (٣٥) صورة لغرزة الظل

غرزة الظل : Double Back Stitch

سميت هذه الغرزة بهذا الاسم لأن خطين من غرزة النباتة تكون في الوجه الآخر من القماش كلما تقدمنا في عمل الغرزة ، والجزء الزخرفي المشغول يكون مظلاً ، حيث تطرز غرزة الظل بين خطين متوازيين مع عدم ترك مسافات بين كل غرزة والأخرى وتكون الغرز ملامسة بعضها البعض عند الحدود الخارجية ، وتكون على هيئة خطوط مستقيمة أو منحنية أو على أشكال زخرفية مختلفة كالزهور وأوراق الشجر .

وتطرز هذه الغرزة على ظهر النسيج في الأنسجة الرقيقة والشفافة ، مما يجعل الجزء المشغول غير شفاف أي مظلاً ومحددًا بدقة وبنظام بغرزة النباتة عندما نراه على وجه النسيج ، وينبغي أن يؤخذ في الاعتبار مراعاة الدقة التامة في عمل هذه الغرزة على الرغم من مظهرها البسيط .⁴³¹ وفي الأنسجة السمكية غالباً ما تظهر هذه الغرزة على الوجه .

تنفيذ غرزة الظل :

التدريب

خطوات التدريب :

- اضغطي على زر غرزة الظل الموجود في أعلى اليسار من الشاشة الرئيسية ، وذلك بالضغط على زر الماوس الأيسر ضغطتين . سوف يفتح أمامك مشهد الغرزة ، وهو الموضح في الشكل التالي ، فتشاهدين الغرزة من خلال مشهد الفيديو الخاص بها ، وتتعلمين منه :- نوع القماش والخيط المستعمل ، واللون المناسب منهما ، وطول الخيط ، وحجم وطول الإبرة ، وكيفية رسم شكل زخرفي على

⁴³¹ (حسن ، ابتكار تصميمات مقتبسة من الزخارف في العصر العباسي وتوظيفها لإثراء تكنولوجيا التصميم الزخرفي والتطريز باستخدام الحاسبات ، مرجع سابق ، ١١٦-١١٧ .

القماش ، ومن أين تبدئين في تنفيذ الغرزة ، وكيف تثبتين الفتلة من الخلف حتى تحتفظي بشكل الغرزة . كيف يكون حجم الغرزة ، وكيف تكون نهاية الغرزة .
- نفذي الغرزة وذلك باتباع خطوات التنفيذ خطوة خطوة ، وقراءة الخطوة غير الواضحة لك من خلال شرح الغرزة ، حتى يسهل عليك التنفيذ . والخطوات هي كالتالي :-

الخطوة الأولى: ثبتي الخيط بعمل غرزتين صغيرتين إحداهما فوق الأخرى على ظهر النسيج . اغرزي الإبرة أفقية على خط الرسم الأسفل من طرفه الأيسر من اليمين إلى اليسار ، وأخرجيها على مسافة ٣:٢ خيوط تقريباً من النسيج . واسحبي الخيط .

الخطوة الثانية: اعملي غرزة أفقية أخرى على الخط العلوي بمقدار الغرزة السابقة ومن طرف الرسم الأيسر ، ثم اعملي غرزة أخرى على الخط السفلي ، بحيث تخرج الإبرة من نفس الثقب التي بدأت منه الغرزة الأولى .

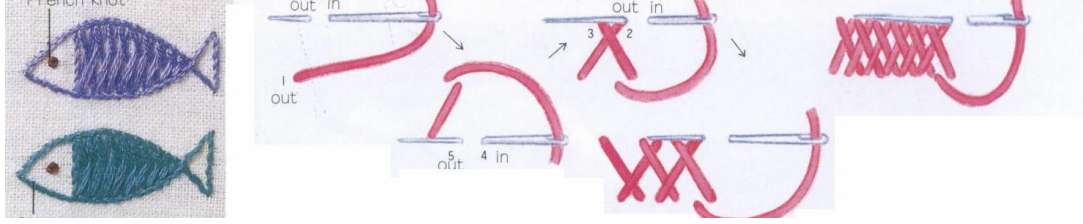
الخطوة الثالثة: اغرزي الإبرة على الخط العلوي مرة ثانية على بعد نفس المسافة ، وأخرجيها من نفس الثقب ، الذي بدأت منه الغرزة السابقة . كرري العمل متبعة نفس الطريقة .

وفي النهاية: أنزلي بالإبرة إلى أسفل ، وأدخلي الإبرة في آخر غرزة عملتها لفي الخيط حولها ، ثم اسحبيه وقصي الزائد منه .

ملحوظات:

١- يلاحظ أن تنفيذ غرزة الظل في المنحنيات ، يحتاج إلى دقة وعناية أكثر من عملها في الخطوط المستقيمة ، حيث يلاحظ أن الخط العلوي في الرسم (رسم المنحنيات) يكون أطول من الخط السفلي ، لذلك يراعى أن تكون الغرزة العليا أطول من السفلى ، بشكل غير ملحوظ .

٢- تشبه غرزة رجل الغراب غرزة الظل ، والفارق بينهما بسيط هو ترك مسافات بين كل غرزة والأخرى ، وتطرز بين خطين متوازيين ، وتكون على هيئة خطوط مستقيمة أو منحنية أو على أشكال زخرفية مختلفة كالزهور وأوراق الشجر .



الشكل رقم (٣٦) صورة لطريقة تنفيذ غرزة الظل وغرزة رجل الغراب

تمرين :-

بعد مشاهدة مقطع الحاسوب

اختاري تصميماً زخرفياً مناسباً لغرزة الظل وآخر لغرزة رجل الغراب ،

كذلك اختاري نوع النسيج ولونه المناسبين ، والخيط المناسب ، ثم قومي

بتنفيذ الغرزة .

التقويم المباشر :

بعد الانتهاء من تنفيذ العمل تعرض الطالبة عملها على المدربة للتقويم .

(١) إذا كان العمل متقناً تنتقل الطالبة إلى الغرزة التي تليها .

(٢) إذا كان العمل غير متقن تتاح الفرصة للطالبة لإعادته وتعديله .

سابعاً – غرزة الركوكو وغرزة البدور:

Bullion Stitch and French Knot

الأهداف الإجرائية السلوكية :

تستطيع كل طالبة أن :

(١) تتقن عمل غرزة الركوكو .

(٢) تجيد عمل غرزة البدور .



الشكل رقم (٣٧) صورة لغرزة الركوكو

غرزة الركوكو :

هذه الغرزة من الغرز الزخرفية في فن التطريز ، وهي عبارة عن لفات من الخيط حول الإبرة ، والتي تعطي تطريزاً حلزونياً على النسيج ، وتتميز بسرعة التنفيذ والشكل الجميل ، وغالباً ما تطرز على شكل زهور أو أوراق شجر صغيرة .

استعمالاتها :

تستعمل في زخرفة المفارش والبياضات ومناديل اليد ، وفي ملابس الأطفال بأنواعها وملابس السيدات الداخلية والخارجية .

تنفيذ غرزة الركوكو

التدريب

خطوات التدريب :

- اضغطي على زر الركوكو الموجود في اليسار من الشاشة الرئيسية ، وذلك بالضغط على زر الماوس الأيسر ضغطتين . سوف يفتح أمامك مشهد الغرزة ، وهو الموضح في الشكل التالي ، فتشاهدين الغرزة من خلال مشهد الفيديو الخاص بها ، وتتعلمين منه :- نوع القماش والخيط المستعمل ، واللون المناسب منهما ، وطول

الخيط ، وحجم وطول الإبرة ، و كيفية رسم شكل زخرفي على القماش ، ومن أين تبدئين في تنفيذ الغرزة ، وكيف تثبتين الفتلة من الخلف حتى تحتفظي بشكل الغرزة . كيف يكون حجم الغرزة ، وكيف تكون نهاية الغرزة .

- نفذي الغرزة وذلك باتباع خطوات التنفيذ خطوة خطوة ، وقراءة الخطوة غير الواضحة لك من خلال شرح الغرزة ، حتى يسهل عليك التنفيذ . والخطوات هي كالتالي :-

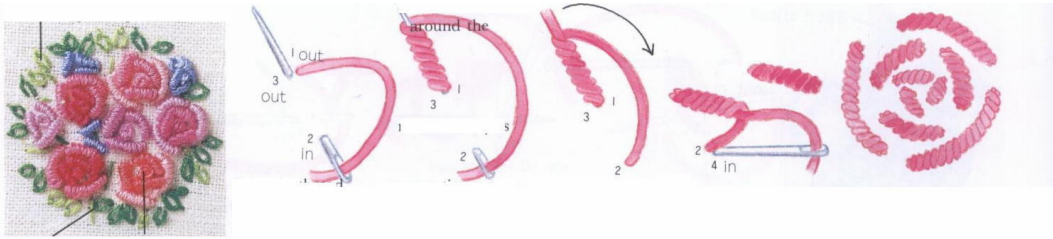
الخطوة الأولى: ثبتي طرف الخيط في ظهر النسيج وفي مكان رسم الوحدة الزخرفية ثم أخرجيه على الوجه .

الخطوة الثانية: اغرزي الإبرة في نهاية الورقة المرسومة وأخرجي سنّها من بدايتها عند مكان خروج الفتلة.

الخطوة الثالثة: لفي الخيط حول سن الإبرة البارزة قليلاً عدة مرات ، حتى يتساوى طول الخيط الملفوف على سن الإبرة ، مع طول الجزء المختفي من الإبرة أو طول الورقة المرسومة ، مع مراعاة أن يكون إبهام اليد اليسرى فوق الخيط أثناء اللف حتى لا يتسرب خارج الإبرة .

الخطوة الرابعة: أخرجي الإبرة فيمر الجزء الباقي منها في الخيط الملفوف مع بقاء وضع الإبهام على الخيط حتى تحافظي على تناسق اللف.

الخطوة الخامسة: اغرزيها ثانية في نهاية الورقة ، وأخرجيها من بداية ورقة جديدة أخرى . يكرر هذا العمل على الوحدات الزخرفية الأخرى .



الشكل رقم (٣٨) صورة لطريقة تنفيذ غرزة الركوكو

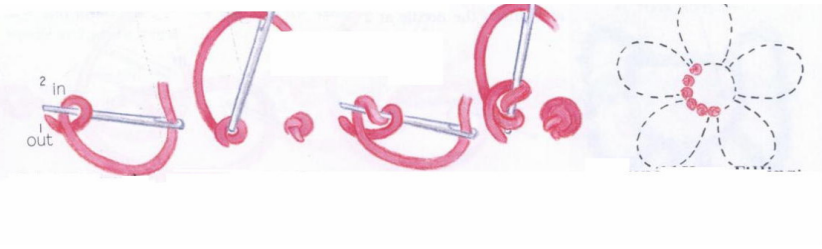
ملحوظات :

١- عندما تكون الوحدات الزخرفية عبارة عن أوراق أو زهور ذات منحنيات ، فيُراعى في هذه الحالة أن يزداد عدد مرات لف الخيط حول سن الإبرة بحيث يزيد طولها نوعاً على طول رسم الورقة حتى تعطي الشكل المنحني .

٢- تشبه طريقة عمل غرزة البذور طريقة عمل غرزة الركوكو ، والفارق بينهما ، أن شكل غرزة البذور تشبه بذور النباتات ، وأن عدد لفاتها أقل ، وأن الإبرة في نهاية عملها تغرز من أعلى إلى الأسفل في نفس المكان الذي أخرجت منه في البداية تقريباً .



الشكل رقم (٣٩) صورة لغرزة البذور



الشكل رقم (٤٠) صورة لطريقة تنفيذ غرزة البذور

تمرين :-

بعد مشاهدة مقطع الحاسوب

اختاري تصميماً زخرفياً مناسباً لغرزة الركوكو ، كذلك اختاري نوع النسيج ولونه المناسبين والخيط المناسب ، ثم قومي بتنفيذ الغرزة .

التقويم المباشر :

بعد الانتهاء من تنفيذ العمل تعرض الطالبة عملها على المدربة للتقويم .

(١) إذا كان العمل متقناً تنتقل الطالبة إلى الغرزة التي تليها .

(٢) إذا كان العمل غير متقن تتاح الفرصة للطالبة لإعادته وتعديله .

ثامناً- غرزة الريف (السراجة الزخرفية) : Darning Stitch

تسمى هذه الغرزة بغرزة السراجة الزخرفية كما تسمى بغرزة الريف ، وهي عبارة عن خطوط من غرزة السراجة الصغيرة ، وتعمل في صفوف متوازية ذهاباً وإياباً ، تبدأ من جهة اليمين لكل صف إلى جهة اليسار فتكون لدينا سطحاً أملساً ، وهذا ما يحدث عند ريف أو رتق أي ثقب . وهي غالباً تعمل بخيط مخالف للون النسيج ، وتطرز بخيوط المولينية أو السوالافابل ، وذلك تبعاً لنوع النسيج .

الأهداف الإجرائية السلوكية :

تستطيع كل طالبة أن :

(١) تعمل غرزة الريف (السراجة الزخرفية) بكفاءة عالية في شكل زخرفي .



الشكل رقم (٤١) صورة لغرزة الريف (السراجة الزخرفية)

غرزة السراجة الزخرفية عبارة عن خطوط من غرزة السراجة الصغيرة ، وتعمل في صفوف متوازية ذهابا وإيابا ، وتبدأ من جهة اليمين لكل صف إلى جهة اليسار فتكون لدينا سطحا أملسا ، وهي غالبا تعمل بخيط مخالف للون النسيج ، وتطرز بخيوط المولينية أو السوالافابل... وغيره وذلك تبعا لنوع النسيج .

تنفيذ غرزة الريفي (السراجة الزخرفية) :

التدريب

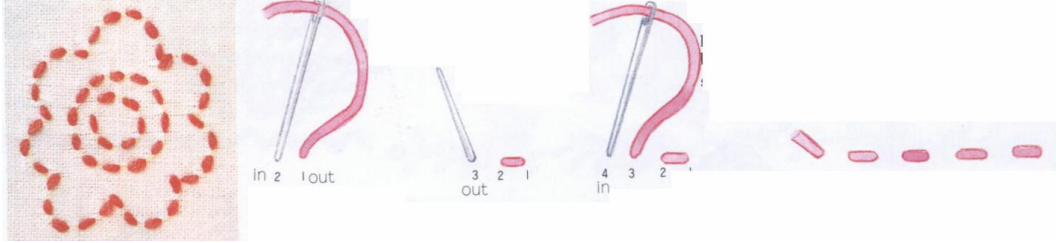
خطوات التدريب :

- اضغطي على زر السراجة الزخرفية الموجود في اليسار من الشاشة الرئيسية ، وذلك بالضغط على زر الماوس الأيسر ضغطتين . سوف يفتح أمامك مشهد الغرزة ، وهو الموضح في الشكل التالي ، فتشاهدين الغرزة من خلال مشهد الفيديو الخاص بها ، وتتعلمين منه :- نوع القماش والخيط المستعمل ، واللون المناسب منهما ، وطول الخيط ، وحجم وطول الإبرة ، وكيفية رسم شكل زخرفي على القماش ، ومن أين تبدئين في تنفيذ الغرزة ، وكيف تثبتين الفتلة من الخلف حتى تحتفظي بشكل الغرزة . كيف يكون حجم الغرزة ، وكيف تكون نهاية الغرزة .
- نفذي الغرزة وذلك باتباع خطوات التنفيذ خطوة خطوة ، وقراءة الخطوة غير الواضحة لك من خلال شرح الغرزة ، حتى يسهل عليك التنفيذ . والخطوات هي كالتالي :-

الخطوة الأولى : ثبتي طرف الخيط من اليمين إلى اليسار ، ثم أغرزي الإبرة على بعد (٣) ملمترات ، ثم أخرجيها على بعد ملمتر واحد تقريبا ، كرري هذه الطريقة على الإبرة عدة مرات حسب الرسم المطلوب ، مع ملاحظة عدم شد الخيط حتى لا ينكمش النسيج.

الخطوة الثانية : اتبعي الطريقة المستعملة في الصف الأول ، على أن تسد الغرز الظاهرة في الصف الثاني فراغ الغرز بالسطر الأول - أي اعلمي كل غرزة ظاهرة بين اثنتين - وهكذا كرري العمل بحيث لا تتركين فراغا بين كل صف والآخر .

وفي النهاية: انزلي بالإبرة إلى أسفل وأدخلي الإبرة في آخر غرزة عملتها ، لفي الخيط حول الإبرة ، ثم اسحبي الخيط وقصي الزائد منه .



الشكل رقم (٤٢) صورة لطريقة تنفيذ غرزة الريفي (السراجة الزخرفية)

ملحوظة :

- يمكنك عمل هذه الغرز بدون اتباع خيوط النسيج ، ويلاحظ أيضا شد النسيج بواسطة الطارة ، خاصة أثناء عمل المساحات الواسعة ، وفي عمل الغرز غير التابعة لخيوط النسيج .

تمرين :-

بعد مشاهدة مقطع الحاسوب

اختاري تصميماً زخرفياً مناسباً لغرزة السراجة الزخرفية ، كذلك اختاري نوع

النسيج ولونه المناسبين ، والخيط المناسب ، ثم قومي بتنفيذ الغرزة .

التقويم المباشر :

بعد الانتهاء من تنفيذ العمل تعرض الطالبة عملها على المدربة للتقويم .

(١) إذا كان العمل متقناً تنتقل الطالبة إلى الغرزة التي تليها .

(٢) إذا كان العمل غير متقن تتاح الفرصة للطالبة لإعادته وتعديله .

تاسعاً - غرزة البروكاتيل و غرزة الأبلিকা :

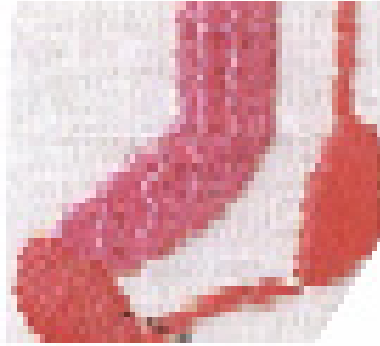
Couching Stitch

الأهداف الإجرائية السلوكية :

تستطيع كل طالبة أن :

(١) تتدرب على عمل غرزة البروكاتيل بشكل متقن .

(٢) تتقن عمل غرزة الأبلিকা .



الشكل رقم (٤٣) صورة لغرزة البروكاتيل

غرزة البروكاتيل :

تستخدم هذه الغرزة في تطريز وملء المساحات ، وهي غرزة سريعة وسهلة في التنفيذ ، تتكون هذه الغرزة من خيطين بلون واحد أو مختلفين ، يمتد الأول فوق النسيج ، ويثبت بالآخر ، بحيث لا يظهر منه فوق الخيط الممتد إلا غرز قصيرة متوازية مثبتة له تكون مستقيمة أو مائلة وعلى أبعاد متساوية ، وهي تعمل لتحديد الشكل المطلوب تبعاً لحجم الزخرفة .^{٤٣٢}

استعمالاتها :

تستعمل هذه الغرزة لتحديد الخطوط الخارجية من الشكل الزخرفي ، وتستخدم في عمل ملابس الأطفال والسيدات وفي عمل المفارش .

⁴³² (حسن ، ابتكار تصميمات مقتبسة من الزخارف في العصر العباسي وتوظيفها لإثراء تكنولوجيا التصميم الزخرفي والتطريز باستخدام الحاسب ، مرجع سابق ، ١١٥ - ١١٦ .

تنفيذ غرزة البروكاتيل :

التدريب

خطوات التدريب :

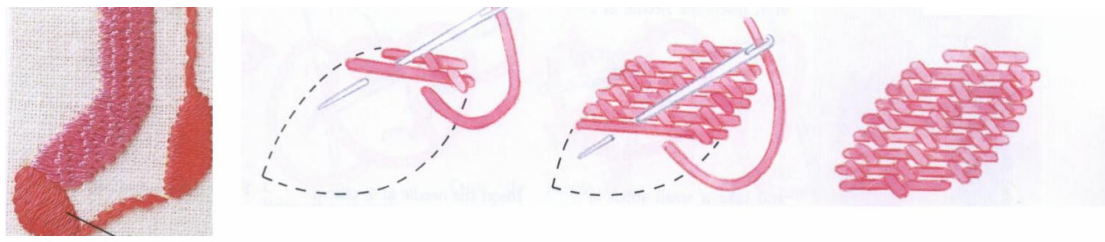
- اضغطي على زر البروكاتيل الموجود في اليسار من الشاشة الرئيسية ، وذلك بالضغط على زر الماوس الأيسر ضغطتين . سوف يفتح أمامك مشهد الغرزة ، وهو الموضح في الشكل التالي ، فتشاهدين الغرزة من خلال مشهد الفيديو الخاص بها ، وتتعلمين منه :- نوع القماش والخيط المستعمل ، واللون المناسب منهما ، وطول الخيط ، وحجم وطول الإبرة ، وكيفية رسم شكل زخرفي على القماش ، ومن أين تبدئين في تنفيذ الغرزة ، وكيف تثبتين الفتلة من الخلف حتى تحتفظي بشكل الغرزة . كيف يكون حجم الغرزة ، وكيف تكون نهاية الغرزة .
- نفذي الغرزة وذلك باتباع خطوات التنفيذ خطوة خطوة ، وقراءة الخطوة غير الواضحة لك من خلال شرح الغرزة ، حتى يسهل عليك التنفيذ . والخطوات هي كالتالي :-

الخطوة الأولى : ارسمي الزخرفة المراد تطريزها على النسيج .

الخطوة الثانية: ثبتي طرف الخيط الثاني فوق الأول من جهة اليسار ، وأخرجي الإبرة على بعد من (٤ - ٥) ملليمترات جهة اليمين ، من تحت الخيط الممتد ، وذلك حسب سمك ونوع النسيج المستعمل ، حتى تحصلين على شكل الخط المطلوب من الخيط .

الخطوة الثالثة: ابدئي في تثبيت الخط المطلوب من الخيط الممتد ، وذلك بغرز الإبرة أعلى الخيط على بعد نفس المسافة في الغرزة السابقة أي من (٤ - ٥) ملليمترات تقريباً . كرري التثبيت إلى آخر الخيط الممتد ، حتى تنتهي من الشكل المطلوب .

وفي النهاية: انزلي بالإبرة إلى أسفل وأدخلي الإبرة في آخر غرزة عملتها ، لفي الخيط حول الإبرة ، ثم اسحبي الخيط وقصي الزائد منه .



الشكل رقم (٤٤) صورة لطريقة تنفيذ غرزة البروكاتلا

ملحوظة

- يجب استخدام الطارة في تطريز هذه الغرزة ، خاصة أثناء عمل الأشكال الزخرفية الكبيرة ، حتى تظهر الغرزة بشكل متقن .

تمرين :-

بعد مشاهدة مقطع الحاسوب

اختاري تصميماً زخرفياً مناسباً لغرزة البروكاتلا، كذلك اختاري نوع النسيج

ولونه المناسبين ، والخيط المناسبين ، ثم قومي بتنفيذ الغرزة .

التقويم المباشر :

بعد الانتهاء من تنفيذ العمل تعرض الطالبة عملها على المدرية للتقويم .

(١) إذا كان العمل متقناً تنتقل الطالبة إلى الغرزة التي تليها .

(٢) إذا كان العمل غير متقن تتاح الفرصة للطالبة لإعادته وتعديله .

تطريز النسيج المضاف (الأليكا) : Applied Work



الشكل رقم (٤٥) صورة لغرزة الابلিকা

النسيج المضاف هو تزيين القماش الأساسي بقماش آخر مغاير له من حيث اللون والتصميمات وأحياناً الخامات ، وهذا يعني التطبيق ، أو إلصاق قطعة قماش على أخرى لإبداع قطعة قماش مزخرفة ، وذلك لتنمية عمل التطريز التطبيقي.

استعمالاتها:

تستعمل في خياطة الملابس الداخلية وفي خياطة بعض قصات البلوزات وملابس الأطفال خاصة الرقيقة منها ، ولتزيين المفارش والستائر بأنواعها والحقائب واللوحات ، وتنفيذ هذه الغرزة يكون في خطوط مستقيمة أو منحنية أو تكون أشكالاً زخرفية .

تنفيذ غرزة الأبلিকা :

التدريب

خطوات التدريب :

- اضغطي على زر الأبلিকা الموجود في أدنى اليسار من الشاشة الرئيسية ، وذلك بالضغط على زر الماوس الأيسر ضغطتين . سوف يفتح أمامك مشهد الغرزة ، وهو الموضح في الشكل التالي ، فتشاهدين الغرزة من خلال مشهد الفيديو الخاص بها ، وتتعلمين منه :- نوع القماش والخيط المستعمل ، واللون المناسب منهما ، وطول الخيط ، وحجم وطول الإبرة ، وكيفية رسم شكل زخري في القماش ، ومن أين تبدئين في تنفيذ الغرزة ، وكيف تثبتين الفتلة من الخلف حتى تحتفظي بشكل الغرزة . كيف يكون حجم الغرزة ، وكيف تكون نهاية الغرزة .

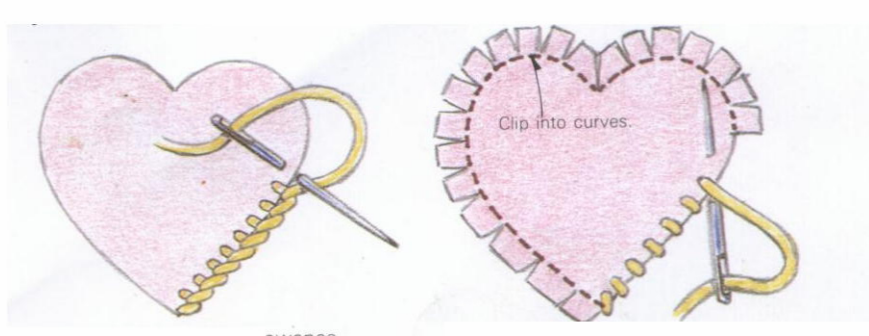
- نفذي الغرزة وذلك باتباع خطوات التنفيذ خطوة خطوة ، وقراءة الخطوة غير الواضحة لك من خلال شرح الغرزة ، حتى يسهل عليك التنفيذ . والخطوات هي كالتالي :- تعمل هذه الغرزة على مرحلتين :

المرحلة الأولى: بعد اختيار التصميم ترسم قطعة القماش المضاف وتوضع على القماش الأساس الذي يعتبر الخلفية ، وتزال الزوائد بمقص رفيع ، مع ترك مقدار ٣ ملليمترات تقريباً للثنية حتى لا ينسل النسيج ، وفي الأقمشة غير القابلة للتنسيل يتم قصها على حدود الرسم ، ثم يُثبت طرفها تبعاً للرسم بواسطة استعمال غرزة السراجة.

المرحلة الثانية: وهي مرحلة الخياطة والتطريز، وتستخدم فيها أكثر من غرزة مثل :

- **غرزة الأبلिकासيون :** وتستخدم في الأقمشة الرقيقة والشفافة .
- **غرزة البطانية:** وتستخدم في الأقمشة التي لا تنسل .
- **غرزة الفستون:** وتستخدم في الأقمشة التي تنسل .
- **غرزة الماكينة:** وهذه تستخدم في الحافة المثنية . و لعمل غرز زخرفية .
- **غرزة السلسلة:** باستخدام لون معاكس أو نفس اللون من الخيط .

- **غرزة البذور:** وذلك للتثبيت في وسط الزهرة الصغيرة مثلاً.
- **غرزة الفرع :** للخطوط ، والعروق، لتثبيت القماش العلوي في الخلفية من الداخل والخارج وهذه مناسبة للأقمشة التي لا تنسل .
- وفي النهاية :** بعد تثبيت القماش العلوي بأحد الغرز السابقة ،انزلي بالإبرة إلى أسفل وأدخلي الإبرة في آخر غرزة عملتيها ، لفي الخيط حول الإبرة ، ثم اسحبي الخيط وقصي الزائد منه .



الشكل رقم (٤٦) صورة لطريقة تنفيذ غرزة الأبلিকা

تمرين :-

بعد مشاهدة مقطع الحاسوب

اختاري تصميماً زخرفياً مناسباً لგრزة الأبلিকা ، كذلك اختاري نوع النسيج ولونه المناسبين ، والخيط المناسب ، ثم قومي بتنفيذ الغرزة .

التقويم المباشر :

بعد الانتهاء من تنفيذ العمل تعرض الطالبة عملها على المدرية للتقويم .

(١) إذا كان العمل متقناً تنتقل الطالبة إلى الغرزة التي تليها .

(٢) إذا كان العمل غير متقن تتاح الفرصة للطالبة لإعادته وتعديله .

الفصل الثاني
في بيان ما في كتابنا

في بيان ما في كتابنا

يتناول هذا الفصل بالعرض نتائج تطبيق أدوات الدراسة على أفراد العينة ،
ومناقشتها وتفسيرها ، والمتمثلة في :

أولاً – نتائج مقرر السكن والتأثيث

١. عرض ومناقشة وتفسير نتائج الفرض الأول
٢. عرض ومناقشة وتفسير نتائج الفرض الثاني
٣. عرض ومناقشة وتفسير نتائج الفرض الثالث
٤. عرض ومناقشة وتفسير نتائج الفرض الرابع

ثانياً – نتائج مقرر التطريز

١. عرض ومناقشة وتفسير نتائج الفرض الأول
٢. عرض ومناقشة وتفسير نتائج الفرض الثاني
٣. عرض ومناقشة وتفسير نتائج الفرض الثالث
٤. عرض ومناقشة وتفسير نتائج الفرض الرابع

كان السؤال الرئيس للدراسة هو : ما فاعلية استخدام الحاسوب في تدريس مقرري السكن والتأثيث والتطريز لطالبات التربية الأسرية بكلية التربية بجامعة طيبة (جامعة الملك عبد العزيز سابقاً) بالمدينة المنورة ؟

وللتحقق من أهداف الدراسة وفروضها جمعت البيانات وبُوت وأدخلت في الحاسوب ، ثم حُللت باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS - Statistical Package for the Social Science) ، النسخة 11.0 .

أولاً – نتائج مقرر السكن والتأثيث :

للإجابة عن أسئلة الدراسة طُبّق اختبار تحصيلي قبلي في مقرر السكن والتأثيث ، وبعد ذلك تم تطبيق البرنامج التدريبي ، ثم أعيد تطبيق الاختبار نفسه مرة أخرى قبل بدء التدريب .

ولاختبار فروض الدراسة ، ومعرفة دلالة الفروق من الناحية الإحصائية بين نتائج الاختبارات – القبليّة و البعديّة – في : التحصيل ، والأداء ، والاتجاهات نحو استخدام الحاسوب ، والاتجاهات نحو مقرر السكن والتأثيث ، بصفة عامة لطالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثيث بالطريقة المعتادة ، والمجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثيث باستخدام البرمجيات الحاسوبية ، أُستخدم أحد الاختبارات اللابارامترية (اللامعلمية) ، وهو اختبار مان ووتني (U - Test , Mann Whitney) لبيانات رُتبية في مجموعتين مستقلتين ، وذلك نظراً لصغر حجم العينة (أقل من ٣٠ طالبة) إذ أن عدد طالبات المجموعة الضابطة (١٨) طالبة ، والمجموعة التجريبية (١٧) طالبة .

تبع ذلك عرض النتائج وتفسيرها ، وذلك بالاستعانة بما تم عرضه في الإطار النظري للبحث ، وبالدراسات السابقة المرتبطة ، وذلك على النحو التالي :

١. عرض ومناقشة وتفسير إجابة السؤال الأول

كان السؤال الأول للدراسة في السكن والتأثير هو : ما فاعلية استخدام الحاسوب على تحصيل طالبات التربية الأسرية في مقرر السكن والتأثير بكلية التربية في جامعة طيبة بالمدينة المنورة ؟

وللإجابة عن هذا السؤال ، صيغ الفرض الأول للدراسة ، وهو : لا يوجد فرق دال إحصائي في التحصيل بين طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثير باستخدام البرمجيات الحاسوبية ، وبين طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثير بالطريقة المعتادة في كلية التربية بجامعة طيبة بالمدينة المنورة .

