



جمهورية العراق  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة ديالى/ كلية التربية الاساسية  
قسم الدراسات العليا

## أثر استخدام طريقة حل المشكلات في تنمية مهارات تنفيذ الأعمال الطباعية لدى طلبة قسم التربية الفنية

رسالة تقدمت بها

رغد سعد سعود العبادي

إلى

مجلس كلية التربية الاساسية – جامعة ديالى  
وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في  
(طرائق تدريس التربية الفنية )

بإشراف

الأستاذ

د. علاء شاكر العتبي

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

عَلَّمَ اللَّهُ نِسَاءَ مَا لَمْ يَعْلَمُوا

(سورة العلق الآية ٥)

ظُنُّوا بِاللَّهِ الْعَظِيمِ

# ألهاء

إلى..... من دعيا لي دعواته مخلصه و نسجا لي طريق النجاح في حياتي  
(والدي ووالدتي ) اجلاً وأخيراً

إلى..... من هد من أربي وذل الصعاب أمامي

(زوجي) عرفاناً واحتراماً

إلى..... من تحملوا معي مشقة الدراسة ..

(أبنائي ) حبا " امتناناً"

إلى..... من ساندوني دائماً ..  
(إخوتي وأخواتي ) اعترافاً

أهدي هذا الجهد...

الباحثة

## إقرار المشرف

أشهد أن هذه الرسالة الموسومة

( **اثر استخدام طريقة حل المشكلات في تنمية مهارات تنفيذ الأعمال**

**الطباعية لدى طلبة قسم التربية الفنية** )

التي قدّمتها طالبة الماجستير ( **رغد سعد سعود العبادي** ) تمت بإشرافي في كلية التربية الأساسية- جامعة ديالى، وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في التربية الفنية / طرائق التدريس .

التوقيع:-

المشرف:- أ.د. علاء شاكر العتبي

التأريخ:-

بناءً على التوصيات المتوافرة ، نرشح هذه الرسالة للمناقشة .

التوقيع

أ.د. نبيل محمود شاكر

معاون العميد للشؤون العلمية والدراسات العليا

التأريخ : / / ٢٠١٣

## إقرار المقوم اللغوي

أشهد أن هذه الرسالة الموسومة

**(اثر استخدام طريقة حل المشكلات في تنمية مهارات تنفيذ الأعمال  
الطباعية لدى طلبة قسم التربية الفنية )**

قد تمت مراجعتها من الناحية اللغوية ، وأصبحت خالية من الأخطاء اللغوية .

التوقيع:

الاسم :

المرتبة العلمية :

التاريخ:

## إقرار المقوم العلمي

أشهد أن هذه الرسالة الموسومة

**(اثر استخدام طريقة حل المشكلات في تنمية مهارات تنفيذ الأعمال  
الطباعية لدى طلبة قسم التربية الفنية)**

قد جرت مراجعتها من الناحية العلمية، وتقويمها علمياً ، وهي صالحة للمناقشة .

التوقيع:

الاسم :

المرتبة العلمية :

التاريخ:

## إقرار لجنة المناقشة والتقويم

نشهد بأننا أعضاء لجنة المناقشة، أطلعنا على الرسالة الموسومة (اثر استخدام طريقة حل المشكلات في تنمية مهارات تنفيذ الأعمال الطباعية لدى طلبة قسم التربية الفنية)، وقد ناقشنا الطالبة (رغد سعد سعود العبادي) في محتوياتها وفي ما له علاقة بها، ووجدنا أنها جديرة بالقبول لنيل درجة الماجستير في (طرائق تدريس التربية الفنية) وبتقدير ( ) .

التوقيع:-

الاسم:أ.د. ماجد نافع الكناني

التاريخ: / / ٢٠١٣

رئيساً

التوقيع:-

الاسم:أ.د. عاد محمود حمادي

التاريخ: / / ٢٠١٣

عضواً

التوقيع:-

الاسم:أ.م.د. هند محمد سحاب

التاريخ: / / ٢٠١٣

عضواً

التوقيع:-

الاسم:أ.د. علاء شاكر محمود

التاريخ: / / ٢٠١٣

عضواً ومشرفاً

صدقت الرسالة من مجلس كلية التربية الأساسية - جامعة ديالى

التوقيع:-

الاسم:- حاتم جاسم عزيز

عميد كلية التربية الأساسية

التاريخ:- / / ٢٠١٣

## قائمة المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
أ	العنوان
ب	الآية القرآنية
ت	إقرار المشرف
ث	إقرار المقوم اللغوي
ج	إقرار المقوم العلمي
ح	إقرار لجنة المناقشة والتقويم
خ	الإهداء
د-ذ	شكر وامتنان
ر-ز-س	ملخص الرسالة باللغة العربية
ش-ط	قائمة المحتويات
ط-ع	قائمة الجداول وقائمة الأشكال وقائمة الملاحق
١٣-٢	الفصل الأول : التعريف بالبحث
٥-٢	مشكلة البحث
٥	أهمية البحث
٦	هدف البحث
٦	حدود البحث
١٣-٧	تحديد المصطلحات
٥٧-١٥	الفصل الثاني : الإطار النظري ودراسات سابقة
١٨-١٥	حل المشكلات المفهوم والنشأة
٢١-١٩	استراتيجيات طريقة حل المشكلات
٢٣-٢٢	خطوات طريقة حل المشكلات

رقم الصفحة	الموضوع
٢٤	شروط حل المشكلة
٢٥	مزايا طريقة حل المشكلات
٢٨-٢٦	المبحث الثاني: تقنية الطباعة
٢٨	خامات التنفيذ
٢٩	التنفيذ (المهارة)
٣٠	أدوات التنفيذ (الأداة)
٣٠	المساحات
٣١	تقنية الرش
٣٢	تقنية الحاسوب
٣٣	طرائق التنفيذ
٣٣	الطباعة
٣٣	انواع الطباعة
٣٤	الطباعة البارزة
٣٤	الطباعة الغائرة
٣٦ - ٣٥	الطباعة الملساء
٣٧	الطباعة النافذة
٣٨	مميزات الطباعة بالشاشة الحريرية
٤٠	الطباعة الاحادية
٤٥-٤١	الماسكات
٤٦	الدراسات السابقة
٤٨ - ٤٦	المحور الاول: دراسات تناولت طريقة حل المشكلات

رقم الصفحة	الموضوع
٥١ - ٤٨	المحور الثاني: دراسات تناولت المهارة الفنية
٥٢ - ٥١	المحور الثالث: دراسات تناولت الفنون الطباعية
٥٦ - ٥٢	مناقشة الدراسات السابقة
٥٧ - ٥٦	جوانب الافادة من الدراسات السابقة
٧٣ - ٥٩	الفصل الثالث : إجراءات البحث
٥٩	منهجية البحث واجراءاته
٥٩	التصميم التجريبي
٦٠	مجتمع البحث
٦٠	عينة البحث
٦١	العينة الاستطلاعية
٦٣ - ٦١	تكافؤ مجموعتي البحث
٦٥ - ٦٤	السلامة الداخلية والخارجية للتصميم التجريبي
٧٠ - ٦٦	اجراءات اعداد الخطط التدريسية على وفق طريقة حل المشكلات
٧١ - ٧٠	اجراءات تطبيق التجربة
٧٣ - ٧٢	الوسائل الإحصائية
٨٠ - ٧٥	الفصل الرابع :نتائج البحث وتفسيرها
٧٨	الاستنتاجات
٧٩	التوصيات
٨٠	المقترحات
٩١ - ٨٢	قائمة المصادر والمراجع

رقم الصفحة	الموضوع
٩١-٨٢	المصادر العربية
٩١	المصادر الأجنبية
١٣٨ -٩٣	الملاحق
A- C	ملخص الرسالة باللغة الانكليزية

### قائمة الجداول

رقم الصفحة	العنوان	الجدول
٥٤	تباين حجم العينة والجنس في الدراسات السابقة	١
٥٩	التصميم التجريبي للبحث	٢
٦٠	مجتمع البحث	٣
٦٢	تكافؤ عينة البحث في متغير العمر الزمني	٣
٦٣	تكافؤ عينة البحث في متغير الخبرة السابقة	٤
٦٩	معامل ارتباط ثبات التصحيح	٥
٧١	تطبيق الخطط الدراسية	٦
٧٦	القيمة التائية المحسوبة للفروقات بين درجات الاختبار المهاري القبلي والبعدي لطلبة المجموعة التجريبية	٧
٧٧	القيمة التائية المحسوبة للفروقات بين درجات الاختبار المهاري البعدي لطلبة مجموعتي البحث	٨

## قائمة الأشكال

رقم الصفحة	العنوان	الشكل
٤٢	حفر الشكل على الماسك	١
٤٣	ادخال راس الكتر في الماسك واستمرار عملية الحفر	٢
٤٣	تفريغ قطع الماسك المحفور	٣
٤٤	تثبيت الماسك على الورق بشريط لاصق وتلوينه	٤
٤٥	اظهار الشكل النهائي	٥
٧٧	العلاقة بين متوسط درجات الاختبار المهاري البعدي لمجموعتي البحث	٦

## قائمة الملاحق

رقم الصفحة	العنوان	الملحق
٩٣	كتاب تسهيل مهمة	١
٩٤	استبانة آراء التدريسيين في قسم التربية الفنية- كلية التربية الاساسية /المستنصرية حول الصعوبات التي تلاقيهم في تدريس مادة تقنيات التصميم	٢
٩٥	استبانة لطلبة قسم التربية الفنية/ الجامعة المستنصرية	٣
٩٦	تكافؤ اعمار الطلاب بالأشهر	٤
٩٧	درجات الاختبار المهاري للتجريبية والضابطة	٥
٩٨	أسماء السادة الخبراء	٦
٩٩	استبانة آراء الخبراء بشأن صلاحية اداة البحث	٧
١٠٠	استمارة تقويم اعداد متطلبات العمل	٨
١٠١	استمارة ملاحظة الاداء المهاري	٩
١٠٢	استبانة آراء الخبراء حول صلاحية الخطط الدراسية	١٠
١٠٣	خطط دراسية للمجموعة التجريبية	١١
١٢٤	خطط دراسية للمجموعة الضابطة	١٢
١٣٠	الخامات والادوات المستخدمة في تكوين العمل الطباعي	١٣
١٣١	نماذج من الاختبار المهاري	١٤



## شكر وامتنان

الحمد لله رب العالمين الذي اكرم الانسان بالعلم والمعرفة، والصلاة والسلام على خاتم النبيين واول المعلمين وعلى آله الطيبين الطاهرين وصحبه الغر الميامين، ويعد...

يدفعني واجب الوفاء والاحترام الى تقديم خالص الشكر والعرفان الى الاستاذ الدكتور (علاء شاكر محمود) المشرف على هذه الرسالة لما بذله من جهود علمية مخلصه، في متابعتي طول مدة الكتابة ولما زودني به من إرشادات وتوجيهات قيمة ومعرفة واسعة ورعاية فائقة لوصول الرسالة الى الشكل الذي هي عليه الآن، متمنية له الموفقيه والصحة الدائمة، والمزيد من العطاء لخدمة المسيرة العلمية فله مني جزيل الشكر والتقدير وجزاه الله خير الجزاء.

وأقدم بشكري وعرفاني الى عمادة كلية التربية الاساسية وأخص بالشكر الاستاذ الدكتور (حاتم جاسم عزيز) لما أبداه لي من دعم علمي ونصح وتشجيع جزاه الله خير الجزاء.

واقدم شكري الى لجنة السمنار لما ابده من توجيه ونصائح علمية قيمه.

وأقدم بشكري الى الأستاذ الدكتور (صالح احمد) لما ابده لي من مساعدة علمية ونصائح قيمة وإرشادات ودعم وتشجيع فله مني جزيل الشكر والتقدير، والى الدكتورة (زهور العطواني) لما ابدت لي من مساعدة علمية قيمة ودعم، واتقدم بشكري الى الاستاذة الدكتورة (مها اسماعيل) لما بذلت من مساعدة وجهود علمية وإرشادات فائقة، فلهما مني كل الشكر والوفاء.

وانتقدم بالشكر الى الدكتور (ثاني حسين) لما أبداه لي من مساعدة علمية قيمة.

وانتقدم بالشكر الى السادة الخبراء لما ابده من ملاحظات قيمة يسرت للباحثة مهمة بحثها.

والشكر الجزيل لكادر مكتبة كلية الفنون الجميلة /جامعة بابل، ومكتبة كلية التربية الاساسية/جامعة ديالى التي زودتني الكتب والمصادر.

وانتقدم بالشكر الجزيل الى اللجنة التي وافقت على مناقشة هذا البحث وتقويمه.

وأخيراً أتقدم بالشكر والعرفان الى كل من قدم لي المساعدة ولم تسعفني ذاكرتي لأذكرهم في سبيل إتمام هذا البحث .

الباحثة

## ملخص البحث

تعمل العملية التربوية على تطوير الجيل الناشئ في المجالات كافة ، علاوة على صقل السلوك الانساني وتهذيب النفس البشرية من خلال التربية الفنية، لكن تدل اغلب المؤشرات الى الضعف الواضح في استعمال الطرائق التدريسية المناسبة وما يرتبط معها من وسائل واساليب وتقنيات ، والذي قد ينعكس على المستوى المتدني في الاداءات المهارية لدى طلبة قسم التربية الفنية، وعلى وجه الخصوص مهارات التصميم الطباعي ، وللتعرض الاكاديمي لهذه المشكلة قامت الباحثة بدراستها تحت عنوان ( أثر استخدام طريقة حل المشكلات في تنمية مهارات تنفيذ الاعمال الطباعية لدى طلبة قسم التربية الفنية ) والتي استهدفت (تعرف أثر استخدام طريقة حل المشكلات في تنمية مهارات طلبة المرحلة الثالثة في تنفيذ الاعمال الطباعية لدى طلبة قسم التربية الفنية) وللتحقق منه جرى اختبار الفرضيات الآتية:

- ١- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠،٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي.
- ٢- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠،٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي.
- ٣- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠،٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي.

وقد استعملت الباحثة التصميم التجريبي ذا الاختبار (القبلي والبعدي) مع وجود مجموعة ضابطة، لذا درست المجموعة التجريبية طريقة حل المشكلات ودرست المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية، وتم تحديد مجتمع البحث من طلبة المرحلة

الثالثة في اقسام التربية الفنية (الدراسة الصباحية) التابعة لكليات التربية الاساسية في جامعات (ديالى، المستنصرية، ميسان) والبالغ عددهم (٢١٠) طالب وطالبة للعام الدراسي (٢٠١٢-٢٠١٣).

وبعد ذلك تم اختيار كلية واحدة بطريقة قصدية وهي كلية التربية الاساسية التابعة لجامعة ديالى وبلغت عينة البحث (٤٠) طالباً وطالبة من الشعبتين للمرحلة الثالثة/ قسم التربية الفنية بواقع (٢٠) طالباً وطالبة من شعبة (ب) للمجموعة التجريبية (٢٠) طالباً وطالبة من شعبة (أ) للمجموعة الضابطة بالطريقة العشوائية وقد اجريت عملية تكافؤ المجموعتين بالعمر الزمني محسوباً بالشهور، والخبرة السابقة.

واعدت الباحثة الخطط التدريسية الازمة لكلتي المجموعتين وعددها (١٢) ، (٦) للمجموعة التجريبية (٦) للمجموعة الضابطة وتم عرضها على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص للتأكد من صلاحيتها، واعدت الباحثة اداة البحث المتكونة من استمارة تقويم اعداد متطلبات العمل واستمارة ملاحظة الاداء المهاري لتنفيذ متطلبات الاختبار الذي هو جزء من مادة تقنيات التصميم وهذه الاستمارتان متكونة من (١٩) فقرة وتم عرضها على مجموعة من المحكمين لاستخراج الصدق وثبات الاداة وتم اختبار الطلبة قبل بدأ التجربة وبعدها للتعرف على اثر طريقة حل المشكلات في تنمية مهارات تكوين الاعمال الطباعية.

وعولجت البيانات احصائياً باستخدام:

- الاختبار التائي (t- test) لعينتين مستقلتين للتكافؤ ولإظهار نتائج البحث.
- الاختبار التائي (t- test) لعينتين مترابطتين لإيجاد الفروق للمجموعة الواحدة بالموازنة بين الاختبارين القبلي والبعدي.
- ومعامل ارتباط بيرسون لحساب ثبات التصحيح بين المقومين.

- ومعادلة كوبر لاستخراج نسبة الاتفاق .

أما اهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة فهي:

- توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي درست على وفق طريقة حل المشكلات في الاختبار القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي.

- توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في الاختبار المهاري البعدي لصالح التجريبية.

وفي ضوء النتائج التي توصل اليها البحث تقدمت الباحثة بعدد من

التوصيات من أهمها:

- ضرورة اعادة النظر باستخدام الطريقة الاعتيادية لتدريس مادة تقنيات التصميم وتدريب الطلبة على مهاراتها في قسم التربية الفنية والافادة من نتائج البحث الحالي.

وبناءً على ذلك اقترحت الباحثة عدداً من المقترحات من أهمها:

- استخدام طريقة حل المشكلات في تنمية المهارات لطلبة قسم التربية الفنية موازنة بالطريقة الاعتيادية في مادة تقنيات التصميم.

# الفصل الأول

- مشكلة البحث

- أهمية البحث

- أهداف البحث

- فرضيات البحث

- حدود البحث

- تحديد المصطلحات

# الفصل الثاني

## الإطار النظري

- المبحث الأول: طريقة حل المشكلات

- المبحث الثاني: تقنية الطابعة

الدراسات السابقة ومناقشتها

# الفصل الثالث

منهج البحث وإجراءاته

- التصميم التجريبي
- مجتمع البحث
- عينة البحث
- العينة الاستدلالية
- التكافؤ الاحصائي
- السلامة الداخلية والخارجية للتصميم التجريبي
- إجراءات إعداد الخطط التدريسية
- أداة البحث
- صدق الأداة
- ثبات الأداة
- تطبيق الخطط الدراسية
- الوسائل الاحصائية

# الفصل الرابع

## نتائج البحث وتفسيرها

- الاستنتاجات

- التوصيات

- المقترحات

قائمة المصادر

العربية والأجنبية

الملاحق

## أولاً: مشكلة البحث

تهدف العملية التربوية الى تطوير المجالات كافة في الجيل الناشئ، إذ اصبحت الشعوب والامم الان تقاس بمدى تقدمها العلمي والمعرفي والثقافي الذي يمتلكه افرادها لذلك لم تستهدف التربية تنمية الجوانب العقلية ، الجسمية ، العادات الصحيحة السليمة فحسب وإنما ذهبت الى ابعد من ذلك وهو تهذيب النفس الإنسانية ،وصقل السلوك الإنساني وهذا ما يندرج تحت مفهوم التربية الفنية ،اذ تهدف الى إكساب الطلبة الخبرات والمهارات الفنية اللازمة لتنمية الحس الوجداني والارتقاء بمستوى التذوق الجمالي.

تعد طرائق واساليب التدريس من المقومات الاساسية في عملية التعليم لأية مادة دراسية لان طريقة التدريس هي احدى اركان العملية التعليمية في ايصال الخبرات والانشطة والمهارات للمتعلمين بهدف مساعدتهم على النمو الصحيح في ضوء الاهداف التربوية المعتمدة فطريقة التدريس هي الوسيلة الناقلة للمعرفة والمهارة للمتعلم، فكلما كانت ملائمة للموقف التعليمي ومنسجمة مع المتعلم وقابلياته وميولة كانت الاهداف المتحققة عبرها اوسع عمقا واكثر فائدة .وهذا ما يرتبط مع ما يلزم استخدامه من وسائل وتقنيات وطرائق تعليمية معينة للتعليم والتي تساعد على نجاح العملية التعليمية، وتعد الطريقة التدريسية التي يتبعها المعلم او المدرس من العوامل المهمة التي لها الدور الأكبر في العملية التربوية والتعليمية.

و( ان طريقة التدريس هي الأداة او الوسيلة التي يستخدمها المعلم في إيصال محتوى ما للدارسين إثناء قيامه بالعملية التعليمية)(طوالبة، ٢٠٠٠،ص١٦٥).

لقد أولت المؤسسات التربوية الالهية الكبرى للدراسات العلمية والبحوث في مجال التربية والتعليم التي استهدفت تجريب و استحداث طرائق تدريسية مختلفة والتي لها الاثر الكبير في وصول العملية التعليمية الى ما وصلت اليه في الوقت الحاضر من تقدم كبير. إذ تختلف طرائق التدريس من حيث مبادئها وأهدافها ودواعي استعمالها وكيفية العمل بها، وان لكل طريقة تدريسية مزايا خاصة تساعد على استعمال طريقة دون الاخرى، وقد تكون لها عيوب قد تحد من استعمالها من قبل المدرسين ، فاختيار طريقة معينة يرتبط مع ما

يتم وضعه من أهداف، وطبيعة المادة الدراسية، وما يناسب قدرات المتعلمين وما يتم استخدامه معها من وسائل وتقنيات مختلفة.

لذلك من المستحسن استعمال أساليب تعليمية أكثر فاعلية تعالج التغيرات الموجودة في النظم التربوية التقليدية ومنها الطرائق التدريسية التي تساعد على تنمية التفكير ومنها طريقة حل المشكلات للنهوض بمستوى جيد من التعلم (الحيلة، ٢٠٠٢، ص ١٤٤).

تعد طريقة حل المشكلات واحدة من الطرائق التدريسية التي تتم فيها عملية التعلم عن طريق اثاره مشكلة تدفع الطلبة الى الالمام بها عن طريق البحث والتقصي وجمع المعلومات المتصلة بها وفرض الفروض واختيار صحتها عن طريق التجريب والملاحظة ثم التوصل الى الاستنتاجات ووضع الحلول العملية والعلمية لها (عزيز، ١٩٨٥، ص ١٤٦) ويكتسب الطلبة من خلال طرح المشكلة ووصولها الى حلها الكثير من الخبرات التعليمية التي تهدف المدرسة والجامعة الى تقديمها لهم، لأنها تنمي القدرات العقلية لدى الطلبة مما يساهم في مواجهة كثير من المشكلات التي قد تقابلهم في المدرسة او الحياة كذلك تراعي ميول الطلبة واتجاهاتهم، وتنمي روح التعاون والعمل الجماعي بين الطلبة وتزيل حالة التوتر لدى المتعلمين اثناء قيامهم بحل المشكلة إذ أخذت حيزا واسعا في المواد الدراسية . وأن الجامعات تمثل محور الاتصال المعرفي والتقدم الثقافي والوعي العلمي والرقى الاجتماعي، وتقع على عاتقها مسؤولية تهيئة الكفاءات المهنية بطرائق التدريس وتهيئة المناخ الأكاديمي ومساندة الرغبات التعليمية ودفع الكفاءات العلمية إلى درجات الإبداع والإتقان والكشف والابتكار بما يعود على المجتمعات بالنفع.

ولهذا الغرض تحرص كليات التربية الفنية على أن يكون الطالب ملما بعناصر العمل الفني والخامات الفنية المتعددة وأن تكون لديه المهارة في معالجة هذه الخامات وتؤمن بأن المدرس لن يستطيع ان يقوم برسالته على الوجه الأكمل إلا إذا كان أعداداً سليماً لأنه بقدر النقص في إعداده يكون النقص بمن يعدهم، ويمثل التدريب العملي احد الجوانب الأساسية في إعداد المدرس في مجال التربية الفنية ، فلا بد لمدرس التربية الفنية أن يدرك الكيفية التي يظهر بها العمل الفني من أولى خطواته حتى ينجز . ولهذا الغرض

تعمل كليات التربية الفنية على وضع مناهج ومواد دراسية تساهم في تنمية مهارات طلابها، ومن هذه المواد (تقنيات الطباعة).

إذ تعد الطباعة هي الأساس في العديد من أنظمتنا التعليمية لذا يركز هذا البحث على القاء الضوء على خامات تحتوي على قيم فنية متعددة والى تقديم حلول عملية متعددة لتوظيفها في الطباعة والافادة منها في عمل لوحات طباعية فنية من خلال الحركة والايهام الناتجة عن الفن البصري من خلال تنوع في الاشكال الطباعية المتنوعة القائمة على عنصر الحركة ومعالجتها ببعض الحيل الادائية لتوظيفها في أكثر من أسلوب طباعي على مجموعة من الاسطح الطباعية ذات التراكيب المتنوعة والافادة من الخامات الطباعية والتقنيات المستخدمة في الاعمال الطباعية التي تساعد على نجاح العمل وإظهاره وترى الباحثة انه يمكن تنمية المهارات باستخدام طرائق تدريس نستطيع من خلالها كسب مهارة وان مثل هذه الطرائق تعمل على تعليم المتعلم كيف يفكر وكيف يخطط وكيف ينفذ وكذلك تؤثر في عاداته وسلوكه ، وتهتم ايضاً بالمتعلم وتجعله محور العملية التعليمية. لذا فإن ميدان طرق التدريس ميدان واسع ومتطور وهو من الميادين التي تخضع دوماً للتجريب والموازنة والتقويم، بغية معرفة تأثير اكثر الطرق فعالية لتوصل المادة الى الطلبة (موسى، ٢٠٠١، ص٦٢) وأن واقع التعليم الفني المهارى في أقسام كليات التربية الأساسية تعاني من الضعف المهارى لدى الطلبة إذ لا يستطيعون أن ينتجوا اعمالاً طباعية دقيقة وناجحة وذلك لضعف مهاراتهم الفنية وهذا ما يشكل إشكالا جوهرياً في الضعف في المستويات المهارية في تكوين الاعمال الطباعية لدى الطلبة إذ لا توجد حتى أسس علمية عن التصميم الطباعي فعندما يصل الطالب إلى المرحلة الثالثة وهو لا يمتلك من المقومات المعرفية والمهارية عن هذه الاعمال. اذ قامت الباحثة بدراسة استطلاعية بشأن هذه المشكلة على مستوى استطلاع آراء التدريسين والطلبة وتبين أن هنالك مجموعة من المعوقات في تدريس مادة(تقنيات الطباعة) والملحق رقم(٢) (٣) يوضح ذلك.

وفي ضوء ذلك توصلت الباحثة الى اختيار طريقة حل المشكلات لتدريس تقنيات الطباعة في تنمية المهارات الفنية وباشتراط توافر خامات وتقنيات موصوفة اليأ ويدوياً



تسهل عمليات ضبط الاشكال وإظهارها طباعيا ونتيجة لخبرات سابقة لدى الباحثة في الدراسة الاولى على مستوى اعداد مشروع تخرجها أذ وجدت الباحثة اهمية الافادة من الخامات والتقنيات اللازمة والمراد الاشتغال عليها حتى تساعد على التطور المهارى في الطباعة لذا يقوم الطلبة برسم الموضوعات بخطوط تحدد الاشكال (الوحدات البصرية) المكونة للموضوعات وقياسات بحسب الرغبة والحاجة ومن ثم التدريب على اظهار تلك الوحدات بتقنية من تقنيات الاظهار ومنها تتكون المهارة اللازمة في تنظيم الاشكال في حدود السطح الذي يشغل عليه وبعد البحث والتقصي في الدراسات السابقة التي امكن للباحثة الاطلاع عليها لم تجد أية محاولات في تجريب طريقة حل المشكلات للإينماء المهاري في تنفيذ الاعمال الطباعية ومراحل إظهارها وهذا يؤدي الى طرح السؤال الاتي: هل لطريقة حل المشكلات أثر في تنمية مهارات تنفيذ الاعمال الطباعية لدى طلبة قسم التربية الفنية ؟ وهنا تبرز المشكلة.

### أهمية البحث:

تلخصت أهمية البحث بالآتي:-

١. ان طريقة حل المشكلات من طرائق التدريس التي يمكن بها تنمية القدرات المهارية وزيادة دافعية الطلبة على حل المشكلات التي تعترضهم في اثناء حياتهم العلمية والعملية ولا سيما قدراتهم على حل المشكلات الفنية في تنفيذ الاعمال الطباعية المعتمدة في البحث الحالي.
٢. ان عملية تنمية المهارات من الامور المهمة التي يطالب بها رواد التربية إذ تعد المهارة جزءاً يربط المعرفة بالسلوك، لذا يجب انماء مهارات الطلبة الأدائية في مجال الفنون الطباعية.
٣. يمكن أن يفيد البحث الحالي التدريسيين القائمين على تدريس مواد التربية الفنية والباحثين والمهتمين في مجال التربية الفنية وطرائق تدريسها.
٤. تأمل الباحثة ان يثري بحثها الحالي المكتبة التخصصية لافتقارها الى مصادر عن (مجال تنفيذ الاعمال الطباعية بشكل خاص).

٥. قد تشكل هذه الدراسة موضوعاً جديداً على مستوى الجامعة، إذ لم تجد الباحثة دراسة مشابهة لها في هذا الموضوع.

### هدف البحث:

استهدف البحث الحالي :-

- تعرف أثر استخدام طريقة حل المشكلات في تنمية مهارات طلبة المرحلة الثالثة في تنفيذ الاعمال الطباعية لدى طلبة قسم التربية الفنية.
- ولأجل قياس الهدف المذكور وضعت الباحثة الفرضيات الآتية:-
- ١- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي.
  - ٢- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي.
  - ٣- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي.