وفي محاولة للتأكد من تماثل المجموعتين في التحصيل قبل بدء التجربة ، طُبِّق الاختبار التحصيلي القبلي ، ويبين الجدول التالي قيمة (U) لمتوسط استجابات المجموعتين (الضابطة والتجريبية) والفروق بينهما للاختبار التحصيلي - القبلي والبعدي - في مقرر السكن والتأثير .

جدول رقم (٤)

نتائج اختبار (U) لقياس الفرق بين متوسطي درجات التحصيل قبل وبعد تطبيق التجربة على المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في مقرر السكن والتأثير

التطبيق	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (U)	مستوى الدلالة
القبلي	الضابطة	١٨	٤٨,٢٨	٦,٢٢	٨١,٥	٠,١٧
	التجريبية	١٧	٤٣,٢٩	٥,٩٤		
البعدي	الضابطة	١٨	٧٣,٨٣	٥,٧٥	١١٣,٥	٠,٢
	التجريبية	١٧	٧٥,٤٧	٩,٥٦		

يتضح من الجدول رقم (٤) أن قيمة (U) لنتائج الاختبار القبلي بين المجموعتين غير دالة إحصائياً ، حيث بلغت قيمتها (٨١,٥) ومستوى دلالتها (٠,١٧) وهذه القيمة غير دالة إحصائياً ، مما يوضح أنه ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في التحصيل ، طبقاً لنتائج اختبار التحصيل المستخدم . كما يتضح من الجدول السابق نتائج متوسط المجموعتين في التطبيق القبلي ، متوسط المجموعة الضابطة (٤٨,٢٨) درجة ، وأن متوسط المجموعة التجريبية (٤٣,٢٩) درجة .

وبذلك أُعتبرت المجموعتان متكافئتين في التحصيل مما يجعل أي فرق قد يوجد لاحقاً في التحصيل بين المجموعتين بعد التجربة يمكن أن يعود إلى المتغير التجريبي فقط (البرمجية التعليمية الحاسوبية) . الأمر الذي طمأن الباحثة وشجعها على تطبيق التجربة على هاتين المجموعتين .

وبعد تطبيق التجربة والتدريس للمجموعتين بطريقتين مختلفتين هما :

- ١ . المجموعة الضابطة عن طريق الطريقة المعتادة .
- ٢ . المجموعة التجريبية عن طريق استخدام الحاسوب .

طبّق اختبار مان وتني (U) على متوسطات نتائج المجموعتين . وقد بين الجدول السابق قيمة (U) لمقارنة المتوسطات بين نتائج المجموعتين (الضابطة والتجريبية) والفروق بينهما للاختبار التحصيلي - البعدي - في مقرر السكن والتأثيث . وقد بين الجدول السابق قيمة (U) لمتوسط استجابات المجموعتين (الضابطة والتجريبية) والفروق بينهما للاختبار التحصيلي - البعدي - في مقرر السكن والتأثيث .

يتضح من الجدول رقم (٤) أن قيمة (U) لنتائج الاختبار البعدي بين المجموعتين غير دالة إحصائياً ، حيث بلغت قيمتها (١١٣,٥) ومستوى دلالتها (٠,٢) وهذه القيمة غير دالة إحصائياً في الاختبار البعدي . مما يوضح أنه ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في

التحصيل ، طبقاً لنتائج اختبار التحصيل المستخدم . كما يتضح من الجدول السابق نتائج متوسطي المجموعتين في الاختبار البعدي ، فقد بلغ متوسط المجموعة الضابطة (٧٣,٨٣) درجة ، والمجموعة التجريبية (٧٥,٤٧) درجة ، أي أن هناك زيادة في متوسط المجموعتين في التطبيق البعدي ، ولكنها لم تكن ذات دلالة إحصائية ، حيث بلغ الفرق بين المتوسطين (١,٦٤) درجة ، لصالح المجموعة التجريبية ، إلا أن هذا الفرق ليس مؤشراً على تفوق أي من الطريقتين : المعتادة ، أو التجريبية (استخدام الحاسوب) في التدريس .

إن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين لا يعني قصور في تعلم المجموعة التجريبية ، أو عدم كفاءة التدريس عبر الحاسوب ، بقدر ما يعني أن الطريقة التي درست بها المجموعة الضابطة أيضاً ، كان لها تأثير واضح على التحصيل ، وهذا ما ظهر من النتائج السابقة من زيادة بينة في نتائج كل من المجموعتين في الاختبار البعدي عنه في الاختبار القبلي . ولعل الطريقة التي درست بها المجموعة الضابطة وهي الطريقة العملية ، كانت مؤثرة فعلاً في تحصيل الطالبات .

ومن هنا يمكن القول أن الخبرة المباشرة في تدريس المجموعة الضابطة وهي التدريس بالطريقة المعتادة تؤثر في التحصيل كتأثير الخبرة غير المباشرة في تدريس المجموعة التجريبية ، وهي التدريس باستخدام البرمجيات الحاسوبية .

وعلى الرغم من عدم ظهور فروق لها دلالة إحصائية بين المجموعتين فإن هذا لا يعني الاستغناء عن البرمجيات الحاسوبية في تدريس السكن والتأثير ، وذلك للأسباب التالية :

١. إكساب المهارات الحاسوبية يعتبر هدفاً استراتيجياً لجميع المؤسسات التعليمية.

٢. على الرغم من أن تكلفة التدريس باستخدام البرمجيات التعليمية الحاسوبية أكثر كلفة من التدريس بالطريقة المعتادة في السكن والتأثير في هذه التجربة ، إلا أن ذلك لا ينطبق عند الاستمرار على هذا

الأسلوب (أسلوب البرمجيات التعليمية الحاسوبية) على المدى الطويل ،
فقد يكون أرخص من التدريس بالطريقة المعتادة .

وتختلف هذه النتيجة مع دراسات عديدة في مجال السكن والتأثير أشارت
نتائجها إلى ارتفاع مستوى التحصيل عند استخدام الحاسوب ، والتي أثبتت وجود
فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين ، لصالح المجموعة
التجريبية في التحصيل المعرفي . ومن هذه الدراسات : دراسة (علي ، ١٩٩٤م) ،
ودراسة (بصيص ، ١٩٩٧م) ، ودراسة (علي ، ١٩٩٩م) ، ودراسة (بصيص ، ٢٠٠٠م) ،
ودراسة (معروف ، ٢٠٠٣م) . وبالرغم من اختلاف الفترة الزمنية التي أجريت فيها
هذه الدراسات ، واختلاف مجتمعها وطبيعة ما تحتويه البرمجية المعدة فيها عن
برمجية الدراسة الحالية - إلا أن ذلك لا يبرر سبب تعارضها مع نتائج البحث
الحالي . وقد يرجع اختلاف نتائج هذه الدراسة عن نتائج الدراسات السابقة إلى
أن بعض هذه الدراسات تقارن طريقة التدريس باستخدام الحاسوب بالطريقة
المعتادة ، وهي غالباً الطريقة الشفوية والشرح والإلقاء ، بينما هذه الدراسة قارنت
طريقة التدريس باستخدام الحاسوب بالطريقة العملية التي تركز على العمل
اليدوي والخبرة المباشرة .

وبناء على ذلك يمكن قبول فرض الدراسة الأول والذي يقول أنه : لا يوجد
فرق دال إحصائياً في التحصيل ؛ بين طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن
مقرر السكن والتأثير باستخدام البرمجيات الحاسوبية ، وبين طالبات المجموعة
الضابطة اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثير بالطريقة المعتادة في كلية التربية
بجامعة طيبة بالمدينة المنورة .

٢. عرض ومناقشة وتفسير نتائج السؤال الثاني

كان السؤال الثاني للدراسة في مقرر السكن والتأثير هو : ما فاعلية
البرمجيات المستخدمة على تنمية المهارات الحاسوبية لدى طالبات التربية
الأسرية في مقرر السكن والتأثير بكلية التربية في جامعة طيبة بالمدينة المنورة ؟

للإجابة عن السؤال الثاني ، صيغ الفرض الثاني للدراسة وهو: لا يوجد فرق دال إحصائياً في استخدام البرمجيات الحاسوبية على تنمية المهارات الحاسوبية بين طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثير باستخدام الحاسوب و طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثير بالطريقة المعتادة في كلية التربية بجامعة طيبة بالمدينة المنورة .

وفي محاولة للتأكد من تماثل المجموعتين في الأداء قبل بدء التجربة ، طبق الاختبار الأدائي القبلي في السكن والتأثير ، وبين الجدول التالي قيمة (U) لمتوسط استجابات المجموعتين (الضابطة والتجريبية) والفروق بينهما للاختبار الأدائي - القبلي والبعدي - في مقرر السكن والتأثير .

جدول رقم (٥)

نتائج اختبار (U) لقياس الفرق بين متوسطي درجات الأداء قبل وبعد تطبيق التجربة على المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في مقرر السكن والتأثير

التطبيق	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (U)	مستوى الدلالة
القبلي	الضابطة	١٨	٠٠	٠٠	١٥٣	١
	التجريبية	١٧	٠٠	٠٠		
البعدي	الضابطة	١٨	٢٧,٦٥	٦,٨٣	٤٧	٠,٠١
	التجريبية	١٧	٣٥,٣٣	٣,٤٩		

يتضح من الجدول رقم (٥) أن قيمة (U) لنتائج الاختبار القبلي بين المجموعتين غير دالة إحصائياً ، حيث بلغت قيمتها (١٥٣) ومستوى دلالتها (١) وهذه القيمة غير دالة إحصائياً ، مما يوضح أنه ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في الأداء ، طبقاً لنتائج

اختبار التحصيل المستخدم . كما يتضح من الجدول السابق نتائج متوسط المجموعتين في التطبيق القبلي ، فقد بلغ متوسط المجموعة الضابطة (٠٠) درجة ، ومتوسط المجموعة التجريبية (٠٠) درجة .

وبذلك أُعتبرت المجموعتان متكافئتين في الأداء مما يجعل أي فرق قد يوجد لاحقاً في الأداء بين المجموعتين بعد التجربة يمكن أن يعود إلى المتغير التجريبي فقط (البرمجيات التعليمية الحاسوبية) . الأمر الذي طمأن الباحثة وشجعها على تطبيق التجربة على هاتين المجموعتين .

وبعد تطبيق التجربة والتدريس للمجموعتين بطريقتين مختلفتين هما :

١ . المجموعة الضابطة عن طريق التدريس بالطريقة المعتادة .

٢ . المجموعة التجريبية عن طريق التدريس باستخدام الحاسوب .

طُبِّق اختبار (U) لمقارنة المتوسطات بين نتائج المجموعتين في الاختبار البعدي لمقرر السكن والتأثيث . وقد بين الجدول السابق قيمة (U) لمتوسط استجابات المجموعتين (الضابطة والتجريبية) والفروق بينهما للاختبار الأدائي - البعدي - في مقرر السكن والتأثيث . وقد بين الجدول السابق قيمة (U) لمتوسط استجابات المجموعتين (الضابطة والتجريبية) والفروق بينهما للاختبار الأدائي - البعدي - في مقرر السكن والتأثيث .

كما يتضح من الجدول رقم (٥) أن قيمة (U) لنتائج الاختبار البعدي بين المجموعتين دالة إحصائياً ، حيث بلغت قيمتها (٤٧) ومستوى دلالتها (٠,٠١) وهذه القيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) في الاختبار البعدي . مما يوضح أن هناك فروقاً دالة إحصائياً بين أفراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في الأداء ، طبقاً لنتائج اختبار الأداء المستخدم . كما يتضح من الجدول السابق نتائج متوسط المجموعتين في التطبيق البعدي ، فقد بلغ متوسط المجموعة الضابطة (٢٧,٦٥) درجة ، والمجموعة التجريبية (٣٥,٣٣) درجة ، أي أن هناك زيادة في متوسط المجموعتين في التطبيق البعدي ، وهذه الزيادة ذات دلالة إحصائية ، حيث بلغ

الفرق في المتوسط بين المجموعتين (٧,٦٨) درجة ، لصالح المجموعة التجريبية ، وهذا الفرق مؤشرٌ على تفوق المجموعة التجريبية (استخدام الحاسوب) على الطريقة المعتادة في التدريس في إكساب المهارات في السكن والتأثير .

ويمكن أن يُعزى ذلك إلى كفاءة التدريس بالحاسوب ، وإلى نجاح البرمجية التعليمية بشكل عام في إكساب المهارات في السكن والتأثير ، وإلى السهولة والمرونة وإمكانية تطبيقها لتحقيق تدريس التصميم الداخلي للمسكن ، فقد ساهمت هذه البرمجية بدرجة كبيرة في تنمية مهارات التصميم الداخلي في تدريس مقرر السكن والتأثير لدى الطالبات ، مما أدى إلى تمكنهن من أداء هذه المهارات ، والذي قد يؤدي بدوره إلى تمكنهن من المبادئ العامة لعمل التصميمات المختلفة في التصميم الداخلي مستقبلاً . كما أن الطريقة التي درست بها المجموعة الضابطة أيضاً كان لها تأثير واضح في أداء الطالبات ، وهي الطريقة العملية التي تركز على العمل اليدوي ، وهذا ما ظهر من النتائج السابقة والزيادة التي كانت لها دلالة إحصائية بين نتائج كل من المجموعتين في الاختبار البعدي عنه في الاختبار القبلي .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسات عديدة في مجال السكن والتأثير أشارت نتائجها إلى ارتفاع مستوى الأداء المهاري عند استخدام الحاسوب ، ومنها : دراسة لويس (1986 , Louis) ، ودراسة تاميلين (1991 , Tamilyn) ، ودراسة كاكيش وحنا (1997 , QaQish & Hanna) ، ودراسة (بصيص ، ٢٠٠٠م) ، ودراسة (معروف ، ٢٠٠٣م) حيث أن جميع هذه الدراسات أثبتت وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إكساب مهارات السكن والتأثير .

وبالرغم من اختلاف الفترة الزمنية التي أجريت فيها هذه الدراسات ، واختلاف مجتمعها وطبيعة ما تحتويه البرمجية المعدة فيها عن برمجية الدراسة الحالية ، وإن بعض هذه الدراسات تقارن طريقة التدريس باستخدام الحاسوب بالطريقة المعتادة ، وهي غالباً الطريقة الشفوية والشرح والإلقاء ، بينما هذه الدراسة قارنت طريقة التدريس باستخدام الحاسوب بالطريقة العملية التي تركز

على العمل اليدوي - إلا أنها قد اتفقت جميعاً مع نتائجها في تأكيد ارتفاع نسبة الأداء المهاري لدى الطلاب المتعلمين .

وبناء عليه فإنه يمكن رفض فرض الدراسة الثاني والذي يقول إنه : لا يوجد فرق دال إحصائياً في استخدام البرمجيات الحاسوبية على تنمية المهارات الحاسوبية بين طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثيث باستخدام الحاسوب ، و طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثيث بالطريقة التقليدية في كلية التربية بجامعة طيبة بالمدينة المنورة .

٣. عرض ومناقشة وتفسير نتائج السؤال الثالث

كان السؤال الثالث للدراسة في مقرر السكن والتأثيث هو : ما فاعلية البرمجيات المستخدمة في الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب لدى طالبات التربية الأسرية في مقرر السكن والتأثيث بكلية التربية في جامعة طيبة بالمدينة المنورة ؟

و للإجابة عن هذا السؤال ، صيغ الفرض الثالث للدراسة وهو : لا يوجد فرق دال إحصائياً في استخدام البرمجيات على الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب بين طالبات التربية الأسرية بكلية التربية بجامعة طيبة ؛ اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثيث باستخدام الحاسوب ، عن طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثيث بالطريقة المعتادة في كلية التربية بجامعة طيبة بالمدينة المنورة .

وفي محاولة للتأكد من تماثل المجموعتين في الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب قبل بدء التجربة ، طُبِّق مقياس الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب القبلي ، وبين الجدول التالي قيمة (U) لمتوسط استجابات المجموعتين (الضابطة والتجريبية) والفروق بينهما للاتجاهات نحو استخدام الحاسوب - القبلي و البعدي - في مقرر السكن والتأثيث .

جدول رقم (٦)

نتائج اختبار (U) لقياس الفرق بين متوسطي درجات الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب قبل وبعد تطبيق التجربة على المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في مقرر السكن والتأثيث

التطبيق	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (U)	مستوى الدلالة
القبلي	الضابطة	١٨	١٩٢,٣	٤٣,٢٧	١١٦,٥	٠,٢٣
	التجريبية	١٧	٣٥,٧١	٣,٢٢		
البعدي	الضابطة	١٨	١٨٧,٨	٣١,٣	١٢٩	٠,٤٤
	التجريبية	١٧	١٩٧,٥	٢٦,٣٧		

يتضح من الجدول رقم (٦) أن قيمة (U) لنتائج الاختبار القبلي بين المجموعتين غير دالة إحصائياً ، حيث بلغت قيمتها (١١٦,٥) ومستوى دلالتها (٠,٢٣) وهذه القيمة غير دالة إحصائياً ، مما يوضح أنه ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب ، طبقاً لنتائج اختبار الاتجاهات المستخدم . كما يتضح من الجدول السابق نتائج متوسط المجموعتين في التطبيق القبلي ، حيث بلغ متوسط المجموعة الضابطة (٢٠٢,٣) درجة ، ومتوسط المجموعة التجريبية (٣٥,٧١) درجة .

وبذلك أُعتبرت المجموعتان متكافئتين في الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب مما يجعل أي فرق قد يوجد لاحقاً في الأداء بين المجموعتين يمكن أن يعود إلى المتغير التجريبي فقط (البرمجيات التعليمية الحاسوبية) . الأمر الذي طمأن الباحثة وشجعها على تطبيق التجربة على هاتين المجموعتين .

وبعد تطبيق التجربة والتدريس للمجموعتين بطريقتين مختلفتين هما :

١. المجموعة الضابطة عن طريق التدريس بالطريقة المعتادة .
٢. المجموعة التجريبية عن طريق التدريس باستخدام الحاسوب .

طُبِّقَ مقياس الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب البعدي ، ثم أُجْري اختبار (U) لمقارنة المتوسطات بين نتائج المجموعتين في الاختبار البعدي لمقرر السكن والتأثيث . وقد بين الجدول السابق قيمة (U) لمتوسط استجابات المجموعتين (الضابطة والتجريبية) ، والفروق بينهما للاتجاهات نحو استخدام الحاسوب - البعدي - في مقرر السكن والتأثيث .

يتضح من الجدول رقم (٦) أن قيمة (U) لنتائج الاختبار البعدي بين المجموعتين غير دالة إحصائياً ، حيث بلغت قيمتها (١٢٩) ومستوى دلالتها (٠,٤٤) وهذه القيمة غير دالة إحصائياً في الاختبار البعدي ، مما يوضح أنه ليس هناك فروق دالة إحصائياً بين أفراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب ، طبقاً لنتائج اختبار الاتجاه المستخدم . كما يتضح من الجدول السابق نتائج متوسط المجموعتين في التطبيق البعدي ، فقد بلغ متوسط المجموعة الضابطة (١٨٧,٨) درجة ، و متوسط المجموعة التجريبية (١٩٧,٥) درجة ، أي أن هناك زيادة في متوسط المجموعتين في التطبيق البعدي ، ولكنها لم تكن ذات دلالة إحصائية ، حيث بلغ الفرق في المتوسط بين المجموعتين (٩,٧) درجة ، لصالح المجموعة التجريبية ، إلا أن هذا الفرق ليس مؤشراً على تفوق أي من الطريقتين على الأخرى : المعتادة ، أو التجريبية (استخدام الحاسوب) في التدريس في إكساب الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب . وقد يرجع السبب في هذه النتيجة إلى أن الطالبات في كل من المجموعتين (الضابطة والتجريبية) مدركات لدور وأهمية الحاسوب في التعليم (وذلك بإكسابهن المعلومات والمعارف والمهارات) وفي الحياة عموماً .

وتختلف هذه النتيجة مع دراسة كاكيش وحنا (QaQish & Hanna , 1997) التي أثبتت إيجابية اتجاهات الطلاب في استخدام برمجيات الحاسوب في التعليم المعماري ، وأثبتت وجود فروق دالة إحصائياً . بالرغم من اختلاف الفترة الزمنية

التي أجريت فيها الدراسة ، و اختلاف مجتمع هذه الدراسة وطبيعة ما تحتويه البرمجية المعدة فيها عن البحث الحالي ، إلا أنها اتفقت معها في النتائج .

وبناء على ما سبق يمكن قبول فرض الدراسة الثالث والذي يقول أنه : لا يوجد فرق دال إحصائيا في استخدام البرمجيات على الاتجاهات نحو الحاسوب بين طالبات التربية الأسرية بكلية التربية بجامعة طيبة ؛ اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثير باستخدام الحاسوب ، عن طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثير بالطريقة المعتادة في كلية التربية بجامعة طيبة بالمدينة المنورة .

٤. عرض ومناقشة وتفسير نتائج السؤال الرابع

كان السؤال الرابع للدراسة في مقرر السكن والتأثير هو : ما فاعلية البرمجيات المستخدمة في الاتجاهات نحو مقرر السكن والتأثير لدى طالبات التربية الأسرية في كلية التربية بجامعة طيبة بالمدينة المنورة ؟

للإجابة عن هذا السؤال صيغ الفرض الرابع للدراسة وهو: لا يوجد فرق دال إحصائيا في استخدام البرمجيات على الاتجاهات نحو مقرر السكن والتأثير بين طالبات التربية الأسرية بكلية التربية بجامعة طيبة ؛ اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثير باستخدام الحاسوب ، عن طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثير بالطريقة المعتادة في كلية التربية بجامعة طيبة بالمدينة المنورة .

وفي محاولة للتأكد من تماثل المجموعتين في الاتجاهات نحو مقرر السكن والتأثير قبل بدء التجربة ، طُبِّق مقياس الاتجاهات نحو مقرر السكن والتأثير القبلي ، ويبين الجدول التالي قيمة (U) لمتوسط استجابات المجموعتين (الضابطة

والتجريبية) والفروق بينهما للاتجاهات نحو مقرر السكن والتأثير – القبلي و
البعدي .

جدول رقم (٧)

نتائج اختبار (U) لقياس الفرق بين متوسطي درجات الاتجاهات نحو مقرر السكن
والتأثير قبل وبعد تطبيق التجربة على المجموعتين
(الضابطة والتجريبية)

التطبيق	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (U)	مستوى الدلالة
القبلي	الضابطة	١٨	١٣٣	١٦,٢٨	١٣٧	٠,٦١
	التجريبية	١٧	١٣٦,٩	١٢,٢٦		
البعدي	الضابطة	١٨	١٣٩,٣٣	١١,٢٨	١٤٦	٠,٨٣
	التجريبية	١٧	١٣٩,٨٢	١٢,٩٢		

يتضح من الجدول رقم (٧) إن قيمة (U) لنتائج الاختبار القبلي بين
المجموعتين غير دالة إحصائياً ، حيث بلغت قيمتها (١٣٧) ومستوى دلالتها (٠,٦١)
وهذه القيمة غير دالة إحصائياً . مما يوضح أنه ليس هناك فروق ذات دلالة
إحصائية بين أفراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في الاتجاهات نحو مقرر
السكن والتأثير ، طبقاً لنتائج اختبار الاتجاه المستخدم . كما يتضح من
الجدول السابق نتائج متوسط المجموعتين في التطبيق القبلي ، حيث بلغ متوسط
المجموعة الضابطة (١٣٣) درجة ، ومتوسط المجموعة التجريبية (١٣٦,٩) درجة .

وبذلك أعتبرت المجموعتان متكافئتين في الاتجاهات نحو مقرر السكن و
التأثير ، مما يجعل أي فرق قد يوجد لاحقاً في الاتجاهات نحو مقرر السكن
والتأثير بين المجموعتين بعد التجربة يمكن أن يعود إلى المتغير التجريبي فقط

(البرمجية التعليمية الحاسوبية) . الأمر الذي طمأن الباحثة وشجعها على تطبيق التجربة على هاتين المجموعتين .

وبعد تطبيق التجربة وتدريب المجموعتين بطريقتين مختلفتين هما :

١ . المجموعة الضابطة عن طريق التدريس بالطريقة المعتادة .

٢ . المجموعة التجريبية عن طريق التدريس باستخدام الحاسوب .

طُبِّق مقياس الاتجاهات نحو مقرر السكن والتأثير البعدي ، ثم أُجري اختبار (U) لمقارنة المتوسطات بين نتائج المجموعتين في الاختبار البعدي لمقرر السكن والتأثير . وقد بيّن الجدول السابق قيمة (U) لمتوسط استجابات المجموعتين (الضابطة والتجريبية) والفروق بينهما للاتجاهات نحو مقرر السكن والتأثير - البعدي .

يتضح من الجدول رقم (٧) أن قيمة (U) لنتائج الاختبار البعدي بين المجموعتين غير دالة إحصائياً ، حيث بلغت قيمتها (١٤٦) ومستوى دلالتها (٠,٨٣) وهذه القيمة غير دالة إحصائياً في الاختبار البعدي . مما يوضح أنه ليس هناك فروق دالة إحصائياً بين أفراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في الاتجاهات نحو مقرر السكن والتأثير البعدي ، طبقاً لنتائج اختبار الاتجاه المستخدم . كما يتضح من الجدول السابق نتائج متوسط المجموعتين في التطبيق البعدي ، فقد بلغ متوسط المجموعة الضابطة (١٣٩,٣٣) درجة ، والمجموعة التجريبية (١٣٩,٨٢) درجة ، أي أن هناك زيادة في متوسط المجموعتين في التطبيق البعدي ، ولكنها لم تكن ذات دلالة إحصائية ، حيث بلغ الفرق في المتوسط بين المجموعتين (٠,٤٩) درجة ، لصالح المجموعة التجريبية ، إلا أن هذا الفرق ليس مؤشراً على تفوق أي من الطريقتين : المعتادة ، أو التجريبية (استخدام الحاسوب) في التدريس في إكساب الاتجاهات نحو مقرر السكن والتأثير .

وقد يرجع السبب في هذه النتيجة إلى تقارب المستوى الدراسي ، ولتجانس أفراد العينة في المجموعتين ، وإلى أن طالبات المجموعتين (الضابطة والتجريبية)

مدركات لدور وأهمية الحاسوب في التعليم (إكسابهن المعلومات والمعارف والمهارات) وفي الحياة عموماً ، كما أنهن مدركات لدور وأهمية مقرر السكن والتأثير في إكسابهن المعلومات والمعارف والمهارات . وهذا ما أكدته دراسة لآو وآخرون (Lau & others , 1997) بأن هناك علاقة هامة بين الموقف اتجاه الحاسوب والتخصص الدراسي .

ووفقاً لتثبيت المتغيرات التي من المحتمل أن تؤثر في نتائج التجربة ، فإنه يمكن إرجاع السبب في هذه النتائج إلى : زيادة خبرة الطالبات في المجموعتين (الضابطة والتجريبية) بالسكن والتأثير ، فالباحثة توقعت تكوين اتجاهات الطالبات نحو مقرر السكن والتأثير ، فزودتهن بالمعلومات والمعارف والمهارات الضرورية لإيضاح الهدف من هذا المقرر في أذهانهن ، وهذا ما أكدته (غريب ، ١٩٩٧م) حيث قالت : لتكوين الاتجاهات المرغوب فيها لابد أن تزداد خبرة الطلاب بالموضوع المراد تكوين ميولهم واتجاهاتهم نحوه ؛ حتى يكون نشاطهم موجَّهاً وذو قيمة تربوية .

وتتعارض هذه النتائج مع دراسة (مرغلاني ، ٢٠٠٢م) من جهة ، حيث قررت نتائج تلك الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات تخصص الملابس والنسيج ؛ وطالبات تخصص الاقتصاد المنزلي التربوي ، لصالح طالبات المجموعة الأولى ، بينما تتفق هذه النتائج مع دراسة (مرغلاني ، ٢٠٠٢م) من جهة أخرى ، حيث لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات ذوات المعدل الدراسي العالي ، وذوات المعدل الدراسي المنخفض في الاتجاه نحو تعلم تصميم الأزياء باستخدام الحاسوب . كما تتعارض نتائج هذه الدراسة مع دراسة (بخاري ، ١٩٩٩م) التي أثبتت قبول الطالبات عينة البحث استخدام أسلوب تعلم تصميم الأزياء عن طريق الحاسوب حيث بلغت الاستجابة لدى عينة كلية التربية بجدة (١٠٠٪) ، وبلغت الاستجابة لدى عينة جامعة كويلورادو (٩١٪) . وقد يرجع السبب في اختلاف نتائج الدراسات السابقة إلى اختلاف : الخلفية النظرية للبحث ، ومنهج الدراسة المستخدم ، والخبرة ، وإلى اختلاف مجتمع هذه الدراسات وطبيعة ما تحتويه البرمجية المعدة فيها عن البحث الحالي ، وذلك أدى إلى اختلافات الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب في تعلم المواد الدراسية المختلفة.

وبناء عليه يمكن قبول فرض الدراسة الرابع ؛ والذي ينص على أنه: لا يوجد فرق دال إحصائياً في استخدام البرمجيات على الاتجاهات نحو مقرر السكن والتأثير بين طالبات التربية الأسرية بكلية التربية بجامعة طيبة ؛ اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثير باستخدام الحاسوب عن طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثير بالطريقة المعتادة في كلية التربية بجامعة طيبة بالمدينة المنورة .

ثانياً – نتائج مقرر التطريز

للإجابة عن أسئلة الدراسة في مقرر التطريز طُبِّق اختبار تحصيلي قبلي ، وبعد ذلك تم تطبيق البرنامج التدريبي ، ثم أُعيد تطبيق الاختبار التحصيلي مرة أخرى ، وهو الاختبار نفسه الذي طُبِّق قبل بدء التدريب .

و نظراً لصغر حجم العينة (أقل من ٣٠ طالبة) ، حيث بلغ عدد طالبات المجموعة الضابطة (٢٥) طالبة ، والمجموعة التجريبية (٢١) طالبة في مقرر التطريز . و لاختبار فروض الدراسة ، ومعرفة دلالة الفروق من الناحية الإحصائية بين نتائج الاختبارات – القبليّة و البعديّة – في : التحصيل ، والأداء ، والاتجاهات نحو استخدام الحاسوب ، والاتجاهات نحو مقرر التطريز ، بصفة عامة لطالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مقرر التطريز بالطريقة المعتادة ، والمجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مقرر التطريز باستخدام البرمجيات الحاسوبية .

أُستخدم أحد الاختبارات اللابارامترية (اللامعلمية) ، وهو اختبار مان ووتني (Mann & Whitney , U - Test) لبيانات رُتبية في مجموعتين مستقلتين .

وبالاستعانة بما تم عرضه في الإطار النظري للبحث ، وبالدراسات السابقة المرتبطة ، عرضت النتائج و تم تفسيرها وذلك على النحو التالي:

١. عرض ومناقشة وتفسير نتائج السؤال الأول

كان السؤال الأول للدراسة في مقرر التطريز هو : ما فاعلية استخدام الحاسوب على تحصيل طالبات التربية الأسرية في مقرر التطريز بكلية التربية في جامعة طيبة بالمدينة المنورة ؟

وللإجابة عن هذا السؤال صيغ الفرض الأول للدراسة وهو: لا يوجد فرق دال إحصائي في التحصيل بين طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مقرر التطريز باستخدام البرمجيات الحاسوبية ، وبين طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مقرر التطريز بالطريقة المعتادة في كلية التربية بجامعة طيبة بالمدينة المنورة .

وفي محاولة للتأكد من تماثل المجموعتين في التحصيل قبل بدء التجربة ، طُبِّق الاختبار التحصيلي القبلي ، ويبين الجدول التالي قيمة (U) لمتوسطي استجابات المجموعتين (الضابطة والتجريبية) والفروق بينهما للاختبار التحصيلي - القبلي والبعدي - في مقرر التطريز .

جدول رقم (٨)

نتائج اختبار (U) لقياس الفرق بين متوسطي درجات التحصيل قبل وبعد تطبيق التجربة على المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في التطريز

التطبيق	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (U)	مستوى الدلالة
القبلي	الضابطة	٢٥	٣٥	١٥,٣٧	١٣٦,٥	٠,٥
	التجريبية	٢١	٤٦,٣٣	٩,٢٩		
البعدي	الضابطة	٢٥	٤٩,٣٦	١١,١٨	٢٢٠,٥	٠,٣٥
	التجريبية	٢١	٥٢,٩٥	٣,٣٥		

يتضح من الجدول رقم (٨) أن قيمة (U) لنتائج الاختبار القبلي بين المجموعتين غير دالة إحصائياً ، حيث بلغت قيمتها (١٣٦,٥) ومستوى دلالتها (٠,٥) وهذه القيمة غير دالة إحصائياً . مما يوضح أنه ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في التحصيل ، طبقاً لنتائج اختبار التحصيل المستخدم . كما يتضح من الجدول السابق نتائج متوسط المجموعتين في التطبيق القبلي ، حيث بلغ متوسط المجموعة الضابطة (٣٥) درجة ، ومتوسط المجموعة التجريبية (٤٦,٣٣) درجة .

وافترض أن المجموعتين متكافئتان في التحصيل ، مما يجعل أي فرق قد يوجد لاحقاً في التحصيل لمقرر التطريز بين المجموعتين بعد التجربة يمكن أن يعود إلى المتغير التجريبي فقط (البرمجيات التعليمية الحاسوبية) . الأمر الذي طمأن الباحثة وشجعها على تطبيق التجربة على هاتين المجموعتين .

وبعد تطبيق التجربة والتدريس للمجموعتين بطريقتين مختلفتين هما :

- ١ . المجموعة الضابطة عن طريق الطريقة المعتادة .
- ٢ . المجموعة التجريبية عن طريق استخدام الحاسوب .

طُبِّق الاختبار التحصيلي البعدي ، ثم أُجري اختبار (U) لمقارنة المتوسطات بين نتائج المجموعتين في الاختبار البعدي لمقرر التطريز . وقد بين الجدول السابق قيمة (U) لمتوسط استجابات المجموعتين (الضابطة والتجريبية) والفروق بينهما للاختبار التحصيلي - البعدي - في مقرر التطريز .

يتضح من الجدول رقم (٨) أن قيمة (U) لنتائج الاختبار البعدي بين المجموعتين غير دالة إحصائياً ، حيث بلغت قيمتها (٢٢٠,٥) ومستوى دلالتها (٠,٣٥) وهذه القيمة غير دالة إحصائياً ، مما يوضح أنه ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في التحصيل ، طبقاً لنتائج اختبار التحصيل المستخدم . كما يتضح من الجدول السابق نتائج متوسط المجموعتين في التطبيق البعدي ، متوسط المجموعة الضابطة (٤٩,٣٦)

درجة ، وأن متوسط المجموعة التجريبية (٥٢,٩٥) درجة ، أي أن هناك زيادة في متوسط المجموعتين في التطبيق البعدي ، ولكن الفرق بينهما لم يكن ذا دلالة إحصائية ، حيث بلغ الفرق في المتوسط بين المجموعتين (٣,٥٩) درجة ، لصالح المجموعة التجريبية ، إلا أن هذا الفرق ليس مؤشراً على تفوق أي من الطريقتين المعتادة ، أو التجريبية (استخدام الحاسوب) في التدريس .

وإن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين لا يعني قصوراً في المجموعة التجريبية ، أو عدم كفاءة التدريس عبر الحاسوب ، بقدر ما يعني أن الطريقة التي درست بها المجموعة الضابطة أيضاً ، كان لها تأثير واضح على التحصيل ، وهذا ما ظهر من النتائج السابقة من زيادة بينة في نتائج كل من المجموعتين في الاختبار البعدي عنه في الاختبار القبلي ، ولعل الطريقة التي درست بها المجموعة الضابطة وهي الطريقة العملية ، كانت مؤثرة فعلاً في تحصيل الطالبات .

ومن هنا يمكن القول أن الخبرة المباشرة في تدريس المجموعة الضابطة وهي التدريس بالطريقة المعتادة تزيد في التحصيل كزيادة الخبرة غير المباشرة تقريباً في تدريس المجموعة التجريبية ؛ وهي التدريس باستخدام البرمجيات الحاسوبية . وعلى الرغم من عدم ظهور فروق لها دلالة إحصائية بين المجموعتين فإن هذا لا يعني الاستغناء عن البرمجيات الحاسوبية في تدريس التطريز ، وذلك للأسباب التالية :

١ . إكساب المهارات الحاسوبية يعتبر هدفاً استراتيجياً لجميع المؤسسات التعليمية.

٢ . على الرغم من أن تكلفة التدريس باستخدام البرمجيات التعليمية الحاسوبية أكثر كلفة من التدريس بالطريقة المعتادة في التطريز في هذه التجربة ، إلا أن ذلك لا ينطبق عند الاستمرار على هذا الأسلوب (أسلوب البرمجيات التعليمية الحاسوبية) على المدى الطويل ، فقد يكون أرخص من التدريس بالطريقة المعتادة .

وتختلف هذه النتيجة مع دراسات عديدة في مجال الملابس والنسيج أشارت نتائجها إلى ارتفاع مستوى التحصيل عند استخدام الحاسوب ، والتي أثبتت وجود فروق دالة إحصائية ، ومن بينها : دراسة (باشا ، ١٩٩٥م) ، ودراسة (سلام ، ١٩٩٧م) ، ودراسة (سليم ، ١٩٩٨م) ، ودراسة (رضوان ، ١٩٩٩م) ، ودراسة (عبد العليم ، ١٩٩٩م) ، ودراسة (نور الدين ، ٢٠٠١م) ، وتختلف مع دراسة (مرغلاني ، ٢٠٠٢م) من جهة ، حيث قررت نتائج تلك الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات تخصص الملابس والنسيج وطالبات تخصص الاقتصاد المنزلي التربوي ، لصالح طالبات المجموعة الأولى . وإن كان اختلاف الفترة الزمنية التي أجريت فيها هذه الدراسات ، واختلاف مجتمعهما وطبيعة ما تحتويه البرمجية المعدة فيها عن برمجية الدراسة الحالية ؛ إلا أن ذلك لا يبرر سبب تعارضها مع نتائج البحث الحالي . وقد يرجع اختلاف نتائج هذه الدراسة عن نتائج الدراسات السابقة إلى أن بعض هذه الدراسات تقارن طريقة التدريس باستخدام الحاسوب بالطريقة المعتادة ، وهي غالباً الطريقة الشفوية والشرح والإلقاء ، بينما هذه الدراسة قارنت طريقة التدريس باستخدام الحاسوب بالطريقة العملية التي تركز على العمل اليدوي والخبرة المباشرة .

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة (مرغلاني ، ٢٠٠٢م) من جهة أخرى ، حيث لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات ذوات المعدل الدراسي العالي وذوات المعدل الدراسي المنخفض في الاتجاه نحو تعلم تصميم الأزياء باستخدام الحاسوب .

وبناء على ذلك يمكن قبول الفرض الأول للدراسة والذي يقول أنه : لا يوجد فرق دال إحصائي في التحصيل بين طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مقرر التطريز باستخدام البرمجيات الحاسوبية ، وبين طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مقرر التطريز بالطريقة التقليدية في كلية التربية بجامعة طيبة بالمدينة المنورة .

٢. عرض ومناقشة وتفسير نتائج السؤال الثاني

كان السؤال الثاني للدراسة في مقرر التطريز هو : ما فاعلية البرمجيات المستخدمة على تنمية المهارات الحاسوبية لدى طالبات التربية الأسرية في مقرر التطريز بكلية التربية في جامعة طيبة بالمدينة المنورة .

للإجابة عن هذا السؤال صيغ الفرض الثاني للدراسة وهو: لا يوجد فرق دال إحصائياً في استخدام البرمجيات الحاسوبية على تنمية المهارات الحاسوبية بين طالبات المجموعة التجريبية ؛ اللاتي يدرسن مقرر التطريز باستخدام الحاسوب و طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مقرر التطريز بالطريقة المعتادة في كلية التربية بجامعة طيبة بالمدينة المنورة.

وفي محاولة للتأكد من تماثل المجموعتين في الأداء قبل بدء التجربة ، طبق الاختبار الأدائي القبلي ، ويبين الجدول التالي قيمة (U) لمتوسط استجابات المجموعتين (الضابطة والتجريبية) والفروق بينهما للاختبار الأدائي - القبلي والبعدي - في مقرر التطريز .

جدول رقم (٩)

نتائج اختبار (U) لقياس الفرق بين متوسطي درجات الأداء قبل وبعد تطبيق التجربة على المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في التطريز

التطبيق	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (U)	مستوى الدلالة
القبلي	الضابطة	٢٥	٦,٩٢	٤,٠٩	١٨٣	٠,٨
	التجريبية	٢١	٨,٩٥	٤,١٨		
البعدي	الضابطة	٢٥	٣٢	٤,٣٩	٢٥٠	٠,٧٨
	التجريبية	٢١	٣٢,٦٧	٤,٠٧		

يتضح من الجدول رقم (٩) أن قيمة (U) لنتائج الاختبار القبلي بين المجموعتين غير دالة إحصائياً ، حيث بلغت قيمتها (١٨٣) ومستوى دلالتها (٠,٠٨) وهذه القيمة غير دالة إحصائياً . مما يوضح أنه ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في الأداء ، طبقاً لنتائج اختبار الأداء المستخدم . كما يتضح من الجدول السابق نتائج متوسط المجموعتين في التطبيق القبلي ، حيث بلغ متوسط المجموعة الضابطة (٦,٩٢) درجة ، ومتوسط المجموعة التجريبية (٨,٩٥) درجة ، وقد بلغ الفرق بين المتوسطين (٢,٠٣) درجة ، لصالح المجموعة التجريبية .

و افترض أن المجموعتين متكافئتان في الأداء ؛ مما يجعل أي فرق قد يوجد لاحقاً في الأداء بين المجموعتين بعد التجربة يمكن أن يعود إلى المتغير التجريبي فقط (البرمجية التعليمية الحاسوبية) . الأمر الذي طمأن الباحثة وشجعها على تطبيق التجربة على هاتين المجموعتين .

وبعد تطبيق التجربة والتدريس للمجموعتين بطريقتين مختلفتين هما :

- ١ . المجموعة الضابطة عن طريق التدريس بالطريقة المعتادة .
- ٢ . المجموعة التجريبية عن طريق التدريس باستخدام الحاسوب .

طبّق الاختبار الأدائي البعدي ، وبين الجدول السابق قيمة (U) لمتوسط استجابات المجموعتين (الضابطة والتجريبية) والفروق بينهما للاختبار الأدائي - البعدي - في مقرر التطريز .

يتضح من الجدول رقم (٩) أن قيمة (U) لنتائج الاختبار البعدي بين المجموعتين غير دالة إحصائياً ، حيث بلغت قيمتها (٢٥٠) ومستوى دلالتها (٠,٧٨) ، وهذه القيمة غير دالة إحصائياً في الاختبار البعدي . مما يوضح أنه ليس هناك فروق دالة إحصائية بين أفراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في الأداء ، طبقاً لنتائج اختبار الأداء المستخدم . كما يتضح من الجدول السابق نتائج متوسط

المجموعتين في التطبيق البعدي ، متوسط المجموعة الضابطة (٣٢) درجة ، وأن متوسط المجموعة التجريبية (٣٢,٦٧) درجة .

تختلف هذه النتائج مع نتائج الدراسات السابقة التي أجريت في مجال الملابس والنسيج ، والتي أثبتت فاعلية استخدام الحاسوب في تنمية المهارات ، مثل : دراسة (باشا ، ١٩٩٥م) ، ودراسة كوزا (Koza , 1996) ، ودراسة (سلام ، ١٩٩٧م) ، ودراسة (سليم ، ١٩٩٨م) ، ودراسة (رضوان ، ١٩٩٩م) ، ودراسة (بخاري ، ١٩٩٩م) ، ودراسة (نور الدين ، ٢٠٠١م) ، ودراسة (مرغلاني ، ٢٠٠٢م) التي أظهرت نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات تخصص الملابس والنسيج ، وطالبات تخصص الاقتصاد المنزلي التربوي ، لصالح طالبات المجموعة الأولى . وإن كان اختلاف الفترة الزمنية التي أجريت فيها هذه الدراسات ، واختلاف مجتمعها وطبيعة ما تحتويه البرمجية المعدة فيها عن برمجية الدراسة الحالية إلا أن ذلك لا يبرر سبب تعارضها مع نتائج البحث الحالي . وقد يرجع اختلاف نتائج هذه الدراسة عن نتائج الدراسات السابقة إلى أن بعض هذه الدراسات تقارن طريقة التدريس باستخدام الحاسوب بالطريقة المعتادة ، وهي غالباً الطريقة الشفوية والشرح والإلقاء ، بينما هذه الدراسة قارنت طريقة التدريس باستخدام الحاسوب بالطريقة العملية التي تركز على العمل اليدوي والخبرة المباشرة .

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة (مرغلاني ، ٢٠٠٢م) من جهة أخرى ، حيث لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات ذوات المعدل الدراسي العالي ؛ وذوات المعدل الدراسي المنخفض في الاتجاه نحو تعلم تصميم الأزياء باستخدام الحاسوب .

وبناء على ذلك يمكن قبول الفرض الثاني للدراسة والذي يقول أنه : لا يوجد فرق دال إحصائياً في استخدام البرمجيات الحاسوبية على تنمية المهارات الحاسوبية بين طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مقرر التطريز ، باستخدام الحاسوب ، وطالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مقرر التطريز بالطريقة التقليدية في كلية التربية بجامعة طيبة بالمدينة المنورة .

٣ . عرض ومناقشة وتفسير نتائج السؤال الثالث

كان السؤال الثالث للدراسة هو : ما فاعلية البرمجيات المستخدمة في الاتجاهات نحو الحاسوب لدى طالبات التربية الأسرية في مقرر التطريز بكلية التربية في جامعة طيبة بالمدينة المنورة ؟

للإجابة عن هذا السؤال صيغ الفرض الثالث للدراسة وهو: لا يوجد فرق دال إحصائياً في استخدام البرمجيات على الاتجاهات نحو الحاسوب بين طالبات التربية الأسرية بكلية التربية بجامعة طيبة ؛ اللاتي يدرسن مقرر التطريز باستخدام الحاسوب عن طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مقرر التطريز بالطريقة المعتادة في كلية التربية بجامعة طيبة بالمدينة المنورة .

وفي محاولة للتأكد من تماثل المجموعتين في الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب في مقرر التطريز قبل بدء التجربة ، طُبِّق مقياس الاتجاه نحو استخدام الحاسوب ، ويبين الجدول التالي قيمة (U) لمتوسط استجابات المجموعتين (الضابطة والتجريبية) والفروق بينهما للاتجاهات نحو استخدام الحاسوب - القبلي و البعدي - في مقرر التطريز .

جدول رقم (١٠)

نتائج اختبار (U) لقياس الفرق بين متوسطي درجات الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب قبل وبعد تطبيق التجربة على المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في

مقرر التطريز

التطبيق	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (U)	مستوى الدلالة
القبلي	الضابطة	٢٥	١٨٣,٣٢	٢٣,٥٠	٢٢١,٥	٠,٣٧
	التجريبية	٢١	١٧٦,١٤	٢٥,٠٤		
البعدي	الضابطة	٢٥	١٩٠,٢٠	٢٠,٦٣	٢٣٦	٠,٥٦
	التجريبية	٢١	١٨١,٣٣	٢٧,٩٣		

يتضح من الجدول رقم (١٠) أن قيمة (U) لنتائج الاختبار القبلي بين المجموعتين غير دالة إحصائياً ، حيث بلغت قيمتها (٢٢١,٥) ومستوى دلالتها (٠,٣٧) وهذه القيمة غير دالة إحصائياً . مما يوضح أنه ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب ، طبقاً لنتائج اختبار الاتجاه المستخدم . كما يتضح من الجدول السابق نتائج متوسط المجموعتين في التطبيق القبلي ، حيث بلغ متوسط المجموعة الضابطة (١٨٣,٣٢) درجة ، وبلغ متوسط المجموعة التجريبية (١٧٦,١٤) درجة .

وقد افترضت الباحثة أن المجموعتين متكافئتان تقريباً في الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب ، مما يجعل أي فرق قد يوجد لاحقاً في الأداء بين المجموعتين بعد التجربة يمكن أن يعود إلى المتغير التجريبي فقط (البرمجية التعليمية الحاسوبية) . الأمر الذي طمأن الباحثة وشجعها على تطبيق التجربة على هاتين المجموعتين .

وبعد تطبيق التجربة والتدريس للمجموعتين بطريقتين مختلفتين هما :

١ . المجموعة الضابطة عن طريق التدريس بالطريقة المعتادة .

٢ . المجموعة التجريبية عن طريق التدريس باستخدام الحاسوب .

طُبِّق مقياس الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب البعدي ، وقد بين الجدول التالي قيمة (U) لمتوسط استجابات المجموعتين (الضابطة والتجريبية) والفروق بينهما للاتجاهات نحو استخدام الحاسوب - البعدي - في مقرر التطريز .

يتضح من الجدول رقم (١٠) أن قيمة (U) لنتائج الاختبار البعدي بين المجموعتين غير دالة إحصائياً ، حيث بلغت قيمتها (٢٣٦) ومستوى دلالتها (٠,٥٦) وهذه القيمة غير دالة إحصائياً في الاختبار البعدي . مما يوضح أنه ليس هناك فروق دالة إحصائية بين أفراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب ، طبقاً لنتائج اختبار الاتجاه المستخدم . كما يتضح من

الجدول السابق نتائج متوسط المجموعتين في التطبيق البعدي ، فقد بلغ متوسط المجموعة الضابطة (١٩٠,٢٠) درجة ، وقد بلغ متوسط المجموعة التجريبية (١٨١,٣٣) درجة .

وقد يرجع السبب في هذه النتيجة إلى أن الطالبات في كل من المجموعتين (الضابطة والتجريبية) مدركات لدور وأهمية الحاسوب في التعليم (إكسابهن المعلومات والمعارف والمهارات) وفي الحياة عموماً ، فالاتجاهات مرتفعة أصلاً قبل التجربة وبعدها ، ولذلك لم يظهر فرق في المقياس عند التطبيق قبل التجربة وبعدها لكل المجموعتين ، ويؤكد ذلك ارتفاع المتوسط في كل النتيجة .

وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع دراسة (مرغلاني ، ٢٠٠٢م) من جهة ، حيث لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات ذوات المعدل الدراسي العالي ، وذوات المعدل الدراسي المنخفض في الاتجاه نحو تعلم تصميم الأزياء باستخدام الحاسوب ، وتتعارض نتائج هذه الدراسة مع دراسة (مرغلاني ، ٢٠٠٢م) من جهة أخرى ، حيث بينت نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات تخصص الملابس والنسيج وطالبات تخصص الاقتصاد المنزلي التربوي ، لصالح طالبات المجموعة الأولى ، كما تختلف نتائج هذه الدراسة مع نتائج الدراسات السابقة التي أجريت في مجال الملابس والنسيج ، وأثبتت إيجابية اتجاهات عينة الدراسة نحو استخدام تطبيقات الحاسوب في التعلم ، مثل: دراسة ونسلو (Winslow ، 1994) ودراسة كانج و إين (Kang & Eun , 1994) ، ودراسة بين (Bean , 1997) ، ودراسة (سليم ، ١٩٩٨م) ، ودراسة (عبد العليم ، ١٩٩٩م) ، ودراسة (بخاري ، ١٩٩٩م) . وقد يرجع ذلك إلى اختلاف طبيعة الدراسة في كل قسم ، إلى اختلاف مجتمع هذه الدراسات ، وإلى طبيعة ما تحتويه البرمجية المعدة فيها عن البحث الحالي ، وأن المقرر قد يكون له نصيب في إيجاد حد أدنى لاتجاهات الطالبات نحو استخدام الحاسوب .

وتؤكد هذه النتيجة نتائج دراسة كوزا (Koza , 1996) التي أسفرت عن تأثير التخصص على اتجاهات الطلاب نحو استخدام الحاسوب . كما يعزوان كل من

باتيرسون ودونللي (Patterson & Donnelly , 1997) اختلافات اتجاهات الطلاب السلبية نحو استخدام الحاسوب إلى الصدمة من الحاسوب نفسه ، فقد تكون هذه الصدمة في شكل خوف شديد ، أو عصبية مرتبطة بشبكة العمل التي قد تكون مبهممة وطموحة ومرعبة بالنسبة للطلاب ، فتجعلهم يحسون بالإحباط وعدم الأمان ، وبذلك تعمل على تجنبهم لاستخدام الحاسوب .

وبناء على ذلك يمكن قبول الفرض الثالث للدراسة والذي ينص على أنه : لا يوجد فرق دال إحصائيا في استخدام البرمجيات على الاتجاهات نحو الحاسوب ، بين طالبات التربية الأسرية بكلية التربية بجامعة طيبة اللاتي يدرسن مقرر التطريز باستخدام الحاسوب ، عن طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مقرر التطريز بالطريقة التقليدية في كلية التربية بجامعة طيبة بالمدينة المنورة .

٤ . عرض ومناقشة وتفسير نتائج السؤال الرابع

كان السؤال الرابع للدراسة في مقرر التطريز هو : ما فاعلية البرمجيات المستخدمة في الاتجاهات نحو مقرر التطريز لدى طالبات التربية الأسرية في كلية التربية بجامعة طيبة بالمدينة المنورة ؟

للإجابة عن هذا السؤال صيغ الفرض الرابع للدراسة وهو : لا يوجد فرق دال إحصائيا في استخدام البرمجيات على الاتجاهات نحو مقرر التطريز بين طالبات التربية الأسرية بكلية التربية بجامعة طيبة اللاتي يدرسن مقرر التطريز باستخدام الحاسوب ، عن طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مقرر التطريز بالطريقة المعتادة في كلية التربية بجامعة طيبة بالمدينة المنورة .

و في محاولة للتأكد من تماثل المجموعتين في الاتجاهات نحو مقرر التطريز قبل بدء التجربة ، طُبِّق مقياس اتجاهات الطالبات نحو مقرر التطريز ، ويبين

الجدول التالي قيمة (U) لمتوسط استجابات المجموعتين (الضابطة والتجريبية) والفروق بينهما للاتجاهات نحو مقرر التطريز – القبلي و البعدي .

جدول رقم (١١)

نتائج اختبار (U) لقياس الفرق بين متوسطي درجات الاتجاهات نحو مقرر التطريز قبل وبعد تطبيق التجربة على المجموعتين (الضابطة والتجريبية)

التطبيق	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (U)	مستوى الدلالة
القبلي	الضابطة	٢٥	١٠٩,٥٢	١٤,٨٧	٢١٨	٠,٣٣
	التجريبية	٢١	١١٤,٢٤	١١,٥٧		
البعدي	الضابطة	٢٥	١٤٥,٨٨	١٢,٨٢	١٧٨	٠,٠٦
	التجريبية	٢١	١٣٩,٥٧	٩,٣٤		

يتضح من الجدول رقم (١١) أن قيمة (U) لنتائج الاختبار القبلي بين المجموعتين غير دالة إحصائياً ، حيث بلغت قيمتها (٢١٨) ومستوى دلالتها (٠,٣٣) ، وهذه القيمة غير دالة إحصائياً مما يوضح أنه ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في الاتجاهات نحو مقرر التطريز ، طبقاً لنتائج اختبار الاتجاه المستخدم . كما يتضح من الجدول السابق نتائج متوسط المجموعتين في التطبيق القبلي ، حيث بلغ متوسط المجموعة الضابطة (١٠٩,٥٢) درجة ، وبلغ متوسط المجموعة التجريبية (١١٤,٢٤) درجة .

وقد افترض أن المجموعتين متكافئتان في الاتجاهات نحو مقرر التطريز ، مما يجعل أي فرق قد يوجد لاحقاً في الاتجاهات نحو مقرر التطريز بين المجموعتين بعد التجربة يمكن أن يعود إلى المتغير التجريبي فقط (البرمجة

التعليمية الحاسوبية) . الأمر الذي طمأن الباحثة وشجعها على تطبيق التجربة على هاتين المجموعتين .

وبعد تطبيق التجربة والتدريس للمجموعتين بطريقتين مختلفتين هما :

١ . المجموعة الضابطة عن طريق التدريس بالطريقة المعتادة .

٢ . المجموعة التجريبية عن طريق التدريس باستخدام الحاسوب .

طُبِّقَ مقياس اتجاهات الطالبات نحو مقرر التطريز ، واستخدم اختبار (U) لمقارنة المتوسطات بين نتائج المجموعتين في الاختبار البعدي لمقرر التطريز . وقد بيّن الجدول السابق قيمة (U) لمتوسط استجابات المجموعتين (الضابطة والتجريبية) والفروق بينهما للاتجاهات نحو مقرر التطريز - البعدي .

يتضح من الجدول رقم (١١) أن قيمة (U) لنتائج الاختبار البعدي بين المجموعتين غير دالة إحصائياً ، حيث بلغت قيمتها (١٧٨) ومستوى دلالتها (٠,٠٦) وهذه القيمة غير دالة إحصائياً في الاختبار البعدي . مما يوضح أنه ليس هناك فروق دالة إحصائياً بين أفراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في الاتجاهات نحو مقرر التطريز البعدي ، طبقاً لنتائج اختبار الاتجاه المستخدم . كما يتضح من الجدول السابق نتائج متوسط المجموعتين في التطبيق البعدي ، متوسط المجموعة الضابطة (١٤٥,٨٨) درجة ، وأن متوسط المجموعة التجريبية (١٣٩,٥٧) درجة ، أي أن هناك زيادة في متوسط المجموعتين في التطبيق البعدي ، ولكنها لم تكن ذات دلالة إحصائية .

ويمكن إرجاع هذه النتائج إلى أن كلاً من الحاسوب والعمل يكسب الطالبات اتجاهات نحو المقرر بنفس القدر .

وتختلف هذه النتائج مع دراسة (مرغلاني ، ٢٠٠٢م) من جهة ، حيث قررت نتائج تلك الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات تخصص الملابس والنسيج ، وطالبات تخصص الاقتصاد المنزلي التربوي ؛ لصالح

طالبات المجموعة الأولى ، وتتفق معها من جهة أخرى ، حيث لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات ذوات المعدل الدراسي العالي ، وذوات المعدل الدراسي المنخفض في الاتجاه نحو تعلم تصميم الأزياء باستخدام الحاسوب . وتختلف نتائج هذه الدراسة مع دراسة (بخاري ، ١٩٩٩م) التي أثبتت قبول الطالبات عينة البحث استخدام أسلوب تعلم تصميم الأزياء عن طريق الحاسوب ، حيث بلغت الاستجابة لدى عينة كلية التربية بجدة (١٠٠٪) وبلغت الاستجابة لدى عينة جامعة كولورادو (٩١٪) . كما تختلف مع نتائج دراسة (عبد العليم ، ١٩٩٩م) التي أكدت إيجابية اتجاهات الطالبات نحو تعلم وحدة من برنامج في مادة التدنوق الملبسي باستخدام الحاسوب لصالح الاختبار البعدي . وتختلف - أيضاً - مع نتائج دراسة (سليم ، ١٩٩٨م) التي أسفرت عن إيجابية اتجاهات الطالبات نحو استخدام الحاسوب في تعلم وحدة رسم وإعداد نماذج مسطحة ورقية للأكمام القصيرة . وقد يرجع اختلافات نتائج الدراسات السابقة إلى اختلاف الخلفية النظرية للبحث ، و منهج الدراسة المستخدم ، وإلى اختلاف الخبرة ، واختلاف مجتمع هذه الدراسات ، وطبيعة ما تحتويه البرمجية المعدة فيها عن البحث الحالي . وذلك أدى إلى اختلافات الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب في تعلم المواد الدراسية المختلفة .

وبناء على ذلك يمكن قبول الفرض الرابع للدراسة الذي يقول أنه : لا يوجد فرق دال إحصائي في استخدام البرمجيات على الاتجاهات نحو مقرر التطريز بين طالبات التربية الأسرية بكلية التربية بجامعة طيبة اللاتي يدرسن مقرر التطريز باستخدام الحاسوب ، عن طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مقرر التطريز بالطريقة التقليدية في كلية التربية بجامعة طيبة بالمدينة المنورة .

وحيث إن نتائج الدراسة الحالية ركزت على فاعلية استخدام البرمجيات التعليمية الجاهزة على تنمية المهارات في مقرر السكن والتأثيث فقط ، ولم تتنبأ بفاعلية استخدام البرمجيات التعليمية الجاهزة على تنمية المهارات في مقرر التطريز ، وكذلك لم تتنبأ بفاعلية استخدام البرمجيات التعليمية الجاهزة على تحصيل واتجاهات الطالبات نحو استخدام الحاسوب ، ونحو المقرر في

المقررين . وفي ضوء هذه النتائج ، يمكن طرح بعض التوصيات والمقترحات التي تقدم إلى تدريس مقرر السكن والتأثيث ، ومقرر التطريز من خلال استخدام الحاسوب في قسم التربية الأسرية بكلية التربية بجامعة طيبة بالمدينة المنورة بخاصة ، وفي الأقسام المماثلة بكليات التربية بالملكة العربية السعودية بعامة . وسيتم ذلك في الفصل التالي .

الفصل التاسع مبادئها

ملخص الدراسة و توصياتها ومقتراحاتها

يتناول هذا الفصل بالعرض ملخص الدراسة وتوصياتها ومقترحاتها ، وذلك في الأبعاد التالية : -

- أولاً - ملخص الدراسة
- ثانياً - توصيات الدراسة
- ثالثاً - مقترحات الدراسة
- رابعاً - مصادر الدراسة ومراجعها
- ١ . المصادر العربية
- ٢ . المراجع العربية
- ٣ . مواقع الويب العربية
- ٤ . البرمجيات العربية
- ٥ . المراجع الأجنبية
- ٦ . مواقع الويب الأجنبية
- ٧ . البرمجيات الأجنبية
- خامساً - المستخلص باللغة الانجليزية

أولاً : ملخص الدراسة

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على فاعلية استخدام الحاسوب في تدريس مقرري السكن والتأثيث والتطريز لطالبات التربية الأسرية بكلية التربية في جامعة طيبة بالمدينة المنورة .

وفي ضوء أدبيات الدراسة والدراسات السابقة ، اعتمدت الدراسة الحالية على استخدام برنامجين تعليميين حاسوبيين : الأول برنامج تصميم المنزل ثلاثي الأبعاد للأجنحة الفاخرة (3D Home Design Suite Deluxe) من إنتاج شركة (Enterprises Corporation Imation) ، والثاني برنامج (التطريز اليدوي) من إنتاج الباحثة .

وقد تكونت أدوات الدراسة من : استمارة تقويم البرنامج التعليمي الحاسوبي ، ومقياس الاتجاه نحو استخدام الحاسوب ، ومقياس الاتجاه نحو مقرر السكن والتأثيث، ومقياس الاتجاه نحو مقرر التطريز ، والاختبار التحصيلي ، والاختبار الأدائي لمقرري الدراسة .

وبعد التوصل إلى الصورة الأولية لأدوات الدراسة ، تم إجراء دراسة استطلاعية على عينة بلغ عددها (٥٠) طالبة من طالبات التربية الأسرية بكلية التربية في جامعة طيبة بالمدينة المنورة في مقرري الدراسة ، وذلك للتأكد من صلاحية المقاييس للتطبيق .