### حدود البحث:-

يقتصر البحث الحالي على ما يأتي:-

١. طلبة المرحلة الثالثة - الدراسة الصباحية - قسم التربية الفنية - كليات التربية الاساسية في جامعات ( ديالى، المستنصرية، ميسان) للعام الدراسي (٢٠١٢-٢٠١٣).
٢. مادة (تقنيات التصميم ) الاقنعة (الماسكات).

## تحديد المصطلحات:

إن تحديد المفاهيم والمصطلحات وتوضيحها ووضع التعريفات الإجرائية لها يعني إغناء لتلك البحوث بقصد وضع الباحثين والمهتمين بتلك التفسيرات والتعريفات لها والوقوف على مدلولاتها اللغوية واللفظية والاصطلاحية والعلمية. لذا فإن هذه المفاهيم والمصطلحات تتعدى حدود التفسير والتوضيح الى إرشاد الباحث نحو تحديد أهداف بحثه وإجراءاته الميدانية ووضعه على طريق الموضوعية العلمية. وبناء على ما تقدم فإن الباحثة قد حددت المصطلحات التي تحدد عليها عنوان البحث وهي:-

### أولاً: طريقة حل المشكلات عرفها كل من:

#### ١. عثمان (١٩٨٣)

بأنها(موقف غامض يقتضي الإيضاح لأنه يحول دون تحقيق غرض ما فذلك الموقف الغامض يثير تفكير الفرد ويجعله في حالة ضيق وقلق ثم يدفعه للبحث عن حل للمشكلة)(عثمان، ١٩٨٣، ص٥٧).

#### ٢. أبو جادو (٢٠٠٠)

بأنها(عملية تفكيريه مركبه يستخدم فيها الفرد ما لديه من معارف سابقة من أجل القيام بمهمه غير مألوفة أو معالجة موقف جديد أو تحقيق هدف لا يوجد حل جاهز لتحقيقه) (أبو جادو، ٢٠٠٠، ص٤٧٥).

#### ٣. العتوم (٢٠٠٤)

بأنها(عملية معرفيه تسعى الى تخطي العوائق التي تعترض هدف الفرد أو توصله الى الحل الذي يزيل المشكلة ) (العتوم، ٢٠٠٤، ص٢٣٨).

#### ٤. عطا الله (٢٠١٠)

بأنها) نشاط تعليمي يتواجه فيه الطالب بمشكلة (سؤال) فيسعى الى إيجاد حل (حلول) لها وهو لذلك عليه أن يقوم بخطوات مرتبه في نسق تماثل خطوات الطريقة العلمية في البحث والتفكير. ويصل منها إلى تعميم أو مبدأ يعد حلاً لها) (عطا الله، ٢٠١٠، ص٣٤٨).

#### ٥. التميمي (٢٠١٠)

بأنها) تعتمد على التعرض لمشكلة وإثارة افكار الطلاب وتحفيزهم من خلال وضع الخطوات المناسبة وصولاً إلى الحل المقنع المناسب على وفق متطلبات البحث العلمي) (التميمي، ٢٠١٠، ص٦٥).

لذا ترى الباحثة ان تعريف (عثمان) لطريقة حل المشكلات انها موقف غامض يقتضي الايضاح فيسعى الطلبة الى التفكير والبحث للوصول الى حل المشكلة التي تعترضهم. أما (ابوجادو) فيرى ان طريقة حل المشكلات هي عملية تفكير مركبة يستخدمها الفرد في ربط ما لديه من معلومات سابقة لمواجهه موقف جديد للوصول الى الحل الامثل ومن خلال هذه العملية يتعلم الطالب اشياء كثيرة ويكتسب مهارات. أما (العتوم) فيرى ان طريقة حل المشكلات عملية معرفية تسعى الى تخطي العوائق. أي مجموعة من العوائق التي تعترض الطلبة اثناء ادائهم وبعد ان تلقوا تدريباً على هذه الاداءات من خلالها تزيل المشكلة. أما (عطا الله) فيراها انه نشاط تعليمي يواجه فيه الطالب مشكله فيسعى الى ايجاد الحلول من خلال خطوات التفكير العلمي. أما (التميمي) فيقول انها عملية تحفيز الطلبة لا يجاد حلول للمشكلة من خلال الخطوات المناسبة للطريقة .

ومن خلال ما تقدم نرى ان جميع المفاهيم تؤكد على ان طريقة حل المشكلات عملية تفكير تحفز الطلبة ازاء مشكله فيقوم المتعلمون في مواجهة المشكلة والبحث للوصول الى الحل لتحقيق الاهداف. لذا فإن الباحثة تعرف طريقة حل المشكلات إجرائياً: وهي الخطوات التي تتبعها الباحثة والتي تبدأ بتحديد المشكلة وتنتهي بالتطبيق وذلك من خلال وضع الطلبة أزاء مشكلة تثير وتستهوئ اهتمامهم وتتصل بحاجاتهم

وبالشكل الذي يدفعهم الى التفكير والبحث عن الحل لتلك المشكلة ويحتاج فيها الطالب الى معلومات ومهارات التي تساعده على تأدية متطلبات الاعمال الطباعية.

### ثانيا: المهارة عرفها كل من :-

١. (سكيل، ١٩٧٠)

بأنها(القدرة على أن يصبح الفرد مؤهلا لأداء مهمة أو مهمات)  
(skeel,1970,p.9).

٢. (قاموس التربية، ١٩٧٣):

بأنها(الشيء الذي يتعلمه الفرد ويقوم بأدائه بسهولة ودقة سواء كان هذا الاداء عضليا أم عقليا)(cood,1973,p.536).

٣. احمد (١٩٨٣)

بأنها(النشاط الذي يتطلب فترة من الممارسة المقصودة والمنظمة بحيث تؤدي بطريقة ملائمة وعادة ما يكون لها وظيفة مفيدة)(احمد، ١٩٨٣، ص٢٠٨).

٤. راتب(٢٠٠٠)

بأنها(المستوى الذي يبلغه الفرد في أداء عمليات حركية جسمية معقدة تتوافر فيها عناصر السرعة والدقة والتكيف مع الظروف المتغيرة)(راتب، ٢٠٠٠، ص٤٤).

٥. موسى(٢٠٠١)

بأنها(استخدام المعلومات بصورة فعالة ومؤثرة وبتقنية عالية لإنجاز او تطوير عمل معين في الفنون أو العلوم وتتضمن السرعة أو السهولة والمرونة والدقة في انجاز عمل عضلي) (موسى، ٢٠٠١، ص ٥٩-٦٠).

## ٦. سلامة (٢٠٠٦)

بأنها (القدرة على القيام بعملية معينة بدرجة من السرعة والاتقان والاقتصاد في الجهد المبذول) (سلامة، ٢٠٠٦، ص ٢٥٧).

من خلال المفاهيم والمصطلحات الخاصة بالمهارة نجد ان (سكيل) يرى ان المهارة هي القدرة على اداء عمل ليواجه الطالب المهمة (المشكلة) اي التدريب على شيء معين ويكتسب بعدها القدرة على انجاز العمل ليصبح الفرد مؤهلا لمواجهة مهمة العمل. أما (قاموس التربية) فيراها الشيء الذي يتعلمه الفرد ويؤديه بسهولة ودقة سواء كان عقلياً اي من خلال التفكير بالحلول للمشاكل او عضلياً اي اشراك عضلات الجسم في الاداء. اما (احمد) فترى ان المهارة هي النشاط الذي يواجهه الطالب ويحتاج الى فترة من الممارسة المنظمة وصولاً الى الطريقة الملائمة. أما (راتب) فيرى ان المهارة هي المستوى الذي يبلغه الفرد في اداء عمل حركي (جسمي) وتأكيداً على السرعة والدقة والتكيف مع الظروف. أما (موسى) فيراها انجاز عمل معين يؤديه الطالب بسرعة وسهولة ودقة نتيجة ممارسته للعمل ونرى انه ركز على الاداء العضلي اي اشراك عضلات الجسم في الاداء. اما (سلامة) فيراها الجهد المبذول ونرى انه اكد على السرعة والاتقان والاقتصاد في الجهد.

ومن خلال ما تقدم فإن جميع المفاهيم للمهارة تتفق على عدة امور منها القدرة على اداء عمل معين بسهولة ودقة وجهد (عضلي جسمي) وان ممارسة المهارة وتكرارها في العمل شرط اساسي في تعلم المهارة واكتسابها لذا فإن الباحثة تعرف المهارة إجرائياً: هي القدرة المكتسبة لاختيار الخامات والتقنيات المناسبة وتنظيم العناصر الفنية في فضاء اللوحة لتشكيل وحدة متماسكة من العناصر والالوان بصورة متقنة .

## ثالثاً: تنفيذ الاعمال عرفها كل من :-

### ١. رياض (١٩٧٤)

بأنه (تصميم لتجميع العناصر التي يتكون منها الشكل) (رياض، ١٩٧٤، ص ٣١).

## ٢. موريس دينس (١٩٩٣)

بأنه (عبارة عن عملية ترتيب وتنظيم تلك العناصر (الوحدات البصرية) التي سبق أن درست منفصلة بهدف خلق وحدة مفاهيمية) (مالنز، ١٩٩٣، ص ٢٢٦).

## ٣. الموسوي (٢٠٠١)

بأنه (الاختيار المناسب للوحدات البصرية وتنظيمها في فضاء اللوحة بطرق موصلة للأفكار ومثيرة للمشاعر من وجهة نظر المصمم) (الموسوي، ٢٠٠١، ص ١٣).

نرى من خلال المفاهيم لتنفيذ الاعمال نجد ان (رياض) يرى ان تنفيذ الاعمال هو تصميم لتجميع العناصر التي تساعد الطالب الى تنفيذ الشكل. أما (موريس دينس) فيرى انه عملية ترتيب وتنظيم العناصر بهدف تنفيذ وحدات بصرية منظمة. أما (الموسوي) فيرى انه اختيار الوحدات البصرية وتنظيمها على سطح اللوحة بطريقة مثيرة ومشوقة.

ومن خلال ما تقدم فإن جميع المفاهيم لتنفيذ الاعمال تبين انه يجب وضع أشياء عديدة معا بحيث تكون في النهاية شيئا واحدا اذ تساهم هذه العناصر في تحقيق عمل ناجح لذا فإن الباحثة تعرف تنفيذ الاعمال إجرائيا:

وهو عملية وضع أشياء عديدة معا بحيث تكون في النهاية شيئا واحدا وتساهم هذه الاشياء في تحقيق عمل ناجح.

## رابعاً - التقنية عرفها كل من :-

## ١ - الشال (١٩٨٤)

بأنها (طريقة فنية متبعة لإخراج عمل فني في اصول صحيحه) (الشال، ١٩٨٤، ص ٢٨٢).

## ٢- الكلوب (٢٠٠٥)

بأنها (المعالجة النظامية للفن ، أو جميع الوسائل التي تستخدم لإنتاج الأشياء الضرورية ، لراحة الإنسان ، واستمرارية وجوده ، وهي طريقة فنية لأداء أو إنجاز أغراض عالمية). (الكلوب ، ٢٠٠٥ ، ص ٣٥).

## ٣- استنيته (٢٠٠٧)

بانها (علم المهارة او الفن، أي دراسة المهارات بشكل منطقي لتأدية وظيفة مُحدد) (استنيته، ٢٠٠٧، ص ١٣).

نرى من خلال المفاهيم الخاصة بالتقنية نجد ان (الशल) يراها طريقة فنية متبعة لإخراج عمل ناجح أما (الكلوب ) فيراها جميع الوسائل المستخدمة لإنجاز اعمال فنية تؤدي الغرض المطلوب أما (استنيته) فتري بأنها العملية التقنية التي تعتمد على المهارة أو الفن بشكل صحيح.

ومن خلال ما تقدم فإن جميع المفاهيم للتقنية هي الطريقة الفنية واسم للطرق العملية التي يزاولها الافراد للحصول على نتائج معينة، وهذه الطرق العملية تنتقل من شخص الى شخص ومن عصر الى عصر بالتقليد والممارسة والمزاولة لتأدية مهارة ووظيفة محددة لذا فإن الباحثة تعرف التقنية إجرائيا:

بأنها عملية إظهار الاشكال عن طريق استخدام أي وسيلة للتنفيذ لتحقيق منتج طباعي متكامل.

## رابعاً: الطباعة عرفها كل من:-

## ١. ابو دبسه وغيث (٢٠٠٩)

بأنها (تكنولوجيا إظهار المعلومات بما تتضمنه من أشكال وصور وكلمات عن طريق استخدام أي أسلوب من أساليب التقنية الحديثة) (ابودبسة، وغيث، ٢٠٠٩، ص ١٦٨).

## ٢. النادي واخرون (٢٠٠٩)

بأنها(عملية انتاج نسخ مشابهة من اصل معين حيث تكون الطباعة بهذا المفهوم وسيلة لإنتاج طبعات من أصل معين)(النادي واخرون، ٢٠٠٩، ص٥٩).

## ٣. النادي (٢٠١١)

بأنها(ترك أثر لمؤثر ما ينقله من سطح لآخر)(النادي، ٢٠١١، ص١٧٨).

## ٤. الدرايسة (٢٠١٠)

بأنها(فن قطع أو حفر أو معالجة الالواح الخشبية والمعدنية أو الحجرية أو أي مادة أخرى بهدف تحقيق اسطح طباعية ،والحصول على تأثيرات فنية تشكيلية مختلفة عن طريق طباعتها) (الدرايسة ، ٢٠١٠ ، ص١٧).

نرى من خلال تلك المفاهيم الخاصة بالطباعة نجد أن(ابو دبسة وغيث) يراها تكنولوجيا إظهار المعلومات بمختلف انواعها عن طريق استخدام تقنية مختارة من قبل الفرد. أما (النادي، ٢٠١١) فراها ترك أثر لمؤثر أي نقل شيء معين حقيقي على سطح ما لتكوين العمل. أما(النادي واخرون) فراها عملية نسخ مشابهة للأصل عن طريق طباعتها. أما(الدرايسة) فيراها فن حفر أو معالجة أي مادة لتحقيق اسطح طباعية فنية عن طريق طباعتها بتأثيرات فنية مختلفة. ومن خلال ما تقدم فإن جميع المفاهيم للطباعة تتفق على عدة أمور منها انتاج اعمال وترك أثر وإظهار المعلومات عن طريق استخدام أي أسلوب من أساليب التقنيات .لذا فان الباحثة تعرف تقنية الطباعة إجرائيا:

بأنها عملية استخدام الادوات التي تساعد على إظهار الاشكال من سطح الى آخر او نسخ الشيء أو الرسم المراد طبعة اي ختمة عن طريق خامات وتقنيات طباعية مختلفة.

## الإطار النظري المبحث الاول

### مفهوم طريقة حل المشكلات:

لقد شهدت اساليب التدريس وطرائقه في القرن العشرين تطوراً كبيراً نتيجة التطور الحاصل في مرافق الحياة جميعها ولكي تستطيع المؤسسات التربوية مواكبة هذا التطور كان عليها ان تسعى لإعداد جيل قادر على مواكبة هذا التطور وان يكون فعالاً ومساهماً في دفع عجلة التطور الى الأمام لذا ظهرت اساليب وطرائق يستطيع التربويون وعن طريقها اعداد جيل فعال (الاحمد، ٢٠٠١، ص٩٣) لهذا يبقى ميدان طرق التدريس ميداناً واسعاً ومتطوراً وهو من الميادين التي تخضع دوماً للبحث العلمي والتجريب والموازنة والتقويم بغيه معرفة تأثير اكثر الطرائق فعالية لتوصيل المادة الى الطلبة وقد تحول الاهتمام حالياً من طرائق التدريس والتدريب التقليدية التي تؤكد على الحفظ والاستظهار والرتابة الى طرائق تؤثر في شخصية الطالب وعاداته وسلوكه ومهارته وبعبارة اخرى انها تعد الطالب اعداداً جيداً لمواجهة حاضره وما ينتظره في مستقبل حياته في عالم يتطور ويتقدم تكنولوجياً وعلمياً (موسى، ٢٠٠١، ص٨٢)

وطرائق التدريس كثيرة ومتنوعة منها طريقة حل المشكلات التي تعتمد على نشاط الطالب وتنقل دوره نقلة نوعية من الدور السلبي المتمثل بالاستماع وتلقي المعلومات الى الدور الايجابي الذي يصبح فيه محور تلك العملية فيقوم بالبحث عن المعلومة والتوصل لها بنفسه مما يسهم في زيادة مستوى النجاح والتميز لديه وتنشيط قدراته العقلية (العنوم، واخرون، ٢٠٠٩، ص٧١).

والمشكلة بصفة عامة هي حالة شك وحيرة وتردد تتطلب القيام بعمل يرمي الى التخلص منها والى ايجاد شعور بالارتياح وترجع اهمية هذه الطريقة الى انها تثير تفكير الطلاب وتنشطهم فالإنسان يفكر عندما يواجه صعوبة او مشكلة وتتولد لديه الرغبة في التغلب على هذه الصعوبة وايجاد حل للمشكلة(عبد الله، ٢٠٠٣، ص٩٢).

اذ يطلق على طريقة حل المشكلات الاسلوب العلمي في التفكير لذلك فأنها تقوم على اثارة تفكير الطالب وعلى المدرس ارشادهم الى المشكلة عن طريق حثهم على القراءة الحرة والاطلاع على مصادر المعرفة المختلفة من الكتب والمجلات وغير ذلك وان يهيئ لهم المواقف التعليمية التي تعينهم على التفكير الى اقصى درجة ممكنة (عمر، ٢٠١٠، ص ٢٠٧).

وتعد هذه الطريقة من الطرق الحديثة في التدريس وقد ظهر الاهتمام باستخدام هذه الطريقة نظرا للاتجاه والاهتمام بتنمية العمليات والقابليات العقلية والسلوكية والاجتماعية لدى الطلبة كالملاحظة وادراك العلاقات والترابط بين المعلومات والاستنتاج وتحليل وتفسير البيانات والمعلومات المتوافرة تحت ايديهم ،اذ ظهر الاهتمام بهذه الطريقة نتيجة اثبات نظريات وابحاث علم النفس التربوي من ان التعلم عن طريق حل المشكلة يؤدي الى نتائج ومؤشرات افضل لدى الطالب من التعلم عن الطرائق التقليدية بالتلقين (السامرائي، ١٩٩٤، ص ٧١).

وتتداخل هذه الطريقة مع طريقة الاستقصاء والاكتشاف لدرجة ان كثيرا من المختصين في التربية يعدونها جزءاً لا يتجزأ من الطريقتين ولا سيما اذا علمنا ان هاتين الطريقتين تتطلبان (موقفا مشكلا) او سوآلا تفكيرياً يثير تفكير الطالب ويتحدى عقله ويجبره على التقصي والتساؤل وجمع المعلومات والتفسير والاستنتاج ويجرب الوصول الى حل المشكلة (فرج، ٢٠٠٥، ص ١٢٥).

وتعد مهارة مواجهة المشكلات والتصدي لها ومحاولة حلها من المهارات الاساسية التي ينبغي ان يتعلمها ويتقنها الانسان العصري وتعد حل المشكلات طريقة تعليمية راقية وبخاصة في عصرٍ كثير المتغيرات (مرعي، ٢٠٠٢، ص ٢٢١).

وتهدف هذه الطريقة الى تنمية التفكير العلمي لدى المتعلمين (الكناني، ٢٠١٢، ص ٢٠٤)

ف نجد ان استخدامها في التدريس يعزز علاقة المدرسة بالبيئة التي يعيش فيها المتعلم ويجعل للمنهج وظيفة اجتماعية نافعة لان هذه الطريقة سوف تجعل المتعلم

أكثر قدرة على مواجهة المشكلات والسعي إلى إيجاد الحلول المناسبة في ذلك على نشاطها الخاص وذلك من خلال ربط العلم بالعمل وتكامل الفكر مع الواقع وأنها الطريقة تمكن المعلم أو المدرس من تحويل جميع المواضيع الدراسية إلى مشكلة تثير انتباه المتعلمين وتعمل على شدهم إلى الحصة الدراسية (الاحمد، ٢٠٠١، ص ٩٥).

وإن نماذج التدريس التي تعتمد على حل المشكلات تنطلق من أفكار المربي جون ديوي إذ تقوم بوضع الطالب في موقف حقيقي وواقعي ويتصف هذا الموقف بكونه موقفاً محيراً يثير الشك وعدم اليقين وتقدم للطالب المساعدة لاكتشاف المعلومات المطلوبة واللازم معرفتها لحل المشكلة (ابراهيم، ٢٠١٠، ص ١١٠-١١١) ويؤكد أيضاً على ضرورة إدخال الدروس العملية في التدريس ومن أقواله المشهورة في ذلك (التعلم بالعمل) وأكد على أن المدرسة تعد عالماً مصغراً وبالتالي فإن تربية الطلبة تحتاج أن يعيش الطلبة مشاكل العالم الخارجي وأن يعملوا على حلها بحيث يعطى للطلبة الحرية في التعبير عن أنفسهم دون قيود تفرض عليهم لذا فقد طور المدرسون مجموعة من الأنشطة لتساعد الطلبة على توضيح أفكارهم ومواجهة نتائج نشاطاتهم وحل المشكلات المتعلقة بها (صادق، ١٩٩٢، ص ٣٩).

وركز (ديوي) الذي ارتبط اسمه بحل المشكلات على أهمية الوضع الحقيقي والواقعي في إيقاد ذهنية الطالب وأوصى أن يعرض الطالب إلى مشكلات واقعية وحقيقية (رزوقي وآخرون، ٢٠٠٥، ص ٢٣) لأن تدريب الطلاب على حل المشكلات أمر ضروري لأن المواقف المشكّلة ترد في حياة كل فرد سواء داخل المدرسة أو خارجها ويرى أيضاً أن التفكير هو الأداة الصالحة والوسيلة النافذة في معالجة المشكلات والتغلب عليها وأن طريقة حل المشكلات يفترض أن تتخلل في الواقع طرائق التدريس الأخرى جميعاً. (الساعدي، ٢٠٠٨، ص ٤٠)

وأكّد الساعدي على أن تدريب الطلاب على حل المشكلات أمر ضروري لأن المواقف المشكّلة ترد في حياة كل فرد سواء داخل المدرسة أو خارجها. وتعد هذه الطريقة طريق الابتكار والأبداع فالمتعلم من خلالها ينشط عقلياً ومهارياً حين

يواجه مشكلة (الساعدي، ٢٠٠٨، ص ٤٠) فمن خلالها يمارس دورا جديدا يكون فيها فاعلا ومنظما لخبراته ومواضيع تعلمه لذلك يمكن ان تبرز اهمية التدريب على مهارة حل المشكلات اسلوباً للتعلم من خلال المعرفة المتنوعة التي لا بد من تدريب الطلبة على اساليب مختلفة لمعالجة مجالات وانواع المعرفة المختلفة وأن اكتساب مهارة التدريب على التفكير تعد احدى المهارات اللازمة التي ينبغي ان يقوم بها المتعلم لمعالجة المشكلات التي تواجههم في كافة المجالات وتساعد المتعلم على تحصيل المعرفة بنفسه والمهارة اللازمة التي يتطلبها المتعلم لتحقيق درجة الابداع (نبهان، ٢٠١٢، ص ١٢٧).

لذا فإن التدريب على اسلوب حل المشكلات من الاساليب الهامة وخاصة في مجالات التدريب المهني واليدوي وتتوقف فاعلية هذا الاسلوب على اتقان المتدربين (الطلبة) للمتطلبات الأساسية، وامتلاكهم للمعارف والمفاهيم والمبادئ اللازمة وعلى توافر المدرب (المدرس) الكفاء إذ يجب استخدام مشكلات حقيقية في مواقف عملية واقعية. يتطلب تطبيق هذا النمط في حل المشكلات توافر بيئة عملية حقيقية يمارس فيها المتدرب عملة وتوافر مهمات حقيقية ومشكلات عملية ترتبط بها (مرعي والحيلة، ٢٠٠٢، ص ٢٢٦).

ولا تتضمن طريقة حل المشكلات مهارة واحدة فقط بل هي سلسلة من العمليات العقلية ولها خصائصها ونوعيتها المميزة وتؤثر فيها عوامل متعددة ومتنوعة وأن امتلاك هذه المهارة يتطلب ممارسة وتدريباً على اكبر عدد من المشكلات وأن الخطوات والمهارات المتبعة في حل المشكلات تشكل مسودة للحل وتوجيه الطالب الى الحل الصحيح ولكنها لا تضمن الوصول اليه، ولكن اذا تعلمها الطلبة واستخدموها في حل العديد من المشكلات التي يواجهونها فستصبح لديهم القدرة على التعامل مع المشكلات وحلها سواء كانت داخل المحاضرة او في الحياة.

ومن الاستراتيجيات المستخدمة في حل المشكلات وخطواتها ما يأتي:

### ١- استراتيجية عبدالمجيد (١٩٧٨):

- الشعور بوجود مشكلة.
- تحديد المشكلة وفهمها.
- فحص الظروف والملابسات والانتهاء الى عدة حلول.
- تطبيق الحل على ما يستجد من الظروف فان وافقها فهو الحل الصحيح والا فنعاود البحث عن حل آخر(عبد المجيد،١٩٧٨،ص٨٠).

### ٢- استراتيجية البسيوني (١٩٨١):

- اثارة المشكلة.
- تحديد المشكلة بدقة ووضوح.
- دراسة المشكلة واقتراح الفرض المناسب لحلها.
- اختيار الفروض المناسبة.
- اختيار صحة الفروض المقترحة لحل المشكلة.
- الوصول الى حل المشكلة.
- التعميم من النتائج واستخدام التعميمات في تفسير مواقف جديدة (البسيوني،١٩٨١،ص٧٨).

### ٣- استراتيجية احمد (١٩٨٢):

- الاحساس بالمشكلة.
- تحديد المشكلة وصياغتها.
- البحث عن الحل من بين بدائل مختلفة.
- اختيار الطريقة المناسبة.
- تنفيذ الحل والتقويم(احمد،١٩٨٢،ص١٨).

## ٤- استراتيجية ديوي (DEWEY) (١٩٩٤):

- الشعور بالمشكلة.
- تحديد المشكلة.
- وضع الفرضيات.
- اختيار الفرضيات.
- الوصول الى النتائج والتعميمات (السامرائي، ١٩٩٤، ص ٧٩).

## ٥- استراتيجية نبهان (٢٠٠٨):

- الشعور بالمشكلة.
- تحديد المشكلة.
- تحليل المشكلة.
- جمع البيانات المرتبطة بالمشكلة.
- اقتراح الحلول.
- دراسة الحلول المقترحة دراسة نافذة (نبهان، ٢٠٠٨، ص ٩٩).

## ٦- استراتيجية سلامة واخرون (٢٠٠٩):

- الشعور بالمشكلة.
- تحديد المشكلة.
- جمع المعلومات المتصلة بالمشكلة.
- صياغة الفرضيات والحلول المؤقتة.
- اختيار انسب الفرضيات.
- الاستنتاجات والتوصيات.
- تطبيق التعميم على مواقف جديدة (سلامة واخرون، ٢٠٠٩، ص ٢٠٨).

## ٧- استراتيجية الزبيدي (٢٠١٠):

- الشعور بالمشكلة.
- جمع البيانات والمعلومات.
- تعيين الفروض واختيار افضلها.
- اختيار صحة الفروض.
- الوصول الى الحل او نتيجة للمشكلة(التطبيق) (الزبيدي، ٢٠١٠، ص٢٧).

## ٨- استراتيجية الحيلة (٢٠١٢):

- الشعور بالمشكلة.
- تحديد المشكلة.
- جمع الحقائق والمفاهيم ذات الصلة بالمشكلة.
- وضع الفرضيات لحل المشكلة.
- اختيار انسب الفرضيات.
- اختيار الفرضيات.
- قبول الفرضيات او رفضها.
- الوصول الى حل المشكلة.
- استخدام الفرضية الصحيحة أساساً للتعميم في مواقف مشابهة (الحيلة، ٢٠١٢، ص٣٠٤).

## ٩- استراتيجية نبهان (٢٠١٢):

- تحديد المشكلة.
- الربط بين عناصر ومكونات المشكلة وخبرات المتعلم السابقة.
- تعداد الابدال والحلول الممكنة.
- التخطيط لإيجاد الحلول.
- تجريب الحل واختباره.

- تعميم نتائجه.

- نقل الخبرة والتعلم الى مواقف جديدة (نبهان، ٢٠١٢، ص١٢٨-١٢٩).

وترى الباحثة ان استراتيجيات طريقة حل المشكلات السابقة لا تختلف عن بعضها البعض في خطوات الطريقة فهي تبدأ بتحديد المشكلة وتنتهي بالحلول لهذه المشكلة مع وجود بعض التقديم او التأخير في هذه الخطوات في بعض نماذج التربويين التي ذكرت الا انها واحدة في مضمونها وهي جميعها تصلنا الى نتيجة واحدة إذ تؤكد جميعها على دور الطالب الفاعل في عملية حل المشكلات وتشير الى عمليات تفكيرية ضرورية للمتعلم اثناء السير في خطوات الحل ويؤكد المربون على دور التجربة في اختيار الفرضيات وتوصلنا الى نتيجة واحدة إذ ليس من الضروري ان يتبع الطالب خطوات طريقة حل المشكلات حرفيا ولكن الغرض منها تسلسل الافكار وتطبيقها على وفق منهجية بحثية منظمة وبناء على ما تقدم فقد تبنت الباحثة استراتيجية (جون ديوي) في خطوات طريقة حل المشكلات وذلك لعدة مبررات منها:

١- انطلقت الطريقة من افكار المربي (جون ديوي) ولهذا ارتبط اسمها بحل المشكلات.