وقد أُستخدم المنهج التجريبي في هذه الدراسة للتعرف على مدى فاعلية المتغير المستقل (البرنامج الحاسوبيان في مقرري السكن والتأثيث والتطريز لطالبات التربية الأسرية في كليات التربية الجامعية) على المتغيرات التابعة وهي: (التحصيل ، والأداء ، والاتجاهات نحو استخدام الحاسوب ، والاتجاهات نحو المقرر) .

كما تم تقسيم العينة - وفق هذا المنهج - إلى مجموعتين : تجريبية تدرس باستخدام الحاسوب ، والأخرى ضابطة : تدرس بالطريقة التقليدية . وكان عدد طالبات مقرر السكن والتأثيث ، والمسجلات خلال الفصل الثاني من العام الدراسي ١٤٢٢/١٤٢٣ هـ (٣٥) طالبة ، وقد تم توزيعهن عشوائياً إلى مجموعتين هما : المجموعة الضابطة (١٨) طالبة ، والمجموعة التجريبية (١٧) طالبة . أما طالبات مقرر التطريز ، والمسجلات خلال الفصل الأول من العام الدراسي ١٤٢٣ / ١٤٢٤ هـ كان عددهن (٤٦) طالبة ، وقد تم توزيعهن عشوائياً إلى مجموعتين هما : المجموعة الضابطة (٢٥) طالبة ، و المجموعة التجريبية (٢١) طالبة .

وبعد ضبط جميع المتغيرات التي يمكن أن تؤثر على نتائج الدراسة ، طبقت الاختبارات - قبل وبعد إجراء التجربة - في : التحصيل ، والأداء ، والاتجاهات نحو استخدام الحاسوب ، والاتجاهات نحو المقرر . لمقارنة نتائجهما ومعرفة مدى فاعلية المتغير المستقل في زيادة التحصيل ، والمهارات ، والاتجاهات نحو استخدام الحاسوب ، ونحو المقرر .

وللإجابة عن أسئلة الدراسة ، واختبار فرضياتها ، ومعرفة دلالة الفروق من الناحية الإحصائية بين نتائج الاختبارات . فقد استخدم أحد الاختبارات اللابارامترية (اللامعلمية) ، وهو اختبار مان ووتني (Mann & whitney , U -Test) لبيانات رتبية في مجموعتين مستقلتين ، وذلك نظراً لصغر حجم العينة . وقد أسفرت الدراسة عن النتائج التالية : -

❖ في مقرر السكن والتأثيث :

١- لا يوجد فرق دال إحصائياً في التحصيل بين طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثيث باستخدام البرمجيات الحاسوبية ، وبين طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثيث بالطريقة التقليدية .

٢- يوجد فرق دال - إحصائيا - في استخدام البرمجيات الحاسوبية على تنمية المهارات الحاسوبية ؛ بين طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثيث باستخدام الحاسوب ، و طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثيث بالطريقة التقليدية في كلية التربية بجامعة طيبة بالمدينة المنورة - لصالح المجموعة التجريبية .

٣- لا يوجد فرق دال إحصائيا في استخدام البرمجيات على الاتجاهات نحو الحاسوب ، بين طالبات التربية الأسرية اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثيث باستخدام الحاسوب ، عن طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثيث بالطريقة التقليدية .

٤- لا يوجد فرق دال إحصائيا في استخدام البرمجيات على الاتجاهات نحو مقرر السكن والتأثيث ، بين طالبات التربية الأسرية اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثيث باستخدام الحاسوب ، عن طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مقرر السكن والتأثيث بالطريقة التقليدية .

❖ في مقرر التطريز :

١- لا يوجد فرق دال إحصائيا في التحصيل بين طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مقرر التطريز باستخدام البرمجيات الحاسوبية ، و بين طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مقرر التطريز بالطريقة التقليدية .

٢- لا يوجد فرق دال إحصائيا في استخدام البرمجيات الحاسوبية على تنمية المهارات الحاسوبية بين طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مقرر التطريز باستخدام الحاسوب ، و طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مقرر التطريز بالطريقة التقليدية .

٣- لا يوجد فرق دال إحصائيا في استخدام البرمجيات على الاتجاهات نحو الحاسوب ، بين طالبات التربية الأسرية اللاتي يدرسن مقرر التطريز باستخدام الحاسوب عن طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مقرر التطريز بالطريقة التقليدية .

٤- لا يوجد فرق دال إحصائيا في استخدام البرمجيات على الاتجاهات نحو
مقرر التطريز بين طالبات التربية الأسرية اللاتي يدرسن مقرر التطريز
باستخدام الحاسوب ، عن طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مقرر
التطريز بالطريقة التقليدية .

ثانياً: توصيات الدراسة

في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة الحالية من نتائج ، والتي دلت على فاعلية برمجية السكن والتأثيث في تنمية مهارات التصميم الداخلي للسكن ، بينما لم يظهر أثر لفاعلية برمجية التطريز في تنمية مهارات التطريز اليدوي مقارنة بالطريقة المعتادة ، ولم يظهر كذلك أثر لفاعلية البرمجيتين المقترحتين لمقرري السكن والتأثيث والتطريز في تحصيل واتجاهات الطالبات نحو الحاسوب ونحو المقرر مقارنة بالطريقة المعتادة ، فإن الباحثة توصي بما يلي :

- ١ . الاهتمام بإعداد معلمة التربية الأسرية قبل الخدمة ، وتدريبها أثناء الخدمة على كيفية الاستخدام الصحيح للحاسوب والاستفادة من تقنية المعلومات داخل المدارس ، وذلك لتحقيق الأهداف التربوية والتعليمية المرجوة باستخدام هذه التقنية المتطورة .
- ٢ . تأسيس معمل حاسوب في قسم التربية الأسرية ، وذلك بتوفير الأجهزة الحديثة والبرمجيات الحاسوبية التعليمية المتخصصة ، والإمكانات المساعدة مثل جهاز العرض الآلي ، وجهاز الماسح الضوئي ، وأجهزة إنتاج الأصوات ، إلى جانب توفير أنظمة التأليف لمساعدة الباحثات في إعداد برمجيات جديدة .
- ٣ . إتاحة الوقت الكافي من العملية التعليمية الحاسوبية للتدريب العملي ، وتخصيص الوقت الأكبر من زمنها للتعليم الفردي .
- ٤ . الحرص على تقويم البرمجيات التعليمية الحاسوبية عند إنتاجها لمقررات التربية الأسرية ، من قبل المتخصصين التربويين والفنيين ، والمتخصصين في المادة العلمية قبل اعتمادها واستخدامها في عملية التعليم والتعلم .
- ٥ . العمل على دمج تدريس الحاسوب مع العمل اليدوي في تدريس التربية الأسرية ، إذ أن نتائج هذه الدراسة أشارت إلى فعالية كل من الحاسوب والعمل اليدوي في تنمية مهارات السكن والتأثيث .

ثالثاً : الدراسات المقترحة

لا يزال البحث العلمي في مجال استخدام الحاسوب في تدريس التربية الأسرية في مراحله المبكرة ، وميادين البحث فيه واسعة ، لذلك فإن الباحثة ترى الحاجة ماسة لإجراء المزيد من الدراسات ، ومنها :

- ١- إجراء دراسات مشابهة للدراسة الحالية في مقررات أخرى من مجالات التربية الأسرية المختلفة في المرحلة الجامعية .
- ٢- إجراء دراسة للكشف عن فاعلية استخدام الحاسوب في تدريس التربية الأسرية لتحقيق أهداف تربوية أخرى غير التحصيل ، وتنمية المهارات والاتجاهات العلمية ، مثل : تنمية التفكير العلمي ، وتنمية التفكير الإبداعي .
- ٣- إجراء دراسة للتعرف على المشكلات التي تعوق التدريس باستخدام الحاسوب في مناهج التربية الأسرية ، حتى يمكن الاستفادة من الخدمات التي يقدمها الحاسوب في تطوير برامج إعداد معلمة التربية الأسرية السعودية قبل وبعد الخدمة .
- ٤- إجراء دراسات حول الأداء العملي في تدريس التربية الأسرية .
- ٥- إجراء دراسات حول البرمجيات المفتوحة في تدريس التربية الأسرية .
- ٦- إجراء دراسات حول فاعلية التعليم الإلكتروني في مجالات التربية الأسرية.

لعل هذه الدراسة وما أسفرت عنه من نتائج تشكل بداية الطريق لمواصلة البحث في موضوع استخدام الحاسوب في تدريس التربية الأسرية وسبر أغواره ، وذلك من أجل تحقيق مزيد من الفهم لشخصية الطالبات وأرائهن ومواقفهن وسلوكياتهن نحو التدريس باستخدام الحاسوب ، وإمكان التنبؤ باستجاباتهن للتحديات التي يواجهنها ، والتغيرات التي قد تحدث من حولهن ، ومن ثم وضع الأساليب الملائمة لمساعدتهن على تخطي الصعاب ومواجهة تلك التحديات ، وبلوغ أعلى درجات التكيف وأفضلها مع تلك المتغيرات وآثارها . فهذا مطلب أساسي والحاجة إليه

ملحة ، ولن يتحقق إلا من خلال البحوث والدراسات العلمية الميدانية ويتعاون
المختصين بعضهم مع بعض .

وصلى الله وسلم على نبينا محمد وعلى آله وصحبه وسلم

تم بحمد الله



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي

أولاً : المصادر والمراجع العربية

١- المصادر العربية

📖 القرآن الكريم

📖 ابن ماجه ، سنن ، أبواب النكاح ، باب ما جاء في فضل النكاح ، ح ١٨٣٥ ، ضمن موسوعة الحديث الشريف ، شركة حرف لتقنية المعلومات المنطقة الحرة العامة ، مدينة نصر ، القاهرة ، ٢٠٠٠ م .

📖 البخاري ، الحافظ أبو عبد الله ، صحيح البخاري ، كتاب البيوع ، باب كسب الرجل وعمله بيده ، ح ١٩٣٠ ، ضمن موسوعة الحديث الشريف ، شركة حرف لتقنية المعلومات المنطقة الحرة العامة ، مدينة نصر ، القاهرة ، ٢٠٠٠ م .

📖 البخاري ، الحافظ أبو عبد الله ، صحيح البخاري ، كتاب الأدب ، باب كيف يكون الرجل في أهله ، ح ٥٥٧٩ ، ضمن موسوعة الحديث الشريف ، شركة حرف لتقنية المعلومات المنطقة الحرة العامة ، مدينة نصر ، القاهرة ، ٢٠٠٠ م .

📖 جامعة الإمام محمد بن سعود (د. ت) ، كلية الحاسب الآلي ، القصيم .
📖 جامعة الملك سعود ، مقياس اتجاه طلاب جامعة الملك سعود نحو معمل العلوم باعتباره وسيلة تعليمية ، ١٤١٦ هـ .

📖 جامعة الملك سعود (١٤١٩ هـ / ١٩٩٩ م) ، التعليم العالي في المملكة العربية السعودية ، الرياض ، مطابع جامعة الملك سعود .

📖 فرع جامعة الملك عبد العزيز بالمدينة المنورة (١٤٢٣/١٤٢٤ هـ) ، مقررات قسم التربية الأسرية وتوصيفها حسب الخطة التطويرية المقترحة لمرحلة البكالوريوس ، بيان تفصيلي بمقررات التطوير ، كلية التربية ، قسم التربية الأسرية ، ٣٧٠ .

📖 فرع جامعة الملك عبد العزيز بالمدينة المنورة ، دليل خطة كلية علوم الحاسبات ، ١٤٢٤/١٤٢٥ هـ

- 📖 النسائي، سنن، كتاب النكاح، باب معونة الله الناكح الذي يريد العفاف، ح ٣١٦٦، ضمن موسوعة الحديث الشريف، شركة حرف لتقنية المعلومات المنطقة الحرة العامة، مدينة نصر، القاهرة، ٢٠٠٠ م.
- 📖 نشاطات المكتب وأجهزته المتخصصة (١٤٢٢هـ / ٢٠٠٢م)، مذكرة تفاهم بين مكتب التربية العربي لدول الخليج ومكتب التربية الدولي، محلة رسالة الخليج، ٨٢ع، س ٢٢: ١٧٩ - ١٨٩.
- 📖 وزارة التعليم العالي (١٤٢٣هـ / ٢٠٠٣م)، مقررات قسم التربية الأسرية وتوصيفها حسب الخطة التطويرية المقترحة لمرحلة البكالوريوس، فرع جامعة الملك عبد العزيز بالمدينة المنورة.
- 📖 الرئاسة العامة لتعليم البنات (١٤١٩هـ / ١٩٩٨م)، تعليم المرأة في المملكة العربية السعودية خلال مائة عام ١٣١٩هـ - ١٤١٩م، الرياض: مطابع دار الهلال للأوفست.
- 📖 المملكة العربية السعودية (١٤١٦هـ / ١٩٩٥م)، سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية، قرار مجلس الوزراء، رقم ٧٧٩، ١٦ / ١٧ / ٩ / ١٣٨٩هـ، ط ٤، الرياض.
- 📖 وزارة التعليم العالي (د. ت)، جامعة الملك عبد العزيز، الاقتصاد المنزلي - جدة.

٢- المراجع العربية :

- 📖 أبو علام، رجاء محمود (١٤٢٤هـ / ٢٠٠٣م)، التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام برنامج Spss، ط ١، القاهرة: دار النشر للجامعات.
- 📖 أبو موسى، إيهاب فاضل (٢٠٠١م)، إعداد برنامج تطبيقي مقترح لتصميم الأزياء الرجالي باستخدام الحاسب الآلي، رسالة دكتوراه، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان، القاهرة.
- 📖 أحمد، مصطفى (٢٠٠١م)، التصميم الداخلي: فن - صناعة، القاهرة: دار الفكر العربي.

- 📖 أمين ، مجدي محمد (يناير ٢٠٠٢م) ، أسس موضوعية في التصميم الداخلي ،
مجلة علوم وفنون : دراسات وبحوث ، م١٤ ، ١٤ : ١٨٣ - ١٨٥ .
- 📖 أومورا ، جورج أومورا (١٩٩٧م) ، الدليل الكامل لـ AUTO CAD 14 ، ترجمة :
مركز التعريب والبرمجة ، لبنان - بيروت : الدار العربية للعلوم .
- 📖 ابن دهب ، خالد بن عبد الله و العريني ، عبد الرحمن بن سليمان (١٤٢١هـ /
٢٠٠١م) ، دراسة تقويمية مسحية لتجربة الرئاسة العامة لتعليم البنات في
تعليم مادة الحاسب الآلي للمرحلة الثانوية (الصف الثاني ثانوي) خلال
العام الدراسي ١٤١٩ / ١٤٢٠هـ ، في : المؤتمر الوطني السادس عشر للحاسب
الآلي ١٠ - ١٢ ذي القعدة الموافق ٤ - ٧ فبراير ، الرياض ، وزارة المعارف .
- 📖 إسماعيل ، ماجدة يوسف (١٩٩٧م) ، استخدام الكمبيوتر في تصميم المنسوجات
المستوحاه من الفنون الإسلامية وتوظيفها في ملابس الأطفال ، رسالة
دكتوراه ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة حلوان ، القاهرة .
- 📖 إسماعيل ، علا محمد (٢٠٠١م) ، نظريات وفكر ميس فان دروه في التصميم
الداخلي والأثاث ، رسالة ماجستير ، جامعة حلوان - كلية الفنون
التطبيقية ، القاهرة .
- 📖 إمام ، ماجدة إمام (١٤١٩هـ / ١٩٩٩م) ، الفراغات المخصصة للطفل داخل وخارج
المسكن وعلاقتها بسلوكهم الاجتماعي ، رسالة دكتوراه ، جامعة حلوان ،
كلية الاقتصاد المنزلي ، القاهرة .
- 📖 (٢٠٠١م) ، أسس تصميم المسكن ، القاهرة : الهيئة
المصرية العامة للكتاب .
- 📖 باشا ، سميحة علي (١٤١٥هـ / ١٩٩٥م) ، فعالية برنامج تعليمي باستخدام
الحاسب الإلكتروني في تدريس وحدة النماذج (الباترونات) على مستوى
التحصيل وأداء المهارة لطالبات شعبة الاقتصاد المنزلي (بكلية التربية النوعية)
رسالة دكتوراه ، جامعة حلوان ، كلية الاقتصاد المنزلي ، القاهرة .
- 📖 باشا ، صبيحة (١٩٩٣م) ، رؤية تحليلية وناقدة لمناهج الاقتصاد المنزلي بالمرحلة
الثانوية بالملكة العربية السعودية ، ورقة قدمت للمؤتمر العلمي الخامس :
نحو تعليم ثانوي أفضل من ٢ - ٥ أغسطس ، الجمعية المصرية للمناهج
وطرق التدريس ، ج٢ ، الجمهورية المصرية ، القاهرة .

- بخاري ، حنان عبد العليم (١٩٩٩م) ، برامج التعليم الجامعي لتدريس تصميم الأزياء بالأسلوب التقليدي وباستخدام الكمبيوتر في الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة العربية السعودية ، رسالة ماجستير ، الرئاسة العامة لتعليم البنات، كلية التربية - قسم الاقتصاد المنزلي والتربية الفنية ، جدة .
- البراك ، منصور (١٤٢١ هـ / ٢٠٠١م) ، توصيات المؤتمر ، في : المؤتمر الوطني السادس عشر للحاسب والتعليم ١٠ - ١٣ ذي القعدة الموافق ٤ - ٧ فبراير ، الرياض ، وزارة المعارف ، نشرة خاصة تصدر بمناسبة انعقاد المؤتمر الوطني السادس عشر للحاسب الآلي ، ع (٥) .
- بصيص ، محمد هيثم (١٩٩٧م) ، أحرومية الشكل باستخدام الحاسوب في تدريس تاريخ العمارة ، رسالة ماجستير ، جامعة القاهرة ، كلية الهندسة ، القاهرة .
- (٢٠٠٠م) ، التصميم المعماري بمساعدة الحاسب الآلي باستخدام قواعد الشكل - أداة للتكوين ، رسالة دكتوراه ، كلية الهندسة ، جامعة القاهرة .
- بويطانة ، عبد الله ، (١٤٢٢ هـ / ٢٠٠١م) تفعيل التعاون العربي والدولي في البحث العلمي ، في : المؤتمر الثامن للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي ، ٩ - ١٢ شوال . الموافق ٢٤ - ٢٧ / ديسمبر ، القاهرة .
- بوزير ، أحمد محمد (١٤٠٩ هـ / ١٩٨٩م) ، تقويم مسارات استخدام الحاسب الآلي كوسيلة تعليمية في الوطن العربي ، مجلة رسالة الخليج العربي ، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ع ٣٠ ، س ٩ : ٩٧ - ١٢١ .
- التويجري ، فهد عبد العزيز والفتوخ ، عبد القادر عبد الله (١٤١٩ هـ / ١٩٩٨م) ، الحاسوب والإنترنت في التعليم العام ، ورقة عمل رئيسية مقدمة : للدورة التدريبية لموجهي العلوم والتكنولوجيا نحو تدريس التربية البيئية في مراحل التعليم العام (الثانوي) ٢٣ - ٢٨ شعبان الموافق ١٢ - ١٧ ديسمبر ، الرياض ، مكتب التربية العربي لدول الخليج .
- جابر عبد الحميد جابر (١٤٢١ هـ / ٢٠٠٠م) ، مدرس القرن الحادي والعشرين الفعال - المهارات والتنمية المهنية ، القاهرة : دار الفكر العربي .

- 📖 الجرماني ، حنان نصار (١٤٢١هـ / ٢٠٠٠م) ، أثر استخدام الحاسب الآلي على
تحصيل واحتفاظ طالبات الصف الأول متوسط في مقرر اللغة الإنجليزية
بالمدينة المنورة، رسالة ماجستير ، كلية التربية - فرع جامعة الملك عبد
العزیز، المدينة المنورة .
- 📖 جمال الدين ، هناء محمد (١٩٩٥م) ، فاعلية برنامج تعليمي بالكمبيوتر في
مادة الإحصاء على تحصيل الطلاب واتجاهاتهم نحو استخدام الكمبيوتر في
التعلم ، رسالة دكتوراه ، جامعة القاهرة ، كلية الدراسات والبحوث التربوية
، القاهرة .
- 📖 حجازي ، إقبال وزكي ، سامية والنجار، حياة (١٩٩١م) ، دراسات تربوية في
الاقتصاد المنزلي ، ط١٠، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .
- 📖 الحازمي ، مطلق طلق (١٤١٥ هـ / ١٩٩٥ م) ، استخدام الحاسب الآلي في
تدريس الرياضيات : العلاقة بين البرمجة والتحصيل الدراسي في الرياضيات
للطلبة الموهوبين ، المحلة التربوية ، جامعة الكويت، م٩، ع٣٦: ١٩٣ - ٢١٩ .
- 📖 حسن ، لمياء علي (١٤٢٢هـ/ ٢٠٠٢م) ، ابتكار تصميمات مقتبسة من الزخارف في
العصر العباسي وتوظيفها لإثراء تكنولوجيا التصميم الزخرفي والتطريز
باستخدام الحاسب الآلي ، رسالة دكتوراه ، جامعة حلوان ، كلية الاقتصاد
المنزلي ، القاهرة .
- 📖 حسين ، محمد عبد الهادي (١٤٢٣هـ / ٢٠٠٢م) ، استخدام الحاسوب في تنمية
التفكير الابتكاري ، عمان : دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع .
- 📖 حلمي ، عزة محمد (١٩٩٧م) ، فاعلية استخدام الكمبيوتر الشخصي في بناء
نموذج الجاكيت الرجالي وتدرجه ، رسالة دكتوراه ، كلية الاقتصاد المنزلي
، جامعة حلوان ، القاهرة .
- 📖 الحيلة ، محمد محمود (١٤١٨ هـ / ١٩٩٨م) ، تكنولوجيا التعليم بين النظرية
والتطبيق ، عمان ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة .
- 📖 (١٤١٩هـ / ١٩٩٩م) ، التصميم التعليمي نظرية
وممارسة ، عمان : دار المسيرة .
- 📖 خجا ، بارعة بهجت (١٤٢١ هـ / ٢٠٠٠م) ، أثر استخدام برنامج تدريبي مقترح
على اكساب معلمات العلوم بالمرحلة الثانوية بالمدينة المنورة بعض المهارات

والاتجاهات الحاسوبية اللازمة للتدريس ، رسالة ماجستير ، قسم المناهج وطرق التدريس والوسائل التعليمية ، فرع جامعة الملك عبد العزيز ، كلية التربية ، المدينة المنورة .

خضر ، منار عبد الرحمن (١٩٩٨م) ، مدى فاعلية برنامج الكمبيوتر المصمم في تنمية القدرة على تخطيط المورد المالي ، مجلة الاقتصاد المنزلي ، الجمعية المصرية للاقتصاد المنزلي ، جمهورية مصر العربية ، ٤٤ع ، ١ - ١٩ .

الخطيب ، لطفي (١٩٩٨م) ، المرشد في تصميم البرمجيات التعليمية الكمبيوترية للمعلمين ، الأردن : دار الكندي للنشر والتوزيع .

خنفر ، يونس (د.ت) ، تكنولوجيا النجارة والديكور الأصول التصميمية والتنفيذية في فن وهندسة الديكور ، بيروت : دار الراتب الجامعية .

..... (د.ت) ، اختيار وتنظيم الأثاث والديكور المنزلي : الفراغات المنزلية والوظائف المختلفة ، بيروت : دار الراتب الجامعية .

..... (١٩٨٣م) ، أسس التصميم الداخلي وتنسيق الديكور ، الأردن : دار مجدلاوي .

..... (١٩٩٧م) ، الأسس التكنولوجية في استخدام مواد الديكور ، عمان : دار الراتب الجامعية .

..... (١٤٢١هـ / ٢٠٠٠م) ، القواعد الفنية والهندسية الرسم والتصميم : المشغولات الخشبية والمخططات الهندسية الداخلية ، بيروت : دار الراتب الجامعية .

..... (١٤٢١هـ / ٢٠٠٠م) ، تاريخ وتطور فنون الزخرفة والأثاث عبر العصور ، بيروت : دار الراتب الجامعية .

درويش ، بدر الدين مصطفى (٢٠٠١م) ، النسب والتقسيم في التصميم الداخلي ، مجلة علوم وفنون ، ١٣م ، ٣ع ، ٣١ - ٤٦ .

الدغيم ، خالد بن إبراهيم (١٤٢٣هـ / ٢٠٠٢م) ، أثر تدريس الكيمياء بالحاسب الآلي لطلاب المرحلة الثانوية في تنمية التفكير العلمي والاتجاه نحو مادة الكيمياء ، رسالة ماجستير ، قسم المناهج وطرق التدريس ، كلية التربية - جامعة الملك سعود ، الرياض .

- الدليم ، فهد و عبد الجواد ، عبد الله وعمران ، محمد (١٤١٨هـ / ١٩٩٧م) ، أسس ومفاهيم القياس والتقويم في مجال التعليم ، ط٢ ، مطابع المجد .
- الدوسري ، إبراهيم بن مبارك (١٤٢٢هـ / ٢٠٠١م) ، إطار مرجعي للتقويم التربوي ، ط٣ ، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج .
- دويدي ، علي محمد (١٤١٧هـ / ١٩٩٦م) ، أثر استخدام الحاسب الآلي والشرائح الشفافة في تحصيل طلاب الصف الأول الثانوي بمنطقة المدينة المنورة التعليمية لوحدة الدورات والمجموعات في الجدول الدوري - دراسة تجريبية ، إصدارات مركز البحوث التربوية ، جامعة الملك سعود ، كلية التربية ، الرياض .
- راشد ، علي (١٤١٤هـ / ١٩٩٣م) ، مفاهيم ومبادئ تربوية ، مدينة نصر : دار الفكر العربي .
- رزق ، سوسن عبد اللطيف (١٤٢١هـ / ٢٠٠١م) ، الحاسب في صناعة الملابس ، القاهرة ، عالم الكتب .
- الرفاعي ، آمنة محمد (١٤١٧هـ / ١٩٩٦م) ، بعض مشكلات تدريس مادة التربية النسوية بالمرحلة المتوسطة بالمدينة المنورة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، فرع جامعة الملك عبد العزيز بالمدينة المنورة .
- رضوان ، إيناس عبد العزيز (١٩٩٩م) ، فعالية تعلم النموذج الأساسي للملابس الطفل باستخدام الحاسوب ، رسالة ماجستير ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة حلوان ، القاهرة .
- روبرتسون ، سيونايد ميري (١٩٩٨م) ، الأشغال الفنية والثقافة المعاصرة ، ترجمة : محمد خليفة بركات ، مراجعة : مصطفى حبيب ، الألف كتاب الثاني ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، من مطبوعات اليونسكو .
- زحلان ، أنطوان (١٩٩٨م) ، العولمة والتطور التقني ، العرب والعولمة : بحوث ومناقشات الندوة الفكرية التي نظمها مركز دراسات الوحدة العربية ، ط٢ ، بيروت : مركز دراسات الوحدة العربية .
- الزعبي ، محمد بلال و الطلافحة ، عباس (٢٠٠٠م) ، النظام الإحصائي Spss فهم وتحليل البيانات الإحصائية ، ط١ ، عمان : دار وائل للنشر .

- 📖 وآخرون (٢٠٠٢م) ، الحاسوب والبرمجيات الجاهزة ، طه ، عمان : دار وائل للنشر والتوزيع .
- 📖 سحب ، أحمد محمد (١٤١٤ هـ / ١٩٩٤م) ، التجارب والخبرات العالمية في إعداد معلمي الحاسوب ، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج .
- 📖 سرحان ، الدمرداش عبد المجيد (١٤٠٥ هـ / ١٩٨٥م) ، المناهج المعاصرة ، طه ، الكويت : مكتبة الفلاح .
- 📖 سليم ، مجدة مأمون (١٩٩٨م) ، فاعلية استخدام الكمبيوتر في التعليم الفردي مقارنة بالكتيب المبرمج في تعلم النماذج (الباترونات) المسطحة الورقية ، رسالة دكتوراه ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة حلوان ، القاهرة .
- 📖 السماديسي ، فتحي صبحي (١٩٩٩م) ، الاستفادة من أجهزة الحاسب الآلي في تقنين الأسس الفنية والقواعد التطبيقية لتصميم أقمشة المفروشات المنفذة على أنوال الحاكارد ، رسالة ماجستير ، كلية الفنون التطبيقية ، جامعة حلوان ، القاهرة .
- 📖 سنجر (١٩٩٢م) ، موسوعة الخياطة : مبادئ الخياطة ، لبنان - بيروت : أكاديمية انترناشيونال الفرع العلمي في دار الكتاب العربي .
- 📖 السيد ، عاطف (٢٠٠٠م) ، تكنولوجيا التعليم والمعلومات : واستخدام الكمبيوتر والفيديو في التعليم والتعلم ، الإسكندرية : مطبعة رمضان وأولاده .
- 📖 الشرقاوي ، داليا أحمد فؤاد (٢٠٠٠م) ، الزخارف الإسلامية والاستفادة منها في تطبيقات زخرفية معاصرة ، رسالة ماجستير ، جامعة حلوان ، كلية الفنون التطبيقية ، القاهرة .
- 📖 الشرعة ، حسين والباكر ، جمال والنعيمي ، فوزية (٢٠٠٣م) ، اتجاهات طالبات معهد التمريض نحو دراسة تخصص التمريض بدولة قطر ، المجلة التربوية ، م١٧ ، ٦٨٤ : ١٥٥ - ١٨٩ .
- 📖 شمو ، محاسن إبراهيم (خريف ٢٠٠١) ، بعض مشكلات تدريس التربية الأسرية (الاقتصاد المنزلي) بالمرحلة المتوسطة بالملكة العربية السعودية : دراسة تحليلية لآراء المعلمات ، المجلة التربوية ، م١٦ ، ٦١٤ : ٢٣١ - ٢٨٠ .
- 📖 صادق ، آمال وأبو حطب ، فؤاد (١٩٩٩م) ، نمو الإنسان من مرحلة الجنين إلى مرحلة المسنين ، طه ، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .

- 📖 الصغير، أحمد حسن (٢٠٠٥م) ، مقدمة في التربية وعلوم الكمبيوتر القاهرة : المكتب المصري لتوزيع المطبوعات .
- 📖 الصفوري ، إيمان عبد الحكيم (٢٠٠٢م) ، مهارات تدريس الاقتصاد المنزلي (دراسة تقويمية ورؤى مستقبلية) ، في : المؤتمر العلمي السابع للاقتصاد المنزلي التدريب والتطوير ضرورة حتمية لتنمية البشرية من ٢١ - ٢٢ ابريل ، ملخصات الأبحاث ، جامعة حلوان ، كلية الاقتصاد المنزلي ، القاهرة .
- 📖 الضحيان ، سعود بن ضحيان و حسن ، عزت عبد الحميد (١٤٢٣هـ / ٢٠٠٢م) ، معالجة البيانات باستخدام برنامج Spss 10 ، ج٢، الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية .
- 📖 ظاظا ، عصام و الحلالشة ، سامي و عبد الفتاح ، شعبان (د.ت) ، النسيج اليدوي ، عمان : دار اليازوزي العلمية .
- 📖 عابدين ، علية (١٤١٥هـ / ١٩٩٥م) ، نظريات الابتكار في تصميم الأزياء ، القاهرة : دار الفكر العربي .
- 📖 العازمي ، خالد حريميس (٢٠٠٠م) ، المساكن في البيئة الصحراوية : دراسة تحليلية لمدى التوافق البيئي والعمراني مع التطبيق على منطقتي القرين والأندلس في دولة الكويت ، الكويت : مركز البحوث والدراسات الكويتية .
- 📖 عبد الباقي ، سامي حسين (١٩٩٨م) ، استخدام الكمبيوتر في برمجة الإمكانيات البنائية الجمالية لعملية التصميم النسجي للأقمشة تبعاً للمتطلبات العصرية للمجتمع المصري ، رسالة دكتوراه ، كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان ، القاهرة .
- 📖 عبد الحليم ، فتح الباب (١٩٩٧م) ، توظيف تكنولوجيا التعليم ، ط٢ ، مصر : الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم .
- 📖 ورشdan ، أحمد حافظ (د.ت) ، التصميم في الفن التشكيلي ، القاهرة : دار المعارف .
- 📖 عبد العليم ، هبة الله علي (١٩٩٩م) ، فاعلية وحدة من برنامج في مادة التدنوق الملبيسي باستخدام الوسائط المتعددة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية النوعية ، جامعة عين شمس ، القاهرة .

- عبيدات ، ذوقان وعدس ، عبد الرحمن و عبد الحق ، كايد (١٩٩٦م) ، البحث العلمي : مفهومه / أدواته / أساليبه ، ط٣ ، الرياض : دار أسامة للنشر والتوزيع .
- العساف ، صالح بن حمد (١٤٢١هـ / ٢٠٠٠م) ، المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية ، ط٢ ، الرياض : مكتبة العبيكان .
- الغيفي ، نفيسة عبد الرحمن (١٩٩٧م) ، تأثير بعض أساليب التطريز على النسيج السادة والأطلسي والوبري "دراسة مقارنة ، رسالة ماجستير ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة حلوان ، القاهرة .
- (١٤٢٢هـ / ٢٠٠١م) ، القيم الجمالية لاستخدام الخيوط والخامات المعدنية ودورها في مجال الصناعات الصغيرة المطرزة ، رسالة دكتوراه ، جامعة حلوان ، كلية الاقتصاد المنزلي ، القاهرة .
- علوان ، علا علي (١٤٢١هـ / ٢٠٠٠م) ، إعداد منهج مقترح لمادة التصميم والتطريز لشعبة الملابس والنسيج وقياس فعاليتها ، رسالة دكتوراه ، جامعة حلوان ، كلية الاقتصاد المنزلي ، القاهرة .
- علي ، إيهاب عزت (١٩٩٤م) ، الكمبيوتر والعمارة الداخلية ، رسالة ماجستير ، كلية الفنون الجميلة - جامعة حلوان ، القاهرة .
- (١٩٩٩م) ، تطور برمجيات الكمبيوتر واستنباط برنامج تخصصي في العمارة الداخلية : دراسة تطبيقية للفنادق ، رسالة دكتوراه ، كلية الفنون الجميلة ، جامعة حلوان ، القاهرة .
- علي ، سعيد إسماعيل (١٤١٣هـ / ١٩٩٢م) ، دعوة لتخصيص تعليم المرأة ، مجلة دراسات تربوية ، القاهرة : عالم الكتب ، م٧ ، ج٤٢ : ٩ - ١٣ .
- علي ، عبد الله مهدي (١٤١٩هـ / ١٩٩٨م) ، الحاسوب والمنهج الحديث ، الرياض : دار عالم الكتب .
- علي ، نبيل (١٤٢٠هـ / ٢٠٠٤م) ، اللغة العربية ومجتمع المعرفة : من منظور إسلامي ، في : المؤتمر الوطني السابع عشر للحاسب الآلي (المعلوماتية في خدمة ضيوف الرحمن) ، المدينة المنورة ، المملكة العربية السعودية ، ١٥ - ١٨ صفر ٥ - ٨ أبريل ، سجل المحاضرات الرئيسية ، جدة ، مركز النشر العلمي .

📖 العواد ، خالد بن إبراهيم (١٤٢١ هـ / ٢٠٠١ م) ، الحاسوب والتعليم ، في : المؤتمر

الوطني السادس عشر للحاسب الآلي ، ١٠ - ١٣ ذي القعدة ١٤٢١ هـ ، ٤ - ٧

فبراير ٢٠٠١ م ، سجل البحوث العلمية ، الرياض ، وزارة المعارف ، التطوير

التربوي .

📖 العمادي ، أمينة عباس (١٩٩٥ م) ، المشكلات التي تواجه المعلم قبل الخدمة وفي

أثناءها دراسة لأولويات المشكلات من وجهة نظر المعلمات القطريات ، دراسات

تربوية ، القاهرة : عالم الكتب ، ١٠ م ، ج ٧٤ : ١٠٩ - ١٥٩ .

📖 العميرة ، علي (١٤٠٥ هـ / ١٩٨٥ م) ، هندسة التصميم الداخلي والديكور ، الأردن

: دار الأمل .

📖 العويشق ، صالح حمد (١٤٢١ هـ / ٢٠٠١ م) ، توظيف الحاسب الآلي في العملية

التعليمية - استعراض لبعض من جهود وزارة المعارف في مجال الحاسوب

وتوظيفه في العملية التعليمية ، ورقة عمل مقدمة في : المؤتمر السادس عشر

للحاسب الآلي ١٠ - ١٢ ذي القعدة الموافق ٤ - ٧ فبراير ، سجل أوراق العمل

الحكومية ، الرياض ، وزارة المعارف ، التطوير التربوي .

📖 الغرباوي ، حمدة محمد (د.ت) ، التطير في النسيج والزخرفة .

📖 الغريب ، رمزية (١٩٩٦ م) ، التقويم والقياس النفسي والتربوي ، القاهرة : مكتبة

الأنجلو المصرية .

📖 (١٩٩٧ م) ، التعلم - دراسة نفسية - تفسيرية - توجيهية ،

القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .

📖 غنيم ، أحمد الرفاعي و صبري ، نصر محمود (٢٠٠٠ م) ، تعلم بنفسك

التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام Spss ، القاهرة : دار قباء للطباعة

والنشر والتوزيع .

📖 غنيم ، محمد متولي (١٤١٧ هـ / ١٩٩٦ م) ، معلم الفصل بين إسهامات

الكمبيوتر واتقان وتقويم العملية التعليمية ، بحث قدم في : المؤتمر العلمي

الأول ، إعداد المعلمين ، كلية التربية ، جامعة البحرين من ١٦ - ١٨ مايو

١٩٨٩ م ، سياسات وبرامج إعداد المعلم العربي ، القاهرة : الدار المصرية

الليمانية .

- 📖 الفار، إبراهيم عبد الوكيل (١٤٢١هـ / ٢٠٠٠م)، تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين، ط٢، القاهرة: دار الفكر العربي .
- 📖 (٢٠٠٠م)، إعداد وإنتاج برمجيات الوسائط المتعددة التفاعلية، ط٢، طنطا: الدلتا لتكنولوجيا الحاسوبات .
- 📖 (١٤٢٣هـ / ٢٠٠٢م)، استخدام الحاسوب في التعليم، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع .
- 📖 والمقبل، غدانة سعيد (١٤٢١هـ / ٢٠٠٠م)، أثر الجغرافيا المعزز بالحاسوب على تحصيل واتجاهات طالبات الصف الأول الثانوي، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، ٩٩ع، س٢٦، ٨٣- ١١٣.
- 📖 فان دالين، ديوبولدب (١٩٨٦م)، مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط٢، ترجمة: محمد نبيل نوفل وسليمان الخضري الشيخ وطلعت منصور غبريال، مراجعة: سيد أحمد عثمان، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية .
- 📖 فخرو، عائشة أحمد (١٤٢٠هـ / ١٩٩٩م)، اتجاهات طالبات المرحلة الثانوية بدولة قطر نحو مادة الاقتصاد المنزلي، المجلة التربوية، جامعة قطر، م١٣، ٥٠ع: ١٤١- ١٨٣.
- 📖 فودة، ألفت بنت محمد (١٤١٩هـ / ١٩٩٩م) أسباب الصعوبات التي تواجه بعض طالبات كلية التربية في (مقرر حاسب آلي)، مجلة رسالة الخليج العربي- الرياض، ٧٠ع، س١٩: ١١٣- ١٥٤.
- 📖 القحطاني، سالم سعيد وآخرون (١٤٢٣هـ / ٢٠٠٠م)، منهج البحث في العلوم السلوكية مع تطبيقات على SPSS، الرياض: كلية العلوم الإدارية جامعة الملك سعود .
- 📖 قطامي، يوسف وقطامي، نايفة وأبو جابر، ماجد (١٤٢١هـ / ٢٠٠٠م)، تصميم التدريس، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع .
- 📖 قلادة، فؤاد سليمان ونوار، ايزيس عازر، ونور، سهير محمد (١٩٩٨م)، استراتيجيات وطرائق تدريس الاقتصاد المنزلي، دار المعرفة الجامعية .
- 📖 قنديل، يس عبد الرحمن (١٩٩٦م)، أثر استخدام استراتيجية مقترحة لتقديم برنامج في الثقافة الكمبيوترية الأساسية للطلاب المعلمين على

معلوماتهم ومهاراتهم واتجاهاتهم في مجال الكمبيوتر ، رسالة دكتوراه ،
جامعة القاهرة ، القاهرة .

..... (١٤٢١ هـ / ٢٠٠٠ م) ، التدريس واعداد المعلم ، ط ٣ ،

الرياض : دار النشر الدولي .

الكثيري ، راشد بن حمد (١٤١٨ هـ / ١٩٩٨ م) ، مشروع استشراف مستقبل العمل

التربوي في دول الخليج العربية : دراسة الاتجاهات العامة للتربية والتعليم في

الدول الأعضاء بمكتب التربية العربي لدول الخليج ، الرياض : مكتب التربية

العربي لدول الخليج .

الكرش ، محمد أحمد (١٤١٩ هـ / ١٩٩٩ م) ، أثر تدريس وحدة هندسية

بمساعدة الكمبيوتر في التحصيل وتنمية مهارات البرهان الرياضي لدى

طلاب الصف الأول الثانوي ، مجلة رسالة الخليج العربي ، ع ٧٠ ، س ١٩ :

١٥ - ٦٥ .

كريم ، محمد أحمد وآخرون (١٤١٥ هـ / ١٩٩٥ م) ، الإدارة الصفية بين النظرية

والتطبيق ، ط ٢ ، الكويت : مكتبة الفلاح .

كوجك ، كوثر حسين (١٩٧٧ م) ، دراسة تحليلية للمدرجات الأساسية

والتعليمات في الاقتصاد المنزلي واستخداماتها في التدريس ، القاهرة : عالم

الكتب .

..... و داود ، لولو جيد (١٤٠٥ هـ / ١٩٨٤ م) ، المرجع في

التربية الأسرية ، القاهرة : عالم الكتب .

اللهيب ، إبراهيم بن عبد الله (١٩٩٩ م) ، أثر استخدام برامج الحاسب الآلي في

تدريس مادة الفيزياء على تحصيل طلاب الصف الأول الثانوي ، رسالة

ماجستير ، كلية التربية ، جامعة الملك سعود ، الرياض .

المدهوني ، فوزية عبد الله (١٤٢٢ هـ / ٢٠٠١) ، دراسة تقويمية لبعض البرمجيات

التعليمية المنتجة للمرحلة المتوسطة في مادة العلوم ، رسالة ماجستير ، كلية

التربية ، وكالة الرئاسة العامة لكليات البنات ، بريدة .

مرسي ، محمد منير (١٤١٦ هـ / ١٩٩٥ م) ، التعليم في دول الخليج العربية ، ط ٣

، القاهرة : عالم الكتب .

- مرغلاني، نعيمة فيض الله (١٤٢٣ هـ / ٢٠٠٢ م)، فاعلية استخدام الحاسب الآلي في تنمية مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بجامعة الملك عبد العزيز، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد المنزلي، كلية التربية، جامعة الملك عبد العزيز، جدة .
- مزهرة، أيمن سليمان و نشيوات، ليلي حجازين (١٤٢٣ هـ / ٢٠٠٤ م)، مدخل إلى الاقتصاد المنزلي، عمان : دار المناهج للنشر والتوزيع .
- محمود، صديقة يوسف (١٤٢٠ هـ / ١٩٩٩ م)، فن التطريز (البرودري) : موسوعة سيدتي الميسرة، ج٢، القاهرة : دار الكتاب المصري .
- المحيسن، إبراهيم عبدالله (أكتوبر ١٩٩٦ م)، المعلوماتية في التعليم، مجلة عربوتر، ع٧٣: ٢٣ - ٢٤ .
- (١٤١٧ هـ / ١٩٩٧ م)، العلاقة بين اتجاه طالب الجامعة نحو الحاسوب وخبراتهم فيه ومستوى توقعهم للفائدة أو الضرر منه وبين بعض المتغيرات المختارة، المجلة التربوية، جامعة الكويت، م١٠، ع٤٤: ٣١ - ٦٧ .
- (١٤١٧ هـ / ١٩٩٧ م)، تدريب معلمي العلوم على استخدام الحاسب الآلي في التدريس، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، م١٠: ٦١ - ٩٦ .
- (١٤١٩ هـ / ١٩٩٩ م)، التدريب على الحاسوب عبر الشبكة التلفزيونية المغلقة : مشاكل وحلول، رسالة الخليج العربي، ع٧٠، س١٩، ٦٧ - ١١٢ .
- (١٤١٩ هـ / ١٩٩٩ م)، تدريس العلوم تأصيل وتحديث، الرياض : مكتبة العبيكان .
- (خريف ٢٠٠٠ م)، واقع ومعوقات استخدام الحاسوب في كليات التربية بالجامعات السعودية، المجلة التربوية، جامعة الكويت، ع٥٧، م١٥: ٢٩ - ٧٠ .
- معروف، وئام علي (١٤٢٤ هـ / ٢٠٠٣ م)، فاعلية استخدام برمجيات الحاسب الآلي في التطبيقات العلمية لتأثير المسكن، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان، القاهرة .

- 📖 المناعي ، عبد الله سالم (١٤١٥هـ / ١٩٩٤م) ، نحو خطة متكاملة لمقرر تمهيدي في الحاسوب في التعليم لطلبة كلية التربية ، في : وقائع ندوة الحاسوب في جامعات دول الخليج العربية ١٣ - ١٦ جمادى الأولى ١٤١٣هـ الموافق ٧ - ١٠ نوفمبر ١٩٩٢م ، البحرين / المنامة ، مكتب التربية العربي لدول الخليج .
- 📖 (١٩٩٦م) ، أنماط برمجيات التعليم بمساعدة الحاسوب ومراحل إنتاجها ، مجلة آفاق تربوية ، التوجيه التربوي ، المملكة العربية السعودية ، ٨٤ ، ١٤٦ - ١٦١ .
- 📖 مندورة ، محمد محمود (١٤١١هـ) ، التخطيط للمجتمع المعلوماتي ، في : فعاليات المؤتمر والمعرض الوطني الثاني عشر للحاسب الآلي ، كلية علوم الحاسوب والمعلومات ، جامعة الملك سعود .
- 📖 المنزل ، عبد الله فلاح (٢٠٠٠م) ، الإحصاء الاستدلالي وتطبيقاته في الحاسوب باستخدام الرزم الإحصائية (Spss) ، ط١ ، عمان : دار وائل .
- 📖 منسي ، محمود عبد الحليم (١٩٩٤م) ، القياس والإحصاء النفسي والتربوي ، الإسكندرية : دار المعارف .
- 📖 (١٩٩٨م) ، التقويم التربوي ، الإسكندرية : دار المعرفة الجامعية .
- 📖 موسى ، عبدالله عبد العزيز (١٤٢١هـ / ٢٠٠١م) ، استخدام الحاسب الآلي في التعليم ، الرياض : مكتبة الشقري .
- 📖 النجار ، عبد الله بن عمر (١٤٢٤هـ / ٢٠٠٣م) ، استخدام حزمة البرامج الإحصائية (Spss) في تحليل البيانات ، ط١ ، الرياض : مؤسسة شبكة البيانات Datanet .
- 📖 ندا ، سوسن عبد اللطيف (١٩٩٥م) ، إعداد نظام تعليمي للعاملين بصناعة الملابس باستخدام الحاسب الآلي وأثره اقتصادياً وتقنياً على الصناعة ، رسالة دكتوراه ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة حلوان ، القاهرة .
- 📖 نوار ، إيزيس عازرو رشاد ، تسبي محمد (١٤٢٠هـ / ١٩٩٩م) ، مدخل في الاقتصاد المنزلي ، الإسكندرية : دار المعرفة الجامعية .
- 📖 نواب الدين ، عبد الرب (١٤٠٨هـ) ، عمل المرأة وموقف الإسلام منه ، ط٢ ، المنصورة : دار الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع .

📖 نور الدين ، أشرف عبد الحكيم (٢٠٠١م) ، فعالية وحدة تعليمية في تصميم الأزياء الرجالي ، رسالة ماجستير ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة حلوان ، القاهرة .

📖 الهاشمي ، محمد علي (١٤١٧هـ / ١٩٩٧م) ، شخصية المرأة المسلمة كما يصوغها الإسلام في الكتاب والسنة ، ط٤ ، بيروت - لبنان : دارالبشائر الإسلامية .

📖 الهدلق ، عبد الله عبد العزيز (١٤١٨هـ / ١٩٩٨م) ، استراتيجية مقترحة لاستخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية ، مجلة جامعة الملك سعود ، العلوم التربوية والدراسات الإسلامية (٢) ، الرياض ، م١٠ : ١٦٧ - ٢١٤ .

📖 الهميلي ، يوسف جاسم (١٤٢١هـ / ٢٠٠١م) ، مراحل تطورات تقنيات الحاسب الآلي والتدريب عليها بمعهد الإدارة العامة ، ورقة عمل ، في : المؤتمر الوطني السادس عشر للحاسب الآلي ١٠ - ١٣ ذي القعدة الموافق ٤ - ٧ فبراير ، الرياض : وزارة المعارف .

📖 يوسف ، حسين محمد (د . ت) ، أهداف الأسرة في الإسلام ، القاهرة : دار الاعتصام .

📖 يوسف ، فاطمة و الخفش ، ليوناردا (١٩٩٩م) ، الصعوبات التي تواجه تدريس مادة الحاسوب - بحث ميداني ، مجلة التربية ، ع١٥٩ - ١٦١ ، س٢٠ : ١٣١ - ١٧٢ .

📖 يوسف ، ماهر إسماعيل والرافعي ، محب محمود (١٤٢٢هـ / ٢٠٠١م) ، التقويم التربوي أسسه وإجراءاته ، ط٢ ، الرياض : مكتبة الرشد .

📖 مجموعة من الاختصاصيين (١٩٩٨م) ، المرجع المفصل في Auto CAD 14 ، ترجمة : عمر الأيوبي ، لبنان : أكاديميا إنترناشيونال .

٣ - مواقع الإنترنت التعليمية العربية :

🌐 جامعة الملك سعود ، كلية العلوم بالقصيم ، قسم الحاسب الآلي .

Available online at :

<http://www.college-help.org/SUSaud.htm>

عبد القادر عبد الله الفنتوخ وعبد العزيز عبد الله السلطان ، الإنترنت في التعليم : مشروع المدرسة الالكترونية .

available online at: <http://www.abegs.org/fntok/fntok0.htm#1>

وزارة التربية والتعليم ، وكالة كليات البنات ، الكليات والتخصصات والأقسام ، ١٤٢٣ هـ .

available, online at : <http://www.gpgedu.gov.sa/>

٤- البرمجيات التعليمية

شركة حرف لتقنية المعلومات المنطقة الحرة العامة (٢٠٠٠ م) ، المصحف للنشر المكتبي ، مدينة نصر ، القاهرة ، الإصدار ١٠ .

شركة حرف لتقنية المعلومات المنطقة الحرة العامة (٢٠٠٠ م) ، موسوعة الحديث الشريف ، مدينة نصر ، القاهرة ، الإصدار ٢,١ .

أبو عوف ، مدنية حامد محمد (١٤٢٢/١٤٢٣ هـ) ، التطريز البدوي ، جامعة طيبة بالمدينة المنورة .

ثانياً : المراجع الأجنبية

1 - Reference

-  Anthony . J , Use Computer by Teacher Education Students during Teaching Practice , Paper presented at : the Annual Meeting of the American Educational Research Association , Australia (New Orleans , LA , April 24 – 28 , 2000) .
-  Astiz . M , Martinez . R , Medina . P. Monter .Y, and Pedrosa . M , Attitudes and Habits of Teachers Towards Computers in Education , Educational Computing Research , 10(3) , 1998 , 491- 496 .
-  Bean . D. L , Job Satisfaction among United States Textile and Apparel Designers who use Computer Aided Design , PH . D , Texas Women University , 1997 .
-  Bran . D , Computers in The design Process "Comparing creativity of interior design Solutions using Pencil Based and Computer Based Design Methods in Schematic Development , State University , 1994 .
-  Breithaup . D , Collaborative Computer Education for Preservice & Inservice Teachers , Preservice Teacher Education , Technology & Teacher Education Annual , Vol.1 , USA (1997) : 729 .

- 📖 Brown .S , Early . P , Enabling Teachers To Undertake In – Education and Training , Nfer : National Foundation for Educational Research , A report for the DES in England and Wales , 1990 .
- 📖 David . S , Peripatetic Electronic Teachers in Higher Education , Association for learning Technology Journal , v7 n3 p52-63 , 1999 .
- 📖 DES , Report of the TT in TTT Expert Working Group , London , DES , a paper presented in the annual meeting of the National Association For Research in science , 1989.
- 📖 Doolittle . P. E , Multimedia Learning : Empirical Results and Practical Applications , in : Session is designed to examine and provide examples of effective multimedia design , Virginia Polytechnic Institute and State University , 2001 .
- 📖 Ertmer . P , Gopalakrishnan . S , Ross . E , Technology – Using Teachers : Comparing perceptions of Exemplary Technology Use to Best practice , Journal of Research on Technology in Education , v33 n5 Sum , 2001 .
- 📖 Geoff . R & Janette . R , Design Issues In Interactive Multimedia , in : International Conference on Computers in Education 2-6 December 1997 , Proceedings of ICCE97 , Edited by : Asia – Pacific Chapter of AACE & University Malaysia Sarawak , Kuching , Sarawak , Malaysia , 1997 , 762 .
-]
- 📖 Giddings . V. L , Boles . J. F , and Cloud . R. M: Assessment Practices and Implications for Home Economics in Higher Education , Family and

Consumer Sciences Research Journal , vol . 24 (1996) :
220 - 221.

 Harris . R , Davison . R , Do Students and Lecturers
Feel The Same About Computer ? , in : International
Conference on Computers in Education 2-6 December
1997 , Proceedings of ICCE97, Edited by : Z . Halim ,
T. Ottmann , Z . Razak , Organised by : Asia – Pacific
Chapter of AACE & University Malaysia Sarawak ,
Kuching , Sarawak , Malaysia , 790 .

 Henryk . M , Practicing vs Future Teachers :
Comparisons and Correlates of Computer Use , 7p , In
: Proceeding of Selected Research and Development
Presentations at the 1994 National Convention of the
Association for Educational Communications and
Technology Sponsored by the Research and Theory
Division (16th , Nashville , TN , February 16-20,1994) .

 AL – Hunaiyyan . A , Hewitt . J , Jones . S ,
Assessment of The USE of Computer Assisted
Learning (CAL) and Multimedia in Kuwaiti Higher
Education , University of Hertfordshire , in
: International Conference on Computers in Education
2-6 December 1997 , Proceedings of ICCE97, Edited by
: Z . Halim , T. Ottmann , Z . Razak , Organised by :
Asia – Pacific Chapter of AACE & Universiti Malaysia
Sarawak , Kuching , Sarawak , Malaysia , 1997, 655 -
709 .

 Kang . L , Eun .D , Factors Affecting The Adoption of
Instructional use of Computer in Undergraduate
Textiles , Clothing and Merchandising Programs
, PH.D , The Ohio State University (1994) .

-  Kay . B , Design of A Novel High Speed Embroidery Machine , University of Nottingham , united – Kingdom , 1997.
-  Kim .L . S , Cenie .M , and Yang . A . A , An Investigation of Attitudes of University Students To Computing : APHILIPPINES PERSPECTIVE , University of Wollongong , Australia , Xavier University , Philippines , in : International Conference on Computers in Education 2-6 December 1997 , Proceedings of ICCE97, Edited by : Z . Halim , T. Ottmann , Z . Razak , Organised by : Asia – Pacific Chapter of AACE & Universiti Malaysia Sarawak , Kuching , Sarawak , Malaysia , 1997, 846 .
-  koza . D . T ,The Effect of Cognitive Style , Computer Experience , and Attitude on learning Anew Pattern Software Program (Apparel Design) , EDD , Auburn University , (1996) .
-  Langhorne . M , Donham . J , Gross . J , and Rehmke . D , Teaching with Computers – Anew Menu For the 90s , (London , British Library Cataloguing in publication Data) , 1989 , P55 .
-  Lau . S , Malabanan . C , Ang . A , An Investigation of Attitudes of University Students To Computing : Aphilippines Perspective Erspective , University of Wollongong , Australia , Xavier University , Philippines , ?, in : International Conference on Computers in Education 2-6 December 1997 , Proceedings of ICCE97 , Edited by : Z . Halim , T. Ottmann , Z . Razak , Organised by : Asia – Pacific Chapter of AACE & University Malaysia Sarawak , Kuching , Sarawak , Malaysia , 1997 , 846 .

- 📖 Lian . Ch . S and Chen . D , A review On Studies of Computer Anxiety in The 90 S, , in : International Conference on Computers in Education 2-6 December 1997 , Proceedings of ICCE97, Edited by : Z . Halim , T. Ottmann , Z . Razak , Organised by : Asia – Pacific Chapter of AACE & University Malaysia Sarawak , Kuching , Sarawak , Malaysia , 822 .
- 📖 Louis . H , Computer Aided Drafting for Science and Lighting Designer : A training Guide Using The Auto CAD , University of Florida , 1986 .
- 📖 Lu . J , Molstad . L , Instructional Effectiveness of Computer Technology in Non – Computer – Oriented Courses as perceived by South Dakota High School Business Teachers , Journal – Citation : Delta pi Epsilon Journal , v41n3 p 76- 158 Sum1999 .
- 📖 Marsha L . R , Implication of a Workshop To Develop a Rationale for Computers in Trinidad and Tobago Home Economics Classrooms , Journal of Family and Consumer Sciences : From Research to Practice ;v91 n5 p47- 51 : 1999 .
- 📖 Martin . P . D , Computer-Assisted Instruction / Programmed Instruction , Acquisition , and Management of Non-book Resources Dr . John Ellison , 2001 , p4 .
- 📖 Microcomputer Programs for Home Economics Education , Bibliographies Florida Educational Information Service , Florida State Univ , Tallahassee . enter for Instructional Development and Services . Jan 89 , p8 – 25 .

- 📖 AL –Mohaissin . I ,Using Computer in The Developing Countries Schools : Where Should We Start ?, in : International Conference on Computers in Education 2-6 December 1997 ,Proceedings of ICCE97,Edited by : Z . Halim , T. Ottmann , Z . Razak , Organised by : Asia – Pacific Chapter of AACE & University Malaysia Sarawak , Kuching , Sarawak , Malaysia , 978 - 979 .
- 📖 Paprzycki . M , Vidakovic. D, Ubermanowicz . S, Comparing Attitudes Toward Computers of Polish and American Prospective Teacher s , 1994 .
- 📖 Patterson . G & Donnelly . R , An Interactive Computerised Information Technology Tutor (ICITT) TO Aid The Learning of Students in Higher Education , in : International Conference on Computers in Education 2-6 December 1997 , Proceedings of ICCE97, Edited by : Z . Halim , T. Ottmann , Z . Razak , Organised by : Asia – Pacific Chapter of AACE & University Malaysia Sarawak , Kuching , Sarawak , Malaysia , 1997, 963 .
- 📖 Patterson . G & Donnelly . R , An Interactive Computerised Information Technology Tutor (ICITT) TO Aid The Learning of Students in Higher Education , in : International Conference on Computers in Education 2-6 December 1997 , Proceedings of ICCE97, Edited by : Z . Halim , T. Ottmann , Z . Razak , Organised by : Asia – Pacific Chapter of AACE & Universiti Malaysia Sarawak , Kuching , Sarawak , Malaysia , 1997, 963 .
- 📖 Readers Digest , Complete Guide To NeedleWork ,13 (The Reader s Digest Association , Inc . Pleasantville , New York /Montreal , the United States of America , 1990) .

- 📖 Roger . H , Robert . D , Do STUDENTS AND LECTURERS FEEL THE SAME ABOUT COMPUTER ?, in : International Conference on Computers in Education 2-6 December 1997 ,Proceedings of ICCE97,Edited by : Z . Halim , T. Ottmann , Z . Razak , Organised by : Asia – Pacific Chapter of AACE & Universiti Malaysia Sarawak , Kuching , Sarawak , Malaysia , 790 . Stocker , Bradford , Community College Faculty Who Do Not Use Computer in Teaching , Doctoral Dessertation , Florida International University , 1999 .
- 📖 Ruth . B and Sandra . D , Computer In The Home Economics Classroom , Home Economics Education Association , 1201 Sixteenth Street, NW , Washington , DC20036 , 1985 , P74 .
- 📖 Shaheen . K , Participation of Women in Higher Education and Job Opportunities for Graduate Women , in : Arab Regional Conference on Higher Education , Beirut 2-5March 1998 (Paris : Unesco Regional Office for Education in the Arab States , 1998) .
- 📖 Shea . T.O , Self . J , Learning and Teaching with Computers , 3p , (British Library Cataloguing in Publication Data , 1988) .
- 📖 Shifu . C & Bin . H , New Generation of Intelligent Punching Enviroment for Computerized , Embroidery , Manjing University . Nanjing – China , 2000 .
- 📖 Smith . B.P , Hall. H.C and Jones K .H , National Standards for Family and Consumer Sciences Education : Perceptions of Parents Professionals , and

Vocational Administrators , Journal of Family and Consumer Sciences, vol . 93 , N . 4 (2001) : 49 – 57 .

📖 Stocker . B , Community College Faculty Who Do Not Use Computer in Teaching , Doctoral Dessertation , Florida International University , 1999 .

📖 Tamilyn . S , Comparative Analysis of Generic Versus Discipline Specific Instructional Materials for Auto CAD Use in Interior Design , Michigan , 1991 .

📖 Users Manual , Broderbund , 3D Home Interiors DELUXE , Copyright 1998 The Learning Company in The U. S.) .

📖 Wallace . S & Hall . H , Reseach in Home Economics Education :Past Achievements, Present Accomplishments , Future Needs , Home Economics Reseach Journal , (march) ,Vol . 12 , No . 3 (1984) , 403 – 419 .

📖 Winslow, K .M ,Conditions EnhancingTheplementation of Instructional Computer in Textiles and Clothing in Higher Education , PH . D , University of Minnesota (1994) .

📖 Young . L , The Effectiveness of Multimedia Presentation Tool in Teaching Perspective Drawing for Interior design Students (computers) , University of Minesota , 1996 .

📖 Yumin . T , Anew Development In Computer AIDED Embroidery Design Technology . University of Waterloo - Cnada – 1999 .