٢- اشار الى (حل المشكلات) كطريقة واستراتيجية.

٣- موائمة خطوات او استراتيجية (جون ديوي) مع خطوات المهارة المنتقاة في هذا البحث وكذلك ركز على التطبيق وادخال الدروس العملية. وتتفق استراتيجية (ديوي) مع استراتيجية (الزبيدي، ٢٠١٠) واستراتيجية (احمد، ١٩٨٢) وهي على النحو الاتي:

١- **الشعور بالمشكلة:** اي وجود مشكلات مثيرة ومحيرة إذ يبدأ التفكير العلمي من وجود حافز لدى الطلبة وهو شعورهم بوجود مشكلة ما فوجود هذا الشعور يدفع الطالب الى البحث عن حل المشكلة وقد يكون هذا

الاحساس نتيجة مشكلة ملحة بسبب تجربة من التجارب (الساعدي واخرون، ١٩٩٤، ص٨٦).

٢- **تحديد المشكلة:** يقوم المعلم عادةً بعرض المشكلة التي يريد توظيفها او تنظيم تعلم طلبته في الموقف التعليمي في توجيههم وارشادهم الى اختيار جانب محدد او جزء منها يكون مناسباً لدراسته وتتبعه لمستوى الطلبة حتى يتسنى فهمها وأدراكها (العتوم، ٢٠٠٧، ص١٤٨).

٣- **وضع الفروض:** هذه الخطوة تتمثل بقدرة الطلبة على ايجاد عدد من الفرضيات او حلول تقترح لحل المشكلة المطروحة ويجب عند صياغة الفرضيات والحلول يجب ان تكون واضحة ودقيقة ولاتضم اي تناقض وعلى المعلم حث المتعلمين على مراجعة كل فرض بحسب اهميته، ويستقبل الحلول المقترح من الطلبة (مرعي والحيلة، ٢٠٠٢، ص٢٢٣).

٤- **اختبار صحة الفرضيات:** يقوم الطالب باختبار الحل المناسب من بين الحلول المطروحة للمشكلة ومن اجل ذلك يقوم الطلبة بجمع المعلومات الخاصة بالمشكلة من خلال مساعدة المدرس لهم (مرعي والحيلة، ٢٠٠٢، ص٢٢٣).

٥- **الوصول الى الاستنتاج والتعميم (التطبيق):** بعد ان يقوم الطالب باختيار الحل المناسب فإنه يسعى الى التأكد من صحة الحل من خلال التجربة فإذا ظهر بأن الحل المختار صحيح يتم قبوله والعكس يتم رفضه والبحث عن حلول اخرى، وهنا يأتي دور المدرس على حث المتعلمين على تكرار ما اكتسبوه من مواقف اخرى لبيان قيمة ما تعلمه من خلال حلهم للمشكلة ومراقبة ادائهم من خلال العمل (جابر، ٢٠٠٥، ص٢٣٩).

### شروط حل المشكلة:

ان استخدام (حل المشكلة) أسلوباً تعليمياً تعليمياً يحتاج الى عدد من الشروط كالاتي:

- ١- أن يكون المدرس قادراً على حل المشكلات بأسلوب علمي صحيح ويعرف المبادئ والاسس والاستراتيجيات اللازمة لذلك.
- ٢- أن يمتلك القدرة على تحديد الاهداف وتبني ذلك في كل خطوة من الخطوات الخمس التي سبق عرضها.
- ٣- أن تكون المشكلة من النوع الذي يستثير اهتمام الفرد ويتحدى قدراته بشكل معقول ويمكن حلها في اطار الإمكانيات والقدرات المتوفرة.
- ٤- أن يوفر المدرس لطلابه المشكلات الواقعية المنتمية لحاجاتهم التدريبية المخططة.
- ٥- أن يستخدم المدرس التقويم لعمل الطلاب مع تزويدهم بتغذية راجعة هادفة حول أدائهم وتقديمهم نحو الحل.
- ٦- أن يتأكد المدرس من ان الطلاب يمتلكون المهارات والمعلومات الاساسية التي يحتاجون اليها لحل المشكلة قبل شروعهم في ذلك.
- ٧- أن يوفر المدرس للطلبة فرص التدريب العلمي المناسب على حل المشكلات.
- ٨- أن يساعد المدرس الطلبة على تكوين استراتيجيات يتبنونها في التصدي للمشكلات ومحاولة حلها.
- ٩- أن يجرب المدرس استراتيجيات الحل على مشكلات جديدة.
- ١٠- أن يوجه المدرس الطالب ليتدرب على العمل الجماعي والعمل في فرق لحل مشكلات مختارة تسلم نفسها للمشاركة والتعاون في البحث عن الحل (الحيلة، ٢٠٠٢، ص ٢٢٤).

## مزايا طريقة حل المشكلات:

كما هو معروف أن لكل طريقة مميزات وهذه الطريقة بشكل عام لها العديد من المميزات إذ ما احسن استعمالها الاستعمال الامثل في التدريب ومن مميزات طريقة حل المشكلات كالاتي:

- ١- انها تساعد على نماء القدرة على التفكير لدى المتعلم.
- ٢- انها تساعد في بناء ونماء مهارات استخدام المصادر والمراجع العلمية لدى المتعلم.
- ٣- انها تساعد على ابراز شخصية المتعلم في العملية التعليمية،
- ٤- تنمي لدى المتعلمين روح العمل الجماعي.
- ٥- تثير طريقة المشاكل لذه طبيعية في الدرس ولا سيما إذا كانت من نوع يجعل ذهن الطالب فعالا ويقظا دائما.
- ٦- يمكن تكييفها بسهولة للأوضاع الصفية الاعتيادية(الحيلة، ٢٠١٢، ص٣١٣).

وترى الباحثة عند تنمية مهارة حل المشكلات لدى الطلبة من خلال اتخاذ احدى المشكلات ذات الصلة بموضوع الدراسة محورا لها ونقطة البداية في تدريس المادة فمن خلال التفكير في هذه المشكلة وعمل الاجراءات اللازمة وجمع المعلومات والنتائج وتحليلها وتفسيرها ثم وضع الفروض المناسبة لها يكون الطلبة قد اكتسبوا المعرفة العلمية والتدريب على اسلوب التفكير العلمي مما ادى الى احداث التنمية المطلوبة بالمهارات العلمية. لهذا يمكننا ان ننمي مهارة حل المشكلات في مجال التربية الفنية.

## المبحث الثاني

### تقنية الطباعة

لعل ابرز ما يميز الانسان عن الكائنات الاخرى هو مقدرته على الابتكار والتطور وتحويل ما يجابهه الى وسائل تساعده على ممارسة حياته والتغلب على العقبات والمخاطر التي تهدد وجوده، وبرزت هذه المقدره منذ العصور الاولى من تاريخ البشرية عندما ابتكر الوسائل والتقنيات التي يتصل بواسطتها مع الاخرين ، وحدث التطور الجذري عندما انتقل الانسان الى العيش في مجتمعات بشرية نتيجة لبداية التواصل الانساني عن طريق اللغة والكتابة . واستمرت التقنية ريفاً مؤثراً في حياة الانسان، فقد كانت تمثل الناتج من تطور عقله وقدراته المعرفية واتساع دائرة احتياجاته هذا من ناحية، ومن ناحية اخرى كانت المسبب للارتقاء بالإنسان الى مستوى اعلى فكرياً وادائياً والمحرك لعجلة التطور والاختراعات.

والتقنية تستخدم للدلالة على مضامين مختلفة كالعدد والآلات والمعدات والاساليب او الطرق الفنية لإنتاج العدد او الآلات او المنتجات المختلفة او تطوير الاساليب او الطرق الفنية نفسها او طريقة معالجة التفاصيل الفنية من قبل العالم التقني او الفنان (البكري، ٢٠٠٣، ص ١٥).

ولهذا تطورت معاني التقنية بتطور حاجيات الإنسان لمجتمعة وممارساته اليومية المتخصصة والمتنوعة، اذ ان الحاجة الى التقنية تعني في الوقت نفسه وجود تغيرات سريعة وجوهرية في علاقة الإنسان بطبيعته وبيئته، فهي خطوات في اتجاه غزو الكون والتحكم بعملية البيولوجية والذهنية، وترابطه العلمي الوثيق مع الآلة، انها المحاولة المتكررة لمحاكاة الطبيعة محاولاً في ذلك تقليدها، فمثلاً لولا ملاحظته لخياط العنكبوت المتشابكة لما استطاع اكتشاف ما يعرف اليوم بشبكة الانترنت (العالى، ١٩٩١، ص ٢٠).

والتقنية في التصميم لها دور أساسي في العملية الفنية من خلال تحديد اسلوب الفنان في عمله فهي تمثل الخبرة والقدرة على تجسيد فكرة المصمم بواسطة ادواته المنتقاة لإخراج العمل التصميمي من حيز الفكرة الى حيز الوجود المادي. إذ

ان العمل الفني هو تنظيم جمالي يحمل فكرة يجسدها الفنان (المصمم) باستخدام تقنيات منتقاة بهدف تحقيق المدى التعبيري للعمل الفني بما توفره التقنية نفسها من امكانيات تساعد الفنان (المصمم) على إظهار فكرته الفنية كما يسعى الى تحقيقها، فيقع اختيار التقنية المناسبة على وفق عدد من الاعتبارات التي يحددها الفنان (المصمم)، يقول ناثن نوبلر (ان الفنان هو صاحب القرار في نوع وعدد التتويجات التقنية الواجب استعمالها في اي عمل فني منفرد، تبعاً لأسلوبه الشخصي وغاياته الجمالية والتعبيرية) (ناثن ، ١٩٨٧ ، ص ١١٩).

وان الفكرة التصميمية هي الباعث الذهني الذي يستند اليه التكوين المادي لها، فلكي تتحول الفكرة من الاطار الذهني الى الاطار المادي لابد ان تكون بدافع الانتاج التقني، اذ يتأثر المصمم بموضوعات تثير حواسه وتدفعه للتفكير بها اذ ان (تلك الموضوعات هي مغذيات تحفز صيرورة الفكرة فهي تثير الحواس وتوظف وتحرك الملكات العقلية من اجل ان تقارن وترتبط او تنفصل) (بدوي، ١٩٧٧، ص ١٧٤).

اذ ان العلاقات التي يكونها المصمم بين عناصر تصميمه بواسطة تقنيات مختلفة مستفيدة من ادواته وامكانياته المتاحة لإظهار الفكرة التصميمية منها تقنيات تصميمية وتقنيات طباعية، فالتقنيات التصميمية هي المرتبطة بأبناء الفكرة وتنفيذها عبر الخطوط والالوان والاشكال، والتقنيات الاظهارية تأتي مكملة للتقنيات التصميمية ضمن سلسلة من العمليات تخضع لها الفكرة بغية الوصول الى ناتج وظيفي جمالي. ويرتبط التصميم بهدف وظيفي بالمقام الاول ادى الى ارتباطه بالجانب الصناعي مما جعل التقنية اكثر اهمية في التصميم اذ يرتبط الشكل بالوظيفة ولا يمكن للشكل ان يستقل كقيمة منفصلة او لا يمكن ان يوجد الشكل بعيدا عن وظيفته بل ان غالباً ما تحدد الوظيفة قيمة الشكل نفسه ويصبح جمال المنتج التصميمي مرتبط بما يحققه من اداء وظيفي اذ ان (للتقنيات قيم جمالية ذات علاقة مباشرة بالمادة وطريقة معالجتها او صياغتها، ويكمل هذا الجمال توافق تلك التقنية مع الوظيفة التي يؤديها ذلك التصميم) (الحسيني ، ٢٠٠٨ ، ص ١٩٨).

وان اهم ما يميز العملية التقنية في التصميم هو ذلك الحوار الخفي المتناغم بين المادة والاداة والطريقة واليد وتطور احدها على الاخر وازدياد اهمية احدها على الاخر، مما جعلها اركاناً في العملية التقنية تترك متغيراتها اثرًا بالغاً في الشكل الوظيفية في التصميم (الحسيني، ٢٠٠٨، ص ١٩٩).

### خامات التنفيذ (المادة):

ان العمل الفني (التصميمي) لا يمكن ان يوجد الا من خلال المادة والتي لا بد ان تُعالج وتوجه لتؤلف اشكال العمل (ناثان، ١٩٨٧، ص ٣٦)، إذ ان المواد تعمل عمل الوساطة لنقل الفكرة المرجوة من العمل فهي تمثل لغة العمل وواسطته واداته الخاصة وهذه الوساطة معول عليها لتلائم لوناً خاصاً من التوصيل او النقل، اذ ان كل واسطة تتبأ بشيء لا سبيل الى الافصاح عنه بلسان آخر إفصاحاً جيداً مكتملاً (ديوي، ١٩٦٣، ص ١٧٩) ، وتؤثر المادة في العملية التقنية من حيث كون كل مادة تتمتع بخواص معينة تتطلب تقنية معينة للتعامل معها، فخواص المادة تفرض على المصمم او الفنان قيود او حريات وبحسب الفكرة التصميمية وامكانية تجسيدها على المادة، فيكون اختيار المادة الأمثل منذ نشوء الفكرة التصميمية او ربما تعمل المادة نفسها على تقوم تلك الفكرة وتطويعها بما يتماشى مع خواص المادة.

وتتنوع المواد وتختلف من حيث خصائصها وصفاتها مما يجعل كل مادة تختص بأداء وظيفي تتميز به من المواد الاخرى التي لا تستطيع اداء هذه الوظيفة بنفس تلك الكفاءة والفعالية، وان هذه الخصائص تتطلب من المصمم ان يكون ذا خبرة واسعة بكيفية التعامل معها ومدركاً لطبيعتها وفي اختيار التقنية المناسبة لها، اذ لا يتم اختيار المواد بحسب مميزات المظهرية والجمالية واغفال قدرتها في اداء وظيفتها اذ لا يقتصر التصميم على قيمة الجمال بقدر ارتباطه بقيمة الوظيفة، وهذا ما يؤدي الى ظهور اشكالية (صدق المادة) وهو ذلك الصدق الذي يظهر حقيقتها التكوينية والفيزيائية والميكانيكية فيمنح من خلال الشكل طبيعة تلك المواد وسحرها

لأجل ان يظهر العمل التصميمي على حقيقته، وتبرز هذه الاشكالية في التصميم من خلال عدم التوفيق في استخدام المادة بين الشكل والوظيفة في اشكاليتين اساسيتين:

**الاشكالية الاولى:** هي استخدام المادة على اساس اكسابها مظهراً لائقاً جذاباً على حساب الوظيفة التي يؤديها الشكل، فيعمد المصمم الى معالجة المادة بطريقة مختلفة وتحويلها بطريقة تبدو وكأنها ذات اداء وظيفي افضل وقيمة نفعية احسن. **الاشكالية الثانية:** استخدام المادة على اساس ادائها النفعي والوظيفي دون ايلاء الشكل قيمة جمالية مناسبة، وهو ما تسعى له الصناعات اليدوية او الميكانيكية. (الحسيني، ٢٠٠٨، ص ٢٠٤).

### التنفيذ (المهارة):

ان التحكم المهاري في استخدام المواد هو مقدرة تقنية يستخدم فيها المصمم خاماته وادواته العديدة ، فيستخدم ما ينفعه منها ويضيف اليها ما استجد لديه من وسائل ، ويلغي اخرى كان ينوي استخدامها لتنفيذ الفكرة وتحقيق الهدف الجمالي والوظيفي.

وتمثل المهارة الحد الفاصل الذي يجعل من الانسان الاعتيادي صانعاً مُجيداً في اختصاصه وعمله، وتبدأ المهارة بالتدريب والممارسة الفعلية في اشراك الفكر مع العمل وتقادم الزمن، ويشترك المصمم مع الصانع في نواح عديدة من حيث اكتساب المهارة والخبرة واداء العمل بإتقان، ولكن يبقى حد فاصل بين المصمم والصانع في جانبين اساسيين هما:

**الجانب الاول:** هو الجانب الابداعي ويمكن تربيته.

**الجانب الثاني:** هو الحرفة او الصنعة، ويمكن اكتسابها عبر التدريب والممارسة وزيادة الخبرة (الحسيني ، ٢٠٠٨ ، ص ٢١٠).

### ادوات التنفيذ (الأداة):

تمثل الاداة تلك الوسيلة التي ينقل بها المصمم افكاره واحساسيه ومشاعره ويطبقها على المادة فهي لا تقتصر على التنفيذ المرئي فقط ، ذلك فهو يقيم معها علاقة وثيقة تربط بين مواهبه وافكاره الخاصة واسلوبه ورؤيته الذاتية مع تلك الاداة بطريقة متوازنة تعطي لكل ركن من هذه الاركان اهميته ودوره في عموم العملية التقنية الابداعية (الحسيني، ٢٠٠٨، ص٢٠٦).

وأن لكل مادة خواصها التي تتطلب من المصمم استخدام اداة تتناسب مع هذه الخواص، اذ بتنوع المواد تنتوع الادوات، ومادام هنالك مواد جديدة فلا بد ان تظهر ادوات جديدة تناسبها، اذ ان الأثر الذي تتركه اداة معينة يختلف عن الأثر الذي تتركه اداة اخرى، فالحفر على الزنك غيره على الخشب والقلم غير الفرشاة وهكذا، (فباستطاعة الوساطة ان توفر تأثيراً قوياً في المظهر النهائي للعمل) (ناثان، ١٩٨٧، ص١٢٩).

وبفعل التطور الهائل للتقنيات تطورت الاداة واصبحت المعدات والمكائن والآلات التي تعمل بأنواع مختلفة من الطاقة تحل محل الاداة اليدوية البسيطة، ثم تحولت الى نظام التشغيل الاوتوماتيكي ثم الى الالكتروني الذي يعتمد على برامج مسبقة الاعداد تكون مسؤولة عن مراحل العمل منذ بداية التشغيل ، وبهذا فقد تحولت مقدرة الانسان من الأداة البسيطة الى تلك السيطرة الفائقة على مجموعة البرامج والنظم والتقنيات التي تقود العملية الانتاجية(الحسيني، ٢٠٠٨ ، ص٢٠٧) ومن تقنيات الاظهار:

#### ١- المساحات:

تشكل المساحة (السطح) الذي يتم العمل عليه من قبل الفنان أو المصمم والحدود الذي يتحرك ضمنها، وتشمل المكان الذي يحوي العمل من الفضاء التصميمي والفضاء يشكل(المحيط به هو ارضية ذلك العمل)(الحسيني، ٢٠٠٨، ص٢٥٩) وعلية فأن المساحة لها طول وعرض وليس لها عمق وهي

محاطه بخطوط وتحدد الحدود الخارجية لأي شكل، فأن كل شكل من تلك المساحات له كيان متكامل متكون من مجموعة من الاجزاء تكسب صفة الشكل، وتتخذ الاشكال في الفن تصنيفات متعددة (شوقي، ١٩٩٩، ص ١٦٤).

فالمساحة هي وحدة بناء الصورة، والمساحات في الصور المتعددة تختلف عن بعضها البعض في مقياس مساحة العمل وطريقة إظهارها، سواء كانت بشكل عمودي أو افقي (الرفاعي، ٢٠٠٨، ص ٩٣) ولون المساحة وطريقة إظهارها كأن تكون رقعة بيضاء وبجوارها أخرى سوداء وبينهما تدرج الالوان من الرمادي الفاتح بجوار الابيض ثم رمادي اقتم، ثم رمادي قاتم جدا بجوار الأسود. أي انهما مساحتان مختلفتا الالوان وبينهما تدرج لوني بحيث يتعذر تمييز نهاية مساحة وبداية الاخرى المجاورة فيجب مراعاة التحكم في اسلوب توزيع المساحات في العمل الفني من خلال استخدام الوحدة والتنوع والتوازن وحجم الصورة وتغييره والنسب والتكرار وموضوع الرسم الطباعي والتراكب والتقارب، مع مراعاة العلاقة بين المساحات من جانب واطار العمل الفني الذي يضم هذه المساحة من جانب آخر (غيث وكرابلية، ٢٠٠٨، ص ٨٤).

## ٢- تقنية الرش (The airbrush):

يستعين الفنان بجهاز كهربائي يقوم بنشر اللون على سطح اللوحة بواسطة الهواء المضغوط للحصول على خصائص ملمسيه ناعمة وجميلة ويحتاج لاستعمال هذه التقنية براعة فنية، ويستعمل الفنان مرذاذاً يدوياً وكهربائياً ويكون معبأ بالوان مختلفة فهو مصدر للتنوع والابتكار التقني.

وتستعمل هذه التقنية لإعمال أكثر صفاءً ونعومة وتستخدم كأداة فنية تنظم اللون في العمل، إذ يعمل المرذاذ على تغيير شدة اللون المرشوش لأن البخاخ نفسه يجب ان يكون متغير مثل ضغط قلم الرصاص على الورق أو الفرشاة على الصورة وتكون هناك طريقة للسيطرة على كمية السائل المقذوف من خلال ابرة محشورة في انبوب السائل، إذ يكون المصمم مسيطراً عليها عند الرش وتعمل هذه

الابرة على تنظيم مجرى الهواء ويكون لها عمل مضاعف طبقاً لحركة العتلة، وللابرة فائدة اخرى ايضاً تسمح بغلق انبوب السائل، أي انها لم تعد سحب السائل الى الاعلى، ويتطلب المرذاذ ان يعد الفنان اشكالاً خاصة لكل عمل بغض النظر عن مدى تعقيده. (The airbrush,chapter1)

### ٣- تقنية الحاسوب:

جهاز تقني معقد الصناعة سهل الاستخدام، يستعمل وسيلة تعليمية قادرة على أن توفر للمتعلم كمّاً كبيراً من الامكانيات التي لا يستطيع الحصول عليها من خلال غيره من الاجهزة كالقراءة والكتابة والصور والحركة والالوان... الخ (أبو شتات، ٢٠٠٥، ص١٠-١١) وقد استخدم الحاسوب في مجال التدريب (السرطاوي، ٢٠٠١، ص٥٤-٥٥) ومنها برامج التصميم الطباعي من خلال برنامج (الفوتو شوب) ويعد من أقوى واهم برامج تحرير وتصميم الصور بإشكالها في العالم، بإجماع الخبراء وكبار المصممين في العالم وتأتي فعالية هذا البرنامج في قدرته العالية على التعامل مع جميع احتياجات المصممين المتعددة، والتي تختلف من مصمم إلى آخر. فضلاً عن توفره وسهولة استخدامه قياساً ببرامج التصميم الكبرى (خلاد، ٢٠٠٢، ص١).

ويستند هذا النظام الى وجود مدخلات وعمليات ومخرجات، وأنه يخضع إلى تقويم مستمر ليعدل مسارات عمله (عبود، ٢٠٠٧، ص١٠٤) ويمتاز بالقدرات الفائقة واللامحدودة في معالجة الصور ووضع الإضافات عليها إذ يعطي الحرية الكاملة بوضع أي شيء بالصورة أو التغيير فيها اعتماداً على نظام الطبقات (Layers) الذي يعمل به، بمجرد إدخال الصورة إلى البرنامج، فانك تبدأ ببناء عمل فني له مميزاتك ولمساتك الشخصية، وذلك من خلال إضافة المزيد من الرسوم عليها أو بدمج الصورة مع صور اخرى او من خلال قص أجزاء ووضعها مع أجزاء أخرى، كما أنك تستطيع تصحيح الالوان لتحصل في النهاية على لوحة فنية تجسد خيالك وإبداعك ومهارتك في التصميم " (العربي، ٢٠٠٦، ص١٥٩).

إذ ساهمت هذه التقنية في تطوير إنتاج الاعمال من خلال توفير الراحة والدقة والسرعة وعدم الحاجة الى الادوات والخامات من الاوراق والالوان ،والعدد الكثيرة التي تأخذ حيزاً كبيراً في العمل (الصقر، ٢٠٠٣، ١٥٤).

### طرائق التنفيذ :

لكل مادة أداة ، ولكل أداة طريقة، فبتطور المواد والادوات تتطور الطرق التي تتناسب معها، ولكل طريقة منهج في التفكير ، وعلى مرور الزمن كان الانسان في البدء يعتمد على الطريقة اليدوية ثم تحول الى الطريقة الميكانيكية والتي معها ابتداءً يقل الجهد العضلي للإنسان ويزداد الجهد الفكري، ثم الطرق النصف الاتوماتيكية فالاتوماتيكية الكاملة، وصولاً الى الطرق الرقمية التي هي من افضل الطرق التي توصل لها الانسان والتي جعلت الجهد الفكري هو الاكثر اهمية في العملية التصميمية مقلصة معها الجهد اليدوي والعضلي الذي اصبح الاقل تأثيراً في العملية الانتاجية الحديثة (الحسيني ، ٢٠٠٨، ص ٢٠٩) ومنها:

### الطباعة:

أن الطباعة من الامور الحيوية والجوهرية في حياة فنوننا الثقافية وكذلك في النواحي التجارية والاقتصادية والحياة الانسانية وهي لهذا تخدم التقدم العالمي، وإذا فكرنا في معطيات الطباعة لنا لنجد أن هذا الفن يعطينا الكثير سواء في مجال الصحافة أو المجالات أو المطبوعات أو الكتب أو الطابع أو الملصقات أو الاعمال الفنية وغير ذلك.

### أنواع الطباعة:

نلاحظ عند تنفيذ عملية الطباعة أن الاجزاء الطباعية تأخذ الحبر وتنقله الى المادة المراد تنفيذ الطباعة عليها (الورق) في حين أن الاجزاء غير الطباعية لا تتأثر بالحبر ولا تترك أي أثر على المادة المراد تنفيذ الطباعة عليها كا (الورق)،

تعددت الطرق التي ميزت بين الاجزاء الطباعية وهو ما أدى إلى تنوع شكل الوسيط واسمه من آلات طباعة إلى أخرى، وأهم أنواع الطباعة:

- ١- الطباعة من الاسطح البارزة.
  - ٢- الطباعة من الاسطح الغائرة.
  - ٣- الطباعة من السطح الاملس.
  - ٤- الطباعة من السطح النافذ.
- (النادي، ٢٠١٢، ص ٦٨)

### ١- الطباعة البارزة:

هي أقدم انواع الطباعة، وتعتمد على تحبير الحروف أو الاشكال البارزة المصنوعة من المعدن، أو النايلون، ثم ضغطها على سطح الورق، وقد استخدم الصينيون هذه الفكرة منذ الاف السنين، وقد عرفت تلك الطريقة بأحد أشكالها الحديثة منذ منتصف القرن الخامس عشر، واستمرت بوصفها عملية أساسية في الطباعة لمدة خمسة قرون متتالية، وقد استحدثت القوالب الجديدة بديلاً للقوالب المعدنية ومنها: النيلون، واطلق عليها اسم الطباعة المرنة. ثم استحدثت رقائق اللدائن الحساسة للضوء، إذ يتم ابراز الاجزاء المراد طبعاها على تلك الرقائق، ثم تعرض للضوء الامر الذي يجعلها تتصلب، ثم يتم ازالة الاجزاء غير المتصلبة باستخدام الماء والمحاليل الكاوية، ثم تدخل تلك الرقائق الى غرفة الطباعة، إذ تنتشر الحبر، ثم تلامس الورق فينتقل، الحبر الى سطح الورق (النادي واخرون، ٢٠١١، ص ١٨٢).

### ٢- الطباعة الغائرة:

وهي إحدى طرق النقش الغائر، وتعني أن الصور والتصميمات التي يراد طبعاها تكون غائرة تحت سطح اللوح أو سطح اسطوانة الطبع، ولمئات السنين استعمل الفنانون هذه الطريقة لتنفيذ لوحات الحفر، فقد كانوا يستعملون أدوات حادة

لنقش الرسوم على اللوح المعدني، ثم يغطون سطح اللوح بالحبر وبعد ذلك يزيلون الحبر من على السطح المعدني بمسحه مسحاً نظيفاً، ويبقى الحبر داخل الخطوط الغائرة للنقش فقط، وعندما يضغط الورق على سطح اللوح وداخل الاجزاء الغائرة، ينتقل الشكل المحبر على سطح الورق (ابو دبسة، وغيث، ٢٠١٠، ص ٢٥٣).

وتتم هذه العملية ايضاً من خلال استخدام أسطوانة نحاسية محفور عليها الصور والاشكال المراد طباعتها بحفار ميكانيكي أو بأشعة الليزر. وتتملأ التجاويف الممتلئة للصور أو الأشكال بحبر الطباعة، ثم يضغط بهذه الاسطوانة على الورق فتطبع الاشكال، ويستخدم في هذه الطريقة ايضاً التصوير الضوئي، إذ تعرض رقائق الجيلاتين الحساس للضوء بما تحويه من رسوم أو اشكال المراد طباعتها من خلال شرائح تم تصويرها ضوئياً، فيتصلب الجيلاتين تبعاً لكمية الضوء المار ممثلاً الرسوم التي صورت، ثم تستخدم تلك الرقائق بعد ذلك بمثابة قوالب في عملية الطباعة (النادي واخرون، ٢٠١١، ص ١٩٢).