2 - Educational Web Sites :-



Clingerman . D , 101 Ways to Integrate Technology into the Curriculum , 1-2 , 2000 . available online at : <http://www.Claremore.k12.ok.us/deanaclingerman.htm>



Cotton . K , Computer – Assisted Instruction , Northwest Regional Educational Laboratory , 2001. available,onlineat: <http://www.nwrel.org/sepd/sirs/5/cu10.html>



Free CD Software® & Free-CD Software . Com® are trademarks of Table Mountain Trading , Inc . Copyright © 2000 - 2003. All Rights Reserved . available online at : <http://www.free-cdsoftware.com/sku-HOMGRD?asi=2773>



The Home Design Store , an online from the CAD experts at Artifice , Inc. for a larger Selection of professional design Software Tools . available online at: <http://www.homedesignstore.com>



Home Economics, What Was Home Economics? Division of Rare & Manuscript Collections 2B Carl A. Kroch Library , Cornell University, Copyright © 2001. available , online at : <http://rmc.library.cornell.edu/homeEc/masterlabel.htm>



Keber . C , Embird , 2003 , Embroidery Links Newsletter , October 23rd , 2003 - Issue 43 , available onlin at : <http://www.secretsofcom/content/482>

 Merrill , Overview of Computers in the learning process , 1999 . available online at :

<http://www.sru.edu/depts/maclab/joseph/heinich.html>

 The National Council for Interior Design Qualification (NCIDQ) and major interior design associations of North America ,copyright © 2001 Hosted by The Iservco , available , online at :

<http://www.fider.org/definition.htm>

 Needles and Thread , Secrets of Embroidery , April 5th 2005 - Issue 74 . available online at :

<http://www.secretsof.com/content/617>

 Qaqish . R . E & Hanna . R , A World - wide Questionnaire Survey on the Use of Computers in Architectural Education : Acase study of CAD use in the USA ,UK , Israel , Australia , Canada , Sweden and the Netherlands , Challenges of the Future [15 the CAAD Conference Proceedings/ISBN 0-9523687-3-0] Vienna(Austria)17-20 September 1997 .

Available,onlineat:

<http://www.bco.co.at/ecaade/qaquish.htm>

 School of Design , Computer-Assisted Interior Design Drawing . available , online at :

http://www.interdec.qc.ca/tai_en.htm

 See my design . com , All content , images and programming programming ©1999. availabl,online at:
[http://www.seemydesign.com/livingroom/considerthis/monthly articles/illumination.htm](http://www.seemydesign.com/livingroom/considerthis/monthly/articles/illumination.htm)

 Summary of the World Declaration on Higher Education , in : World Conference on Higher Education , Unesco- Education Webmaster , 2001.
Available online at :
<http://www.unesco.org/education/wche/summary.shtml>

 TBA . A , and other , Computer Based Learning and Training Software & Courseware Design & Evaluation Contents , sessions , 14/03/2002 . available , online at :
<http://www.soton.ac.uk/~cblt/design/#AimsIO>

 ULCC & UNESCO Thesaurus : alphabetical List , University of London Computer Centre and Unesco , 2002 . available , online at :
<http://www.ulcc.ac.uk/unesco/terms/list27.htm>

 Using Different Stabilizers, Secrets of Embroidery, April 5th 2005 – Issue 74 . available , online at :
<http://www.secretsof.com/content/>

3 – Software

 Broderbund , 3D Home Interiors Deluxe , Copyright 1998 The Learning Company in the U. S.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي هَدَانَا لِهَذَا وَمَا كُنَّا لِنَشْكُرَهُ إِلَّا بِحَمْدِهِ

الملحق رقم (١)

قائمة مرتبة أبجدياً بأسماء أعضاء هيئة التدريس الذين تفضلوا بتحكيم أدوات

الدراسة لمقرر السكن والتأثيث والجامعة والكلية التي ينتمون إليها ودرجاتهم

العلمية وتخصصهم العام والدقيق

٢	الاسم	التخصص العام والدقيق والجامعة والكلية	الدرجة العلمية	تقديم البرمجية التعليمية	البرمجية المستخدمة لتعليم	مقياس الاتجاه نحو الحاسوب	مقياس الاتجاه نحو مقر السكن	مقياس الاتجاه نحو السكن	التحصيلي في الاختبار	الاختبار الأدائي في السكن
١	آمال نعيم كردي	دبلوم الكلية المتوسطة / قسم الاقتصاد المنزلي / المدينة المنورة	مدرسة					X	X	X
٢	آمنة محمد الرفاعي	بكالوريوس التربية الأسرية / فرع جامعة الملك عبد العزيز بالمدينة المنورة	مشرفة					X	X	X
٣	إبراهيم عبد الله المحيسن	المناهج وطرق تدريس العلوم / كلية التربية / جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ	X	X	X	X	X	X	X
٤	إبراهيم محمد عطا	المناهج وطرق تدريس اللغة العربية / كلية التربية / جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ			X	X	X	X	X
٥	إلهام أحمد باحكم	بكالوريوس التربية الأسرية / فرع جامعة الملك عبد العزيز بالمدينة المنورة	مدرسة					X	X	X

تابع الملحق (١)

م	الاسم	التخصص العام والدقيق والجامعة والكلية	الدرجة العلمية	تقديم البرمجية التعليمية	استمارة لتقييم البرمجية التعليمية	مقياس الاتجاه نحو الحاسوب	مقياس الاتجاه نحو مقرر السكن	مقياس الاتجاه نحو السكن	التحصيلي في الاختبار	الاختبار الأدائي في السكن
٦	رحاب خياري	قسم التربية الأسرية / كلية التربية / جامعة طيبة بالمدينة المنورة	محاضر	X	X					
٧	زين الرادادي	قسم علم النفس التربوي / كلية التربية / جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ		X	X	X			
٨	سوزان جعفر	قسم التربية الأسرية / ملابس ونسيج / كلية التربية / جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ مشارك سابقاً	X						
٩	صباح حلبي	قسم التربية الإسلامية واللغة العربية / كلية التربية / جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ مساعد		X	X	X	X	X	X
١٠	صبرية عيسى الهوساوي	بكالوريوس الاقتصاد المنزلي / كلية التربية / وزارة المعارف / جدة	مشرفة					X	X	X

تابع الملحق (١)

٢	الاسم	التخصص العام والدقيق والجامعة والكلية	الدرجة العلمية	تقديم البرمجية التعليمية	استمارة تقييم البرمجية التعليمية	مقياس الحاسوب	مقياس الاتجاه نحو مقر السكن	مقياس الاتجاه نحو مقر السكن	الاختبار التحصيلي في السكن	الاختبار الأدائي في السكن
١١	عبد الله إبراهيم حافظ	المناهج وطرق تدريس العلوم / كلية التربية / جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ مشارك		X	X	X	X	X	X
١٢	عبد الله سليمان	قسم علم النفس التربوي / كلية التربية / جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ		X	X	X			
١٣	عبد القوي عبد الغني	قسم التربية الإسلامية والمقارنة / كلية التربية / جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ مساعد		X	X	X	X	X	X
١٤	عبد الفتاح غوني	المناهج وطرق تدريس العلوم / كلية التربية / جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ مشارك		X	X				
١٥	عزة الزهيري	قسم التربية الأسرية / كلية تغذية / التربية / جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ مشارك	X	X	X	X	X	X	X

تابع الملحق رقم (١)

م	الاسم	التخصص العام والدقيق والجامعة والكلية	الدرجة العلمية	التعليم في السكن	البرنامح التعليم استثمار تقويم	مقياس الاتجاه نحو الحاسوب	مقياس الاتجاه نحو السكن	مقياس السكن	التعليم في السكن	الاختبار الأدائي في السكن
١٦	عفت حسن درويش	قسم المناهج وطرق تدريس اللغة العربية كلية التربية / جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ مساعد		X	X	X	X	X	X
١٧	علي محمد دويدي	التقنيات التعليمية بقسم المناهج وطرق التدريس والوسائل التعليمية / كلية التربية/ جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ مشارك		X	X			X	X
١٨	فاطمة الزهراء محمود عبد العظيم	قسم التربية الأسرية / تغذية / كلية التربية / فرع جامعة الملك عبد العزيز بالمدينة	أستاذ مشارك	X			X	X	X	X
١٩	فاطمة المغربي	قسم المناهج وطرق تدريس اللغة الإنجليزية / كلية التربية / جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ مشارك		X	X	X	X	X	X
٢٠	ماجدة إمام	قسم التربية الأسرية سكن وإدارة المنزل/ كلية التربية / جامعة طيبة بالمدينة	أستاذ مشارك	X	X		X	X	X	X

تابع الملحق رقم (١)

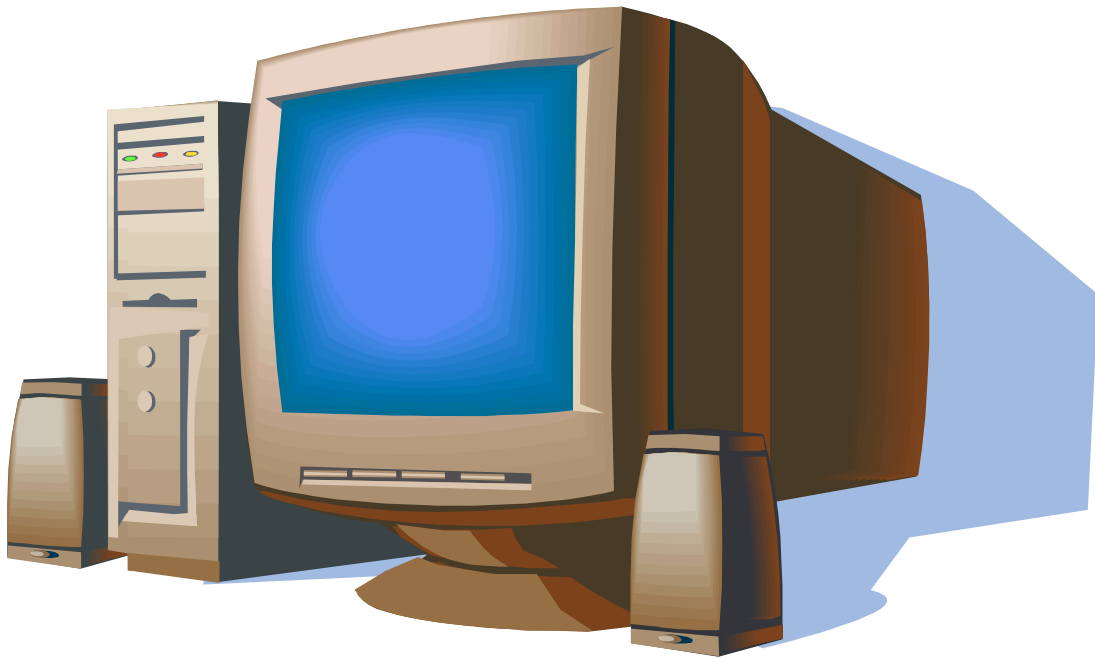
م	الاسم	التخصص العام والدقيق والجامعة والكلية	الدرجة العلمية	التعليمي في التعليم	التعليم في التعليم	استثمار في التعليم	مقياس الاتجاه نحو الحاسوب	مقياس الاتجاه نحو السكن	مقياس الاتجاه نحو السكن	التعليمي في التعليم	الاختبار الأدائي في السكن
٢١	ماجدة عبد الجليل	قسم التربية الأسرية/ ملابس ونسيج / كلية التربية / جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ مساعد	X	X	X		X	X	X	X
٢٢	ماجدة يوسف إسماعيل	قسم التربية الأسرية / كلية التربية / جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ مساعد	X	X	X	X	X	X	X	X
٢٣	محاسن إبراهيم شمو	قسم المناهج وطرق تدريس التربية الأسرية والوسائل التعليمية / كلية التربية/ جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ مشارك	X	X	X	X	X	X	X	X
٢٤	منال عبد الرحمن حسنين	قسم التربية الأسرية/ تغذية/ كلية التربية / جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ مشارك					X	X	X	X
٢٥	منى كامل خياري	بكالوريوس التربية الأسرية / فرع جامعة الملك عبد العزيز بالمدينة المنورة	مشرفة					X	X	X	X

تابع الملحق رقم (١)

م	الاسم	التخصص العام والدقيق والجامعة والكلية	الدرجة العلمية	التعليمي في السكن	تعليم البرنامج	استمارة تقييم البرنامج التعليمي	مقياس الاتجاه نحو الحاسوب	مقياس الاتجاه نحو السكن	مقياس الاتجاه نحو السكن	التعليمي في السكن	الاختبار الأدائي
٢٦	نبوية علي إبراهيم	قسم التربية الأسرية/ تميز / كلية التربية / فرع جامعة الملك عبد العزيز بالمدينة المنورة	أستاذ مشارك سابقا	X				X	X	X	X
٢٧	وفاء محمد المغامسي	بكالوريوس التربية الأسرية / فرع جامعة الملك عبد العزيز بالمدينة المنورة	مدرسة					X	X	X	X

الملحق رقم (٢)

استمارة تقويم البرنامج التعليمي الحاسوبي



بسم الله الرحمن الرحيم

سعادة / الدكتور (الدكتورة)
الموقر
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته أما بعد

فإنني سوف أقوم بعون الله بإجراء دراسة ، وعنوانها (فاعلية استخدام الحاسوب في تدريس مقرري التطريز والسكن والتأثيث لطالبات قسم التربية الأسرية بكلية التربية بجامعة الملك عبد العزيز بالمدينة المنورة) للحصول على درجة الدكتوراه في التربية ، من قسم المناهج وطرق التدريس والوسائل التعليمية ، شعبة طرق تدريس التربية الأسرية ، وإنه ليسعدني التعرف على رأيكم ، حول استمارة تقويم البرنامج التعليمي الحاسوبي ، والتي تدور محاورها في المواضيع التالية :

أولا - الأهداف .

ثانيا - المحتوى .

ثالثا - التغذية الراجعة .

رابعا - تقويم الأداء .

خامسا - المعايير الفنية

سادسا - أساليب التعليم والتعلم المتبعة في البرنامج .

سابعا - الدليل المصاحب .

ولما لرأيكم من أهمية في تحقيق أهداف هذه الدراسة - إن شاء الله - لذا

أرجو من سعادتكم التفضل بتحكيم هذه الاستمارة وإبداء رأيكم فيها .

شاكرة ومقدرة حسن تعاونكم سلفا ... هذا مع دعائي لكم بالسداد والتوفيق.

الباحثة

مدنية حامد أبو عوف

كلية التربية - جامعة طيبة بالمدينة المنورة

عنوان البرنامج التعليمي : موضوع البرنامج التعليمي :
لغة البرنامج التعليمي : حجم البرنامج :
الشكل : - قرص مدمج (CD) - قرص ٣,٥ بوصة
مدة البرنامج : مدة المحاضرة :
المرحلة التي يلائمها هذا البرنامج التعليمي :
وصف مختصر للبرنامج التعليمي :
.....

نوع البرنامج : - تعليمي محض - تدريب - حل مشكلات - محاكاة
- ألعاب

الحاسوب المطلوب وسعة ذاكرته :

المنتج :

- مؤلف المادة العلمية :
- قدرات لابد من إتقانها قبل الشروع باستعمال البرنامج :
- إلمام مسبق بمعرفة الموضوع الذي سيتعرض له البرنامج التعليمي .
- قدرة على القراءة .
- مهارة في استعمال الحاسوب .

اسم المقوم :

وظيفته :

التاريخ :

أولاً : الأهداف

م	البند	أوافق بشدة	أوافق	لاأوافق	لاوافق بشدة
١	يحتوي البرنامج على أهداف عامة تقدم في الدليل المصاحب أو في البرمجية نفسها .				
٢	يحتوي البرنامج على أهداف خاصة تقدم في بداية كل درس .				
٣	الأهداف مصاغة صياغة إجرائية سلوكية .				
٤	الأهداف متنوعة وجدانية ومعرفية ومهارية .				
٥	يركز البرنامج بوضوح على أهداف متعلقة بالحاجات التعليمية .				
٦	أهداف البرنامج تتفق مع أهداف المقرر .				
٧	يتم تحقيق الأهداف من خلال محتوى البرنامج .				

ثانياً : المحتوى

م	البند	أوافق بشدة	أوافق	لاأوافق	لاأوافق بشدة
١	المحتوى مكتوب بشكل واضح .				
٢	المحتوى خال من الأخطاء اللغوية .				
٣	المحتوى خال من الأخطاء العلمية .				
٤	المحتوى خال من التكرار .				
٥	يتفق المحتوى مع مضردات المنهج المقرر .				
٦	المحتوى مناسب لمستوى خبرات الطالبات السابقة .				
٧	تنظيم المحتوى يحقق تسلسل الأفكار وترابطها .				

٨	تنظيم المحتوى تحت عناوين رئيسية وفرعية .				
٩	يوفر البرنامج التعريفات والأمثلة والإيضاحات عند الحاجة إليها				
١٠	الأمثلة والإيضاحات مشتقة من بيئة الطالبة .				
١١	عرض المحتوى بطريقة تثير انتباه الطالبات باستخدام الألوان والرسم والمصورات والصوت .				
١٢	يراعى في طريقة تقديم المحتوى خصائص المادة الدراسية .				
١٣	يراعى في المحتوى أن ينظم تنظيماً منطقياً .				
١٤	عرض المحتوى بطريقة شائعة تزيد من دافعية التعلم عند المتعلمة .				
١٥	يتلاءم طول الدرس مع المتعلمة المقصودة .				
١٦	يتضمن البرنامج على خاتمه .				

ثالثاً : التغذية الراجعة .

م	البند	أوافق بشدة	أوافق	لا أوافق	لا أوافق بشدة
١	يزود البرنامج المتعلمة بالتعزيز والتغذية الراجعة.				
٢	تعطى التغذية الراجعة فوراً بعد استجابة المتعلمة.				
٣	تتنوع أشكال التغذية الراجعة فيما أن تكون بالصوت أو الصورة أو الكتابة .				

رابعاً : تقويم الأداء

م	البند	أوافق بشدة	أوافق	لا أوافق	لا أوافق بشدة
١	يحتوي البرنامج أسئلة في نهاية كل درس .				
٢	يتفرع البرنامج تلقائياً إلى مسارات علاجية إذا كانت استجابات الطالبات تفتقر إلى الصحة .				
٣	يحدد البرنامج الزمن المسموح به للإجابة .				
٤	يزود البرنامج بسجل لحفظ استجابات الطالبات .				
٥	يعرض البرنامج الفقرات التي أخطأت فيها الطالبة قبل إنهاء البرنامج .				
٦	الأسئلة موزعة توزيعاً مناسباً على الأجزاء والفصول حسب أهميتها .				
٧	الأسئلة مشتقة من الأهداف المراد تحقيقها .				
٨	الأسئلة متنوعة تقيس جميع جوانب المستويات الوجدانية والمعرفية والنفسحركية .				
٩	الأسئلة واضحة ودقيقة الصياغة .				
١٠	تتدرج الأسئلة في صعوبتها بما يلائم الفروق الفردية بين الطالبات .				
١١	يحتوي البرنامج على أنواع متعددة من الأسئلة ، منها: الاختيار من متعدد، الصح والخطأ ، الإكمال، والمزاوجة.				

خامساً : المعايير الفنية

م	البند	أوافق بشدة	أوافق	لا أوافق	لا أوافق بشدة
١	استخدام الحروف الداكنة والخلفية الفاتحة .				
٢	وجود مسافات كافية بين السطور والكلمات				

				والفقرات .	
				سرعة دوران الشاشة أثناء العرض مناسبة للطالبات وقدرتها على القراءة .	٣
				يسمح البرنامج بالانتقال إلى الشاشة السابقة واللاحقة .	٤
				تتحكم الطالبة في سرعة عرض المعلومات على الشاشة .	٥
				تستخدم الأحجام المناسبة للحروف والألوان لتمييز العناوين الرئيسية والفرعية والتعريفات .	٦
				وجود المعلومات الخاصة بالمصورات المعروضة على الشاشة وليس على شاشة لاحقة أو سابقة .	٧
				المصورات مناسبة للمحتوى .	٨
				المصورات تشد انتباه المتعلمة إلى الأجزاء الهامة من المحتوى .	٩
				تعرض المصورات في الوقت المناسب .	١٠
				تساعد المصورات في تبسيط المادة العلمية .	١١
				تتوزع المصورات على الموضوعات توزيعاً مناسباً حسب الحاجة لذلك .	١٢
				تتصف المصورات بالدقة وصحة المعلومات التي تقدمها .	١٣
				إخراجها الفني جيد حيث يتوفر حسن استخدام الألوان .	١٤
				إخراجها الفني جيد حيث يتوفر حسن استخدام عنصر الحركة .	١٥
				تتناسب المصورات مع خبرات الطالبات السابقة في مجال المصطلحات والتعريفات التي تحتويها .	١٦
				وجود تباين كامل بين الألوان المستخدمة على الشاشة ، مما يوضح الصور والرسوم والنصوص المكتوبة .	١٧
				وضوح الصوت وعدم وجود أي نوع من أنواع التشويش .	١٨

١٩	تتحكم الطالبة في درجة الصوت .				
٢٠	تتحكم الطالبة في وجود الصوت أو عدمه في البرنامج .				
٢١	يُستخدَم الصوت كتغذية راجعة موجبة أو سالبة .				
٢٢	يمكن للطالبة أن تبدأ عند أي نقطة في البرنامج بما يتناسب مع خبرتها السابقة .				
٢٣	يمكن للطالبة ترك البرمجية والخروج إلى القائمة الرئيسة عند أي نقطة .				
٢٤	تستطيع الطالبة إعادة أي جزء من المحتوى أكثر من مرة حسب حاجتها .				
٢٥	يتوقف البرنامج عند ضغط مفتاح بالخطأ .				
٢٦	يستخدم أقل عدد ممكن من المفاتيح للتنقل خلال البرنامج .				
٢٧	التحكم في حجم النصوص والصور المعروضة بالتكبير أو التصغير تبعاً لحاجة الطالبة .				
٢٨	توجد في البرنامج وسائل مساعدة دقيقة وواضحة ومفيدة .				

سادسا : أساليب التعليم والتعلم المتبعة في البرنامج

م	البنود	أوافق بشدة	أوافق	لا أوافق	لا أوافق بشدة
١	استخدام البرنامج تعليمي فردي .				
٢	استخدام البرنامج تعليمي جماعي .				
٣	هذا البرنامج يقود المتعلمة بالتدرج نحو إتقان التعلم.				
٤	باستخدام البرنامج ينتقل أثر التعلم إلى مواقف حياتية حقيقية حيث أنه تم عن طريق العمل .				
٥	من خلال البرنامج يمكننا تعميم التعليم .				

٦	باستخدام البرنامج يتم التعلم في وقت أقل ، فكل متعلمة تتعلم ما يناسبها حسب قدرتها الذاتية ، دون إهدار لأي جهد أو وقت .			
٧	يحدث ارتباط بين المتعلمة والبرنامج نتيجة لتفاعلها معه .			
٨	باستخدام البرنامج تنخفض تكلفته على المدى الطويل .			

سابعاً : الدليل المصاحب

م	البند	أوافق بشدة	أوافق	لاأوافق	لاأوافق بشدة
١	يصف الدليل كيفية تحميل البرنامج والتعليمات اللازمة لتشغيلها .				
٢	يذكر الدليل الأهداف التعليمية للبرنامج وكيفية استخدامها لتحقيق هذه الأهداف .				
٣	يوفر الدليل التعليمات الضرورية للحصول على أقصى فائدة من البرنامج .				
٤	يعرض الدليل محتوى البرنامج ووحداته .				
٥	يحتوي الدليل على المعلومات الرئيسة عن البرنامج .				
٦	التعليمات الموجودة في الدليل واضحة .				
٧	طريقة إخراج الدليل مناسبة لسن الطالبة				
٨	طريقة إخراج الدليل مناسبة لخبرة الطالبة السابقة .				
٩	توضح التعليمات بالصور والألوان .				
١٠	تستطيع الطالبة ذات الخبرة البسيطة باستخدام الحاسب التعامل مع البرنامج من خلال الخطوات الموضحة في الدليل .				

الرأي : - ممتاز - جيد جدا - جيد - ضعيف

■ الرجاء كتابة أية ملحوظات حول هذا الموضوع – مثل :

- نقاط القوة في البرنامج التعليمي :

.....
.....

- نقاط الضعف في البرنامج التعليمي :

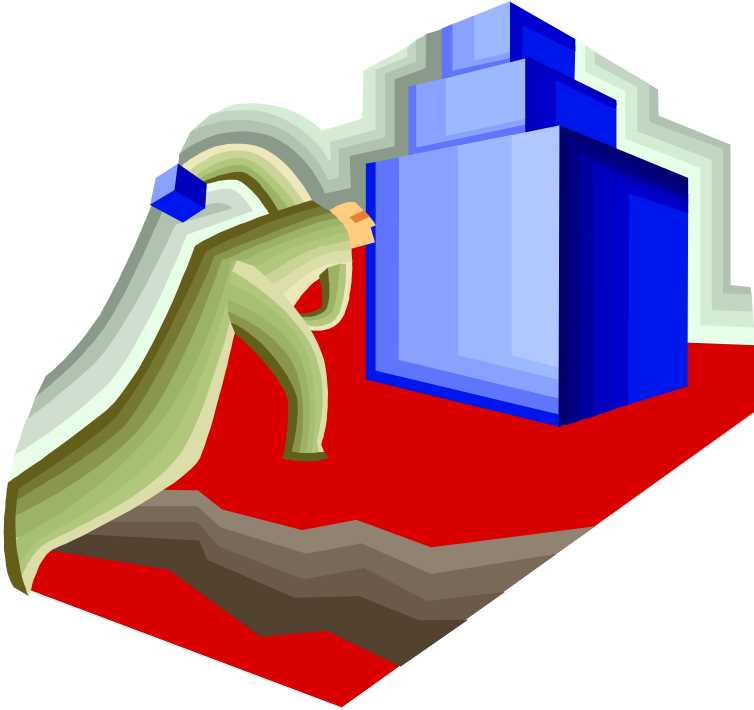
.....
.....

- توصيات من أجل استخدام البرنامج أو تعديله :

.....
.....

الملحق رقم (٣)

مقياس الاتجاه نحو استخدام الحاسب الآلي



بسم الله الرحمن الرحيم

أختي الطالبة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته أما بعد

فإنه يسعدني أن تكوني إحدى الطالبات التي أريد معرفة رأيها حول بعض القضايا المرتبطة بالحاسوب ، فأنت أولى من يساعد على تحقيق أهداف هذه الدراسة ، عندما تجيبين عن الأسئلة المرتبطة بها ، لذا أرفق لك هذه الاستبانة ، والتي تدور محاورها حول المواضيع التالية :-

- الخبرة في الحاسوب .
- الاستفادة والضرر من التعامل مع الحاسوب في التعليم .
- استخدام الحاسوب لدعم ونمو عملية التعلم .

راجية منك أن تقرئها بروية وتجيب عليها بكل صدق وموضوعية ، هذا بأن تعطيني من وقتك دقائق قليلة لتجيبني على هذه الاستبانة ، فقد حاولت جاهدة أن أصممها بطريقة لا تتطلب وقتا طويلا لإجابتها ، علما بأن المعلومات التي ستدلين بها سوف تكون في سرية تامة ، و تستخدم لأغراض البحث العلمي فقط .

شاكرة لك حسن تعاونك سلفا . هذا مع دعائي لك بالسداد والتوفيق .

الباحثة

أ.مدنية حامد أبو عوف

كلية التربية - جامعة طيبة بالمدينة المنورة

معلومات شخصية :-

السن :

الاسم : (اختياري)

المستوى :

هل تستخدمين الحاسوب ؟

نعم () لا ()

إذا كانت الإجابة (لا) انتقلي إلى (ثانياً) .

أولاً : الخبرة في الحاسوب .

ضعي علامة (✓) تحت أحد العمودين {نعم} أو {لا} حسب الاستجابة المناسبة لك.

م	العبارة	نعم	لا
١	أجد صعوبة في تشغيل الحاسوب .		
٢	يمكنني فتح الجهاز وقفله .		
٣	سبق لي استخدام الحاسوب أكثر من مرة		
٤	إمكاناتي قاصرة في استخدام الحاسوب .		
٥	اقضي وقتاً طويلاً في استخدام الحاسوب.		
٦	أشجع إعداد الأفراد لاستخدام الحاسوب بجودة شاملة في أنشطتهم اليومية .		
٧	أتابع تطور تقنية الحاسوب .		
٨	يمكنني استخدام الحاسوب للتعليم بواسطة بعض البرامج التعليمية .		
٩	يمكنني استخدام برمجيات التطبيقات ، مثل وورد .		
١٠	أتعلم الكثير عن الحاسوب من الكتب المؤلفة فيه .		
١١	أتعلم الكثير عن الحاسوب ، من متابعة البرامج التلفزيونية المتخصصة في هذا المجال.		
١٢	استخدم الحاسوب لتنظيم أموري الشخصية .		
١٣	سبق لي الاشتراك في دورة عن الحاسوب .		
١٤	أقوم بتدريب بعض الأشخاص على كيفية استخدام الحاسوب .		

ثانياً: الاستفادة والضرر من التعامل مع الحاسوب في التعليم .
 ضعي علامة (√) أمام الخيار الذي ترينه مناسباً لرأيك الخاص :

م	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	لا أوافق	لا بشدة
١	بملاكتي للحاسوب أتمتع بتفوق علمي .				
٢	الحاسوب يمكن أن يعقد الكثير من الأمور الحياتية .				
٣	الحاسوب يوفر الكثير من المال والوقت والجهد .				
٤	الحاسوب يعرقل قدرتي على التواصل الاجتماعي في التعليم .				
٥	استخدام الحاسوب يمكنني من الحصول على وظيفة.				
٦	استخدام الحاسوب يثري حياتي الشخصية.				
٧	أشعر بالضيق عندما أحاول استخدام الحاسوب .				
٨	الحاسوب يزيد من قدرتي على التحصيل الدراسي في المقررات .				
٩	الحاسوب يدفعني إلى الجمود في التفكير .				
١٠	أرى أن الدراسة بواسطة الحاسوب مضيعة للوقت .				
١١	ربما يحل الحاسوب محل المعلم ويصبح المعلمون بلا عمل .				
١٢	الحاسوب يساهم بدور ملحوظ في حل المشكلات المعاصرة.				
١٣	أرى أن محاضرات الحاسوب مفيدة .				
١٤	التدريب على الحاسوب يطور قدرات الطالبة في التعلم				
١٥	وجود الحواسيب في المدارس سوف تساهم في تحسين التدريس .				
١٦	إن كثرة استخدام الحاسوب تعطيل للمهارات اليدوية .				
١٧	يؤثر الحاسوب على الحياة الاجتماعية سلباً .				
١٨	تعلم الاستخدامات المختلفة للحاسوب تكون ممتعة.				
١٩	الحاسوب أداة لتزويد العالم بالمعلومات .				

ثالثاً: استخدام الحاسوب لدعم ونمو عملية التعلم .

ضعي علامة (√) أمام الخيار الذي ترينه مناسباً لرأيك الخاص :

م	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	لا أوافق	لا بشدة
١	الحاسوب جعل عملية التعلم ممكنة التحقق لكل متعلم .				
٢	استمتع بالتعلم من الحاسوب .				
٣	امتلك حاسوباً خاصاً بي .				
٤	ينبغي إعطاء مزيد من الوقت للعمل الحاسوبي .				
٥	أفضل أن تشتمل المقررات على مزيد من البرامج الحاسوبية .				
٦	أفضل قراءة دليل البرنامج التعليمي الحاسوبي قبل استخدامه .				
٧	إنّ التعلم باستخدام الحاسوب قليل .				
٨	إنّ ساعات عمل الحاسوب دائماً شائقة .				
٩	أشعر بالارتباك عند القيام بعمل ما باستخدام الحاسوب.				
١٠	إنّ استخدام الحاسوب في التعليم مازال يحمل إمكانيات كبيرة وهائلة لم تُكتشف بعد .				
١١	تتعلم الطالبة من المعلمة أكثر من الحاسوب .				
١٢	أعطي الحاسب أهمية أكبر من حجمه .				
١٣	مازال التعليم الفردي بعيد المنال بدون استخدام الحاسوب .				
١٤	أشعر بالعداء تجاه الحاسوب .				
١٥	أحب بالفعل التعلم بواسطة الحاسوب .				
١٦	من إيجابيات استخدام الحاسوب في العملية التعليمية تفاعل المتعلم معه.				
١٧	استخدام الحاسوب يشعرني بتشويش الأفكار .				
١٨	لا أحب أن أكون متخصصة في الحاسوب .				
١٩	استمتع بالتعلم في معمل الحاسوب.				
٢٠	بمساعدة الحاسوب تصبح المقررات الدراسية ذات موضوع حي .				

				٢١	قد يساعد الحاسوب في البداية على فهم المقرر الحاسوبي ولكن مع الوقت يصبح الحاسوب ترفاً يمكن الاستغناء عنه .
				٢٢	كلما قضيت وقتاً في تعلم البرمجيات الحاسوبية زاد اهتمامي بالموضوع .
				٢٣	دائماً أشعر بعدم الراحة عندما أبدأ العمل بواسطة الحاسوب .
				٢٤	من خلال البرمجيات التعليمية الحاسوبية يمكن التحكم بدرجة كبيرة في حدوث التعلم .
				٢٥	إن استخدام الحاسوب في عملية التعلم سوف يكون حافزاً لتنمية القدرات العقلية للمتعلمين .
				٢٦	التعلم بواسطة الحاسوب أفضل من التعلم بالأساليب التقليدية .
				٢٧	أشعر بعدم الحمس والإقبال لاستخدام الحاسوب .
				٢٨	صعوبة حل المشكلات بالحاسوب تجعله غير مُغزٍ للاستخدام .
				٢٩	الحاسوب يجعلني أشعر بالملل .
				٣٠	شعوري طيب نحو الحاسوب .
				٣١	أصبح الحاسوب مألوفاً شأنه في ذلك شأن الآلة الحاسبة .
				٣٢	على المتعلمة أن تجيد تشغيل واستخدام الحواسيب مثلما يتعين عليها الآن أن تجيد القراءة والكتابة .
				٣٣	التعلم باستخدام الحاسوب ساعدني على حل بعض المشكلات التربوية .
				٣٤	أتمنى العمل في معمل الحاسوب .
				٣٥	نُقاس أُميَّة الشعوب بعدد سكانها غير القادرين على استخدام الحاسبات .
				٣٦	أهتم بسؤال أساتذة الحاسوب لتوضيح بعض الاستفسارات

الملحق رقم (٤)

مقياس اتجاه الطالبات نحو مقرر السكن والتأثيث

بسم الله الرحمن الرحيم

أختي الطالبة.....

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته..... أما بعد

فتعتبر دراسة العلاقة بين المسكن المريح الصحي وما يوفره من مناخ ، وبين صحة أفراده الجسمية والنفسية والاجتماعية مهمة ، وذلك لمعرفة مدى التفاعل والمشاركة بينهم ، وما يترتب على ذلك من آثار على سلوكهم في المجتمع .

ونتيجة للتغير والتطور التكنولوجي الحادث في المجتمع ، وخروج المرأة للعمل ، أصبح من المهم أن يعرف كل فرد في الأسرة ماله من حقوق وما عليه من واجبات ، والدور الذي يساهم به في إنجاز بعض الأعمال المنزلية ، فمشاركة الأفراد في الأعمال المنزلية تساعد على غرس حب التعاون بينهم ، كما أنها توفر جزءا كبيرا من وقت وجهد ربة المنزل ، إلى جانب أنها تكسبهم خبرة ومهارة في تأدية هذه الأعمال .

وإنه ليسعدني معرفة رأيك حول مقرر السكن والتأثير وبعض القضايا المرتبطة به ، لذا أرفق لك بطاقة الاستبانة هذه ، راجية منك أن تقرئها بروية وتجيبني عليها بصدق وموضوعية .

كما أرجو أن تعطيني من وقتك دقائق قليلة لتجيبني عليها ، فقد حاولتُ جاهدة أن أصممها بطريقة لا تتطلب وقتا طويلا لإجابتها ، علما بأن المعلومات التي ستدلين بها سوف تكون في سرية تامة ، وتستخدم لأغراض البحث العلمي فقط .

شاكرة حُسن تعاونك سلفاً . هذا مع دعائي لك بالسداد والتوفيق .

الباحثة

أ . مدنية حامد أبو عوف

كلية التربية - جامعة طيبة بالمدينة المنورة

معلومات شخصية :

الاسم : (اختياري) المستوى :

السن :

أولاً : الاتجاه نحو الخبرة في المسكن وأثاثه وأدواته :
 ضعي علامة (√) تحت الخيار الذي ترينه مناسباً لرأيك الخاص :

م	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	لا أوافق	لا بشدة
١	أرى أن انتقال أثر تعلم المسكن وأثاثه وأدواته يأتي مع الوقت من الأم إلى البنت .				
٢	أجهل العناصر الوظيفية للمسكن وعلاقتها بالاحتياجات المختلفة للأسرة .				
٣	أجد صعوبة في اكتساب المهارات اللازمة للعناية بالمسكن والأثاث في أقل وقت وأقل جهد .				
٤	أحتاج إلى معرفة كيفية وضع الأجهزة المعمرة كالثلاجة والغسالة والموقد في الأماكن المناسبة لها .				
٥	أفضل التعرف على الأنواع المختلفة للمساكن من حيث الشكل والتصميم والمستوى الاقتصادي من خلال زيارة المتاحف والقصور القديمة التاريخية .				
٦	أفضل أن تقع مسئولية تنظيم وتخطيط القيام بالعمل في المسكن على ربة المنزل .				
٧	إن مشكلة ضيق المسكن إزاء الحاجات المتعددة لأفرادهم ، ترهقني في كيفية ترتيب وتنسيق أثاث حجراته .				
٨	أرى أن مشاركة الأفراد في الأعمال المنزلية تكسبهم خبرة ومهارة في تأدية هذه الأعمال .				
٩	أحب العناية بالمسكن بما فيه من أثاث ومفروشات .				
١٠	أحس بالانتماء إلى المسكن، بما أضيفه عليه من أثاث .				
١١	أقضي وقت الفراغ في تنظيف وتجميل المنزل .				
١٢	أجد صعوبة في معرفة طراز الأثاث ، وكيفية اختياره .				

ثانياً : الاتجاه نحو أهمية دراسة المسكن وأثاثه وأدواته

ضعي علامة (√) تحت الخيار الذي تريه مناسباً لرأيك الخاص :

م	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	لا أوافق	لا بشدة
١	ازداد الاهتمام بالدراسات البيئية ، و ما تتضمنه من المسكن الأسري ، و خلافه .				
٢	أجد أن علم المسكن بدأ يأخذ مكانته في الجامعات والكليات ك تخصص مستقل .				
٣	أفضل تعليم وتدريب المسكن وتأثيره وأدواته للطلاب والطالبات .				
٤	من المهم أن يعرف كل فرد في الأسرة الدور الذي يساهم به في إنجاز بعض الأعمال المنزلية .				
٥	إن معالجه المساكن معالجة جمالية ووظيفية مهمة ، لكي تؤدي وظيفتها التي أنشئت من أجلها .				
٦	أرى أن الارتباط وثيق بين دراسة العمارة والتصميم الداخلي وتزيين المسكن .				
٧	إن نظافة المسكن تتقدم في الأهمية على تصميمه وتأثيره ، لما لها من أثر على صحة ونفسية ساكنيه .				
٨	أحب مشاهدة البرامج التلفزيونية التي تتحدث عن المسكن والتصميم الداخلي .				
٩	أرى أنه من الموضوعات الهامة في السكن والتأثير التخطيط للأعمال المنزلية اليومية المرتبطة بتنظيفه وتنظيمه .				
١٠	مع التطور الصناعي والتكنولوجي السريع ، فإن دراسة الأجهزة والأدوات المنزلية أصبحت أمراً ضرورياً لكل فرد .				
١١	يمكن استعمال الأجهزة المنزلية الحديثة وصيانتها والعناية بها بقراءة التعليمات والبيانات المرفقة بها .				

١٢	إن الدراسة العلمية للأجهزة المنزلية مضيعة للوقت .			
١٣	إن الإضاءة (الطبيعية والصناعية) تؤثر تأثيراً مباشراً على جمال المسكن .			
١٤	أهوى شراء المجالات العلمية التي تتحدث عن التصميم الداخلي للمنزل .			

ثالثاً : الاتجاه نحو الاستفادة والضرر من دراسة المسكن وأثاثه وأدواته .

ضعي علامة (√) تحت الخيار الذي ترينه مناسباً لرأيك الخاص :

م	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	لا أوافق	لا أوافق بشدة
١	إن دراسة المسكن وأثاثه وأدواته فن يخدم أغراض وأهداف محددة من شأنها إسعاد الأسرة.				
٢	إن الهدف الأساسي من دراسة المسكن وأثاثه وأدواته هي خدمة الإنسان وراحته .				
٣	إن الدراسة العلمية للمسكن وأثاثه مضيعة للوقت .				
٤	إن تعليم الطالبة مبادئ فن تأثيث وتجميل المسكن ينمي الوعي البيئي والجمالي في كل ما يحيط به .				
٥	إن الدراسة العلمية والتطبيقية لكيفية اختيار الأثاث غير مجدية، فهذا يتوقف على ذوق ربة المنزل.				
٦	تساعد المعلمة الطالبة في التربية الأسرية على تكوين العادات المرغوبة مثل تجميل وتنسيق المسكن .				
٧	إن تعليم الطالبات فنون السكن والتأثيث في جماعات ، وتوزيع الأعمال عليهن ينمي لديهن الإحساس بالمسئولية.				
٨	أرى أن من أهداف دراسة السكن والتأثيث جودة الاستعمال ، والاقتصاد ، والجمال ، والفردية .				
٩	إن دراسة حركة جسم الإنسان وعلاقتها بالأثاث و				

				الأدوات دراسة جادة تخرج عملا يجمع بين الجمالية والوظيفية .
				١٠ إن مشاركة الأفراد في الأعمال المنزلية تساعد على غرس حب التعاون بينهم .
				١١ إن الأجهزة والأدوات المنزلية ساعدت ربة المنزل ووفرت عليها الكثير من الوقت والجهد .

رابعاً: الاتجاه نحو دراسة المبادئ الأساسية في المسكن وأثاثه وأدواته .
 ضعي علامة (√) تحت الخيار الذي تدينه مناسبا لرأيك الخاص :

م	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	لا أوافق بشدة
١	أرى من الضروري أن يتضمن السكن والتأثير دراسة علمية للعلاقة بين المسكن المريح الصحي وصحة الأفراد الجسمية والنفسية والاجتماعية .			
٢	في دراسة التصميم الداخلي للمسكن نبدأ أولاً بمعالجته داخليا ، بما يتناسب ووظيفته .			
٣	يمكن شراء الأثاث بمجرد التجوال في المحلات التجارية .			
٤	يمكن ترتيب الأثاث بسهولة في أي مكان من المنزل .			
٥	أفضل مراعاة العلاقة بين التصميم الداخلي والأثاث في المسكن .			
٦	أضع الأجهزة المعمرة في الأماكن المناسبة لتسهيل عملية استعمالها بأقل جهد وفي أقل وقت .			
٧	أهوى استخدام مكملات الزينة في تجميل المكان الذي يعجبني من المسكن .			
٨	التعرف على استخدامات الأثاث متعدد الأغراض يغنيني عن الدراسة العلمية للسكن والتأثير .			

الملحق رقم (٥)

بسم الله الرحمن الرحيم

الاختبار التحصيلي لمقرر السكن والتأثيث (EDFE 342)

للفصل الدراسي الثاني من عام ١٤٢٢ هـ

وقل ربي زدني علما

تعليمات الاختبار :

أختي الطالبة :-

- ١ - الزمن المخصص للاختبار (٣) ساعات .
- ٢ - يتضمن الاختبار أربعة أسئلة رئيسة ، والمطلوب منك الإجابة عليها جميعا .
- ٣ - خصص لهذا الاختبار مائة (١٠٠) درجة ، موزعة بمعدل ستين (٦٠) درجة للسؤال الأول ، وخمس وعشرين (٢٥) درجة للسؤال الثاني ، وخمس عشر (١٥) درجة للسؤال الثالث .
- ٤ - يمنع الحديث خلال أداء الاختبار منعاً للإزعاج وحفاظاً على الوقت المسموح به للإجابة .
- ٥ - إذا تعثرت في الإجابة عن أي سؤال ، فتجاوزيه للآخر ثم عودي إليه فيما بعد حفاظاً على الوقت .

استعيني بالله و توكل على الله فهو حسْبُك

أستاذة المقرر

أ . مدنية حامد أبو عوف

السؤال الأول:

أكمل الفراغ في الجمل التالية :-

أ - المسكن هو الذي الفرد و ويوفر
له ويتيح له فرصة كما يتيح له فرص
..... و مع أفراد الواحدة .

ب- المصمم الداخلي هو : المسئول عن
الذي غالبا ما تتضافر فيه مجموعة كبيرة من فلا بد أن يكون
مُلماً لهذه التخصصات .

ج- التصميم الداخلي هو المفهوم العلمي و وهو تفاعل
المصمم و المحيطة به ، وبالتطور
و فهذه المؤثرات هي التي توفر الاحتياجات والرغبات الإنسانية لمن
سوف يشغل المكان .

د- من أهم سمات التصميم الداخلي الربط بين و و

هـ- الأثاث هو عبارة عن قِطْع الأثاث المتحركة والثابتة ، وهو كل ما
يؤثث به المسكن من مشغولات على هيئة مفردات مثل : - و
..... و أيأ كانت خامته .

و- هو القيمة التي تسعد الحواس الروحية والمعنوية في الإنسان
ومقوماته بالنسبة لأثاث البيت تنحصر في و ،
و و

ز- هي الصفة التي تميز بيت الأسرة عن غيره من البيوت ،
ونحصل عليها إذا نبع و المسكن من نفس أفراد الأسرة .

ح - نشأ فن العمارة الإسلامية في وكان الأثاث غاية في
..... ومع تطور الحضارة تطورت وارتقت في صناعة المنابر
وكرسي المصحف وفي الأبواب والشبابيك والدواليب والكراسي بأنواعها ،
مما كان لها دور هام في المساكن .

ط- الإضاءة الصناعية العامة تضيء الغرفة بدرجة ومن
خصائصها أنها تُظهر جميع الغرفة بوضوح ، و على
قِطْع الأثاث يكون بدرجة واحدة ، ومن مميزات أنها تحدُّ من
قِطْع الأثاث و من الظلال .

ك- الإضاءة الصناعية المحلية الضوء في
تبعاً للحاجة وطريقة و المكان المراد إضاءته .

ل- من مميزات الإضاءة الصناعية المحلية التركيز على مكان معين أو
قطعة خاصة من الأثاث مما يحقق في الأثاث .

م- تجميل البيت هو إضافة بعض اللمحات التي تضيف على
غرف المنزل مميزاً يعبر عن أصحابه .

س- يمتاز الطراز الأمريكي الحديث ب و واختفت
..... بين الغرف وتحويلها إلى وحدة كبيرة .

السؤال الثاني :

اقرئي العبارات التالية واحكمي على صحتها ، وذلك بوضع (صح أو خطأ) بين القوسين . مع التعليل في كلتا الحالتين في المكان المتاح أسفل كل عبارة .
() يحتاج الإنسان إلى أن يكون مسكنه مكاناً يخلد فيه للراحة النفسية والجسدية .

.....
() يلعب التصميم الداخلي للمسكن دوراً هاماً للإنسان في تسهيل مزاولته الأنشطة المختلفة ، وسرعة الانتقال للقيام بالأعمال في فترة وجيزة.

.....
() تعتبر الأسرة مجتمعاً كاملاً ، يمتد أثره إلى كافة الأنشطة الاجتماعية والاقتصادية والدينية .

.....
() الأسرة هي الخلية الأساسية التي يتكون منها البنيان المادي .

.....
() تكوين الأسرة يمر بمرحلة الزواج ، ومرحلة الإنجاب ، ومرحلة الاستقرار .

.....
() تتصل مناطق المسكن ببعضها بواسطة عناصر اتصال دائمة رأسية أو أفقية ، مما يؤدي إلى عدم انفصالها مهما اختلف تصميم المسكن .

.....
() في المسكن ذي الطابق الواحد تبعد منطقة المعيشة عن منطقة النوم والعمل المنزلي .

.....
() المتبع في فرش وتأثيث بيت الزوجية هو اشتراك الزوجين اشتراكاً فعلياً في اتخاذ القرارات ، وفي اختيار المناسب لحياتهما وما يحقق أهدافهما في الحياة .

.....
() إن طبيعة عمل الزوجين و البيئة التي يسكنانها ، والأصدقاء الذين يخالطونهما يحتم ويتدخل في طريقة تأثيث البيت وفرشه .

.....
() بعد وضع خطة لتأثيث وفرش المنزل يمكن شراء الأثاث فوراً حسب ذوق الزوجين أو ساكني المسكن .

.....
() إن الهدف من إنشاء بيت جميل هو خدمة أغراض الأسرة ، وخدمة أفرادها وإشباع رغباتهم وميولهم .

.....
() إن اختيار الأثاث والفرش وترتيب البيت يجب أن يتمشى مع قدرات وميول أفراد الأسرة .

.....
() إن تأثيث وفرش البيت يتوقف على تجميع قطع الأثاث بطرق مختلفة للحصول على تأثيث فريد .

.....
() من طرق الحصول على الأثاث الشراء من المحلات المخفضة لثمن البضائع .

.....
() هدف الوحدة في ترتيب الأثاث أن يكون البيت في صورة متكاملة .

.....
() تعتمد الإضاءة الطبيعية في المسكن على : مساحة النوافذ والموقع الجغرافي للمسكن ، وما يحول دون وصول الضوء الطبيعي إلى الغرف .

.....
() تعتمد الإضاءة الصناعية في المسكن على مساحة الغرف والأبواب .

.....
() تستعمل الإضاءة الصناعية في حالة عدم كفاية الضوء الطبيعي في البيت نهاراً وفي المساء .

.....
() بواسطة الإضاءة الصناعية نستطيع التركيز على بعض قطع الأثاث أكثر من غيرها مما يحقق أهداف ترتيب البيت .

- () يمكن الاستفادة من الإضاءة المحلية دون الإضاءة العامة في الغرفة .
-
- () الإضاءة المحلية تعطي ضوءاً هادئاً متساوياً في جميع مساحة الغرفة .
-
- () مصدر الضوء المستعمل لعمل شيء دقيق كالكتابة والتطريز يجب أن يكون في مواجهة عين المشتغل .
-
- () من أهم الاعتبارات في اختيار وسائل تجميل البيت الفخامة ومدى مناسبتها للمكان الذي توضع فيه .
-
- () تعتبر وسيلة تجميل البيت إضافة فنية وجمالية تماثل اللمسات التي تضعها المرأة على وجهها أو شعرها أو ملابسها .
-
- () يجب أن تختار الأسرة وسيلة تجميل البيت التي تناسب ذوقها وميزانيتها وطابع الغرف المختلفة .
-

السؤال الثالث :

اختاري الإجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية :-

- يتكون المسكن من ثلاث مناطق ، تتصل ببعضها بواسطة عناصر اتصال رأسية وأفقية ، وتمثل أوجه النشاط والعمل المختلفة فيه . ومنها :-
- أ - أنشطة عامة - وتتمثل في - المطبخ .
- ب - خاصة - وتتمثل في - غرفة النوم والحمام .
- ج - عمل - وتتمثل في - غرفة المعيشة .
- د - خاصة - وتتمثل في - الحديقة والمدخل .

■ تطورت أنواع المساكن من حيث التصميم نتيجة لتقدم فن العمارة

والعلوم الهندسية ، ومن المساكن الحديثة :-

أ - الخشبية

ب - المسلحة

ج - الخيام

د - الكهوف

■ هناك نقاط هامة يجب الإلمام بها قبل تأثيث وفرش السكن، ومنها:-

أ - تحديد مساحة السكن الكلية .

ب - تحديد موقع السكن .

ج - تحديد نوع السكن .

د - تحديد عدد الغرف ومحتوياتها من الأثاث والفرش وقِطْع التجميل .

■ من المعلومات التي تسهل اختيار الفرش والأثاث ما يلي :-

أ - الميزانية المتوفرة للأسرة .

ب - مساحة الغرف .

ج - أنواع الطرز والطرز التي يمكن الجمع بينها في أثاث البيت .

د - مناطق العمل والنشاط في البيت .

■ من أهداف تأثيث وفرش المسكن ما يلي :-

أ - الترفيه .

ب - التنويع .

ج - التوحيد .

د - الاستعمال .

■ من أنواع المساكن القديمة :-

أ - الخيام .

- ب - الفلل .
- ج - العمائر السكنية .
- د - المسكن المنفرد .

■ انقسم المسكن العربي الإسلامي إلى :-

- أ - السلملك .
- ب - الحرملك .
- ج - أ و ب .
- د - الخدملك .

■ من طرق دفع ثمن السلع المشتراه :-

- أ - الدين .
- ب - الدفع نقدا .
- ج - شراء السلعة وبيعها على المحل .
- د - الاستبدال .

■ من طرق الحصول على السكن :-

- أ - الاستبدال .
- ب - البناء .
- ج - وضع اليد على السكن .
- د - الدين .

■ من قواعد وأسس تحقيق الجمال في ترتيب الأثاث :-

- أ - التكرار .
- ب - التنويع .
- ج - التشابه .
- د - التوازن .

■ من أنواع الإضاءة الصناعية الأساسية في المسكن :-

- أ - المتحركة .
- ب - لمبة الجاز.
- ج - العامة.
- د - الفانوس .

■ من التصميمات المناسبة للمطابخ ما يلي :-

- أ - على شكل حرف H .
- ب - على شكل دائري .
- ج - على شكل سداسي .
- د - على شكل حرف U .

■ من مراكز العمل في المطبخ :-

- أ - مركز مشاهدة التلفزيون .
- ب - مركز الإعداد والتجهيز للطعام .
- ج - مركز الغسل والكي .
- د - مركز القراءة والكتابة .

■ من المكملات التي تستعمل في تجميل غرف المسكن :-

- أ - الأجهزة الكهربائية .
- ب - الإضاءة الصناعية .
- ج - السجاجيد .
- د - نباتات الزينة .

■ تستعمل المكملات في المسكن لأغراض مختلفة منها :-

- أ - إبعاد النظر عن مكان معين في المسكن .
- ب - إدخال عنصر التوحد في المكان .

ج - نفعية عملية في المسكن .

د - إعطاء إحساس بالفخامة في المسكن .

الملحق رقم (٦)

مفتاح تصحيح الاختبار التحصيلي لمقرر السكن والتأثير EDFE (342)

السؤال الأول

أكمل الفراغ في الجمل المذكورة .

إجابة السؤال الأول

- درجات هذا السؤال (٦٠) درجة موزعة بواقع درجة واحدة لكل إجابة صحيحة .
- أ- المكان ، يحمي ، ويأويه ، حرّيته ، أداء ، أعماله ، التفاعل ، والمشاركة ، الأسرة .
(٩) درجات
- ب- الهندسة ، الداخلية ، للبناء ، التخصصات ، بالمعلومات ، الأساسية .
(٦) درجات
- ج- للسكن ، والتأثير ، بالمكان ، المؤثرات ، البيئية ، العلمي ، الحضاري .
(٧) درجات
- د- الفراغ ، الأثاث ، الإنسان .
(٣) درجات
- هـ - الكراسي ، الدواليب ، الموائد ، المفروشات .
(٤) درجات
- و- الجمال ، المنظر ، الحجم ، الملمس ، اللون ، الضوء .
(٦) درجات
- ز- الفردية ، نظام ، طابع .
(٣) درجات
- ح- المساجد ، البساطة ، النجارة ، أثاث .
(٤) درجات
- ط- واحدة ، أركان ، التركيز ، ضخامة ، تقلل .
(٥) درجات
- ك- تركيز ، أماكن ، خاصة ، الاستعمال ، طبيعة .
(٥) درجات
- ل- أهداف ، الترتيب .
(٢) درجات
- م- الفنية ، طابعاً ، شخصيات .
(٣) درجات
- س- الجودة ، الغرابة ، الحواجز .
(٣) درجات

السؤال الثاني :

أقرئي العبارات التالية واحكمي على صحتها ، وذلك بوضع (صح أو خطأ) بين القوسين . مع التعليل في كلتا الحالتين في المكان المتاح أسفل كل عبارة .

إجابة السؤال الثاني :

درجات هذا السؤال (٢٥) درجة ، موزعة بواقع درجة واحدة لكل إجابة ، نصف (٢/١) درجة على صحتها ، ونصف (٢/١) درجة تعليل للإجابة .

(X) -٤	(√) -٣	(√) -٢	(√) -١
(X) -٨	(X) -٧	(X) -٦	(√) -٥
(√) -١٢	(√) -١١	(X) -١٠	(√) -٩
(√) -١٦	(√) -١٥	(√) -١٤	(X) -١٣
(√) -٢٠	(√) -١٩	(√) -١٨	(X) -١٧
(√) -٢٤	(X) -٢٣	(X) -٢٢	(X) -٢١
			(√) -٢٥

السؤال الثالث :

اختاري الإجابة الصحيحة لكل عبارة

إجابة السؤال الثالث :

درجات هذا السؤال (١٥) درجة ، موزعة بواقع درجة واحدة لكل إجابة .

- ١- ب - خاصة - وتتمثل في - غرفة النوم والحمام . ٢- ب - المسلحة
- ٣- د - تحديد عدد الغرف ومحتوياتها من الأثاث والفرش وقطع التجميل .
- ٤- ج - أنواع الطرز والطرز التي يمكن الجمع بينها في أثاث البيت .
- ٥- د - الاستعمال ٦- أ - الخيام ٧- ج - أوب .
- ٨- ب - الدفع نقدا ٩- ب - البناء ١٠- د - التوازن .
- ١١ - ج - العامة ١٢- د - على شكل حرف U .
- ١٣- ب - مركز الإعداد والتجهيز للطعام ١٤- د - نباتات الزينة .
- ١٥ - ج - نفعية عملية في المسكن

الملحق رقم (٧)

بسم الله الرحمن الرحيم

الاختبار الأدائي لمقرر السكن والتأثيث (EDFE 342)

للفصل الدراسي الثاني من عام ١٤٢٢هـ

وقل ربي زدني علما

تعليمات الاختبار :

أختي الطالبة : -

- ١ - الزمن المخصص للاختبار (٣) ساعات .
- ٢ - يتضمن الاختبار سؤالاً واحداً، والمطلوب منك الإجابة على جميع بنوده .
- ٣ - خُصص لهذا الاختبار أربعون (٤٠) درجة .
- ٤ - يمنع الحديث خلال أداء الاختبار منعاً للإزعاج وحفاظاً على الوقت المسموح به للإجابة .
- ٥ - إذا تعثرت في الإجابة عن أي بند ، فتجاوزيه للآخرى ثم عودي إليه فيما بعد حفاظاً على الوقت .

استعيني بالله و توكل على الله فهو حسبه

أستاذة المقرر

أ . مدنية حامد أبو عوف

السؤال الرئيس

يتكون المسكن الأسري من ثلاث مناطق ، تتصل ببعضها بواسطة عناصر اتصال رأسية وأفقية ، وهذه تمثل أوجه النشاط والعمل المختلفة في المسكن وهي :

١ - أنشطة عامة - وتتمثل في - غرفة الاستقبال ، وغرفة المعيشة

٢ - أنشطة خاصة - وتتمثل في - غرف النوم والحمام .

٣ - مناطق عمل - وتتمثل في - المطبخ .

فاختاري واحدة من هذه الغرف مثل :-

غرفة الاستقبال ، أو غرفة المعيشة ، أو غرفة النوم ، وقومي بتصميمها .

مع مراعاة : -

- تصميم الغرفة المناسب .
- الطلاء أو ورق الجدران المناسب للسقف والحائط .
- فرش الأرضية بالرخام .
- الباب والنوافذ المناسبة للغرفة .
- فرش الأرضية بالسجاد .
- قطع الأثاث المناسبة للمكان ، والغرض المحدد منه .
- الإضاءة المناسبة ومستلزماتها من لوحات المفاتيح الكهربائية .
- تزيين النوافذ بالستائر .
- تزيين الغرفة بالصور ونباتات الظل والمرايا .
- الأجهزة الكهربائية .

الملحق رقم (٨)

مفتاح إجابة الاختبار الأدائي لمقرر السكن والتأثيث (EDFE 342)

السؤال الرئيسي

اختاري واحدة من الغرف التالية :-

غرفة الاستقبال ، أو غرفة المعيشة ، أو غرفة النوم ، وقومي بتصميمها .

إجابة السؤال

خصصت الباحثة لإجابة هذا السؤال أربعين (٤٠) ، وحيث يحتوي هذا السؤال على عشرة بنود ، وُزعت الدرجات بمعدل أربع (٤) درجات لكل بند .