### ٣- الطباعة الملساء:

تعتمد هذه الطريقة على نظرية الفصل الدهني للماء، واكتشفت في عام (١٧٩٨) قام بهذا الاكتشاف كاتب الماني يدعى (ألوي سينفلدر) حين كان يحاول طبع أعماله قام بالرسم على حجر مستعملاً قلماً من مادة دهنية، ثم بلل السطح بالماء في الاجزاء غير المرسومة، بعد ذلك قام بتحبير الحجر بحبر دهني فلاحظ أن الحبر يبقى فقط على الشكل المرسوم، بعد ذلك أتى بورقة وضغطها على الحجر فانقل الشكل المرسوم إلى الورق (ابو دبسة، ٢٠١٠، ص ٢٥١).

وكانت تلك هي بداية اكتشاف طريقة الطباعة المستوية، وفي بداية القرن العشرين تم استبدال لوحات الزنك بالحجارة الجيرية المستوية، ثم تطورت بعد ذلك باستخدام اللدائن والمعادن (النوري، ٢٠١٣، -) إذ تكون الاجزاء الطباعية في هذا النوع وغير الطباعية على المستوى نفسه فوق الوسيط الطباعي، إذ ترتفع الاجزاء الطباعية سماكة ضئيلة جداً تقاس بالمايكرون وتبلغ (0.3) ميكرون وهي سماكة

لا يمكن لمسها ويمكن تشبيهها بغيار عالق على سطح ما أو سماكة طبقة الحبر المكونة لهذه الكلمات على سطح الورق، ويطلق على الات الطباعة التي تستخدم هذا الاسلوب من العمل اسم الات طباعة الاوفسيت، وهنا فلا بد من استخدام تقنية أخرى تساعد للفصل والتمييز بين الاجزاء الطباعية وغير الطباعية وهي تقنية مواد الترطيب إذ إن آلات الاوفسيت تستخدم إضافة لأحبار الطباعة مواد ترطيب (الماء، الكحول) وعند الطباعة فإن الاجزاء الطباعية تستقطب (تجذب) الاحبار والتي تعد مادة دهنية في حين تستقطب (تجذب) الاجزاء غير الطباعية مواد الترطيب (الماء، الكحول) ومن المعروف أن المادة الدهنية والماء لا يمتزجان أبداً (النادي، ٢٠٠٦، ص ١٢). ويمتاز الحبر المستخدم في هذا النوع من الطباعة بإمكانه الطبع على اي نوع من انواع الورق، فضلاً عن سرعة جفافه لوجود الوسيط الناقل (البلانكيت\*) الذي يجعل سمك الحبر الذي يصل الى الورقة بعد الطبع يقل عن سمك الحبر على الورقة في طباعة اخرى، النقطة الطباعية المستخدمة فيها وسرعتها الفائقة لأعداد كبيرة وبناتج عالية الجودة وتعتمد هذه التقنية الطباعية على ضبط الالوان بواسطة فرزها (\*\*). ودقة حجم ادى الى استخدام هذه الطريقة في طباعة الاعلانات في المجالات، اذ تتميز بالدقة العالية في طباعة الصور الفتوغرافية الملونة والعناوين والنصوص الاعلانية وامكانية معالجة الرسوم والخطوط والاشكال المظلمة لاسيما المستخدمة في الحاسبات بواسطة اجراء معالجات لونية لها لغرض اضاء الوضوح والمقروئية (النوري، ٢٠١٣، -).

ان لطباعة الاوفست ميزات وخصائص فنية جعلها تختلف وتمتاز عن الطرق الطباعية الاخرى ذلك ان هذه الطريقة يمكن لها ان تطبع بأكثر من لون في لحظة واحدة، كما يمكنها ان تتفاعل مع اجهزة الفرز اللوني الحديثة وطباعة ادق التفاصيل الملونة للتصاميم المعقدة، ويمكن ان يطبع بهذه الطريقة على مواد

\*البلانكيت: وهو وسيط مطاطي تغلف به الاسطوانة التي تقوم بنقل الصورة بين سطح اللوح الطباعي و سطح الورق، إن تكون الصورة معتدلة على سطح اللوح الطباعي أو تطبع معكوسة على الوسيط المطاطي ومن ثم تطبع معتدلة على سطح الورقة.

\*\* فرز الالوان: فصل الالوان: مصطلح حاسبي يشير الى عملية تخزين كل لون من الوان الصورة على ملف منفصل ليجري طباعة كل ملف (كل لون من الوان الصورة) بشكل مستقل، وتستخدم هذه التقنية للتعامل مع المطابع التي تطبع كل لون على حدة.

أخرى غير الورق مثل (الفابلون الشفاف اللاصق)<sup>(\*)</sup>. إلا أنه يثبت على هذه الطريقة أن الوانها تقل زهواً بعد الطباعة على الورق الأبيض العادي لذلك يلجأ المصمم إلى الطباعة على الورق الآرت اللامع، أو طلاء المطبوع بعد طباعته بمادة UV<sup>(\*\*)</sup> أو تغليف بالسلفنة<sup>(\*\*\*)</sup> (النوري، ٢٠١٣، -).

#### ٤- الطباعة النافذة (المسامية):

يطلق على هذه الطريقة أكثر من اسم وهي (الطباعة الحريرية لأنها تستخدم الشاشة الحريرية وسيطاً طباعياً عند التنفيذ) (الدريسة، ٢٠٠٨، ص ١٧٨) و(الطباعة النافذة لأن الشاشة الحريرية ذات مسامات ينفذ الحبر منها عند الطباعة) وتتم الطباعة في هذه الطريقة من خلال :

- تثبيت الشاشة الحريرية على إطار خشبي، مع ملاحظة ضرورة عدم ارتخاء الشاشة على الإطار عند التثبيت.
- إغلاق مسامات الشاشة الحريرية من خلال طلاء الشاشة بمادة الفلم الحساس وتتم هذه العملية داخل غرفة تحوي ضوء أمان فقط، لتأثر مادة الفلم الحساس بالضوء.
- إلى أن تجف مادة الفلم الحساس يتم تجهيز المادة التي يراد طباعتها من خلال الحاسوب وطباعة النتائج من خلال الورق العادي وتصوير النتائج على فلم طباعي أو من خلال ورق الزبدة.
- تعريض الشاشة الحريرية للضوء: وفي هذه العملية يتم تثبيت الفلم الطباعي أو ورقة الزبدة على الشاشة الحريرية داخل جهاز التعريض الذي يحوي مصدراً ضوئياً قوياً فترة معينة من الزمن.

\* الفابلون الشفاف اللاصق: نوع من أنواع اللدائن يستخدم في طباعة العلامات التجارية لبعض مستحضرات التجميل والمواد الكيماوية.

UV \*\*: مادة شفافة ذات بريق ولمعان يطلّى بها المطبوع خاصة (الكارتون) لغرض أكسابه بريقاً ولمعاناً.

\*\*\* السلفنة: مادة شفافة على شكل سطح بلاستيكي يغطي بها وجه أو وجهي المطبوع، وخاصة في طباعة الأدلة والاعلّة.

▪ بعد انتهاء عملية التعريض يتم تظهير الشاشة الحريرية بغسلها بالماء ويتم التركيز على المناطق المقابلة للمادة المراد الطباعة عليها، ويلاحظ هنا أن المسامات المقابلة لهذه الاجزاء قد فتحت من جديد، في حين أن المناطق الاخرى (غير الطباعية) بقيت مغلقة (النادي واخرون، ٢٠١١، ٣٩٢).

ويتم تنفيذ الطباعة بعد ذلك بتثبيت إحدى زوايا الاطار على طاولة العمل الخشبية أو المعدنية ذات السطح المستوي، وتجهز المواد التي يراد الطباعة عليها (الورق) واحبار الطباعة وكاشطة الطباعة، يوضع الورق المراد الطباعة عليه أسفل الشاشة الحريرية، وتوضع كمية مناسبة من الحبر ومن خلال كاشطة الحبر التي تمرر فوق المسامات المشكلة للأجزاء الطباعية يلاحظ نفاذ الحبر من هذه المسامات إلى سطح الورق، وأخيراً تستخرج ورقة الطباعة وتترك لتجف (غيث، ٢٠١١، ص ١٥٤).

### مميزات الطباعة بالشاشة الحريرية:

أن الطباعة الحريرية لها مميزات كثيرة منها:

١- يمكن ان ننتج بواسطة هذه الطباعة الوسائل الاتية:-

أ- الملصقات الجدارية التنقيفية والتعليمية التربوية.

ب- الخطوط والرسوم البيانية.

ت- الرسوم التوضيحية.

ث- اللوحات.

ج- الخرائط المستوية (المسطحة).

ح- البطاقات (صور وكلمات) التعليمية.

خ- بطاقات الدعوات والدعاية والاعلام.

٢- يمكن انتاج الوسائل الانفة الذكر بالحجوم المختلفة وبالألوان وبالأعداد المطلوبة.

- ٣- عملية الطبع بسيطة وغير معقدة ويدوية ولا تتطلب منا جهداً كبيراً موازنة بالافوست أو الوسائل الأخرى.
- ٤- يكون الحصول على المواد والادوات اللازمة في عملية الانتاج سهل ورخيص جداً قياساً الى مواد وادوات الطبع بالافوست وغيرها.
- ٥- الكوادر الفنية التي نحتاجها قليلة ولا يراد لها تدريب طويل وصعب ليس كما هو الحال في الافوست والمطابع الأخرى.
- ٦- المحل الضروري والخاص بأعمال الطبع لا يتعدى ان يكون غرفة صغيرة.
- ٧- الوقت المستغرق في الانتاج يكون قصيراً نسبياً.
- ٨- يمكن التحكم بحجم المصق او الوسيلة التي يراد انتاجها كما نشاء دون التقيد بالحد الأعلى للحجم (كما هو الحال في الافوست).
- ٩- يمكن الطبع على اي مادة كانت (الورق، الكارتون، القماش، الجلد، الزجاج، الخشب، الجدار، البلاستيك) او على اي سطح مستو مطلوب.
- ١٠- يمكن نقل الادوات واللوازم بسهولة من محل الى آخر ان اقتضى الحال واعدادها بسرعة الى العمل.
- ١١- مجال الخطأ قليل ويمكن التحكم به وتصحيحه بسهولة وبسرعة.
- ١٢- مجال التعطيل عن العمل قليل فلا يتطلب صعوبة في الصيانة.
- ١٣- ان الالوان في الوسيلة المنتجة ذات قيمة فنية وجمالية فتظهر البراعة اليدوية في الانتاج الفني المبدع إذ تلقى تقديراً من قبل المشاهدين عموماً.
- ١٤- البساطة في التعبير والالوان من صفة الطبع بالمطبعة الحريرية.
- ١٥- سهولة التدريب عليها وبسرعة إذ ان الدارسين بإمكانهم ممارسة هذه الفعالية في الانتاج والتدريب في اقطارهم لسهولتها ورخص تكاليفها ولما تتصف به من خصائص وميزات جيدة.
- ١٦- الالوان في الطباعة بالشاشة الحريرية تكون ثابتة لا تتأثر بالجو وتقلباته وظروف العمل (البيئة) اما الافوست او غيرها من المطابع فالألوان تتبدل وتتأثر الى حد كبير.

١٧- وازاء كل هذه الميزات والخصائص يمكن القول بأنها ضرورية لكل مؤسسة تثقيفية وتعليمية ومن الضروري ان تكون من ضمن فعاليتها وبرامجها (البصام،دت،ص٨-٩-١٠).

### ٥- الطباعة الاحادية:

أن الطباعة الاحادية إحدى الطباعات الجديدة التي قمنا بطباعتها بطريقتين: الاولى: الطباعة عن طريق اوراق الاشجار. الثانية: عن طريق رسم على سطح ومن ثم الطباعة . (المغيض،٢٠٠٨،ص١٠).

وهذه الطباعة أشبه ما تكون بالطباعة المستوية لأنها تكون على سطح مستوي.

### الادوات:

ورق، ألوان، أوراق اشجار.

### خطوات العمل:

- ١- نأتي بسطح (ورق) ونضعه على منضدة.
- ٢- نضع بضع من اوراق الشجر بطريقة فنية على سطح الورق بعد دهنها بالألوان.
- ٣- بعد الانتهاء من الطباعة ننشرها لكي تجف الالوان ونخرج بعمل فني. ومن صعوبات هذه الطباعة:
- ١- من ناحية الطباعة بورق الاشجار فإن ورق الاشجار يلتصق بورق الطباعة.
- ٢- أن الألوان إذا كانت كثيفة على سطح الورق فإنها تسيل.

## ٦- الماسكات (الاقنعة):

يخص بحثنا الحالي في استخدام الماسكات لتنفيذ تقنيات الطباعة وبأوجه مختلفة، وسنحاول إظهار بعض التفاصيل في هذا المجال:

**الماسك:** هو عبارة عن مادة شفافة (مقوى) قابلة للحفر وتكون بقياسات مختلفة وقابلة للتشكيل بحسب الرغبة أو شيء يدخل بين المسند والفرشاة هو قناع، ويستخدم من خلالها تلوين الشكل المطلوب، بواسطة تفريغ بعض كتل الماسك (القناع) بقصد إظهار الشكل المعتمد.

وتتم طريقة العمل من خلال استخدام الخامات والادوات المستخدمة في تكوين عمل طباعي كالآتي:

١- **خامة الورق (كانسون):** هو العنصر الاساسي في الطباعة، وهو ذو سطح خشن نستخدمه للطباعة لضمان تماسك الالوان على سطحه عند الطباعة.

٢- **الشكل أو النموذج الطباعي:** وهو الموضوع الذي ينفذ على قطعة الماسك (الاقنعة) ويكون هذا الموضوع أما زخرفية أو وحدة طباعية أو منظر طبيعي بحسب الرغبة، وتوجد هذه النماذج جاهزة للتطبيق.

٣- **أداة الحفر الكتر (مونتاج):** وهو أداة تستخدم للحفر على الماسك (القناع) ويكون رأسه مدبب وبشكل القلم العادي.

٤- **الالوان:** تستعمل هذه الالوان، لتلوين الشكل المحفور على الورق.

٥-**الفرشاة:** وهي اكثر الادوات تنوعا وتعددا في الاستعمال ومتعددة الاشكال والانواع في الرسم والتحبير، والنوعية المستخدمة في البحث الحالي ذات الراس المدور والمقصوفة باستقامة.

٦- **شريط لاصق:** يستعمل لتثبيت الماسك على الورق عند التلوين.  
كما موضح في ملحق رقم (١٣).

### طريقة عمل الماسك:

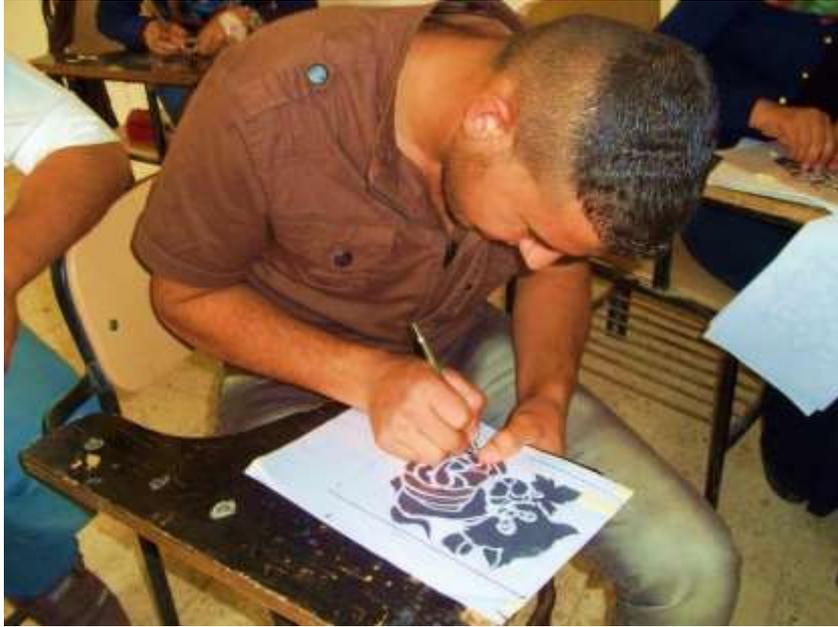
- ١- يتم حفر الشكل أو النموذج المراد طبعه من خلال وضع الماسك على النموذج.
- ٢- يتم مسك الكتر بشكل عمودي والحفر بحركات تردديه متعاقبة باتجاه خطوط الرسم كما في الشكل رقم (١).



الشكل (١)

٣- يتم الحفر ببطء لان الكتر يؤدي الى حفر الماسك أكثر من الشكل المطلوب واتلاف الموضوع.

٤- في حالة الحفر يتقّب نقطة معينة، ثقب صغير وأدخال رأس الكتر في الماسك وتستمر عملية الحفر حتى إنهاء الشكل، كما في الشكل رقم (٢).



الشكل (٢)

٥- بعد الانتهاء من عملية الحفر، يقوم الطالب بتفريغ قطع الماسك المحفورة كما في الشكل (٣).



الشكل (٣)

٦- بعد الانتهاء من عملية الحفر نضع الماسك (القناع) على الورق ويثبت بواسطة شريط لاصق كما في الشكل رقم (٤- أ). ونبدأ بتلوينه بواسطة فرشاة التلوين أو قطعة اسفنج المخصصة للضربات الطباعية ودائماً عند طلاء اللون نبدأ من الحافة الخارجية الى الداخل ونستعمل كميات قليلة من الألوان ليظهر لنا الشكل المحفور على الورق كما في الشكل رقم (٤- ب).



الشكل (٤- أ)



الشكل (٤ - ب)

٧- إظهار الشكل النهائية كما في الشكل رقم (٥).

(Bill paybe,1997,p.10)



الشكل (٥)

**الدراسات السابقة:**

تعد الدراسات السابقة والبحوث مصدراً غنياً من المعلومات، لابد للباحث من الاطلاع عليها قبل البدء في موضوع بحثه. وتعد ايضاً من الوسائل المفيدة في تحديد ماهية مشكلة البحث والالمام بأبعادها والوقوف على ما وصل اليه الآخرون في هذا المجال، مما يساعد في تحديد المشكلة وحجم العمل الذي سيقوم به الباحث. وبعد اطلاع الباحثة على عدد من المراجع ومكتبات جامعاتنا حاولت أن تختار من الدراسات السابقة ما يتفق مع بحثها من حيث المتغيرات والاهداف والاجراءات، إذ اقتصرت الدراسات السابقة التي اختارتها الباحثة على ثلاثة محاور رئيسية:

**- المحور الاول : دراسات تناولت طريقة حل المشكلات:**

١-دراسة القيسي ٢٠٠٢.

٢-دراسة الزبيدي ٢٠٠٥.

**- المحور الثاني : دراسات تناولت المهارات الفنية:**

١-دراسة الحديثي ١٩٩٧.

٢-دراسة الشعراوي ١٩٩٧.

**- المحور الثالث : دراسات تناولت الفنون الطباعية:**

١-دراسة الياسري ٢٠٠٩.

**المحور الاول: دراسات تناولت طريقة حل المشكلات:**

١- دراسة القيسي (٢٠٠٢) - جامعة ديالى - كلية التربية الاساسية:

(أثر استخدام اسلوبين لحل المشكلات في تطوير النتاجات الفنية لطالبات المرحلة الثانوية) هدفت الدراسة إلى معرفة اثر استخدام اسلوبين لحل المشكلات في تطوير النتاجات الفنية لطالبات المرحلة الثانوية. وتم تحديد مجتمع البحث

وهو طالبات المرحلة الثانوية في محافظة ديالى/ قضاء بعقوبة والمتمثل بطالبات المرحلة الاعدادية. وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية البسيطة وبلغت (٦٠) طالبة من طالبات الصف الرابع العام للعام الدراسي (٢٠٠١-٢٠٠٢) جرى تقسيمهن الى ثلاث مجموعات، مجموعتين تجريبيتين ومجموعة ضابطة، درست المجموعة التجريبية الاولى على وفق الاسلوب الاول لحل المشكلات ودرست المجموعة التجريبية الثانية على وفق الاسلوب الرابع لحل المشكلات ودرست المجموعة الضابطة على وفق الطريقة التقليدية. وكافأت الباحثة بين مجموعات البحث في مستوى الاداء المهاري العملي والتحصيل الدراسي للوالدين وخضعت المجموعات اختبار عملي مهاري (قبلي وبعدي) وصممت استمارات لتقييم النتائج الفنية وتكونت كل استمارة من مجموعة من الفقرات لقياس مهارات الطالبات لكل موضوع. واستعملت الباحثة وسائل احصائية لتحليل البيانات والمعلومات التي جمعت من عينة البحث مثل تحليل التباين الاحادي واختبار توكي ومعامل ارتباط بيرسون ومعامل ارتباط سبيرمان ومربع كاي (كا٢) والنسبة المئوية لاستخراج اتقان آراء الخبراء. وتوصلت الباحثة الى النتائج الآتية:

- ١- ان تطوير النتائج الفنية لدى الطلبة لا يمكن ان يجري بشكل عفوي بل يحتاج الى جهود منظمة من خلال زيادة التفكير العلمي لدى الطلبة.
- ٢- نجاح طريقة حل المشكلات في تطوير النتائج الفنية نجاحاً واضحاً لذلك تعد من الطرق الفاعلة في تطوير النتائج الفنية.

٢- دراسة الزبيدي (٢٠٠٥): المعهد العربي العالي للدراسات التربوية والنفسية - بغداد.

(اثر استخدام طريقة حل المشكلات في تحصيل مادة التصميم الصناعي لطلبة معهد الفنون الجميلة)

هدفت الدراسة الى معرفة اثر استخدام طريقة حل المشكلات في تحصيل مادة التصميم الصناعي لطلبة معهد الفنون الجميلة. وتم تحديد مجتمع البحث

وهو طلبة المرحلة الثانية-قسم التصميم- معهد الفنون الجميلة مسائي في محافظة بغداد للعام الدراسي (٢٠٠٤-٢٠٠٥) وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية وبلغت (٤٠) طالبا وتم تقسيمهم الى مجموعتين مجموعة تجريبية بلغت (٢٠) طالبا درست على وفق طريقة حل المشكلات ومجموعة ضابطة بلغت (٢٠) طالبا درست على وفق الطريقة التقليدية. وكافى الباحث بين مجموعتي البحث في متغير الذكاء ودرجة امتحان نصف السنة ومعدل التخرج من الدراسة المتوسطة والعمر الزمني والتحصيل الدراسي للوالدين وخضعت المجموعتين لاختبار (معرفي ومهاري) واستعمل الباحث وسائل احصائية لتحليل البيانات منها اختبار مان وتي والاختبار التائي ومعادلة كيودر ريتشاردسون ٢٠ ومعادلة كوبر وتوصل الباحث الى النتائج الاتية:

١- ان تطوير المهارات المعرفية والفنية للطلبة لا يمكن ان تتم بشكل عفوي بل يحتاج الى تنظيمية من خلال زيادة قابلياتهم على التفكير العلمي بشكل مستمر يتم من خلال التدريب على كيفية الاحساس بالمشكلة ومعالجتها ووضع الحلول المناسبة لها.

### • المحور الثاني: دراسات تناولت المهارات الفنية:

#### ١- دراسة الحديثي (١٩٩٧) - جامعة بغداد - كلية الفنون الجميلة.

(بناء وتطبيق برنامج تعليمي لتطوير المهارات الفنية لمادة اسس التصميم) هدفت الدراسة الى بناء وتطبيق برنامج تعليمي لتطوير المهارات الفنية في مادة اسس التصميم. وتقويم فاعلية البرنامج التعليمي في جانبية المهاري والمعرفي وامكانية اتقان المتعلم المهارات الفنية المطلوبة في مادة اسس التصميم على وفق نظرية العرض التركيبي للعالم (ميرال) وتم تحديد مجتمع البحث بطلبة الصف الاول/قسم التصميم/معهد الفنون التطبيقية. وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية وبلغت (٤٥) طالبا وطالبة للعام الدراسي (١٩٩٦-١٩٩٧) جرى

تقسيمهم الى ثلاث مجموعات مجموعتين ضابطة درست على وفق الاسلوب الاعتيادي ومجموعة تجريبية درست على وفق تطبيق البرنامج التعليمي المعد على وفق نظرية ميرل، بواقع (١٥) طالباً وطالبة لكل مجموعته. واستعمل الباحث الوسائل الاحصائية لتحليل التباين الاحادي والاختبار التائي ومربع كاي ومعامل الصعوبة ومعامل التمييز ومعادلة كورد ريتشارسون-٢٠ ومعادلة كوبر، وتوصل الباحث الى النتائج الاتية:

- ان المجموعة التجريبية تفوق المجموعة الضابطة، بسبب تفوق الاستراتيجية في التصميم التعليمي على الاسلوب الاعتيادي في التدريس.

٢-دراسة الشعاعي ١٩٩٧ - جامعة بغداد - كلية الفنون الجميلة

بناء وتطبيق برنامج تعليمي لتطوير مهارات طباعة الاقمشة

هدفت الدراسة الى تحقيق الاهداف الاتية:

- بناء برنامج تعليمي وتطبيقه لتطوير مهارات مادة طباعة الاقمشة.
  - تقويم فاعلية البرنامج في جانبيه المعرفي والمهاري.
  - قياس اتقان المتعلم للمهارات الفنية المطلوبة في مادة طباعة الاقمشة.
- اعتمدت الدراسة طلبة السنة الاولى- تخصص تصميم/ قسم التصميم/ معهد الفنون التطبيقية. هيئة المعاهد الفنية والبالغ عددهم (٣٠) طالبة وطالباً عينة البحث. استخدم التصميم التجريبي ذو المجموعات المتكافئة الثلاث.

تم تطبيق البرنامج التعليمي المعد على وفق انموذج تحليل المهمات (E.T.A.P) على مجموعة واحدة (التجريبية) وترك مجموعتين ضابطتين لاجراءات المقارنة بعد ان تم تدريس المجموعة الضابطة الاولى من قبل الباحثة نفسها والمجموعة الضابطة الثانية من قبل تدريسية اخرى وذلك لضبط عاملي

المدرسة والاختبار. احتاجت الباحثة لقياس فاعلية البرنامج التعليمي لمادة طباعة الأقمشة الى الاستعانة بأداتين للقياس هما:

- اختبار تحصيلي (معرفي) لقياس فاعلية التعلم في المادة.
- اختبار اتقان الاداء (المهاري) لقياس اتقان المتعلم للمهارات الاساسية في المادة.

خضعت أداتي البحث أعلاه لشروط الصدق والموائمة والثبات فضلاً عن ثبات التصحيح درست المجموعة التجريبية بآليات إجراء تحليل المهمات البالغة (٦مهمات) على وفق مراحل البرنامج التعليمي في حين درست المجموعتان الضابطتان الاولى والثانية بالطريقة الاعتيادية بالمدة التي كانت فيه المجموعة التجريبية تتعلم مادة طباعة الأقمشة. استغرقت مدة التدريس ثمانية اسابيع. أخضعت بعدها المجموعات الثلاث الى اختبارات تشخيصية تقويمية. ثم الى اختبارات المقارنة باستخدام أداتي البحث التحصيلية والمهارية.

أظهرت النتائج باستخدام تحليل التباين واختبار (توكي) و(كاي سكوير) تفوق المجموعة التجريبية التي تعلمت على وفق مراحل نموذج تحليل المهمات في الـ (E.T.A.P) على المجموعتين الضابطتين الاولى والثانية في مادة طباعة الأقمشة تحصيلاً وأداءً بمحركات الدقة والسرعة وعند مستوى الدلالة (٠,٠١).

يستنتج من ذلك ان أشكال العروض المقدمة للمتعلمين على وفق نموذج المهمات التي تضمنت أهدافاً تعليمية ذات بعدين (المحتوى والاداء). والتي قدمت ضمن نشاطات وفعاليات تعليمية منظمة ومبرمجة ومتسلسلة منطقياً وأدائياً. ضمن مستوياتها المختلفة بشكل بنائي. فضلاً عن الإختبارات التشخيصية التي منحت الباحثة التغذية الراجعة لتقويم الفعاليات ودرجة تحقيق الاهداف مما ادى الى تفوق

المجموعة التجريبية في نتائج الاختبارين التحصيليين المعرفي والمهاري على المجموعتين الضابطين الاولى والثانية.

ان نجاح التصميم التعليمي على وفق انموذج الـ (E.T.A.P) يعني بالضرورة امكانية اعمامه على اكثر من تخصص في مجال التعليم التقني لما له من مواصفات إتقان للأداء المهاري.

ان ذلك دفع الى اقتراح تبني هذا الاسلوب في التعليم فضلاً عن تدريب الملاكات الفنية والمدربين الفنيين في التعليم التقني والجامعي. وعلى تبنيه في مركز تطوير الملاكات التابع لهيأة المعاهد الفنية لما يمثله من انموذج تعليمي فاعل.

### • المحور الثالث: دراسات تناولت الفنون الطباعية:

#### ١- دراسة الياسري (٢٠٠٩)

(النظم الشكلية وتوظيفها في مادة الكرافيك لطلبة قسم الفنون التشكيلية كلية الفنون الجميلة)

هدفت الدراسة الى تصميم برنامج تعليمي على وفق نظرية الفن خبره لجون ديوي في مادة الكرافيك يعتمد التوجيه المعرفي والمهاري في بناء الانظمة الشكلية وتحقيق المعالجات التصميمية في ضبط تلك النظم وقياس فاعلية البرنامج التعليمي، تم تحديد مجتمع البحث هو طلبة المرحلة الثالثة - الرسم - قسم الفنون التشكيلية - كلية الفنون الجميلة للعام الدراسي (٢٠٠٧ - ٢٠٠٨)، تم اختيار عينة البحث بالطريقة القصدية وبلغت (٤١) طالباً وطالبة وتم اختيار عينة منهم (٣٠) طالباً وطالبة تم تقسيمهم الى مجموعتين احدهم تجريبية درست الانظمة الشكلية في مادة الكرافيك على وفق البرنامج التعليمي والمجموعة الضابطة درست المادة

نفسها بالطريقة الاعتيادية، كافات الباحثة بين المجموعتين في متغير الجنس والعمر الزمني وخضعت المجموعتان الى الاختبار التحصيلي المعرفي واختبار مهاري الذي يقاس بواسطة استمارة تقويم الاداء المهاري لقياس مهارات الطلبة. واستعملت الباحثة الوسائل الاحصائية منها اختبار (t-test) ومعادلة كيودر ريتشاردسون/٢٠ ومعادلة هولستي، وتوصلت الباحثة الى النتائج الاتية :

١-ن تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت البرنامج التعليمي لمادة الكرافيك المصمم على وفق نظرية الفن خبرة على المجموعة الضابطة التي درست المادة نفسها على وفق الطريقة الاعتيادية يأتي بسبب التنظيم في تعلم المعلومات والخبرات التعليمية وتسلسل خطوات المهارات الفنية المطلوبة وايصالها الى الطلبة من خلال وضوح الاهداف التعليمية والسلوكية ذات الاداء المعرفي والمهاري المنظم التي سهلت للطلبة تعلم مفردات مادة الكرافيك (الانظمة الشكلية) واستيعابها وحفظها ومن ثم استرجاعها وتذكرها في المواقف التعليمية المطلوبة في بناء العمل الفني.

### مناقشة الدراسات السابقة:

بعد استعراض الدراسات السابقة تحاول الباحثة مقارنة تلك الدراسات لبيان نقاط التشابه والاختلاف فيما بينهما في إجراءاتها البحثية والنتائج التي توصلت إليها لغرض افادة الباحثة منها وتوصيفها في الدراسة الحالية وكانت كما يأتي:

#### ١- هدف الدراسة:

تباينت الدراسات السابقة من حيث الاهداف فمنها هدف الى استخدام طريقة حل المشكلات في تحصيل مادة التصميم الصناعي كدراسة (الزبيدي،٢٠٠٥) اما دراسة (القيسي،٢٠٠٢) استهدفت اثر استخدام اسلوبين لطريقة حل المشكلات في تطوير النتاجات الفنية.

بينما هدف البحث الحالي الى معرفة اثر استخدام طريقة حل المشكلات في تنمية مهارات تكوين الاعمال الطباعية لدى طلبة قسم التربية الفنية وهو يختلف عن الدراسات السابقة من حيث تنمية المهارات في تكوين الاعمال الطباعية. أما دراسة المحور الثاني التي تناولت المهارات الفنية كمتغير تابع فأنها تتباين في متغيراتها المستقلة، فقد تناولت دراسة (الحديثي، ١٩٩٧) ودراسة (الشعاوي، ١٩٩٧) بناء وتطبيق برنامج تعليمي لتطوير المهارات الفنية في مادة اسس التصميم او في مادة الطباعة باستخدام الشاشة الحريرية. تتفق هذه الدراسة مع الدراسة الحالية من حيث المهارات الفنية ولكنه يختلف في تطبيق الاجراءات.

أما دراسة المحور الثالث التي تناولت مادة الفنون الطباعية فأنها تتباين في متغيراتها، فقد تناولت دراسة (الياسري، ٢٠٠٩) تصميم برنامج تعليمي على وفق نظرية الفن خبرة لجون ديوي في مادة الكرافيك ويعتمد التوجيه المعرفي والمهاري في بناء الانظمة الشكلية وتحقيق المعالجات التصميمية في ضبط تلك النظم وقياس فاعلية البرنامج التعليمي.

تتفق هذه الدراسة مع الدراسة الحالية من حيث الفنون الطباعية وتختلف في تصميم برنامج تعليمي، بينما البحث الحالي قائم على مجموعة من الخطط التدريسية على وفق طريقة حل المشكلات كطريقة تدريسية.

#### ١- من حيث المجتمع:

تباينت المجتمعات المعتمدة في الدراسات السابقة بين المراحل الدراسية إذ اعتمدت (القيسي، ٢٠٠٢) المرحلة الثانوية في حين اعتمدت دراسة (الحديثي، ١٩٩٧) ودراسة (الشعاوي، ١٩٩٧) على طلبة الجامعة و(الزيدي، ٢٠٠٥) على طلبة معهد الفنون الجميلة، أما دراسة (الياسري، ٢٠٠٩) فاعتمدت طلبة كلية الفنون الجميلة.

أما البحث الحالي فإنه اعتمد طلبة المرحلة الثالثة قسم التربية الفنية وهو يأتي مع الدراسات وهو ما يتفق مع دراسة (الحديثي والشعاوي والياسري) التي اعتمدت هذا الجانب.

### ٢- حجم عينة الدراسة وجنس الطلبة:

تباينت الدراسات السابقة في حجم العينة وجنسها لذا ستحاول الباحثة جدولتها كالآتي:

### جدول (١)

ت	الدراسة والسنة	جنس العينة	العدد
دراسات المحور الاول			
٢-	القيسي ٢٠٠٢	أناث	٦٠
٣-	الزبيدي ٢٠٠٥	ذكور	٤٠
دراسات المحور الثاني			
١-	الحديثي ١٩٩٧	ذكور- أناث	٤٥
٢-	الشعاوي ١٩٩٧	ذكور - اناث	٣٠
دراسات المحور الثالث			
١-	الياسري ٢٠٠٩	ذكور- اناث	٤١

أما البحث الحالي فسيكون من الذكور والاناث بواقع (٤٠) طالباً وطالبة للتجريبية والضابطة، لذا تتفق مع دراسة (الحديثي، ١٩٩٧) ودراسة (الياسري، ٢٠٠٩) إذ اجريت على عينة من الذكور والاناث وبحجم العينة نفسها تقريباً.

### ٣- التصميم التجريبي:

اتبعت الدراسات السابقة المنهج التجريبي منهجاً للبحث، إذ استخدم البعض مجموعتين احدهما التجريبية والاخرى ضابطة كدراسة (الزبيدي، ٢٠٠٥) من المحور الاول ودراسة (الياسري، ٢٠٠٩) من المحور الثالث.

وقد تضمنت دراسات اخرى مجموعتين تجريبيتين ومجموعة ضابطة كما في ودراسة (القيسي، ٢٠٠٢) من المحور الاول، ودراسة (الحديثي، ١٩٩٧) ودراسة (الشعاوي، ١٩٩٧) من المحور الثاني.

أما في هذا البحث فسيتم توزيع العينة الى مجموعتين، احدهما (تجريبية) والاخرى (ضابطة) لذا تتفق الدراسة الحالية مع جميع الدراسات التي اعتمدت في تصحيحها على المجموعتين التجريبية والضابطة.

#### ٤- أدوات الدراسة:

تباينت الادوات المستخدمة في جميع البيانات والمعلومات في الدراسات السابقة ، فقد اعتمد معظمها على اختبارات معرفية فضلاً عن ادوات اخرى. -اختبارات معرفية (التحصيلي): اعتمدت جميع الدراسات السابقة اختبارات معرفية (تحصيلية) لغرض مقياس تحصيل الطلبة في المادة الدراسية بعد تعرضهم للمتغير المستقل إذ كانت جميع تلك الاختبارات من اعداد الباحثين بحسب المادة الدراسية، كما في دراسة (الزبيدي، ٢٠٠٥) من المحور الاول. - تنمية المهارات الفنية: اعتمدت بعض الدراسات السابقة اختبارات مهارية ومنها دراسة (القيسي، ٢٠٠٢) من المحور الاول ودراسة (الحديثي، ١٩٩٧) ودراسة (الشعاوي، ١٩٩٧) من المحور الثاني. وتضمنت دراسات اخرى اختبار تحصيلي واختبار مهاري كما في دراسة (الياسري، ٢٠٠٠). أما في البحث الحالي فقد اعتمدت الباحثة تنمية المهارات الفنية، لذا تتفق مع دراسة (الحديثي، ١٩٩٧) ودراسة (الشعاوي، ١٩٩٧) من المحور الثاني.

#### ٥- الوسائل الاحصائية:

هناك تباين في استخدام الوسائل الاحصائية التي استخدمت في الدراسات السابقة في اظهار النتائج: كدراسة (الزبيدي، ٢٠٠٥) ودراسة (الياسري، ٢٠٠٩) اعتمدت الاختبار التائي (t-test) وبعضها الاخر اعتمدت على تحليل التباين الاحادي كما في دراسة (الحديثي، ١٩٩٧) و(الشعاوي، ١٩٩٧) ودراسة (القيسي، ٢٠٠٢).

أما البحث الحالي فاستخدمت الباحثة الاختبار التائي (t-test) لتحليل البيانات والتوصل الى النتائج في البحث الحالي، فضلاً عن استخدام معامل ارتباط بيرسون لإيجاد معامل الثبات وكذلك معادلة كوبر لإيجاد نسبة الاتفاق.

### ٦- نتائج الدراسة:

أظهرت جميع الدراسات أثراً إيجابياً للمتغير المستقل في الاختبار سواء كانت اختبارات معرفية في بعض الدراسات، أم معرفية مهارية في الدراسات الأخرى، أم مهارية فقط، وذلك بتفوق المجموعة التجريبية التي درست بحسب خطوات طريقة حل المشكلات على المجموعة الضابطة التي درست المادة نفسها على وفق الطريقة الاعتيادية بفروق دالة إحصائية.

وفي هذا البحث الحالي ستقوم الباحثة بعرض النتائج التي توصلت إليها عن طريق اجراءات تجربتها ومن ثم تفسيرها وفقاً لطبيعة البحث وفرضياته ثم موازنتها بالنتائج التي توصلت إليها الدراسات السابقة كما سيرد في الفصل الرابع لاحقاً.

### جوانب الافادة من الدراسات السابقة:

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة في محاورها الثلاثة، وجوانب الاتفاق والاختلاف، يمكن اعطاء ملخص عن اهم المؤشرات والدلالات من تلك الدراسات التي ستفيد البحث الحالي وكما موضح على النحو الآتي:

١- الإفادة من الدراسات السابقة بالمنهج المتبع في الدراسة واختيار العينة واداة الدراسة والوسائل الاحصائية المستخدمة وكذلك موازنتها بالنتائج التي توصلوا اليها مع ما سيتم التوصل اليه في هذه الدراسة.

٢- تنوع الدراسات التي استخدمت طريقة حل المشكلات (اللغة العربية، الرياضيات، الجغرافية، الفيزياء) مما يؤكد اهمية طريقة حل المشكلات كطريقة حديثة تسعى الى جعل المتعلم هو محور العملية التعليمية وذلك من خلال مشاركته الفاعلة ونشاطه في عملية التعليم.

- ٣- الدراسات السابقة أفادت الباحثة من الاطلاع على عدد من المصادر والاستزادة منها والرجوع اليها.
- ٤- يظهر من استعراض الدراسات السابقة، بأنه لا توجد دراسة استخدمت طريقة حل المشكلات في تنمية المهارات الفنية (على حد علم الباحثة) لذلك تناولت هذه الدراسة هذين المتغيرين معاً في مادة تقنيات التصميم.

### منهجية البحث واجراءاته:

يتضمن هذا الفصل عرضاً للمنهجية والاجراءات التي اتبعتها الباحثة لتحقيق هدف بحثها اذ تم اختيار التصميم التجريبي وتحديد المجتمع واختيار العينة فضلاً عن ضبط متغيرات البحث ثم خطوات بناء الخطط التدريسية على وفق طريقة حل المشكلات وخطوات بناء الاختبار المهاري وكذلك اجراءات التجربة وتطبيقها على عينة البحث ثم عرض للوسائل الاحصائية المستخدمة في تحليل ومعالجة نتائج البحث وكما يلي:

### التصميم التجريبي :

يوصف التصميم التجريبي بأنه مخطط وبرنامج عمل لكيفية تنفيذ التجربة ويقصد بالتجربة تخطيط الظروف والعوامل المحيطة بالظاهرة التي ندرسها بطريقة معينة (عبد الرحمن وعدنان، ٢٠٠٧، ص ٤٨٧).

واعتمدت الباحثة التصميم التجريبي ذا المجموعتين المتكافئتين والتي تتكون من (التجريبية والضابطة) التي تتعرض الى الاختبار القبلي والبعدى والجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢) التصميم التجريبي للبحث

المتغير التابع	الاختبار	المتغير المستقل	الاختبار	المجموعة
مهارات تكوين الاعمال الطباعية	بعدي	طريقة حل المشكلات	قبلي	التجريبية
	بعدي	الطريقة الاعتيادية	قبلي	الضابطة

## مجتمع البحث:

ونعني به جميع الافراد الذين يكونون موضوع مشكلة البحث والذي يمكن ان تعمم عليهم نتائج البحث، لذلك يجب على الباحث ان يحدد مجتمع البحث تحديدا دقيقا وان تقتصر نتائج البحث على المجتمع الذي اختيرت منه عينة البحث (السعداوي واخرون، ٢٠٠٧، ص١٥).

وقد تألف مجتمع البحث الحالي من طلبة المرحلة الثالثة الذين يدرسون مادة تقنيات التصميم المقررة في اقسام التربية الفنية (الدراسة الصباحية) التابعة لكليات التربية الاساسية في جامعات (ديالى، المستنصرية، ميسان) والبالغ عددهم (٢١٠) طالباً وطالبة للعام الدراسي (٢٠١٢-٢٠١٣). كما موضح في الجدول (٣).

## جدول (٣) يوضح مجتمع البحث

المجموع	اعداد الطلبة		الجامعة / كليات التربية الاساسية
	اناث	ذكور	
٨٧	٤٩	٣٨	ديالى
٩٠	٥٥	٣٥	المستنصرية
٣٣	١٨	١٥	ميسان
٢١٠	١٢٢	٨٨	المجموع

## عينة البحث:

لجأت الباحثة الى اختيار كلية واحدة بطريقة قصدية وهي كلية التربية الاساسية التابعة لجامعة ديالى وذلك لاعتبارات تطبيق التجربة وما تحتاجه من متابعة من قبل الباحثة ولكونها تسكن محافظة ديالى.

وقامت باختيار (٤٠) طالباً وطالبة من الشعبتين للمرحلة الثالثة/ قسم التربية الفنية بواقع (٢٠) طالباً وطالبة من شعبة (ب) للمجموعة التجريبية (٢٠) طالباً وطالبة من

شعبة (أ) للمجموعة الضابطة بالطريقة العشوائية بعد استبعاد طلبة المعاهد والمعلمين\* الذين كانوا في هاتين الشعبتين.

### العينة الاستطلاعية:

طبقت الباحثة الاختبار على عينة استطلاعية من طلبة المرحلة الثالثة- قسم التربية الفنية- كلية التربية الاساسية/ الجامعة المستنصرية للدراسة الصباحية البالغ عددهم (٤٥) طالباً وطالبة وقد تمت الاجابة عن الاختبار امام الباحثة كي تتمكن من تأشير حالة الغموض او عدم الفهم واتضح للباحثة من خلال هذا التطبيق ان التعليمات واضحة والعبارات مفهومة من المجيبين وتم حساب الوقت المستغرق باستخدام معادلة زمن الاختبار\*\* فأتضح أن مدى الوقت الذي استغرقه الطلاب للإجابة كان (٣٥) دقيقة.

### تكافؤ مجموعتي البحث:

ان من متطلبات قياس اي طريقة تعليمية القيام بضبط المتغيرات في موضوع البحث لأنها تؤثر في نتائج اي دراسة او تجربة وهما المتغير المستقل والمتغير التابع (فان دالين ١٩٨٥، ص٣٩٨)

واجرت الباحثة تكافؤاً احصائياً بين مجموعتي البحث في المتغيرات الاتية:

#### ١- متغير العمر الزمني:

لغرض التكافؤ الاحصائي بين المجموعتين التجريبية والضابطة في هذا المتغير حصلت الباحثة على اعمار المجموعتين من تسجيل الكلية وكما مبين في الملحق رقم (٤) واتضح بأن متوسط اعمار المجموعة التجريبية بالأشهر (٢٥٦،٤٠٠) شهراً وبتباين مقداره (١٤١،٥١٥) في حين ان متوسط اعمار المجموعة الضابطة (٢٥٥،٥٠٠) شهراً

\* الطلبة المستبعدين: للمجموعة التجريبية (٥) طلاب ، اما المجموعة الضابطة (٤).

\*\* زمن الاختبار =  $\frac{\text{زمن اسرع طالب} + \text{زمن ابطأ طالب}}{2}$

وبتباين مقداره (٩٥،٦٣١) ولحساب دلالة الفروق بين هذين المتوسطين، استخدمت الباحثة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (t-test) فبلغت القيمة التائية المحسوبة (٠،٢٥٥) وهي اصغر من القيمة التائية الجدولية (٢،٠٤٢) عند مستوى دلالة (٠،٠٥) وبدرجة حرية (٣٨) وهذا ما يشير الى تكافؤ افراد المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير العمر الزمني وبحسب ما موضح في الجدول (٤).

جدول (٤) يوضح نتائج الاختبار التائي لحساب دلالة الفروق بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير العمر

الدلالة الاحصائية عند (٠،٠٥)	درجة الحرية	القيمة التائية		التباين	المتوسط الحسابي	عدد افراد العينة	المجموعة
		الجدولية	المحسوبة				
غير دال	٣٨	٢،٠٤٢	٠،٢٥٥	١٤١،٥١٥	٢٥٦،٤٠٠	٢٠	التجريبية
				٩٥،٦٣١	٢٥٥،٥٠٠	٢٠	الضابطة

## ٢- متغير الخبرة السابقة:

لغرض التحقق من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير الخبرة السابقة، اعدت الباحثة اختباراً مهارياً تكون من (١٩) فقرة بعد عرضها على مجموعة من الخبراء والمختصين كما في ملحق رقم (٦) في المادة والقياس والتقويم وتم تطبيقه على افراد المجموعتين التجريبية والضابطة بتاريخ ٢٦/٢/٢٠١٣، وللتحقق من تكافؤ المجموعتين وضعت الباحثة الفرضية الصفرية (١):

الفرضية الصفرية (١):

لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي. للتحقق من صحة هذه الفرضية اعتمدت الباحثة الاختبار التائي لمجموعتين مستقلتين من خلال حساب المتوسط الحسابي لدرجات كل مجموعة واظهار التباين لغرض لمعرفة القيمة التائية ومقارنتها بالقيمة الجدولية، بعد الانتهاء من التطبيق وتصحيح الاجابات وحساب الدرجات اتضح ان مقدار المتوسط الحسابي للتجريبية (٢٥,٠٥) والتباين (٢٧,٩٤٥) في حين كان المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (٢٢,٦٠) والتباين (٥,٨٣١).

ولمعرفة دلالة الفرق بين هذين المتوسطين استخدمت الباحثة الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين فأتضح ان الفرق بين المجموعتين ليس ذا دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) إذ كانت قيمة الاختبار التائي (١,٨٣٨) وهي اصغر من القيمة الجدولية (٢,٠٤٢) بدرجة حرية (٣٨) وبذلك تعد مجموعتي البحث متكافئتين إحصائياً في متغير الخبرة السابقة والجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥) يوضح تكافؤ مجموعتي البحث في متغير الخبرة السابقة

الدلالة الاحصائية عند مستوى (٠,٠٥)	درجة الحرية	القيمة التائية		التباين	المتوسط الحسابي	عدد افراد العينة	المجموعة
		الجدولية	المحسوبة				
غير دال	٣٨	٢,٠٤٢	١,٨٣٨	٢٧,٩٤٥	٢٥,٠٥	٢٠	التجريبية
				٥,٨٣١	٢٢,٦٠	٢٠	الضابطة

### -السلامة الداخلية والخارجية للتصميم التجريبي:

على الرغم من أن الباحثة كافأت بين مجموعتي البحث (التجريبية- الضابطة) من بعض المتغيرات الدخيلة والخارجية لكنها ارتأت أن تتحقق من السلامة الداخلية والخارجية للتصميم لكي لا تؤثر تلك المتغيرات والعوامل الاخرى في نتائج البحث، ومن أهم المتغيرات التي يمكن أن تؤثر في التصميم التجريبي هي:

#### ١- السلامة الداخلية:

تتحقق هذه السلامة عندما تتأكد الباحثة من أن العوامل الداخلية قد أمكن السيطرة عليها في التجربة بحيث لم يحدث أثراً في المتغير التابع غير الاثر الذي احده المتغير المستقل بالفعل. وان العوامل ذات التأثير المحتمل هي ظروف التجربة والحوادث المصاحبة لها(سعيد، ب ت، ص ١٢١). وهذه العوامل هي:

#### أ- ظروف التجربة:

لقد سيطرت الباحثة على ظروف التجربة وذلك من خلال مكافأة المجموعتين في المحاضرات الدراسية اذ قامت الباحثة بإعطاء كل مجموعة محاضرة في اليوم نفسه، أي المجموعة التجريبية محاضرة (وفق طريقة حل المشكلات) والمجموعة الضابطة محاضرة (وفق الطريقة الاعتيادية) وهي (طريقة المحاضرة)\* ، أي إن مدة التجربة محددة للمجموعتين معاً.

#### ب- الاختبار:

أجرت الباحثة الاختبار المهاري للمجموعتين (التجريبية- الضابطة) وقامت بنفسها بتطبيقه في وقت واحد قبل بدء التجربة وبعدها .

\* قامت الباحثة بالاستفسار من مدرس المادة فاخبرها انه يستخدم طريقة المحاضرة

**ت- الاندثار التجريبي:**

يقصد به الاثر الناجم من ترك عدد من الطلبة (عينة البحث) أو انقطاعهم في اثناء التجربة، مما يؤثر على النتائج (العساف، ١٩٨٧، ص ٢١٠).  
قد يحدث تسرب من المجموعة وخاصة إذا كانت المدة طويلة، وبما أنه لم يحدث تسرب في التجربة الحالية، لأن المدة ليست طويلة لذلك لم يؤثر هذا العامل على التصميم.

**ث- العمليات المتعلقة بالنمو(النضج):**

يقصد به التغيرات الملحوظة لدى الطلبة سواء كانت هذه التغيرات عقلية أم نفسية أم جسمية خلال فترة محددة. ونظراً لقصر مدة التجربة وهي موحدة لدى مجموعتي البحث لم يكن لهذا العامل اثر على نتائج لبحث.

**ج- الباحثة:**

درست الباحثة بنفسها طلاب مجموعتي البحث ( التجريبية- الضابطة) تجنباً للأثر الناجم من اختلاف مدرس المادة مما يعطي النتائج دقة وموضوعية.

**٢- السلامة الخارجية للتصميم التجريبي يتحدد ب :**

أ- **مجال المجتمع الاحصائي:** ويقصد به المجتمع الذي ستعم عليه نتائج التجربة وهذا حددته الباحثة بكليات التربية الاساسية (ديالى، المستنصرية، ميسان).

ب- **مجال العمليات:** ويقصد به المفاهيم والاجراءات ولا سيما للمتغيرين (المستقل- التابع) لذلك حددت الباحثة التعريفات الاجرائية للمصطلحات وللمتغيرين ( عبد الرحمن وعدنان، ٢٠٠٧، ص ٤٠٨ - ٤٠٩).

### - اجراءات اعداد الخطط التدريسية على وفق طريقة حل المشكلات:

اعدت الباحثة الخطط التدريسية على وفق طريقة حل المشكلات كونها تتناسب مع طبيعة المادة واكتساب المهارات وتنميتها، وقد اعتمدت الباحثة في اعداد الخطط الخطوات والاجراءات الاتية:

#### ١- تحديد المادة الدراسية:

حددت الباحثة المادة الدراسية التي ستدرسها اثناء التجربة على وفق مفردات مادة تقنيات التصميم وكما مبينة في مفردات المادة المقرر الدراسي لطلبة قسم التربية الفنية - المرحلة الثالثة للعام الدراسي (٢٠١٢-٢٠١٣) وباعتماد تقنيات الطباعة على (الماسكات) اذ عولجت المادة التعليمية تصاعدياً من حيث الصعوبة نحو الاهداف المنشودة في تنمية المهارات موزعة على شكل خطط تدريسية اسبوعية وتم عرضها على الخبراء وتم حساب صدقها وثباتها.

#### ٢- تحديد المهارات التي تتضمنها المادة التعليمية:

بعد تحليل المادة العلمية المقررة لهذه التجربة حددت الباحثة (٦) مهارات في هذه المادة، وللتأكد من صحة تحليلها واشتقاقها قامت الباحثة بعرضها على مجموعة من الخبراء وطلبت منهم الباحثة تقدير مدى صلاحية هذه المهارات ودقة اشتقاقها وفي ضوء آرائهم عدلت صياغة بعض المهارات ونالت جميعها موافقة الخبراء، وهذا موضح في ملحق (٨) استمارة تقويم اعداد متطلبات العمل .

#### ٣- صياغة الاهداف السلوكية:

تعد الاهداف السلوكية (اهدافاً قصيرة المدى يمكن صياغتها بشكل سلوك يستطيع الطالب القيام به وقابل للقياس) (العاني، ١٩٩٦، ص٤٣).

وان تحديد الاهداف يساعد المُدرّس في تحديد كل من المحتوى ومتطلبات العمل والمواد والادوات اللازمة له وكذلك الاستراتيجيات وما يتصل بها من اجراءات ونشاطات

تضمن له الابتعاد عن العشوائية وتوضيح دور كل من المُدرّس والطالب وهي شعور الطالب بالأهداف التي يشاركون في تحديدها ويسعون لاكتسابها (مرعي والحيلة، ٢٠٠٢، ص٣١٧).

ولكي تعد الباحثة الاختبار المهاري والخطط التدريسية، لا بد من تحديد الاهداف السلوكية للمحتوى التدريسي وقد اشتقت الباحثة (١٩) هدفاً سلوكياً ومهارياً موزعاً على موضوعات الخطط التدريسية على وفق مستويات بلوم المعرفية.

#### ٤- اعداد الخطط التدريسية:

تعرف الخطط التدريسية بأنها (تخطيط لفعاليات الدرس في المستقبل، وكشف عن الاهداف التي يريد المُدرّس تحقيقها بالطريقة التي سيسلكها والادوات التي يستعملها) (ابراهيم ، ١٩٨٣، ص٢٢).

ولما كان اعداد الخطط التدريسية واحدة من متطلبات التدريس الناجح فقد اعدت الباحثة (١٢) خطة تدريسية الست الاولى منها للمجموعة التجريبية التي درست على وفق طريقة حل المشكلات والتي تمحورت حول تنمية المهارات اللازمة لدى الطلبة بما ينسجم مع اهداف البحث والست الثانية للمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية وللتأكد من دقة وصياغة الخطط فقد عرضت على مجموعة من الخبراء المختصين بطرائق التدريس ، وبلغت نسبة الاتفاق (٨١،٦%) وفق معادلة كوبر ،وفي ضوء ما ابداه الخبراء اجريت بعض التعديلات اللازمة عليها واصبحت جاهزة للتنفيذ.

وقد تم تدريس المجموعتين بحسب الجدول المقرر في قسم التربية الفنية بواقع ثلاث ساعات في الاسبوع كما في الملحق (١٢،١١).

#### ٥- أداة البحث:

اعدت الباحثة استمارتين للأداء المهاري الاولى استمارة تقويم اعداد متطلبات العمل والثانية استمارة ملاحظة الاداء المهاري كما موضح في الملحق (٩،٨).

## أ- استمارة تقويم اعداد متطلبات العمل:

اعدت الباحثة استمارة تقويم اعداد متطلبات العمل وتضمنت هذه الاستمارة (٦) فقرات شملت (مهارة اختيار السطوح المناسبة للطباعة، مهارة اختيار الخامات الملونة المناسبة للطباعة، مهارة اختيار المحاليل المذيبة للألوان، مهارة اختيار التصميم المناسب للعمل المراد تنفيذه، مهارة اختيار التقنية المناسبة للطباعة، مهارة اختيار نماذج طباعية متنوعة لطباعة وحدات بصرية ) وتعد هذه الفقرات اداة لتقويم اعداد متطلبات العمل التي يجب على الطالب ان يمتلكها قبل انجاز العمل (الاداء) وكانت الدرجة مقسمة على فقرات الاستمارة بالتساوي اذ اعطت درجة واحدة للضعيف ودرجتين للمتوسط وثلاث درجات للجيد واصبح اعلى درجة للاختبار (١٨) درجة واقل درجة (٦) وفق استمارة تقويم اعداد متطلبات العمل.