- مساحة وتصميم الغرفة المناسب . (صفر- ٤)
- الطلاء أو ورق الجدران المناسب للسقف والحائط . (صفر- ٤)
- فرش الأرضية بالرخام . (صفر- ٤)
- الباب والنوافذ المناسبة للغرفة . (صفر- ٤)
- فرش الأرضية بالسجاد . (صفر- ٤)
- قطع الأثاث المناسبة للمكان ، والغرض المحدد منه . (صفر- ٤)
- الإضاءة المناسبة ومستلزماتها من لوحات المفاتيح الكهربائية. (صفر- ٤)
- تزيين النوافذ بالاستائر . (صفر- ٤)
- تزيين الغرفة بالصور ونباتات الظل والمرايا . (صفر- ٤)
- الأجهزة الكهربائية . (صفر- ٤)

الملحق رقم (٩)

قائمة مرتبة أبجدياً بأسماء أعضاء هيئة التدريس الذين تفضلوا بتحكيم أدوات الدراسة لمقرر التطريز والجامعة والكلية التي ينتمون إليها ودرجاتهم العلمية وتخصصهم العام والدقيق

٢	الاسم	التخصص العام والدقيق والجامعة والكلية	الدرجة العلمية	التدريز التعليمي في التدريز	نحو التدريز مقياس الاتجاه	التدريز التحصيلي في الاختبار	الاختبار الأدائي في التدريز
١	آمال نعيم كردي	دبلوم الكلية المتوسطة / قسم الاقتصاد المنزلي / المدينة المنورة	مدرسة		X	X	X
٢	آمنة محمد الرفاعي	بكالوريوس التربية الأسرية / فرع جامعة الملك عبد العزيز بالمدينة المنورة	مشرفة		X	X	X
٣	أنيسة محمود خان	قسم التربية الأسرية/ كلية التربية/ جامعة طيبة بالمدينة المنورة	محاضرة	X	X	X	X
٤	إبراهيم عبد الله المحيسن	المناهج وطرق تدريس العلوم / كلية التربية / جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ	X	X	X	X
٥	إبراهيم محمد عطا	المناهج وطرق تدريس اللغة العربية / كلية التربية / جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ		X	X	X

تابع الملحق رقم (٩)

٢	الاسم	التخصص العام والدقيق والجامعة والكلية	الدرجة العلمية	التدريب تقديم البرنامج التعليمي في التدريب	مقياس الاتجاه نحو التطوير	التدريب التحصيلي في الاختبار	الاختبار في التطوير
٦	إلهام أحمد باحكم	بكالوريوس التربية الأسرية / فرع جامعة الملك عبد العزیز بالمدينة المنورة	مدرسة		X	X	X
٧	سوزان جعفر	قسم التربية الأسرية/ ملابس ونسج / كلية التربية/ جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ مشارك سابقاً	X			
٨	صباح حليبي	قسم التربية الإسلامية واللغة العربية / كلية التربية / جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ مساعد		X	X	X
٩	صبرية عيسى الهوساوي	بكالوريوس الاقتصاد المنزلي / كلية التربية / وزارة المعارف / جدة	مشرفة		X	X	X
١٠	عبد الله إبراهيم حافظ	المناهج وطرق تدريس العلوم / كلية التربية / جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ مشارك		X	X	X
١١	عبد الله سليمان	قسم علم النفس التربوي / كلية التربية/ جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ		X		

تابع الملحق رقم (٩)

م	الاسم	التخصص العام والدقيق والجامعة والكلية	الدرجة العلمية	التطوير التعليمي في التطوير	تقويم البرنامج	مقياس التطوير نحو الاتجاه	التطوير التحصيلي في الاختبار	الاختبار في التطوير
١٢	عبد القوي عبد الغني	قسم التربية الإسلامية والمقارنة / كلية التربية / جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ مساعد			X	X	X
١٣	عبد الفتاح غوني	المناهج وطرق تدريس العلوم / كلية التربية / جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ مشارك					
١٤	عزة الزهيري	قسم التربية الأسرية / تغذية / كلية التربية / جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ مشارك	X		X	X	X
١٥	عفت حسن درويش	قسم المناهج وطرق تدريس اللغة العربية / كلية التربية / جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ مساعد			X	X	X
١٦	علي محمد دويدي	التقنيات التعليمية بقسم المناهج وطرق التدريس والوسائل التعليمية / كلية التربية / جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ مشارك				X	X

تابع الملحق رقم (٩)

م	الاسم	التخصص العام والدقيق والجامعة والكلية	الدرجة العلمية	التعليمي في التطوير	تقويم البرنامج	مقياس التطوير نحو الاتجاه	التطوير التحصيلي في الاختبار	الاختبار في التطوير
١٧	فاطمة الزهراء محمود عبد العظيم	قسم التربية الأسرية/ تغذية / كلية التربية / فرع جامعة الملك عبد العزيز بالمدينة المنورة	أستاذ مشارك سابقا	X		X	X	X
١٨	فاطمة المغربي	قسم المناهج وطرق تدريس اللغة الإنجليزية / كلية التربية / جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ مشارك			X	X	X
١٩	ماجدة إمام	قسم التربية الأسرية سكن وإدارة المنزل/ كلية التربية / جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ مشارك	X		X	X	X
٢٠	ماجدة عبد الجليل	قسم التربية الأسرية/ ملابس ونسيج / كلية التربية / جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ مساعد	X		X	X	X
٢١	ماجدة يوسف إسماعيل	قسم التربية الأسرية / كلية التربية / جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ مساعد	X		X	X	X

تابع الملحق رقم (٩)

م	الاسم	التخصص العام والدقيق والجامعة والكلية	الدرجة العلمية	التطوير التعليمي في تقويم البرنامج	مقياس التطوير نحو الاتجاه	التطوير التحصيلي في الاختبار	الاختبار في التطوير
٢٢	محاسن إبراهيم شمو	قسم المناهج وطرق تدريس التربية الأسرية والوسائل التعليمية / كلية التربية / جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ مشارك	X	X	X	X
٢٣	منال عبد الرحمن حسنين	قسم التربية الأسرية / تغذية / كلية التربية / جامعة طيبة بالمدينة المنورة	أستاذ مشارك		X	X	X
٢٤	منى كامل خياري	بكالوريوس التربية الأسرية / فرع جامعة الملك عبد العزيز بالمدينة المنورة	مشرفة		X	X	X
٢٥	وفاء محمد المغامسي	بكالوريوس التربية الأسرية / فرع جامعة الملك عبد العزيز بالمدينة المنورة	مدرسة		X	X	X

الملحق رقم (١٠)

مقياس اتجاه الطالبات نحو مقرر التطريز

بسم الله الرحمن الرحيم

عزيزتي الطالبة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد

فإن فن التطريز فن أصيل في ثقافتنا العربية ، وفلسفتنا التربوية تشمل ضمن ما تشمل كل الاتجاهات والأفكار المتقدمة التي لا تتعارض مع شرعنا الحنيف ، ولعالجة جوانب من هذا الفن .

فإنه ليسعدني معرفة رأيك حول مقرر التطريز وبعض القضايا المرتبطة به ، لذا أرفق لك بطاقة الاستبانة ، راجية منك أن تقرئها بروية وتجيبي عليها بصدق وموضوعية .

كما أرجو أن تعطيني من وقتك دقائق قليلة لتجيبي عن هذه الاستبانة ، فقد حاولتُ جاهدة أن أصممها بطريقة لا تتطلب وقتاً طويلاً لإجابتها ، علماً بأن المعلومات التي ستُدلين بها سوف تكون في سرية تامة ، وستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط .

شاكراً حسن تعاونك سلفاً هذا مع دعائي لك بالسداد والتوفيق .

الباحثة

أ . مدنية حامد أبوعوف

كلية التربية - جامعة طيبة بالمدينة المنورة

معلومات شخصية :

الاسم : (اختياري) المستوى :

السن :

أولاً: مقياس الاتجاه نحو الخبرة في فن التطريز .

هل من هواياتك التطريز؟

- نعم - لا

ما خبرتك في التطريز؟

- لا خبرة - مبتدئة - متوسطة - خبرة

من خلال تعلمك التطريز في مراحل التعليم العام :-

س - كم عدد الغرز التي تعلمتها تقريبا؟

.....

س - كم عدد الغرز التي أتقنتها ؟

.....

س - كم عدد القطع الفنية التي قمت بتنفيذها ؟

.....

ثانيا : الاتجاه نحو المبادئ الأساسية التي ينبغي مراعاتها في عملية تعلم فن التطريز .
 ضعي علامة (√) تحت الخيار الذي ترينه مناسباً لرأيك الخاص :

م	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	لا أوافق بشدة	لا أوافق
١	أفضل إتقان التقنيات الأساسية في التطريز قبل انتقالي إلى الخبرة المعقدة .				
٢	عند إعداد تصميم لتطريز قطعة مال أفضل الجمع بين الفن القديم والحديث .				
٣	عند القيام بعمل التطريز أفضل استخدام إبرة صغيرة للحصول على نتائج جيدة.				
٤	تعلم طريقة استعمال الإبرة في التطريز هي إحدى المهارات الهامة التي يجب معرفتها.				
٥	أحرص على إتقان أساسيات التطريز حتى استخدمها في مشاريعي المستقبلية.				
٦	أفضل دراسة التطريز بطريقة عملية .				
٧	ممارسة التطريز خطوة بخطوة يعطيني أفضل النتائج .				
٨	تنفيذ التطريز بدقة وإحكام يعود على إتقان العمل .				
٩	إن وجدت دورات تدريبية في التطريز، فلن أتردد في الالتحاق بها .				
١٠	أستطيع حُسن التصرف في التطريز بممارسة أساسياته .				
١١	أفضل استخدام أدوات كل عملية من عمليات التطريز لتسهيل العمل .				
١٢	أحب أن أدرس مقررًا في التطريز اليدوي .				
١٣	لن أهتم بتطبيق التقنيات الأساسية لفن التطريز في مشاريعي المستقبلية لسرعة الإنجاز .				
	التطريز يكون أكثر إنتاجاً عندما يكون غير مخطط.				

ثالثا : الاتجاه نحو الاستفادة والضرر من دراسة فن التطريز .

ضعي علامة (√) تحت الخيار الذي ترينه مناسباً لرأيك الخاص :

م	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	لا أوافق بشدة	لا أوافق
١	دراسة التطريز الآلي تؤهلني لمحاكاة الأعمال المطرزة في المصانع .				
٢	تنفيذ التطريز بإتقان يساعد على تنمية القوى الفكرية للمتعلمة .				
٣	أستطيع أن انجح في عمل قطع فنية مطرزة بعد تمكني من مهارات التطريز .				
٤	بإتقاني التطريز يمكنني إنتاج أشكالاً وألواناً من المطرزات ، لا مثيل لها جمالاً ورقة .				
٥	جهلي بفن التطريز يجعلني لا ارتدي قطع مطرزة من تنفيذي .				
٦	أشعر بالآلام في الظهر والرقبة عند تنفيذ غرز التطريز.				
٧	أعتقد أن التطريز الآلي وسيلة فعالة في كسب الوقت .				
٨	أشعر أن تعلم فن التطريز وقت ضائع غير مفيد .				
٩	أعتقد أن احتراف فن التطريز عمل مثمر ومربح لمن تريد الكسب والعمل .				
١٠	ممارسة التطريز تكسبني مهارة دقيقة في حركة الأنامل .				
١١	أرى أن التطريز وسيلة لرفع مستوى المعيشة في البيئات الريفية .				
١٢	أشعر بالضيق عندما يتحدث أحد معي عن التطريز .				
١٣	أعتقد أن التطريز اليدوي أقيم من التطريز الآلي.				
١٤	عند تنفيذ غرز التطريز اليدوي أشعر بالمتعة لأنها تنمي لدي القدرة على الإبداع .				

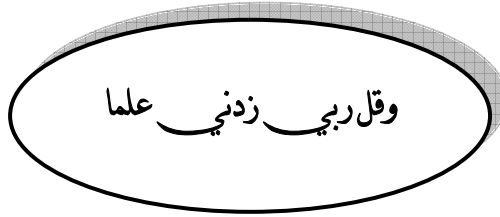
				١٥ عند تعلم التطريز يمضي الوقت دون أن أشعر به.
				١٦ أشعر بالقدرة على الإنجاز عندما أتعلم غرز التطريز اليدوي .
				١٧ أعتقد أن أخذ دورة تدريبية في التطريز اليدوي مضيعة للوقت.
				١٨ دراسة التطريز وما يحتويه من زخارف يرفع من مستوى التذوق الجمالي للشخص .

الملحق رقم (١١)

بسم الله الرحمن الرحيم

الاختبار التحصيلي لمقرر التطريز (٣٣٤ EDFE)

للفصل الدراسي الأول من عام ١٤٢٣ هـ



تعليمات الاختبار :

أختي الطالبة : -

- ١ - الزمن المخصص للاختبار ساعتان ، وسوف تُجمع أوراق الإجابة بعدها .
- ٢ - يتضمن الاختبار ثلاث أسئلة رئيسة ، والمطلوب منك الإجابة عليها جميعاً .
- ٣ - خُصص لهذا الاختبار ستون (٦٠) درجة ، موزعة بمعدل (٢٠) عشرين درجة لكل سؤال من الأسئلة الثلاث .
- ٥ - يمنع الحديث خلال أداء الاختبار منعاً للإزعاج ، وحفاظاً على الوقت المسموح به للإجابة .
- ٦ - إذا تعثرت في أي سؤال ، فتجاوزيه للآخر ثم عودي إليه فيما بعد حفاظاً على الوقت .

استعيني بالله و توكل عليهِ فهو حسبك

أستاذة المقرر

مدنية حامد أبو عوف

السؤال الأول :

هناك أكثر من ثلاثمائة غرزة تطريز يدوية ، ولكن الغرز الأساسية ، والتي تستعمل دائماً في التطريز ، تتراوح بين ١٠ - ٣٠ غرزة ، ولكل واحدة منها مميزات واستخداماتها ، فمن خلال خبرتك في التطريز :-

- أذكرني خمسة أسماء من غرز التطريز اليدوية ، واستخداماتها ؟

الرقم	اسم الغرزة	استخداماتها
()		
()		
()		
()		
()		

السؤال الثاني :

من الاعتبارات الرئيسة للخياطة والتطريز ؛ أنه ينبغي للمبتدئة أن تُلم ببعض التقنيات الأساسية وتتعلمها قبل ارتقائها إلى مراتب الخبرة اللاحقة ، كما أنه ينبغي عليها مواكبة الأساليب المستجدة والتقنية المستحدثة لاستثمار الوقت المكرس للخياطة أفضل استثمار . ومن الأهمية استعمال أحدث الأدوات والمعدات والتقنيات الموفرة للوقت مع الإبقاء على مستوى الجودة . فالأدوات الحديثة والمعدات المساعدة زادت الخياطة سرعة وأكسبتها سهولة وجودة أكثر من أي وقت مضى .

- أذكرني خمساً من أدوات الخياطة الحديثة ، وطريقة استعمالها ؟

الرقم	أداة الخياطة	استعمالاتها
()		
()		
()		
()		
()		

السؤال الثالث :-

أثناء عملية تعليم وتعلم فن التطريز للمبتدئات يجب مراعاة عدة مبادئ رئيسية لإتقان التقنيات الأساسية، حتى يمكن تحقيق أفضل النتائج ، فكلما مارست المتعلمة هذه التقنيات الأساسية بدقة ، باتت جزءاً لا يتجزأ من تقنياتها الخاصة ، فمن هذا المنطلق .

- علي ما يأتي :-

أ - يُفضّل أن تجلس المتعلمة جلسة صحيحة .

.....

ب - أن يكون العمل وهي جالسة على المقعد في ارتفاع مناسب .

.....

ج- يجب أن تكون الإضاءة كافية .

.....

د - يُفضّل استخدام النسيج ذي الفتحات الواسعة في عملية التطريز .

.....

هـ - وضع الخياط (الكشبان) في الإصبع الأوسط من اليد اليمنى أثناء عملية الخياطة والتطريز .

.....

و- يجب أن تستخدم الإبر المصنوعة من الصلب الذي لا يصدأ، حادة الرأس، متوسطة الطول.

.....

ز- يفضل اختيار الخيوط ذات الألوان الثابتة في عملية التطريز

.....

ح - عند تثبيت الخيط تُعمل غرزتان صغيرتان فوق بعضهما .

.....

ط - يجب عدم شد الخيط عند عمل غرزة السراجة الزخرفية .

.....

ك - يفضل استخدام الأطواق عند القيام بعملية التطريز .

.....

ل - يجب شراء نوع جيد من المقصات المستخدمة في التطريز .

.....

الملحق رقم (١٢)

مفتاح تصحيح الاختبار التحصيلي لمقرر التطريز (EDFE 334)

خصصت الباحثة لتصحيح هذا الاختبار (٣٠) درجة ، موزعة على الأسئلة كما يلي :-

السؤال الأول :

- أذكر خمسة أسماء من غرز التطريز اليدوية ، واستخداماتها ؟

إجابة السؤال الأول

حُصِّص لهذا السؤال (١٠) درجات ، بمعدل درجة لكل إجابة صحيحة .

(١) الفرع (١ - ٠) درجة

تستخدم في عمل الخطوط والأغصان وتحديد الشكل في المفارش والملابس .

(١ - ٠) درجة

(٢) السلسلة (١ - ٠) درجة

تستخدم في عمل الأوراق والزهور وملء الأشكال الزخرفية . (١ - ٠) درجة

(٣) الحشو (١ - ٠) درجة

تستخدم بأشكال مختلفة لملء الفراغات الداخلية في المفارش والبياضات وملابس

السيدات والأطفال . (١ - ٠) درجة

(٤) الأليكا (١ - ٠) درجة

تستخدم في تثبيت قماش أو خامة أخرى على قماش آخر لتزيينه . (١ - ٠) درجة

(٥) البطانية (١ - ٠) درجة

تستخدم في تزيين أطراف النسيج خاصة في الأقمشة السمكة . (١ - ٠) درجة

السؤال الثاني :

- أذكر خمساً من أدوات الخياطة الحديثة ، وطريقة استعمالها ؟

إجابة السؤال الثاني :

خُصِّص لهذا السؤال (١٠) درجات ، بمعدل درجة لكل إجابة صحيحة .

(١) الإبرة (٠ - ١) درجة
تستخدم في إدخال الخيط في النسيج ، وهي أداة أساسية في عملية التطريز وتنفيذ الغرز .
(٠ - ١) درجة

(٢) الخيوط (٠ - ١) درجة
تستخدم بألوان وأنواع مختلفة ، وهي أداة أساسية في عملية التطريز وتنفيذ الغرز في عملية التطريز وتنفيذ الغرز .
(٠ - ١) درجة

(٣) المقص (٠ - ١) درجة
يستخدم لقص النسيج والخيوط مع الاحتفاظ بشكلهما السليم . (٠ - ١) درجة

(٤) الكشبان (٠ - ١) درجة
يستخدم لوقاية الأصبع الأوسط في اليد اليمنى من وخد الإبرة عند التطريز

(٠ - ١) درجة

(٥) الطارة (الطوق) (٠ - ١) درجة

تستخدم لشد القماش وتثبيتته ، مما يساعد على إتقان عملية التطريز وتنفيذ الغرز .
(٠ - ١) درجة

السؤال الثالث :-

أثناء عملية تعليم وتعلم فن التطريز للمبتدئات يجب مراعاة عدة مبادئ رئيسية لإتقان التقنيات الأساسية، حتى يمكن تحقيق أفضل النتائج ، فكلما مارست المتعلمة هذه التقنيات الأساسية بدقة ، باتت جزءاً لا يتجزأ من تقنياتها الخاصة ، فمن هذا المنطلق .

- عللي ما يأتي :-

إجابة السؤال الثالث :-

خُصِّص لهذا السؤال (١٠) درجات ، بمعدل درجة لكل إجابة صحيحة .

أ - يُفضَّل أن تجلس المتعلمة جلسة صحيحة .

حتى تحافظ على سلامة جسمها . (٠ - ١) درجة

ب - أن يكون العمل وهي جالسة على المقعد في ارتفاع مناسب .

حتى لا تعاني من آلام في الظهر والرقبة والعينين . (٠ - ١) درجة

ج- يجب أن تكون الإضاءة كافية .

حتى تحافظ المتعلمة على سلامة بصرها ، وتعمل على إتقان عملها . (٠ - ١) درجة

د - يُفضَّل استخدام النسيج ذي الفتحات الواسعة في عملية التطريز .

حتى تسهل عملية دخول الإبرة وخروجها منه أثناء التطريز وخاصة للمبتدئات ، وبذلك يمكن المحافظة على النسيج من التنسيل . (٠ - ١) درجة

هـ - وضع الخياط (الكشبان) في الإصبع الأوسط من اليد اليمنى أثناء عملية الخياطة والتطريز .

وذلك لحماية الأصبع الأوسط في اليد اليمنى الذي يتحكم في دخول الإبرة في النسيج من وخدّها أثناء العمل . (٠ - ١) درجة

و- يجب أن تستخدم الإبر المصنوعة من الصلب الذي لا يصدأ ، حادة الرأس ، متوسطة الطول.

حتى يسهل دخولها في النسيج دون تمزيقه ، وتناسب عمل جميع أنواع الغرز ، خاصة تلك التي تحتاج إلى ساق إبرة طويل نوعاً ما .
(٠ - ١) درجة

ز- يفضل اختيار الخيوط ذات الألوان الثابتة في عملية التطريز .
حتى لا تؤثر ألوان الخيوط على النسيج ، مما يسبب تغيير لونه أثناء العمل وإتلافه بعد الغسيل .
(٠ - ١) درجة

ح - يجب عدم شد الخيط عند عمل غرزة السراجة الزخرفية .
حتى لا يتكرمش القماش فيتغير قوامه ، ونتيجة لذلك يتغير شكل غرزة السراجة الزخرفية التي تحتاج إلى خيط ممتد طبيعي يأخذ شكل الغرزة .
(٠ - ١) درجة

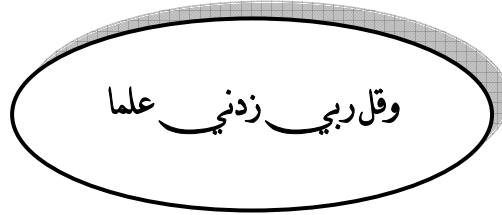
ط - يُفضّل استخدام الطوق (الطارة) عند القيام بعملية التطريز .
وذلك لشد القماش بين جزئي الطوق ، مما يسهل عملية التطريز وتنفيذ الغرز وإتقان العمل .
(٠ - ١) درجة

ك - يجب شراء نوع جيد من المقصات المستخدمة في التطريز .
حتى تحافظ على سلامة النسيج والخيوط المستخدمة من التنسيل ، مما يساعد على إتقان العمل وسرعة انجازه .
(٠ - ١) درجة

الملحق رقم (١٣)

الاختبار الأدائي لمقرر التطريز (EDFE 334)

للفصل الدراسي الأول من عام ١٤٢٣ هـ



تعليمات الاختبار :

أختي الطالبة :-

- ١ - الزمن المخصص للاختبار ثلاث ساعات ، وسوف تجمع القطع بعدها .
- ٢ - يتضمن الاختبار سؤالاً واحداً ، والمطلوب منك الإجابة عليه .
- ٣ - خُصص لهذا الاختبار أربعون درجة ، موزعة بمعدل (٤) درجات لكل فقرة من فقرات السؤال .
- ٤ - يُمنع الحديث خلال أداء الاختبار منعاً للإزعاج ، وحفاظاً على الوقت المسموح به للإجابة .
- ٥ - إذا تعثرت في أداء أي فقرة ، فتجاوزيها للأخرى ثم عودي إليها فيما بعد حفاظاً على الوقت .

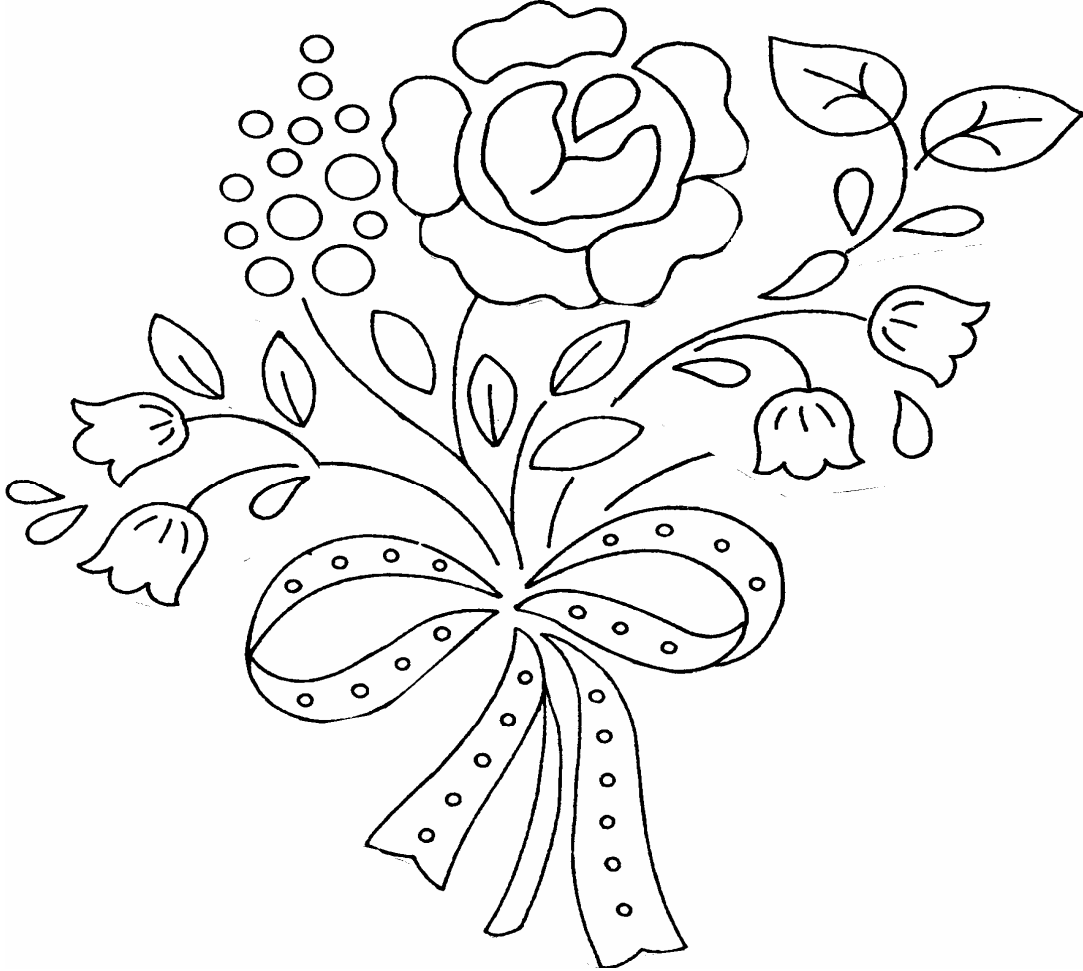
استعيني بالله و توكل علي عليه فهو حسبك

أستاذة المقرر

مدنية حامد أبو عوف

السؤال :-

فن التطريز فن أصيل في ثقافتنا العربية ، وهو مرتبط بفضن الرسم ، وقد درست جوانب من هذا الفن في المستوى اليدوي .



المطلوب

- أ- نقل الشكل الزخري الموجود أمامك على قطعة القماش .
 - ب- تطريز الشكل الزخري على قطعة القماش ، وذلك بتنفيذ الغرز التالية :
 - ١ - الفرع البسيط ، ٢ - الحشو ، ٣ - الساتان ، ٤ - السلسلة ، ٥ - المارجريت ،
 - ٦ - الظل ، ٧ - الفستون ، ٨ - ضلع السمكة ، ٩ - البذور ، ١٠ - الركوكو .
- مع مراعاة الآتي :-
- تناسق الألوان .
 - الدقة في عمل الغرزة .
 - نظافة الغرزة ومن ثم نظافة القطعة وترتيبها .

الملحق رقم (١٤)

مفتاح تصحيح الاختبار الأدائي لمقرر التطريز (٣٣٤ EDFE)

إجابة السؤال الرئيس

خُصِّصَ لهذا السؤال أربعون (٤٠) درجة ، وحيث المطلوب عمل (١٠) غرز ، فقد وُزعت الدرجات لكل غرزة كما يلي : درجة (١) لمعرفة الغرزة وعملها ، ودرجة (١) لإتقان الغرزة ، ودرجة (١) لتناسق لون الغرزة مع ألوان الغرز الأخرى ، ودرجة (١) لنظافة الغرزة مما ينعكس ذلك على نظافة القطعة ، فالبيان كالتالي :

١ - الفرع البسيط .	(١ - ٤) درجة
٢ - الحشو .	(١ - ٤) درجة
٣ - الساتان .	(١ - ٤) درجة
٤ - السلسلة .	(١ - ٤) درجة
٥ - المارجريت .	(١ - ٤) درجة
٦ - الظل .	(١ - ٤) درجة
٧ - الفستون .	(١ - ٤) درجة
٨ - ضلع السمكة .	(١ - ٤) درجة
٩ - البذور .	(١ - ٤) درجة
١٠ - الركوكو .	(١ - ٤) درجة

الملحق رقم (١٥)

مواعيد وعناوين المحاضرات أثناء تطبيق التجربة في مقر السكن والتأثيث

رقم المحاضرة	موعد المحاضرة	عنوان المحاضرة
الأولى	١٤٢٢/١١/٢٣ هـ	إجراء الاختبار القبلي
الثانية	١٤٢٢/١٢/١ هـ	الحاسوب (تعريفه، ونظرية عمله، مكوناته)
الثالثة	١٤٢٢/١٢/٢٢ هـ	التعرف على برنامج 3D Home Design Suite Deluxe إبداع وتكوين غرفة
الرابعة	١٤٢٣/١٢/٢٩ هـ	إضافة نافذة وباب إلى الغرفة
الخامسة	١٤٢٣/١/٦ هـ	إضافة اللمسات الأخيرة للغرفة
السادسة	١٤٢٣/١/١٣ هـ	تأثيث الغرفة
السابعة	١٤٢٣/١/٢٠ هـ	اختيار الإضاءة والالكترونيات والستائر والكماليات
الثامنة	١٤٢٣/١/٢٧ هـ	إبداع وتنفيذ غرفة نوم
التاسعة	١٤٢٣/٢/٤ هـ	إبداع وتنفيذ غرفة طعام
العاشرة	١٤٢٣/٢/١١ هـ	إبداع وتنفيذ مطبخ
الحادية عشر	١٤٢٣/٢/١٨ هـ	إبداع وتنفيذ دورة مياه
الثنتا عشر	١٤٢٣/٢/٢٥ هـ	إجراء الاختبار البعدي

الملحق رقم (١٦)

جدول يوضح مواعيد وعناوين المحاضرات أثناء تطبيق التجربة لمقرر التطريز

المحاضرة	موعد ها	عنوانها
الأولى	١٤٢٣/٨/١٠هـ	إجراء الاختبار القبلي.
الثانية	١٤٢٣/٨/١٧هـ	الحاسوب (تعريفه، ونظرية عمله، مكوناته).
الثالثة	١٤٢٣/٨/٢٤هـ	غرزة السراجة المتساوية وغير المتساوية، وغرزة الشلالة.
الرابعة	١٤٢٣/٩/١هـ	غرزة الفرع البسيطة والمركبة، غرزة السلسلة المتصلة، وغرزة المارغريت
الخامسة	١٤٢٣/٩/٨هـ	غرزة الحشو، وغرزة الساتان
السادسة	١٤٢٣/٩/١٥هـ	غرزة الفستون، وغرزة البطانية
السابعة	١٤٢٣/٩/٢٢هـ	غرزة رجل الغراب وغرزة الظل
الثامنة	١٤٢٣/١٠/١٤هـ	غرزة العقدة، وغرزة ضلع السمكة
التاسعة	١٤٢٣/١٠/٢١هـ	غرزة البذور، وغرزة الركوكو
العاشرة	١٤٢٣/١٠/٢٨هـ	غرزة الحصيرة، غرزة السراجة الزخرفية
الحادية عشر	١٤٢٣/١١/٥هـ	غرزة البروكاتلا، وغرزة الأبليةكة
الإثنتا عشر	١٤٢٣/١١/١٢هـ	إجراء الاختبار البعدي

through the traditional method. The number of female students studying housing and furnishing was (35). They were randomly divided into two groups: the control group consisted of (18) students, while the experimental group consisted of (17) students. As for the number of embroidery students it was (46). They were divided randomly into two groups: the controlling group which consisted of (25) students and the experimental group consisting of (21) students.

To answer the questions of the study, examine its hypotheses and determine statistically significant differences among the results of tests, a non-parametric test was used i.e (Mann & Whitney , U-Test) because of rank data in two independent groups , due to the rather small size of the sample . One of the chief results of the study is that there are statistically significant differences regarding the use of computer programmes in developing the skills of housing and furnishing of female students studying the course i.e the experimental group and the control : group studying the same course through the traditional method in favor of the first group. However, there were no statistically significant differences in using computer programmes in developing embroidery skills , achievement , attitudes towards using computer and attitudes towards the two courses : housing and furnishing and embroidery , regarding the female students belonging to the experimental group studying both courses through the use of computer programmes and the second group studying both courses through the traditional method at the faculty of education at Taibah Univesity – AlMadinah alMunawwarah .

ABSTRACT

The Effectiveness of Using Computer in Teaching Embroidery, Housing and Furnishing to Female Students at the Department of Family Education at the Faculty of Education , Taibah University , AlMadinah AlMunawwarah

(An Experimental Study)

The present study aimed at determining the degree of effectiveness of using computer in teaching Embroidery , housing and furnishing to female students of family education at the faculty of Education , Taibah University , AlMadinah AlMunawwarah . By determining the effectiveness of using computer in achievement development of computer skills , the attitudes of students towards computer and the courses respectively and the use of two computer educational programmes , one being (3D Home Design Suite Deluxe) produced by Enterprises Corporation Imation) , the other programme being (manual embroidery) produced by the researches herself .

In the present study, the experimental method was implemented to determine the degree of effectiveness of the independent variable (the two Computer programmes of housing and furnishing and Embroidery taught to female students of family Education at the faculties of Education) on the dependent variables , i .e (achievement , performance and attitudes towards using computer , and the students , attitudes towards the courses taught) .

According to this methodology, the sample was divided into two groups – the first being experimental studying through the use of computer, the other being a control group studying

Kingdom of Saudi Arabia

Ministry of Higher Education

Taibah University

Faculty of Education

Department of Curricula , Teaching

Methods and Educational Media

**The Effectiveness of Using Computer in Teaching
Embroidery, Housing and Furnishing to Female
Students at the Department of Family Education at
the Faculty of Education , Taibah University ,
AlMadinah AlMunawwarah**

(An Experimental Study)

by:

Madaniyyah bint Hamid bin Muhammad Abu Auf

In partial Fulfilment of the Requirements for
a Ph D Degree in Education ,
Teaching Methods of Family Education

Supervised by:

Professor Ibrahim bin Abdullah Almohaissin
(Professor of Science Education Methods)

1426 H /2005 A.D.