## ب- استمارة ملاحظة الاداء المهاري:

اعدت الباحثة استمارة ملاحظة الاداء لكونها الاداة الانسب لفحص وقياس اداء طلبة المرحلة الثالثة- قسم التربية الفنية وتضمنت (١٣) فقرة كما في الملحق رقم (٩) اذ اعطت درجة واحدة للضعيف ودرجتين للمتوسط وثلاث درجات للجيد واصبح اعلى درجة (٣٩) درجة واقل درجة (١٣) وفق استمارة ملاحظة الاداء المهاري.

## ٦- صدق الأداة:

قامت الباحثة بعرض الاستمارتين على مجموعة من خبراء الاختصاص في مجال التربية الفنية والتصميم الطباعي والقياس والتقويم لغرض التعرف على مدى صلاحية مكوناتها تحقيقا للهدف الذي وضعت لأجله، وقد اعتمدت الباحثة على نسبة (٩٦%) من اتفاق الآراء بين الخبراء في صلاحية فقرات الاختبار على وفق معادلة كوبر كما في ملحق رقم (٦).

## ٧- ثبات الأداة:

يشير (عطية، ٢٠٠١) الى (إن ثبات الاختبار يعني ان يعطي هذا الاختبار النتائج نفسها إذا ما اعيد تطبيقه على الافراد انفسهم وفي الظروف نفسها)  
(عطية، ٢٠٠١، ص٣٥٨).

وهذا يعني ان ادوات القياس تصبح على درجة عالية من الدقة والاتقان  
(الامام ، ١٩٨٨ ، ص٢٤٥).

لذلك قامت الباحثة بإيجاد معامل ثبات التصحيح، ثم احتساب معامل الثبات لكل عمل باستخدام معامل ارتباط بيرسون، قد استعانت الباحثة بمدرسي التربية الفنية في قسم التربية الفنية لغرض استخراج علاقة الارتباط لتقويم اعداد متطلبات المهارة بين المحكمين والباحثة وبعد ان اوضحت الباحثة للمقومين هدف البحث وكيفية تقدير اداء الطالب على كل فقرة (هدف سلوكي) على وفق المقياس الثلاثي (٣-١) وقد استخدم قانون معامل ارتباط بيرسون بين درجات الباحثة والمقوم الاول<sup>١</sup> بين درجات الباحثة والمقوم الثاني<sup>٢</sup> والمقوم الاول والمقوم الثاني، الجدول (٦) يوضح معامل الارتباط لكل المهارات من خلال اداء الطالب لها ووجد ان جميع معاملات الارتباط دالة.

## جدول (٦)

معاملات ارتباط			اداة التقويم
بين المقوم الاول والمقوم الثاني	بين الباحثة والمقوم الثاني	بين الباحثة والمقوم الاول	المهارة العملية الطباعية
٠,٩٠	٠,٩٨	٠,٩٢	

تم حساب ثبات ادوات التقويم بطريقة ثبات الملاحظة على وفق اسلوب الاتفاق بين مقومين ، أي بيان مدى تشابه التقديرات التي يعطيها مقومان او اكثر لأداء الفرد ، او

<sup>١</sup> م.م عادل عطا الله خليفة / طرائق تدريس التربية الفنية - قسم التربية الفنية - كلية التربية الأساسية .

<sup>٢</sup> م.م عمار فاضل/ طرائق تدريس التربية الفنية - قسم التربية الفنية - كلية التربية الأساسية .

مجموعة من الافراد ، ويتم ذلك بإيجاد معامل ارتباط بيرسون بين تقديرات كل مقومين على حدة لأداء الاشخاص المفحوصين .

### إجراءات تطبيق التجربة:

بدأت الباحثة بإجراء التجربة يوم الثلاثاء الموافق ٢٠١٣/٢/٢٦ باختبار قبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة، بواقع محاضرة واحدة اسبوعياً لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة، إذ بدأت من يوم ٢٠١٣/٢/٢٧ وانتهت يوم الاربعاء الموافق ٢٠١٣/٤/١٠ واجرت الباحثة بعد خمسة ايام\* من انتهاء التجربة اختباراً بعدياً للمجموعتين التجريبية والضابطة في يوم ٢٠١٣/٤/١٥، وبعدها جمعت الباحثة الاختبار من الطلبة ، ثم أخضعت للتحليل كبيانات للدراسة ليتم معالجتها إحصائياً ، كما في جدول رقم (٧).

\* (لوجود عطلة بسبب الانتخابات)

جدول (٧) يوضح تطبيق الخطط الدراسية التي أجرتها الباحثة

الاسبوع	اليوم والتاريخ	الوحدة المقاسة	وقت المحاضرة
الاول	الاربعاء ٢٠١٢/٢/٢٧	الخامات المستخدمة في الطباعة	ثلاث ساعات
الثاني	الاربعاء ٢٠١٣/٣/٦	التقنيات المستخدمة لإظهار الأعمال الطباعية	ثلاث ساعات
الثالث	الاربعاء ٢٠١٣/٣/١٣	تكوين اعمال طباعية في اخراج وتنظيم النماذج بـ (التكرار)	ثلاث ساعات
الرابع	الاربعاء ٢٠١٣/٣/٢٧	تكوين اعمال طباعية لإظهار نماذج زخرفية	ثلاث ساعات
الخامس	الاربعاء ٢٠١٣/٤/٣	تكوين اعمال طباعية لإظهار اشكال طبيعية	ثلاث ساعات
السادس	الاربعاء ٢٠١٣/٤/١٠	تكوين اعمال طباعية لإظهار اشكال حرة	ثلاث ساعات

\* ٢٠١٣/٣/٢٠ (عطلة رسمية بالمحافظة)

## الوسائل الاحصائية:

استخدمت الباحثة الوسائل الاحصائية الاتية لتحليل البيانات والتوصل الى النتائج:

١- الاختبار التائي لعينتين مستقلتين: لاستخراج دلالة الفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة.

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2 + s_2^2}{n-1}}}$$

$\bar{x}_1$  = متوسط المجموعة الاولى.

$\bar{x}_2$  = متوسط المجموعة الثانية.

$s_1^2$  = تباين المجموعة التجريبية.

$s_2^2$  = تباين المجموعة الثانية.

$n$  = عدد افراد احدى المجموعتين.

(الشعراوي، ١٩٨٤، ص ٢٠٩).

٢- معامل ارتباط بيرسون : استخدم لحساب ثبات التصحيح بين المقومين.

$$r = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n\sum x^2 - (\sum x)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

$r$  = معامل الارتباط

$n$  = عدد أفراد العينة

$x$  = درجات أفراد العينة للمحلل الأول

$y$  = درجات أفراد العينة للمحلل الثاني أو الباحث

(الكناني ، ٢٠٠٩ ، ص ٧٨)

٣- الاختبار التائي لعينتين مترابطتين : لاستخراج دلالة الفروق للمجموعة الواحدة بالموازنة بين الاختبارين القبلي والبعدي.

$$t = \frac{\frac{\sum(x-y)}{n}}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

( المنيزل والعتوم ، ٢٠١٠ ، ص ٣٥٨ )

حيث :  $\frac{\sum(x-y)}{n}$  متوسط الفروق بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي  
 $S$  : الانحراف المعياري للفروق  
 $n$  : حجم العينة.

٤- معادلة كوبر :

استخدمت هذه المعادلة لمعرفة دلالة آراء الخبراء حول الخطط الدراسية ونسبة الاتفاق.

$$\text{معادلة كوبر} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات عدم الاتفاق}} \times 100$$

(المفتي، ١٩٨٤، ص ٦٢).

يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصلت اليها الباحثة، وفقاً للمعالجات الاحصائية وتفسيرها، مع بيان الاستنتاجات والتوصيات وتقديم المقترحات المستقبلية.

### ١- الفرضية الاولى:

تم تفسير نتائج الفرضية الاولى في الفصل الثالث.

### ٢- الفرضية الثانية:

لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية (التي تدرس على وفق طريقة حل المشكلات) في الاختبارين القبلي والبعدي.

لغرض التحقق من صحة هذه الفرضية تم تطبيق الاختبار المهاري القبلي والبعدي على المجموعة التجريبية.

ولمعرفة الدلالة الاحصائية للفرق بين المتوسطين الحسابيين القبلي والبعدي، تم تكميم البيانات كما في الجدول (٨)، و استخدمت الباحثة الاختبار التائي (t- test) لعينتين مترابطتين، وتبين أن القيمة التائية المحسوبة تساوي (١٧,٢٩٩) وهي اكبر من القيمة الجدولية للاختبار بمستوى الدلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (١٩) والبالغة (١,٧٢٩).

وهذا يعني ان هناك فرقاً ذا دلالة إحصائية ولصالح الاختبار المهاري البعدي ، نتيجة لتطبيق الخطط التدريسية على وفق طريقة حل المشكلات، والجدول (٨) يوضح ذلك .

## جدول (٨)

يوضح القيمة التائية المحسوبة للفروقات بين درجات الاختبار المهاري القبلي والبعدي لطلبة المجموعة التجريبية

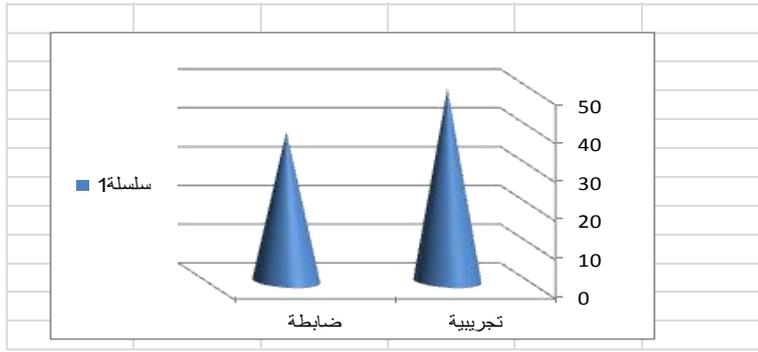
مستوى الدلالة	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري للفروق	متوسط الفروق	العدد	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
دالة عند مستوى (٠,٠٠٥)	١,٧٢٩	١٧,٢٩٩	١٩	٦,٣٦	٢٤,٤٥	٢٠	التجريبية

وبذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة أي أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي درست على وفق طريقة حل المشكلات في الاختبار المهاري القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي.

## ٣- الفرضية الثالثة:

لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية (التي تدرس على وفق طريقة حل المشكلات) ومتوسط درجات المجموعة الضابطة (التي تدرس وفق الطريقة الاعتيادية) في الاختبار المهاري البعدي.

ولغرض اختبار الفرضية الصفرية، فقد تم تطبيق الاختبار المهاري على مجموعتي البحث، التجريبية وكان المتوسط الحسابي (٤٩,٧٠) والتباين (٣٢,٧٥) والضابطة كان المتوسط الحسابي (٣٨,٥٥)، والتباين (٤٠,٦٨)، ويمكن تمثيل ذلك بالشكل البياني (شكل ٦).



شكل (٦)

### العلاقة بين متوسط درجات الاختبار المهاري البعدي للمجموعتين

ولمعرفة الدلالة الاحصائية للفرق بين المتوسطين الحسابيين السابقين استخدمت الباحثة الاختبار التائي (t- test) لعينتين مستقلتين، وتبين أن القيمة التائية المحسوبة تساوي (٥،٨١٩) وهي أكبر من القيمة الجدولية والبالغة (٢،٠٤٢) للاختبار بمستوى الدلالة (٠،٠٥) وبدرجة حرية (٣٨). وهذا يعني أن هناك فرقاً ذا دلالة احصائية ولصالح طلبة المجموعة التجريبية، والجدول (٩) يوضح ذلك.

جدول (٩)

### القيمة التائية المحسوبة للفروقات بين درجات الاختبار المهاري البعدي لطلبة

#### مجموعتي البحث

الدلالة الاحصائية	القيمة التائية		درجة الحرية	التباين	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
دالة عند مستوى (٠،٠٥)	٢،٠٤٢	٥،٨١٩	٣٨	٣٢،٧٥	٤٩،٧٠	٢٠	التجريبية
				٤٠،٦٨	٣٨،٥٥	٢٠	الضابطة

وبذلك نرفض الفرضية الصفريّة ونقبل الفرضية البديلة اي إنه "توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي تدرس على وفق طريقة حل المشكلات والمجموعة الضابطة التي تدرس على وفق الطريقة الاعتيادية في الاختبار المهاري البعدي.

### الاستنتاجات:

من خلال نتائج البحث ظهر تفوق طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا المادة على وفق طريقة حل المشكلات على المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة على وفق الطريقة الاعتيادية ويعود سبب التفوق الى الاسباب الاتية:

١- أن تطوير المهارات الفنية للطلبة لا يمكن ان يتم بشكل عفوي بل يحتاج الى جهود تنظيمية من خلال زيادة قابلياتهم على التفكير العلمي بشكل مستمر يتم من خلال التدريب على كيفية الاحساس بالمشكلة ومعالجتها ووضع الحلول المناسبة لها.

٢- تعد طريقة حل المشكلات ناجحة في تنمية المهارات الفنية لدى الطلبة.

٣- طريقة حل المشكلات تزيد من ثقة الطلاب بأنفسهم إذ يكونون في المواقف التعليمية التي تستخدم هذه الطريقة محورا للعملية التعليمية بحق فتحترم آراؤهم وتراعي مشاعرهم في تحديد المشكلة والعمل على تحديد محاورها وتعتمد مقترحاتهم للحلول.

٤- تعمل حل المشكلات على تثبيت المعلومات في أذهان الطلبة من خلال المراحل المتعددة التي يمر بها الطلبة وهم يدرسون على وفق هذه الطريقة وصولاً الى النتائج لحل المشكلة.

٥- ان ممارسة التدريب على وفق خطوات طريقة حل المشكلات يحسن من قدرات الطلبة على حل المشكلات التي تواجههم في الاداء المهاري.

٦- يمكن لطريقة حل المشكلات ان تسهم في تطوير مهارات الطلبة الفنية من خلال أدائهم في تنفيذ متطلبات العمل ويظهر ذلك في نتائج مهاراتهم.

٧- إن النتائج التي توصل اليها البحث الحالي يمكن ان تفيد المؤسسات التعليمية وتستخدم هذه الطريقة في التدريس وخاصة في مادة تقنيات التصميم لفعاليتها في تدريس هذه المادة من خلال الخطوات التي وجدتها الباحثة في انسجام وتفاعل الطلبة مع هذه الطريقة على عكس الطريقة الاعتيادية للمجموعة الضابطة.

٨- ان طريقة حل المشكلات اثبتت مساهمتها في التدريب واكتساب الخبرات والمهارات وزيادة القدرة على حل المشكلات للطلبة.

### التوصيات:

في ضوء الاستنتاجات التي توصلت اليها الباحثة توصي بالاتي:

١- ضرورة اعادة النظر باستخدام الطريقة الاعتيادية لتدريس مادة تقنيات التصميم وتدريب الطلبة على مهاراتها في قسم التربية الفنية والاستفادة من نتائج البحث الحالي.

٢- توفير الامكانيات المادية والاجهزة والمعدات في اقسام التربية الفنية .

٣- توفير مستلزمات تطبيق الخطط الدراسية من وسائل تعليمية ومستلزمات فنية من مواد مختلفة تدخل في بناء العمل الفني ومن ثم تسهم في تنمية المهارات الفنية في مادة تقنيات التصميم.

٤- تهيئة مستلزمات العمل بطريقة حل المشكلات التي اثبتت جدواها من خلال الدراسة الحالية والعمل بموجبها لمواد دراسية اخرى.

**المقترحات:**

في ضوء النتائج التي توصلت اليها الباحثة تقترح اجراء الدراسات الاتية:

- ١- استخدام طريقة حل المشكلات في تنمية المهارات لطلبة قسم التربية الفنية موازنة بالطريقة الاعتيادية في مادة تقنيات التصميم.
- ٢- الكفايات التدريسية اللازمة لتدريس مادة تقنيات التصميم في كليات التربية الاساسية.
- ٣- ايلاء المهارات التي لم تتطور اهتماماً أكبر من القائمين بتدريس مادة تقنيات التصميم.
- ٤- استخدام طريقة حل المشكلات في التدريس بأقسام التربية الفنية وخاصة في مواد الاختصاص التي ترتبط بها ، من حيث انماء المهارة .
- ٥- استثمار تقنية الطباعة في تنفيذ لوحات واعمال كبيرة وبموضوعات مختلفة من خلال اعتماد رئاسة قسم التربية الفنية على طلبة العينة الذين تعرضوا للتجربة للقيام بطباعة تلك اللوحات .

## المصادر:

١. ابراهيم ، فاضل خليل (٢٠١٠) المدخل الى طرائق التدريس العامة، دار ابن الاثير للطباعة والنشر، الموصل.
٢. ابراهيم، عاهد واخرون (١٩٨٣) مباديء القياس والتقويم في التربية، دار عمان للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
٣. ابو جادو ، صالح محمد علي (٢٠٠٠) علم النفس التربوي، ط٢، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان ، الاردن.
٤. ابو دبسة ، فداء حسين وغيث خلود بدر (٢٠٠٩) اساسيات تكنولوجيا التصميم الجرافيكي، ط١، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
٥. \_\_\_\_\_ (٢٠١٠) تكنولوجيا الطباعة والاخراج الصحفي، ط١، دار الاعصار العلمي للنشر والتوزيع، عمان ، الاردن.
٦. ابو شتات ، سمير محمود احمد ( ٢٠٠٥ ) اثر توظيف الحاسوب في تدريس النحو على تحصيل طالبات الصف الحادي عشر واتجاهاتهم نحوها والاحتفاظ بها، رسالة ماجستير(غير منشورة)، الجامعة الاسلامية، غزة، فلسطين.
٧. الاحمد ، ردينه عثمان وحذام عثمان يوسف (٢٠٠١) طرائق التدريس منهج ،اسلوب، وسيله، ط١، دار المناهج للنشر والتوزيع، الاردن.
٨. احمد ، بلقيس وتوفيق مرعي (١٩٨٢) الميسر في علم النفس التربوي، ط١، عمان.
٩. احمد، بلقيس (١٩٨٣) سيكولوجية التعلم ، ط١، مطابع دار النهضة العربية ، قطر.

١٠. استيتة ، دلال ملحس وعمر موسى سرحان (٢٠٠٧) تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني، دار وائل للنشر، الأردن.
١١. الامام ، عبد الكريم كاظم (١٩٨٨) تصميم واستخدام الحقيبة التعليمية في موضوع الملصق التعليمي لطلبة المرحلة الرابعة، رسالة ماجستير (غير منشورة)، قسم التربية الفنية، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد.
١٢. بدوي، عبد الرحمن (١٩٧٧) أما نؤيل كنت، ط١، وكالة المطبوعات، الكويت.
١٣. البسيوني، ابراهيم وفتحي الدين (١٩٨١) تدريس العلوم والتربية العلمية، ط٧، دار المعارف، القاهرة.
١٤. البصام، كمال (د.ت) المطبعة الحريية، مكتب العمل العربي، قسم الثقافة العمالية وبحوث العمل، بغداد، العراق.
١٥. البكري، اياد شاكرا (٢٠٠٣) تقنيات الاتصال بين زمنين، ط١، دار الشروق للنشر والتوزيع، الاردن.
١٦. التميمي، عواد جاسم محمد (٢٠١٠) طرائق التدريس العامة ، دار الكتب والوثائق ، بغداد.
١٧. جابر، وليد احمد (٢٠٠٥) طرق التدريس العامة، تخطيطها وتطبيقاتها التربوية، ط٢، دار الفكر للنشر، عمان.
١٨. الحديثي، منير فخري (١٩٩٧) بناء وتطبيق برنامج تعليمي لتطوير المهارات الفنية لمادة اسس التصميم (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة بغداد، كلية الفنون الجميلة.
١٩. الحسيني، اياد حسين عبد الله (٢٠٠٨) فن التصميم، ج٢، دار الشؤون الثقافية العامة، الامارات العربية المتحدة.

٢٠. الحيلة ، محمد محمود (٢٠٠٢) تكنولوجيا التعليم من اجل تنمية التفكير بين القول والممارسة، ط١، دار المسيرة للنشر، عمان ، الاردن.
٢١. \_\_\_\_\_ (٢٠١٢) طرائق التدريس واستراتيجياته ، ط٤، دار الكتاب الجامعي، الامارات العربية المتحدة.
- ٢٢.خلاد ، سعد الدين (٢٠٠٢) احتراف فوتو شوب في سبعة ايام، الدار العربية للعلوم، لبنان.
- ٢٣.الخيكاني، مالك غازي هادي (٢٠١١) اثر استعمال طريقة حل المشكلات في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الجغرافية رسالة ماجستير(غير منشورة) كلية التربية (صفي الدين الحلي) ، جامعة بابل.
- ٢٤.الدرابسة ، محمد عبد الله (٢٠٠٨) تاريخ التصميم الجرافيكي، ط١، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان ، الاردن.
٢٥. \_\_\_\_\_ (٢٠١٠) التصميم الجرافيكي بين النظرية والتاريخ، ط١، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- ٢٦.ديوي، جون (١٩٦٣)الفن خبرة، ترجمة زكريا ابراهيم، دار النهضة العربية ، القاهرة.
- ٢٧.راتب ،أسامة كامل (٢٠٠٠) علم نفس الرياضة والمفاهيم والتطبيقات، ط٣، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- ٢٨.رزوقي ، رعد مهدي واخرون (٢٠٠٥) طرائق ونماذج تعليمية في تدريس العلوم، ط١، بغداد، العراق.
- ٢٩.الرفاعي، محمد خليل (٢٠٠٨) تقنيات الاعلام، منشورات جامعة دمشق، دمشق.

٣٠. رياض ،عبد الفتاح (١٩٧٤) **التكوين في الفنون التشكيلية**، ط١، دار النهضة العربية ، القاهرة.
٣١. الزبيدي، صباح حسن (٢٠١٠) **مناهج المواد الاجتماعية وطرائق تدريسها**، ط١، دار المناهج نعمان ، الاردن.
٣٢. الزبيدي، ليث ابراهيم عبد (٢٠٠٥) **اثر استخدام طريقة حل المشكلات في تحصيل مادة التصميم الصناعي لطلبة معهد الفنون الجميلة رسالة ماجستير (غير منشورة) المعهد العربي العالي للدراسات التربوية والنفسية، بغداد.**
٣٣. الساعدي، سعد سوادى (٢٠٠٨) **اثر استعمال طريقة حل المشكلات في تحصيل قواعد اللغة العربية لدى طالبات معهد اعداد المعلمات رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية التربية (ابن رشد) ، جامعة بغداد.**
٣٤. السامرائي ،هاشم وآخرون (١٩٩٤) **طرائق التدريس العام وتنمية التفكير**، ط١، دار الامل للنشر والتوزيع، إربد، الاردن.
٣٥. السامرائي، فائق فاضل احمد (١٩٩٩) **استخدام نموذجي فان هل وحل المشكلات في تدريس الهندسة المجسمة واثرها في مستويات التفكير واكتساب المهارات والتحصيل العام في الهندسة لطالبات السادس العلمي اطروحة دكتوراه (غير منشورة) جامعة بغداد، كلية التربية.**
٣٦. السرطاوي، عادل فايز محمد (٢٠٠١) **معوقات تعلم الحاسوب وتعلمه في المدارس الحكومية في محافظات شمال فلسطين من وجهة نظر المعلمين والطالبات**، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.

٣٧. السعداوي، محسن علي وآخرون (٢٠٠٧) أدوات البحث العلمي في بحوث التربية الرياضية، ط١، دار المواهب للنشر، النجف الاشرف، العراق.
٣٨. سعيد، ابو طالب محمد (ب ت) علم مناهج البحث، مركز البحوث التربوية والنفسية بجامعة بغداد، بغداد.
٣٩. سلامة، عادل ابو العز (٢٠٠٦) طرائق التدريس العامة، ط١، دار الثقافة للنشر، عمان.
٤٠. سلامة، عادل ابو العز وآخرون (٢٠٠٩) طرائق التدريس العامة معالجة تطبيقية معاصرة، ط١، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان.
٤١. الشال، محمد النبوي (١٩٨٤) لتذوق الفني، ط١، دار منفيس للطباعة، القاهرة.
٤٢. شعراوي، احسان مصطفى وفتحي علي يونس (١٩٨٤) مقدمة في البحث التربوي، دار الثقافة للطباعة والنشر، القاهرة.
٤٣. شوقي، اسماعيل (١٩٩٩) الفن والتصميم، ط٢، كلية التربية، جامعة حلوان، القاهرة.
٤٤. صادق، محمود محمد وآخرون (١٩٩٢) التربية الفنية اصولها وطرق تدريسها، ط١، دار المكتبة الوطنية، عمان.
٤٥. الصقر، أياد (٢٠٠٣) فن الجرافيك، ط١، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
٤٦. صوافطة، وليد عبد الكريم (٢٠٠٨) فاعلية طريقة حل المشكلات في تنمية التحصيل بمادة الفيزياء ومهارات التفكير الابداعي لدى طلاب الثاني الثانوي العلمي في مدينة تبوك، مجلة رسالة الخليج، ع(١١٠).
٤٧. طوالبه، هادي وآخرون (٢٠١٠) طرائق التدريس، ط١، دار المسيرة، عمان.

٤٨. العالي ، عبد السلام بن عبد (١٩٩١) اسس الفكر الفلسفي المعاصر، ط١، دار توبقال للنشر، المغرب.
٤٩. العاني، رؤوف عبد الرزاق (١٩٩٦) اتجاهات حديثة في تدريس العلوم، ط١، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان ، الاردن.
٥٠. عبد الرحمن، انور حسين وعدنان حقي شهاب (٢٠٠٧) الانماط المنهجية وتطبيقاتها في العلوم الانسانية والتطبيقية، ط١، مطابع شركة الوفاق، بغداد.
٥١. عبد المجيد ،عبد الرحيم (١٩٧٨) مبادئ التربية وطرق التدريس ، ط٣، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة.
٥٢. عبدالله ،حسام (٢٠٠٣) طرائق تدريس الجغرافية، ط١، دار اسامة للنشر، عمان، الاردن.
٥٣. عبود ، حارث (٢٠٠٧) الحاسوب في التعليم، ط١، دار وائل للنشر، عمان، الاردن.
٥٤. العتوم ، عدنان يوسف وآخرون (٢٠٠٩) تنمية مهارات التفكير، ط١، دار المسيرة للنشر، عمان، الاردن.
٥٥. العتوم ،عدنان يوسف (٢٠٠٤) علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن.
٥٦. العتوم، منذر سامح (٢٠٠٧) طرق التدريس التربوية الفنية ومناهجها، ط١، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان ، الاردن.
٥٧. عثمان، حسن ملا (١٩٨٣) طرق التدريس، ج٣، ط١، مكتبة الرشيد للنشر والتوزيع ، الرياض ، المملكة العربية السعودية.
٥٨. العربي، رمزي (٢٠٠٦) التصميم الجرافيكي، ط١، دار اليوسف للنشر، لبنان.

٥٩. عزيز، حنا داود وانور حسين عبد الرحمن (١٩٩٠) القياس والتقويم، ط٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
٦٠. عزيز، صبحي خليل (١٩٨٥) اصول وتقنيات التدريس والتدريب، ط١، مديرية مطبعة جامعة الموصل ، الموصل.
٦١. العساف، صالح بن حمد (١٩٨٧) المدخل الى البحث في العلوم السلوكية ، مطبعة جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، المملكة العربية السعودية.
٦٢. عطا الله ، ميشيل كامل (٢٠١٠) طرق واساليب تدريس العلوم، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان.
٦٣. عطية، السيد عبد الحميد (٢٠٠١) التحليل الاحصائي وتطبيقاته في دراسة الخدمة الاجتماعية ، المكتب الجامعي الحديث ، مصر.
٦٤. عمر ، ايمان محمد (٢٠١٠) طرق التدريس، ط١، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
٦٥. غيث، خلود بدر ومعتصم عزمي الكرابلية (٢٠٠٨) مباديء التصميم الفني، ط١، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان ، الاردن.
٦٦. غيث، خلود بدر (٢٠١١) مدخل الى التصميم الجرافيكي، ط١، دار الاعصار العلمي للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
٦٧. فان دالين (١٩٨٥) مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ترجمة محمد نبيل نوفل وآخرون ، ط٣، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.
٦٨. فرج، عبد اللطيف بن حسين (٢٠٠٥) طرق التدريس في القرن الواحد والعشرين، ط١، دار المسيرة للنشر، عمان ، الاردن.

٦٩. القيسي، يسرى عبد الوهاب (٢٠٠٢) اثر استخدام اسلوبين لحل المشكلات في تطوير النتائج الفنية لطالبات المرحلة الثانوية رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية المعلمين، جامعة ديالى.
٧٠. الكلوب ، بشير عبد الرحيم (٢٠٠٥) التكنولوجيا في عملية التعليم والتعلم ، ط٢، دار الشروق ، عمان.
٧١. الكناني ، عايد كريم (٢٠٠٩) مقدمة في الاحصاء وتطبيقات SPSS ، ط١ ، دار الضياء للطباعة والتصميم ، النجف .
٧٢. الكناني ، ماجد نافع وفراس علي الكناني (٢٠١٢) طرائق تدريس التربية الفنية، مطبعة نائر جعفر العصامي، العراق.
٧٣. مالنز ، فريدريك (١٩٩٣) الرسم كيف نتذوقه "عناصر التكوين"، ترجمة هادي الطائي، ط١، وزارة الثقافة والاعلام، دار الشؤون الثقافية العامة ، بغداد.
٧٤. مرعي، توفيق احمد ومحمد محمود الحيلة (٢٠٠٢) طرائق التدريس العامة، ط١، دار المسيرة للنشر، عمان.
٧٥. المغيض، فهد حمد (٢٠٠٨) تقرير عن اعمال الطباعة ، برنامج ماجستير، كلية التربية، جامعة الملك سعود.
٧٦. المفتي، محمد امين (١٩٨٤) سلوك التدريس ، سلسلة معالم تربوية، مؤسسة الخليج العربي، الكويت.
٧٧. المنيزل ، عبدالله فلاح وعدنان يوسف العتوم (٢٠١٠) مناهج البحث في العلوم التربوية والنفسية ، دار اثناء للنشر والتوزيع ، عمان.

٧٨. الموسوي ، شوقي مصطفى (٢٠٠١) اثر الحاسوب في تطوير المهارة الفنية في مادة **التكوين الفني**، رسالة ماجستير (غير منشورة )، كلية الفنون الجميلة ، جامعة بابل.
٧٩. موسى، سعدي لفته (٢٠٠١) **طرائق وتقنيات تدريس الفنون**، ط١، مطبعة السعدون، بغداد، العراق.
٨٠. ناتان، نوبلر (١٩٨٧) **حوار الرؤية**، ترجمة فخري خليل، دار المأمون للترجمة والنشر، بغداد.
٨١. النادي ، نور الدين احمد وآخرون (٢٠٠٩) **مقدمة في التصميم الجرافيكي**، ط١، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان ، الاردن.
٨٢. \_\_\_\_\_ (٢٠١٢) **تكنولوجيا التصميم الجرافيكي** ، ط١، مكتبة المجتمع العربي، عمان ، الاردن.
٨٣. النادي، نور الدين احمد (٢٠٠٦) **فن الاخراج الصحفي**، ط٢، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ، عمان.
٨٤. \_\_\_\_\_ (٢٠١١) **تكنولوجيا الطباعة في التصميم الجرافيكي**، ط١، مكتبة المجتمع العربي للنشر، عمان ، الاردن.
٨٥. النادي، نور الدين احمد وآخرون (٢٠١١) **مبادئ الطباعة والتصميم الجرافيكي**، ط١، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن.
٨٦. نبهان، يحيى محمد (٢٠٠٨) **العصف الذهني وحل المشكلات**، ط١، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان ، الاردن.
٨٧. \_\_\_\_\_ (٢٠١٢) **مهارة التدريس**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

٨٨.النوري ، عبد الجليل مطشر، تقنيات التصميم ، محاضرات لطلبة قسم التصميم/المرحلة الثالثة للعام الدراسي (٢٠١٢-٢٠١٣) ، جامعة بغداد.

٨٩.الياسري ، ظمياء عبد الاله حسين نور (٢٠٠٩) النظم الشكلية وتوظيفها في مادة الكرافيك لطلبة قسم الفنون التشكيلية كلية الفنون الجميلة رسالة ماجستير (غير منشورة) جامعة بغداد ، كلية الفنون الجميلة.

90-Bill,Payne (1997) stenciling, torment publications Inc, Montreal ,Canada.

91-good,carter,v.etal(1973)dictionary of education,3<sup>rd</sup> ed.,mcgraw-hillbook,newyork.

92- Skeel ,d.j (1970)the challenge of teaching-social studies in the elementary school, cood yoar publishing,co.inc. California.

93-The Airbrush, chapter(1) for unknown book, without date, and unknown publisher.

## ملحق (١)

MINISTRY Of Higher Education  
& scientific Research  
University Of Diyala  
Basic Education College



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة ديالى  
كلية التربية الأساسية

NO:  
Date:

رقم الوثيقة: ٢٠١٣ / ١١ / ١١١  
التاريخ: ١١ / ١١ / ٢٠١٣

العدد: ٢٠١٣ / ١١ / ١١١  
التاريخ: ١١ / ١١ / ٢٠١٣

إلى / الجامعة المستنصرية / كلية التربية الأساسية

م/تسهيل مهمة

تحية طيبة....

يرجى التفضل بتسهيل مهمة طالبة الدراسات العليا/الماجستير (رغد سعد سعود) تخصص (طرت التربية الفنية) لغرض الحصول على المعلومات الخاصة بكتابة رسالته الموسومة ( اثر استخدام طريقة حل المشكلات في تنمية مهارات تكوين الأعمال الطباعية لدى طلبة قسم التربية الفنية ).

مع الاحترام



قسم التربية  
امراء الامم

أ.د نبيل محمود شاكر

معاون العميد للشؤون العلمية

والدراسات العليا

٢٠١٣ / ١١ / ١١



نسخة منه الى :

- الدراسات العليا في الكلية .

- ملفه الطالب

رئيس قسم التربية الفنية

مكتبة جامعة ديالى

531073

Iraq - Diyala - Baquba

E-Mail

basceeducation@diyalauiv-iq.net

العراق - ديالى - باقوبه  
البريد الإلكتروني

## ملحق (٢)

استبانة آراء التدريسيين في قسم التربية الفنية كلية التربية  
الاساسية/المستنصرية حول الصعوبات التي  
تلاقيهم في تدريس مادة تقنيات التصميم

تحية طيبة ---

الاستاذ الفاضل ..... المحترم

تقوم الباحثة بدراسة حول المهارات المطلوبة في فن الطباعة وكيفية تدريسها ، ولما  
يتمتع به هذا الفن من مميزات تساعد على الافادة منه تربويا ومن تلك الاهمية  
الهدف الذي يحققه في تنمية قدرة الطلبة على الابداع وتنمية الذوق الجمالي لديهم  
وهو احد اهم اهداف التربية الفنية .

وتبعا لما تقدم وبصفتك احد الاساتذة المختصين بالفن والتربية الفنية وممن لديهم  
خبرة واسعة في هذا المجال .....يرجى التفضل بالإجابة عن السؤال الاتي :

ما الصعوبات التي يواجهها مدرس التربية الفنية في تدريس تقنيات التصميم؟وما  
نوع هذه الصعوبة؟

الاجابة :

الباحثة

## ملحق (٣)

بسم الله الرحمن الرحيم

الجامعة المستنصرية

كلية التربية الأساسية

قسم التربية الفنية

عزيزي الطالب .....

عزيزتي الطالبة .....

تروم الباحثة إجراء بحثها الموسوم ((اثر استخدام طريقة حل المشكلات في تنمية مهارات تنفيذ الاعمال الطباعية لدى طلبة قسم التربية الفنية)). ولكونكم قد درستم مادة تقنيات التصميم في المرحلة السابقة، لذا تتوجه الباحثة إليكم بالسؤال أدناه:-

س/ هل واجهتك مشاكل في دراستك تقنيات التصميم؟ وما هذه المشاكل؟

نشكر تعاونكم معنا .....

الاجابة:

الباحثة

## ملحق ( ٤ )

## تكافؤ أعمار الطلاب بالأشهر

الضابطة	التجريبية	ت
٢٦٢	٢٦١	١
٢٥٣	٢٦٢	٢
٢٧٥	٢٤٩	٣
٢٦٠	٢٥٤	٤
٢٤٨	٢٤٨	٥
٢٥٢	٢٥٢	٦
٢٦٤	٢٦٨	٧
٢٤٨	٢٧٥	٨
٢٤٧	٢٤٢	٩
٢٥١	٢٤٤	١٠
٢٥٣	٢٧٨	١١
٢٤١	٢٤٢	١٢
٢٦٦	٢٤٤	١٣
٢٦٤	٢٦٠	١٤
٢٦٨	٢٧٢	١٥
٢٤٩	٢٧٤	١٦
٢٦٩	٢٥٨	١٧
٢٤٥	٢٤٧	١٨
٢٥٣	٢٤٤	١٩
٢٤٢	٢٥٤	٢٠

## ملحق ( ٥ )

## درجات الاختبار المهاري للتجريبية والضابطة

المجموعة الضابطة		ت	المجموعة التجريبية		ت
الاختبار البعدي	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي	الاختبار القبلي	
٣٧	٢٢	١	٣٦	١٩	١
٣٧	٢٣	٢	٥٤	١٩	٢
٥٤	٣٠	٣	٤٦	١٩	٣
٣٥	٢٢	٤	٣٧	٢٢	٤
٣٤	٢٥	٥	٥٣	٢١	٥
٢٩	١٩	٦	٥٧	٣٥	٦
٣٥	٢٠	٧	٤٥	٣٠	٧
٣٨	٢١	٨	٥٠	٣٧	٨
٣٨	٢٣	٩	٥٠	٢٥	٩
٣٦	٢٢	١٠	٥٧	٢٧	١٠
٤١	٢٣	١١	٤٦	٢٤	١١
٤٧	٢٢	١٢	٥٥	٣٢	١٢
٣٤	٢٥	١٣	٥٢	٢١	١٣
٣٣	٢٢	١٤	٥٤	٢٧	١٤
٢٩	٢٤	١٥	٤٨	٢٨	١٥
٤٢	٢٥	١٦	٥٤	٢١	١٦
٤٤	٢١	١٧	٥٠	٢٤	١٧
٤٢	٢١	١٨	٥٢	٢١	١٨
٤٩	٢٠	١٩	٥١	٢٢	١٩
٣٧	٢٢	٢٠	٤٧	٢٧	٢٠

## ملحق ( ٦ )

يوضح أسماء السادة الخبراء الذين استعانت بهم الباحثة

ت	اسم الخبير	الاختصاص	مكان العمل
١	أ.د. عبد المنعم خيرى	طبت تربية فنية	جامعة بغداد/ كلية الفنون الجميلة
٢	أ.د. ناظم كاظم جواد	قياس وتقويم	جامعة ديالى/ كلية التربية
٣	أ.د. مها اسماعيل الشبخلي	تصميم طباعي	الجامعة المستنصرية/ كلية التربية الاساسية
٤	أ.د. عاد محمود حمادي	فنون تشكيلية	جامعة ديالى/ كلية الفنون الجميلة
٥	أ.د. صالح احمد الفهداوي	طبت التربية الفنية	جامعة بغداد/ كلية الفنون الجميلة
٦	أ.د. سعد علي زاير	مناهج وطرائق تدريس	جامعة بغداد/ كلية التربية - ابن رشد
٧	أ.د. ماجد نافع الكنانى	طبت. تربية فنية	جامعة بغداد/ كلية الفنون الجميلة
٨	أ.د. محمد انور محمود	قياس وتقويم	جامعة بغداد/ كلية التربية- ابن رشد
٩	أ.د. نصيف جاسم محمد	تصميم طباعي	جامعة بغداد/ كلية الفنون الجميلة
١٠	أ.م.د. هند محمد سحاب	تصميم طباعي	جامعة بغداد/ كلية الفنون الجميلة
١١	أ.م.د. نعيم عباس حسن	تصميم طباعي	جامعة بغداد/ كلية الفنون الجميلة
١٢	أ.م.د. حكمت رشيد	تصميم طباعي	جامعة بغداد/ كلية الفنون الجميلة
١٣	م.د. خالد جمال جاسم	قياس وتقويم	جامعة بغداد/ كلية التربية- ابن رشد
١٤	م.د. زهور جبار	طبت التربية الفنية	الجامعة المستنصرية/ كلية التربية الاساسية
١٥	م.د. لينا عماد فتحي	تصميم طباعي	جامعة بغداد/ كلية الفنون الجميلة

## ملحق (٧)

جامعة ديالى

كلية التربية الاساسية

الدراسات العليا/ماجستير

طرائق تدريس التربية الفنية

م/استبانة آراء الخبراء

بشأن صلاحية استمارة الاداء المهاري واستمارة تقويم الاداء المهاري

لقسم التربية الفنية للعام الدراسي (٢٠١٢-٢٠١٣)

الاستاذ الفاضل.....المحترم

تحية طيبة....

تروم الباحثة اجراء دراستها الموسومة بـ (اثر استخدام طريقة حل المشكلات في تنمية مهارات تنفيذ الاعمال الطباعية لدى طلبة قسم التربية الفنية).

ولما تجده الباحثة فيكم من خبرة علمية يرجى التفضل بإبداء آرائكم وملاحظاتكم القيمة حول صلاحية استمارة ملاحظة الاداء المهاري واستمارة تقويم اعداد متطلبات العمل .

ولكم الشكر والتقدير.

التوقيع:

اسم الخبير:

اللقب العلمي:

الاختصاص:

مكان العمل:

الباحثة

رغد سعد سعود

## ملحق (٨)

## استمارة تقويم اعداد متطلبات العمل

ت	الفقرات	يؤدي المهارة بشكل		
		جيد	مقبول	ضعيف
١	يختار السطوح المناسبة للطباعة			
٢	يختار الخامات الملونة المناسبة للطباعة			
٣	يختار المحاليل المذيبة للألوان			
٤	يختار التصميم المناسب للعمل المراد تنفيذه			
٥	يختار التقنية المناسبة للطباعة			
٦	يختار نماذج طباعية متنوعة لطباعة وحدات بصرية			

## ملحق (٩)

## استمارة ملاحظة الاداء المهاري

ت	الفقرات	يؤدي المهارة بشكل		
		جيد	مقبول	ضعيف
١	يتحكم بأدوات العمل الطباعي			
٢	الدقة في طباعة التفاصيل			
٣	الجرأة في استخدام الالوان			
٤	يقوم بوضع الالوان على النماذج			
٥	يعالج فضاء العمل			
٦	يجسد ملامس السطوح			
٧	يضبط تحبير النماذج			
٨	يضبط ملامح الاشكال لونياً			
٩	اظهار الجو العام للوحة			
١٠	تناسب اللون مع الشكل المطبوع			
١١	ينظم النماذج الطباعية وتكرارها			
١٢	نظافة العمل الفني			
١٣	اخراج العمل الفني			

## ملحق (١٠)

جامعة ديالى

كلية التربية الاساسية

الدراسات العليا/ماجستير

طرائق تدريس التربية الفنية

م/استبانة آراء الخبراء

بشأن صلاحية الخطط الدراسية لقسم التربية الفنية للعام الدراسي (٢٠١٢-٢٠١٣)

الاستاذ الفاضل.....المحترم

تحية طيبة....

تروم الباحثة اجراء دراستها الموسومة بـ (اثر استخدام طريقة حل المشكلات في تنمية مهارات تنفيذ الاعمال الطباعية لدى طلبة قسم التربية الفنية).

ولما تجده الباحثة فيكم من خبرة علمية يرجى التفضل بإبداء آرائكم وملاحظاتكم القيمة حول صلاحية الخطط الدراسية.

ولكم الشكر والتقدير.

التوقيع:

اسم الخبير:

اللقب العلمي:

الاختصاص:

مكان العمل:

الباحثة

رغد سعد سعود

## ملحق (١١)

## خطة درس (١) انموذجي على وفق طريقة حل المشكلات للمجموعة التجريبية

اليوم والتاريخ:

المادة: تقنيات التصميم

الزمن: ثلاث ساعات.

الموضوع: الخامات المستخدمة في الطباعة

الهدف الخاص: تزويد الطلبة بمهارات اختيار الخامات المستخدمة في تكوين الأعمال الطباعية.

الأهداف السلوكية: يتوقع من الطالب في نهاية المحاضرة قادرا على ان:

١- يختار الورق المناسب لاستخدامه في الطباعة.

٢- يختار الألوان الطباعية المناسبة.

٣- يختار النماذج الطباعية المناسبة.

### المقدمة:

المُدْرسة: اي نتاج فني يستند الى نوعية الخامة، والطباعة بصفتها احد اشكال الفنون تعتمد نوعية طباعتها على نوعية السطح المطبوع عليه فكلما كان نوع السطح المستخدم للطباعة مناسباً كلما كانت تقنية الطباعة عالية.

### المشكلة:

١- ما نوع الورق الجيد والمناسب للطباعة؟

٢- ما نوع الألوان المناسبة للطباعة؟

يعد الورق عنصراً أساسياً في الطباعة ويوجد أنواع كثيرة من الورق تتفق طبيعتها من حيث الاستخدام بصورة مختلفة، ونوع الورق الذي يهم مجالنا هو ورق (كانسون) ذي السطح الخشن الذي نستخدمه للطباعة لضمان تماسك الألوان على سطحه عند الطباعة. أما الأحبار (الألوان) الطباعية فهي ذات أنواع مختلفة تستخدم لتلوين الشكل المطبوع ليعطيها رونق الألوان.

- **الفروض:** يمكننا ان نضع عدة فروض لحل هذه المشكلة وذلك ب:

١- ان الورق الخشن والمحبب أكثر استخداماً في الطباعة.

٢- ان الخامات الملونة ذات الكثافة هي أفضل الخامات.

٣- ان أفضل المذيبات المستخدمة في معالجة الألوان من حيث الكثافة هي:

أ. الماء لألوان (البنتالاييت، البوستر، المائية)

ب. مشتقات النفط (النفط الأبيض، البنزين، الثنر) للألوان الزيتية واحبار الطباعة.

- **المواد:** عرض مجموعة من الورق الأبيض (كانسون) والأحبار الطباعية والألوان (المائية، البوستر، المحاليل المذيبة).

- اختيار صحة الفروض: (الطالب).

يبدأ بمناقشة مدرسة المادة أمام الطلبة لتحديد نقاط القوة والضعف في اختيار الخامة المناسبة.

- **المهارات المطلوبة:** (الطالب).

١. مهارة اختيار الورق.

٢. مهارة اختيار الألوان.

- **التقييم:** (المُدْرسة).

تبيين صحة اختيار الطالب للخامات ومدى صلاحيتها من حيث الاستخدام.

- الاستنتاج:

١. ان الورق الخشن أكثر استخداما في الأعمال الطباعية.

٢. ان أغلب الألوان صالحة للأعمال الطباعية.

- المسؤوليات:

• المُدرسة: تقوم بمساعدة الطلبة:

١. على الشعور بالمشكلة.

٢. في وضع الفروض.

٣. على التعبير بحرية عن أفكارهم حسب امكانياتهم الفنية.

• الطالب:

١. يقوم بالتأكد من صحة الفروض وذلك يتم بتجريبها والوصول الى الاستنتاجات والنتائج.

٢. استيعاب عناصر ومتطلبات المهارة.

٣. يبني مواقف جديدة تتطلب استخدام المهارة التي تم تخزينها واستيعابها على صور اداءات.

## خطة درس (٢) انموذجي على وفق طريقة حل المشكلات

اليوم والتاريخ:

الزمن: ثلاث ساعات. المادة: تقنيات التصميم

الموضوع: التقنيات المستخدمة لإظهار الاعمال الطباعية.

الهدف الخاص: تزويد الطلبة بمهارات اختيار التقنية المستخدمة لتلوين الأعمال الطباعية.

الأهداف السلوكية: يتوقع من الطالب في نهاية المحاضرة قادرا على ان :

١- يضع تعريفاً مناسباً لأدوات التلوين.

٢- يحدد أدوات التلوين المناسبة.

٣- يختار أداة التلوين المناسبة.

### المقدمة:

المُدسسة: تعتمد اختيار الخامة على المهارة التي يمتلكها الطالب فعندما تكون لديه مهارة في الطباعة على الورق والتعامل مع الخامات المختلفة، فيجب استخدام اداة تساعده على اظهار الشكل وان تكون لديه خبرة بأنواع الأدوات التي تستخدم للعمل، اذ ان لكل اداة من الأدوات لها امكانياتها الخاصة، اذ يجب على الطالب ان يمتلك مهارة اختيار الأداة المناسبة لإظهار الأشكال والتصاميم الطباعية المختلفة.

### المشكلة:

ما أنواع التقنيات المستخدمة لإظهار الأعمال الطباعية؟

الطباعة اليدوية لها أدوات مختلفة يستطيع الطالب ان ينتج عمل فني من خلال

الاستعانة بها ومن تقنيات الاظهار هي:

١. السبريه : وهي اصباغ سائلة براقه ومحفوظة داخل علب اسطوانية تستخدم لتلوين الرسومات من خلال (البخ) على الأشكال لتعطيها رونق الألوان.
٢. الفرشاة: وهي أكثر الأدوات تنوعا وتعددا في الاستعمال ومتعددة الأشكال والأنواع تستخدم في الرسم والتحبير.
٣. الأيربرش: وهو احدى أدوات التلوين، يستخدم لتلوين الأعمال الطباعية بطريقة الرش، إذ يوضع فيه اللون وعن طريق البخ تظهر الألوان على السطح المطبوع.
٤. المساحات اللونية: وهي عبارة عن خامة (الابرو) ملونة قابلة للحفر تستخدم لتلوين الشكل المطبوع.
٥. الحاسوب: جهاز الكتروني يتقبل البيانات والتعليمات ويخزنها ويقوم بمعالجة البيانات وتحليلها طبقا للتعليمات التي أعطيناها لإيجاد الحل لمشكلة محدودة وهو هدف المعالجة والتحليل.

- **الفروض:** يمكننا ان نضع عدة فروض لحل هذه المشكلة وذلك بـ:

١. يمكن ان نستخدم المساحات اللونية لإظهار العمل الفني.
٢. يمكن ان نستخدم تقنية الايربرش لإظهار العمل الفني.
٣. يمكن ان نستخدم خامة (اسفنج) لإظهار العمل الفني.
٤. يمكن أن نستخدم فرشاة لإظهار العمل الفني.

- **المواد:** عرض مجموعة من تقنيات الاظهار المختلفة (الفرشاة، الايربرش، المساحات اللونية) مع نموذج منفذ مسبقاً بإحدى ادوات التلوين.

- **اختبار صحة الفروض:** (الطالب)

يبدأ بمناقشة مدرسة المادة أمام الطلبة لتحديد نقاط القوة والضعف في اختيار التقنية المناسبة.

**- المهارات المطلوبة: (الطالب)**

١. مهارة اختيار التقنية المناسبة لإظهار العمل الطباعي.

**- التقييم : (المُدْرسة)**

تبين صحة اختيار الطالب للخامات ومدى صلاحيتها من حيث الاستخدام.

**- الاستنتاج:**

ان تقنيات الاظهار لها أهمية في الأعمال الطباعية لأنها تعطي للعمل رونق الألوان.

**- المسؤوليات:****• المُدرسة : تقوم بمساعدة الطلبة:**

١. على الشعور بالمشكلة.
٢. في وضع الفروض.
٣. على التعبير بحرية عن أفكارهم حسب امكانياتهم الفنية.

**• الطالب:**

١. يقوم بالتأكد من صحة الفروض وبذلك يتم تجربتها والوصول الى الاستنتاجات والنتائج.
٢. استيعاب عناصر ومتطلبات المهارة.
٣. يبني مواقف جديدة تتطلب استخدام المهارة التي تم تخزينها واستيعابها على صور اداءات.

## خطة درس (٣) انموذجي على وفق طريقة حل المشكلات

اليوم والتاريخ:

المادة: تقنيات التصميم

الزمن: ثلاث ساعات.

**الموضوع:** تنفيذ أعمال طباعية في اخراج وتنظيم النماذج ب(التكرار).

**الهدف الخاص:** تزويد الطلبة بمهارات انتاج أعمال طباعية من خلال التكرار.

**الأهداف السلوكية:** يتوقع من الطالب في نهاية المحاضرة قادرا على ان:

١- يختار النموذج المناسب للطباعة.

٢- يلون النموذج بالأحبار (الألوان) المناسبة.

٣- يوزع النموذج على مساحة الورقة بشكل تكرر دوري أو ايقاعي.

٤- يهتم بإخراج المنتج الطباعي بشكل لائق.

### المقدمة:

المُدسسة: يعد هذا العمل من المهارات اليدوية التي تنفذ على خامة الورق بألوان وأشكال مختلفة، وتم اختيار هذه الخامة من خلال ترديد للوحدات او العناصر الداخلة في العمل الفني ليصبح لدينا عمل مكون من أشكال وتكرارات مختلفة، اذ ظاهرة التكرار عامة وأساسية في الطبيعة نراها في حياتنا اليومية باستمرار إذ التكرار يوظف في جميع الفنون: الشعر، والموسيقى، والفنون التشكيلية ذات البعدين، والتصميم الطباعي وغيرها من الفنون.

**المشكلة:** كيف تنفذ عملا فنيا طباعيا من خلال تكرر النماذج الطباعية؟

تعد عملية التكرار هي ترديد للوحدات البصرية، إذ أنها تحتاج الى ما يعرف (بالوحدة الطباعية) أو الوحدة المكررة وهي تتكون من مجموعة من النقاط والخطوط والمساحات اللونية والكتل والفضاءات ويتم تجميع عدد منها داخل العمل. ونرى هذا واضحاً في تكوين الأعمال الطباعية، إذ علينا اختيار نوع معين من التكرار في العمل اما يكون:

- ١- تكرر دوري: وفيه تكون الوحدة الطباعية المكررة متشابهة من حيث الشكل والقياس ويتم توزيعها بشكل منتظم داخل السطح.
- ٢- تكرر ايقاعي: وفيه تكون الوحدة الطباعية المكررة مكونة من شكل واحد بقياسات مختلفة كنقطة ذات أقطار مختلفة ويتم توزيعها داخل العمل ويغلب عليه طابع الايقاع.

- الفروض: يمكننا ان نضع عدة فروض لحل هذه المشكلة وذلك ب:

- ١- يمكن ان نستخدم نموذجاً طباعياً لتكرار الوحدات برتابة.
- ٢- يمكن ان نستخدم انموذجاً طباعياً لتكرار الوحدات وحصرت بينها فراغات ذات شكل جديد.
- ٣- يمكن ان نستخدم نماذج طباعية الجمع بين أكثر من عنصر واحد.
- ٤- يمكن ان نستخدم نماذج طباعية تارة تكون معدولا وتارة تكون مقلوبه ومرة بلون فاتح وأخرى بلون قاتم.

- المواد:

- ١- ورق أبيض (كانسون).
- ٢- ألوان طباعية مناسبة.
- ٣- نماذج طباعية بأشكال مختلفة.

## - وضع خطة العمل: (التطبيق)

يبدأ الطالب بوضع خطة عمل لإخراج العمل الطباعي:

- ١- يقوم بتحديد الأماكن المراد الطباعة عليها مع النماذج الطباعية المختارة.
- ٢- تحبير النماذج الطباعية بواسطة فرشاة ثم يثبت النموذج على سطح الورقة وتقوم بعمل الضغط بواسطة الأيدي والأصابع.
- ٣- يظهر لنا الشكل المطابق للنموذج وبالتكرار المستمر يظهر لنا ترددات للوحدات أو العناصر المختارة.

## - اختبار صحة الفروض: (الطالب)

يبدأ بمناقشة مُدرسة المادة أمام الطلبة لتحديد نقاط القوة والضعف في اختيار النموذج المناسب.

## - التقييم: (المُدرسة)

تبين صحة اختيار الطالب للخامات والنماذج الطباعية وطريقة تنظيمها في تكوين العمل الطباعي ومدى صلاحيتها من حيث الاستخدام.

## - الاستنتاجات:

ان التخطيط المنظم قبل البدء بالتنفيذ، يوصلنا الى انتاج أكثر فانه يوفر لنا الوقت والجهد.

## - المسؤوليات:

• المُدرسة: تقوم بمساعدة الطلبة:

١. على الشعور بالمشكلة.
٢. في وضع الفروض.
٣. على التعبير بحرية عن افكارهم حسب امكانياتهم الفنية.

٤. في اختيار النماذج واخراج العمل المنتج.

• الطالب:

١. يقوم بالتأكد من صحة الفروض وبذلك تجربتها والوصول الى الاستنتاجات والنتائج المرضية في اخراج العمل الفني المنجز.

٢. استيعاب عناصر ومتطلبات المهارة.

٣. يبني مواقف جديدة تتطلب استخدام المهارة التي تم تخزينها واستيعابها على صور اداءات.

## خطة درس (٤) انموذجي على وفق طريقة حل المشكلات

اليوم والتاريخ:

الزمن: ثلاث ساعات. المادة: تقنيات التصميم

الموضوع: تنفيذ اعمال طباعية لإظهار نماذج زخرفية.

الهدف الخاص: تزويد الطلبة بمهارات انتاج أعمال طباعية زخرفية.

الأهداف السلوكية: يتوقع من الطالب في نهاية المحاضرة ان يكون قادرا على ان:

١- يضع تعريفا مناسباً للأشكال الزخرفية.

٢- يختار الزخرفة المناسبة للطباعة.

٣- يطبع عملاً فنياً.

### المقدمة:

المُدْرسة: تعد الزخرفة ذات طابع جمالي ومن الفنون التي لها أثر في اكساب معظم المنتجات الحرفية الفنية وغيرها من مختلف الصناعات، ولها قيم جمالية جذابة وتطبيقات مبتكرة ودخلت في استعمالات واسعة في الحياة. ولها أنواع منها (الهندسية، النباتية، الكتابية، الحيوانية).

المشكلة: كيف تنفذ عملاً فنياً لإظهار نماذج زخرفية متنوعة؟

طباعة الزخارف لها تكوينات متعددة، وتحتاج الى وسيلة تساعد على اخراجها وخاصة ذات النظم المتكررة فهذه الطريقة تنفذ عادة على خامة قابلة للحفر تقوم بنقل الزخرفة عليها ثم طباعتها على الورق وتكون اما بالدق على مواضع الزخارف المفرغة بالفرش الخاصة أو بقطعة اسفنج لتوزيع الألوان.

- الفروض: يمكننا ان نضع عدة فروض لحل هذه المشكلة وذلك ب:

- ١-يمكن ان نستخدم انموذجا زخرفياً جاهزاً.
- ٢-يمكن ان نستخدم شكلاً زخرفياً من خلال نقله على خامة قابلة للحفر.
- ٣-يمكن ان نستخدم شكلاً زخرفياً نباتياً وهندسياً في آن واحد.
- ٤-يمكن ان نستخدم انموذجا زخرفياً بألوان متعددة.

- المواد:

- ١-ورق أبيض (كانسون).
- ٢-ألوان طباعية مناسبة.
- ٣-خامة قابلة للحفر.
- ٤-صورة لموضوع زخرفة.
- ٦-أداة للحفر.

- وضع خطوات العمل (التطبيق):

يبدأ الطالب بوضع خطة عمل لإخراج العمل الطباعي:

- ١-ينقل الشكل المراد طباعته على سطح قابل للحفر المعد للطباعة.
- ٢-يحفر الشكل بأداة الحفر بحركات ترددية متعاقبة باتجاه خطوط الرسم.
- ٣-يلون الشكل بتقنية مناسبة لإظهار الاخراج النهائي.

- اختبار صحة الفروض: (الطالب)

يبدأ الطالب بمناقشة مُدرسة المادة أمام الطلبة لتحديد نقاط القوة والضعف في اختيار النموذج المناسب.

- المهارات المطلوبة: (الطالب)

- ١- مهارة اختيار الزخرفة المناسبة.
- ٢- مهارة طباعة زخارف متنوعة.
- ٣- مهارة اخراج أعمال طباعية.

- التقييم: (المُدْرسة)

تبين صحة اختيار الطالب للخامات والأشكال الزخرفية المناسبة وطريقة تنظيمها في تكوين العمل الطباعي ومدى صلاحيتها من حيث الاستخدام.

- الاستنتاج:

ان التخطيط المنظم قبل البدء بالتنفيذ يوصلنا الى انتاج أكثر فانه يوفر لنا الوقت والجهد.

- المسؤوليات:

المُدْرسة: تقوم بمساعدة الطلبة:

- ١- على الشعور بالمشكلة.
- ٢- في وضع الفروض.
- ٣- على التعبير بحرية عن افكارهم بحسب امكانياتهم الفنية.
- ٤- في اختيار الشكل المناسب واخراج العمل المنتج.

الطالب:

يقوم بالتأكد من صحة الفروض وذلك بتجريبها والوصول الى الاستنتاجات والنتائج المرضية في اخراج العمل الفني المنجز.

٢. استيعاب عناصر ومتطلبات المهارة.

٣. يبني مواقف جديدة تتطلب استخدام المهارة التي تم تخزينها واستيعابها على صور اداءات.

## خطة درس (٥) انموذجي على وفق طريقة حل المشكلات

اليوم والتاريخ:

الزمن: ثلاث ساعات. المادة: تقنيات التصميم

الموضوع: تنفيذ أعمال طباعية لإظهار أشكال طبيعية.

الهدف الخاص: تزويد الطلبة بمهارات انتاج اعمال طباعية طبيعية.

الأهداف السلوكية: يتوقع من الطالب في نهاية المحاضرة قادرا على ان:

١- يعدد أشكال الطبيعة المختلفة.

٢- يختار الشكل المناسب للطباعة.

٣- يطبع عملا فنيا.

### المقدمة:

المُدْرسة: تحمل الموضوعات الطبيعية صفات الشكل الطبيعي الذي أخذت عنه، اذ تحتفظ بخصائص الوحدة الأصلية، بحيث لا تؤدي الطباعة الى تشويه معالمها وانما يضيفي عليها البساطة والجمال بما يتفق مع الغرض المطلوب.

المشكلة: كيف تنفذ عملا فنيا لإظهار نماذج طبيعية متنوعة؟

طباعة موضوعات الطبيعة لها أشكال متعددة مثلا طباعة أشجار، جبال، بحيرة.. الخ. أو اي منظر طبيعي بحسب الرغبة فيمكن ان تستخدم أوراق الأشجار مثلا للطباعة في وضعها الطبيعي أو بعد حفرها على خامة ومن ثم الطباعة عليها مع الاحتفاظ بميزاتها.

- الفروض: يمكننا ان نضع عدة فروض لحل هذه المشكلة وذلك بـ:

١- يمكن ان نستخدم انموذجاً طباعياً حقيقياً (طبيعياً) في تكوين الشكل الطبيعي.

٢- يمكن ان نستخدم شكلاً طبيعياً من خلال نقله على خامة قابلة للحفر.

٣- يمكن ان نستخدم أشكال الطبيعة بألوان مختلفة.

- المواد:

١- ورق أبيض (كانسون).

٢- ألوان طباعية مناسبة.

٣- خامة قابلة للحفر.

٤- صورة لموضوع الطبيعة.

٥- أداة الحفر.

- وضع خطة العمل (التطبيق):

يبدأ الطالب بوضع خطة عمل لإخراج العمل الطباعي:

١- ينقل الشكل المراد طباعته على سطح قابل للحفر المعد للطباعة.

٢- يحفر الشكل بأداة الحفر بحركات ترددية متعاقبة باتجاه خطوط الرسم.

٣- يلون الشكل بتقنية مناسبة لإظهار الاخراج النهائي.

- اختبار صحة الفروض: (الطالب)

يبدأ بمناقشة مُدرسة المادة امام الطلبة لتحديد نقاط القوة والضعف في اختيار النموذج المناسب.

- المهارات المطلوبة: (الطالب)

١- مهارة اختيار الشكل المناسب.

٢- مهارة طباعة الشكل الطبيعي المختار.

٣- مهارة اخراج اعمال طباعية.

- التقييم: (المُدْرسة)

تبين صحة اختيار الطالب للخامات والأشكال الطبيعية المناسبة وطريقة التنظيم في تكوين العمل الطباعي ومدى صلاحيتها من حيث الاستخدام.

- الاستنتاج:

ان التخطيط المنظم قبل البدء بالتنفيذ يوصلنا الى انتاج اكثر فانه يوفر لنا الوقت والجهد

- المسؤوليات:

المُدْرسة: تقوم بمساعدة الطلبة:

١- على الشعور بالمشكلة.

٢- في وضع الفروض.

٣- على التعبير بحرية عن افكارهم بحسب امكانياتهم الفنية.

٤- على اختيار الشكل المناسب واخراج العمل المنتج.

الطالب:

١. يقوم بالتأكد من صحة الفروض وبذلك تجريبها والوصول الى الاستنتاجات والنتائج المرضية في اخراج العمل الفني المنجز.

٢. استيعاب عناصر ومتطلبات المهارة.

٣. يبني مواقف جديدة تتطلب استخدام المهارة التي تم تخزينها واستيعابها على صور اداءات.

## خطة درس (٦) انموذجي على وفق طريقة حل المشكلات

اليوم والتاريخ:

الزمن: ثلاث ساعات. المادة تقنيات التصميم

الموضوع: تنفيذ اعمال طباعية لإظهار اشكال حرة.

الهدف الخاص: تزويد الطلبة بمهارات انتاج اعمال طباعية حرة.

الأهداف السلوكية: يتوقع من الطالب في نهاية المحاضرة قادرا على ان:

١- يختار الشكل المناسب للطباعة.

٢- يتبع الخطوات الواجب استخدامها في الطباعة.

٣- يطبع عملا فنيا.

### المقدمة:

المُدْرسة: الأشكال الحرة هي عبارة عن مساحة تتخذ اشكالا مختلفة فقد تكون اشكالا منتظمة او غير منتظمة او اشكال طيور او مساحات لونية او الطبيعة الصامتة وغيرها، اذ على الطالب ان يختار شكلا او موضوعا فيه فكرة تتحدث عن موضوع محدد ليكون عملا فنيا من انتاجه لكي تضي المتعة عليه.

المشكلة: كيف تتفد عملا فنيا لإظهار اشكال حرة؟

اي عمل فني تتحقق فيه نوع من الوحدة (وحدة الشكل) هي التي تحقق علاقة العناصر ببعضها البعض، اذ يصبح التكوين ذا وحدة متكاملة فمهما بلغت دقة الاشكال في حد ذاتها فان العمل الفني لا يكتسب قيمته الجمالية من غير الوحدة التي تربط بين الاجزاء ببعضها البعض الآخر.

- الفروض: يمكننا ان نضع عدة فروض لحل هذه المشكلة وذلك ب:

- ١- يمكن ان نستخدم انموذجاً لشكل طائر.
- ٢- يمكن ان نستخدم انموذجاً لشكل شجرة.
- ٣- يمكن ان نستخدم انموذجاً لشكل احياء بحرية.
- ٤- يمكن ان نستخدم انموذجاً لمساحات لونية.

#### - المواد:

- ١- ورق ابيض (كانسون).
- ٢- الوان طباعية مناسبة.
- ٣- خامة قابلة للحفر.
- ٤- صورة لوحات بصرية مختارة.
- ٥- اداة الحفر.

#### - وضع خطة العمل (التطبيق):

يبدأ الطالب بوضع خطة عمل لإخراج العمل الطباعي.

- ١- ينقل الشكل المراد طباعته على سطح قابل للحفر المعد للطباعة.
- ٢- يحفر الشكل بأداة الحفر بحركات ترددية متعاقبة باتجاه خطوط الرسم.
- ٣- يلون الشكل بتقنية مناسبة لإظهار الاخراج النهائي.

#### - اختبار صحة الفروض: (الطالب)

يبدأ الطالب بمناقشة مُدرسة المادة امام الطلبة لتحديد نقاط القوة والضعف في اختيار النموذج المناسب.

## - المهارات المطلوبة: (الطالب)

- ١- مهارة اختيار الشكل المناسب.
- ٢- مهارة طباعة الشكل المختار.
- ٣- مهارة اخراج اعمال طباعية.

## - التقييم: (المُدْرسة)

تبين صحة اختيار الطالب للخامات والأشكال الحرة المناسبة وطريقة التنظيم في تكوين العمل الطباعي ومدى صلاحيتها من حيث الاستخدام.

## - الاستنتاج:

ان التخطيط المنظم قبل البدء بالتنفيذ يوصلنا الى انتاج اكثر فانه يوفر لنا الوقت والجهد.

## - المسؤوليات:

المُدْرسة: تقوم بمساعدة الطلبة:

- ١- على الشعور بالمشكلة.
- ٢- في وضع الفروض.
- ٣- على التعبير بحرية عن افكارهم بحسب امكانياتهم الفنية.
- ٤- في اختيار الشكل المناسب واخراج العمل المنتج.

## الطالب:

١. يقوم بالتأكد من صحة الفروض وبذلك يتم تجريبيها والوصول الى الاستنتاجات والنتائج المرضية في اخراج العمل الفني المنجز.

٢. استيعاب عناصر ومتطلبات المهارة.

٣. يبيّن مواقف جديدة تتطلب استخدام المهارة التي تم تخزينها واستيعابها على صور اداءات.

## ملحق (١٢)

## خطة درس (١) للمجموعة الضابطة التي تدرس المادة بالطريقة الاعتيادية

اليوم والتاريخ:

الزمن: ثلاث ساعات.

المادة: تقنيات التصميم.

الموضوع: الخامات المستخدمة في الطباعة.

الهدف الخاص: تزويد الطلبة بمهارات اختيار الخامات المستخدمة في تكوين

الاعمال الطباعية.

الاهداف السلوكية: جعل الطالب قادراً على أن:

١- يختار الورق المناسب لاستخدامه في الطباعة.

٢- يختار الالوان الطباعية المناسبة.

٣- يختار النماذج الطباعية المناسبة.

الوسائل التعليمية: عرض مجموعة من الورق الابيض (كانسون) والالوان.

المقدمة: توضيح أهمية الخامة المناسبة للطباعة.

العرض: يتضمن شرحاً ويتم من خلاله عرض نوعية الخامة المناسبة للطباعة وذلك

من خلال :

١- تحديد نوع الخامة المناسبة للطباعة من الورق.

٢- تحديد الالوان المناسبة للطباعة، فهي ذات انواع مختلفة تستخدم

لتلوين الشكل المطبوع، وان معظم الالوان صالحة للأعمال الطباعية.

٣- تحديد النموذج المناسب للطباعة وذلك من خلال نقلة على خامة

قابلة للحفر.

التقويم: تثير المُدرسة اسئلة حول الموضوع لتري استيعاب الطلبة له.

الواجب البيتي: اطلب من الطلبة اعمال طباعية على اسطح مختلفة من الورق

لتمييز أي الخامة المناسبة للأعمال الطباعية.

## خطة درس (٢) للمجموعة الضابطة التي تدرس المادة بالطريقة الاعتيادية

اليوم والتاريخ:

الزمن: ثلاث ساعات.

المادة: تقنيات التصميم

الموضوع: التقنيات المستخدمة لإظهار الاعمال الطباعية.

الهدف الخاص: تزويد الطلبة بمهارات اختيار التقنية المستخدمة لتلوين الاعمال الطباعية.

الاهداف السلوكية: جعل الطالب قادراً على أن:

١- يضع تعريفاً مناسباً لأدوات التلوين.

٢- يحدد أدوات التلوين المناسبة.

٣- يختار أداة التلوين المناسبة.

الوسائل التعليمية: عرض مجموعة من تقنيات الإظهار المختلفة.

المقدمة: توضيح أهمية التقنية المناسبة للطباعة.

العرض: يتضمن شرحاً ويتم من خلاله عرض التقنية المناسبة لإظهار الاعمال الطباعية، إذ يجب استخدام اداة تساعد على اظهار الشكل وان تكون لدى الطلبة مهارة اختيار الأداة المناسبة لإظهار الاشكال والتصاميم الطباعية المختلفة مثلاً:

١- مساحات لونية تستخدم لتلوين العمل الطباعي.

٢- الايربرش يستخدم لتلوين الاعمال الطباعية بطريقة الرش.

٣- الحاسوب يستخدم لتلوين الاعمال الطباعية طبقاً للتعليمات التي اعطيناها.

التقويم: تثير المُدرسة أسئلة حول الموضوع لترى استيعاب الطلبة له.

الواجب البيتي: اطلب من الطلبة باستخدام تقنية مناسبة لطباعة عمل فني.

## خطة درس (٣) للمجموعة الضابطة التي تدرس المادة بالطريقة الاعتيادية

اليوم والتاريخ:

المادة: تقنيات التصميم

الزمن: ثلاث ساعات.

الموضوع: تنفيذ أعمال طباعية في اخراج وتنظيم النماذج بـ (التكرار)

الهدف الخاص: تزويد الطلبة بمهارات انتاج اعمال طباعية من خلال التكرار.

الاهداف السلوكية: جعل الطالب قادراً على أن:

١- يختار النموذج المناسب للطباعة.

٢- يلون النموذج بالألوان المناسبة.

٣- يطبع عملاً فنياً.

المستلزمات: ورق ابيض، ألوان، خامة قابلة للحفر.

الوسائل التعليمية: صور تتعلق بالموضوع المختار من قبل الطالب.

المقدمة: توضيح موجز عن الاعمال الطباعية وتكوينها.

العرض: يتضمن عرض نموذج للعمل الطباعي وخطواته من خلال:

١- تحديد الاماكن المراد الطباعة عليها مع النموذج الطباعي المختار.

٢- تحبير النماذج الطباعية بواسطة فرشاة ومن ثم تثبيت النموذج على

سطح الورقة وتقوم بعمل الضغط بواسطة الاصابع .

٣- يظهر لنا الشكل بترددات العناصر المختارة.

التقويم: يتم تقويم نتاج الطلبة على وفق استمارة التقويم الخاصة والتي اعدت لهذا

الغرض.

الواجب البيتي: اطلب من الطلبة طباعة لوحة فنية بترددات طباعية مختلفة.

## خطة درس (٤) للمجموعة الضابطة التي تدرس المادة بالطريقة الاعتيادية

اليوم والتاريخ:

المادة: تقنيات التصميم

الزمن: ثلاث ساعات.

الموضوع: تنفيذ اعمال طباعية لإظهار نماذج زخرفية.

الهدف الخاص: تزويد الطلبة بمهارات انتاج أعمال طباعية زخرفية.

الاهداف السلوكية: جعل الطالب قادرا على ان:

١- يضع تعريفا مناسباً للأشكال الزخرفية.

٢- يختار الزخرفة المناسبة للطباعة.

٣- يطبع عملاً فنياً.

المستلزمات: ورق ابيض، الوان،خامة قابلة للحفر.

الوسائل التعليمية: صور تتعلق بالموضوع المختار من قبل الطالب.

المقدمة: توضيح موجز كيفية تكوين اعمال طباعية زخرفية.

العرض: يتضمن عرض نموذج للعمل الطباعي وخطواته من خلال:

١- ينقل الشكل المراد طباعته على سطح قابل للحفر المعد للطباعة.

٢- يحفر الشكل بأداة الحفر بحركات ترددية متعاقبة باتجاه خطوط

الرسم.

٣- يلون الشكل بتقنية مناسبة لإظهار الاخراج النهائي.

التقويم: يتم تقويم نتاج الطلبة على وفق استمارة التقويم الخاصة والتي اعدت لهذا

الغرض.

الواجب البيتي: اطلب من الطلبة بطباعة لوحة زخرفية مختلفة.

## خطة درس (٥) للمجموعة الضابطة التي تدرس المادة بالطريقة الاعتيادية

اليوم والتاريخ:

المادة: تقنيات التصميم

الزمن: ثلاث ساعات.

الموضوع: تنفيذ اعمال طباعية لإظهار أشكال طبيعية.

الهدف الخاص: تزويد الطلبة بمهارات انتاج اعمال طباعية طبيعية.

الاهداف السلوكية: جعل الطالب قادرا على ان:

١- يعدد أشكال الطبيعة المختلفة.

٢- يختار الشكل المناسب للطباعة.

٣- يطبع عملا فنيا.

المستلزمات: ورق ابيض،الوان،خامة قابلة للحفر.

الوسائل التعليمية: صور تتعلق بالموضوع المختار من قبل الطالب.

المقدمة: توضيح كيفية تكوين عمل من الاشكال الطبيعية.

العرض: يتضمن عرض نموذج للعمل الطباعي وخطواته من خلال:

١- تحديد الاماكن المراد الطباعة عليها مع النموذج الطباعي المختار.

٢- تحبير النماذج الطباعية بواسطة فرشاة ومن ثم تثبيت النموذج على

سطح الورقة وتقوم بعمل الضغط بواسطة الاصابع .

٣- يظهر لنا الشكل الطباعي المعتمد.

التقويم: يتم تقويم نتاج الطلبة على وفق استمارة التقويم الخاصة والتي اعدت لهذا

الغرض.

الواجب البيتي: اطلب من الطلبة طباعة لوحة فنية بأشكال طباعية مختلفة.

## خطة درس (٦) للمجموعة الضابطة التي تدرس المادة بالطريقة الاعتيادية

اليوم والتاريخ:

الزمن: ثلاث ساعات. المادة: تقنيات التصميم

الموضوع: تنفيذ اعمال طباعية لإظهار اشكال حُرّة.

الهدف الخاص: تزويد الطلبة بمهارات انتاج اعمال طباعية حرة.

الاهداف السلوكية: جعل الطالب قادرا على ان:

١- يختار الشكل المناسب للطباعة.

٢- يتبع الخطوات الواجب استخدامها في الطباعة.

٣- يطبع عملا فنيا.

المستلزمات: ورق ابيض، الوان، خامة قابلة للحفر.

الوسائل التعليمية: صور تتعلق بالموضوع المختار من قبل الطالب.

المقدمة: توضيح كيفية إظهار عمل طباعي حُرّ.

العرض: عرض نموذج لعمل طباعي وخطواته من خلال:

١- ينقل الشكل المراد طباعته على سطح قابل للحفر المعد للطباعة.

٢- يحفر الشكل بأداة الحفر بحركات ترددية متعاقبة باتجاه خطوط الرسم.

٣- يلون الشكل بتقنية مناسبة لإظهار الاخراج النهائي.

التقويم: يتم تقويم نتاج الطلبة على وفق استمارة التقويم الخاصة والتي اعدت لهذا

الغرض.

الواجب البيتي: اطلب من الطلبة بطباعة لوحة فنية بأشكال طباعية حُرّة.

## ملحق (١٣)

الخامات والأدوات المستخدمة في تكوين العمل الطباعي



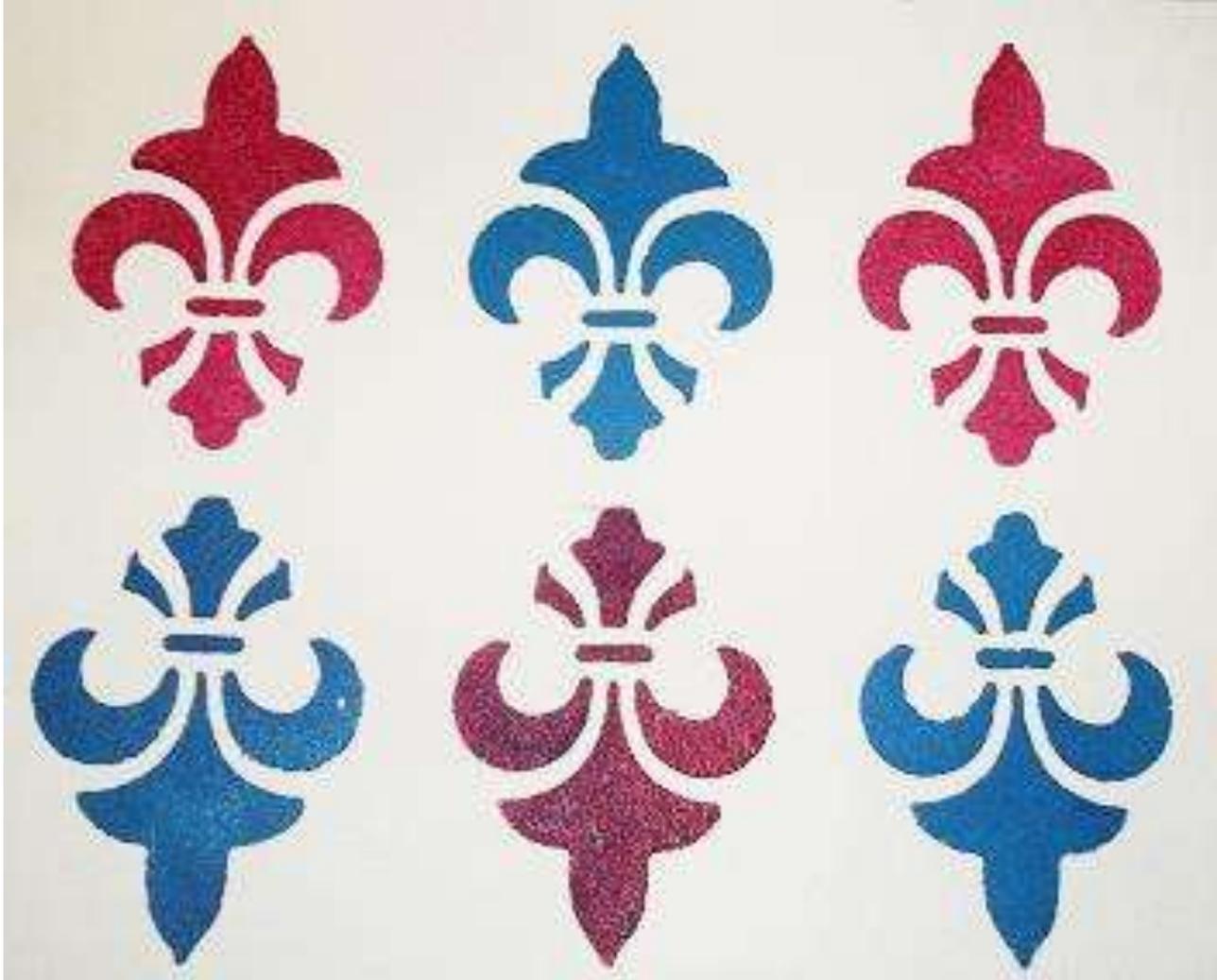
ملحق (١٤)  
نماذج من الاختبار المهاري

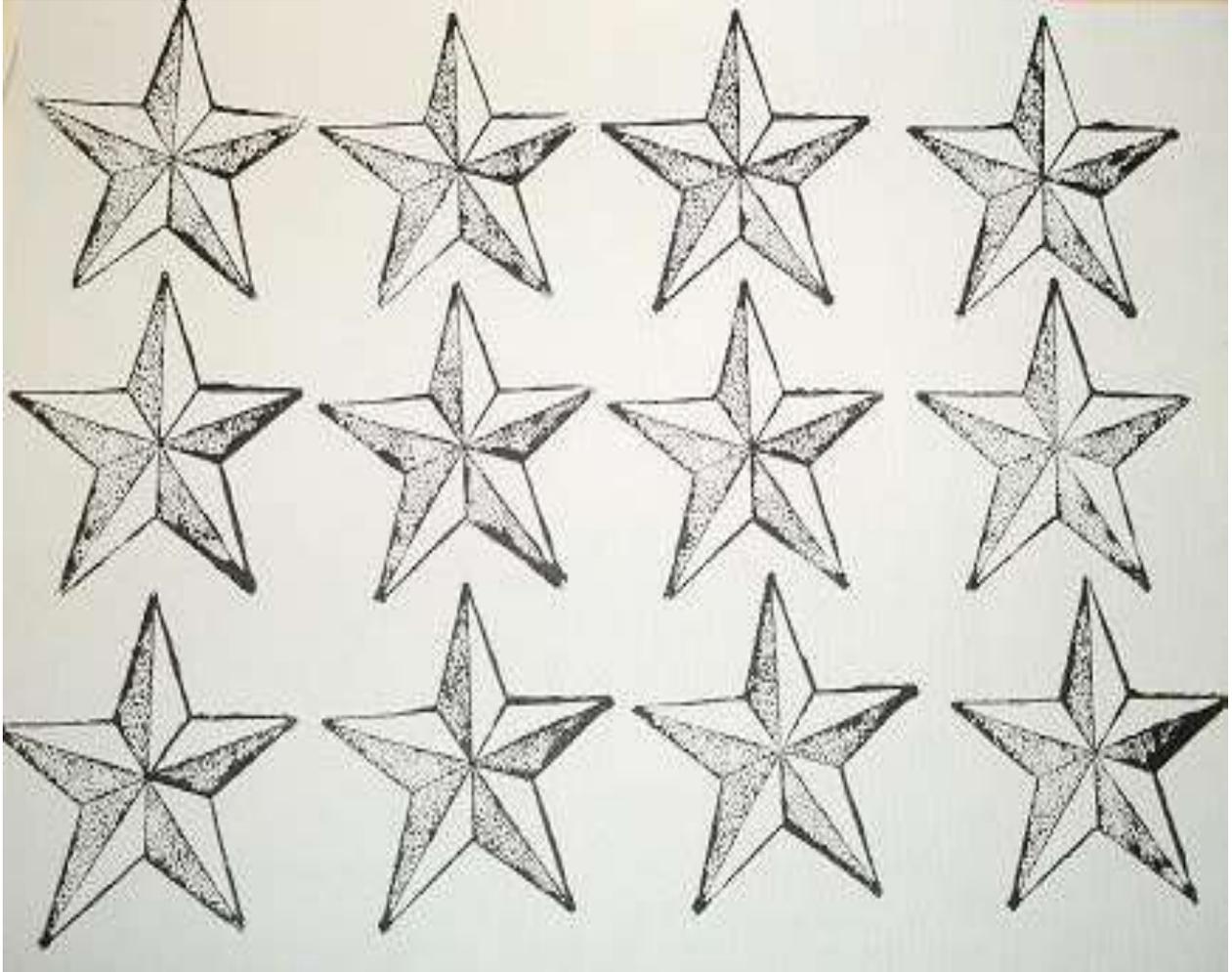
















## The Research Summary

The educational process work to develop the generation emerge in all fields, as well as to refine human behavior and refine the human Soul, through art education but indicate most indicators to weakness evident in the use of teaching methods appropriate and associated tools and methods and techniques, which may be reflected on low level of technical skills among the students of Department of art Education and in this respect of Graphic Design skills, and academic and exposure to this problem, the researcher studied under the title (after use method to solve problems in the development of skills Graphic works in students of the Department of Art Education) and targeted (known the effect of using the method to solve problems in the development of skills by students of third stage in Graphic works with student of Department of Technical Education) and it verifiable from it were tested the following assumptions :

- 1- There are no statistically significant differences at the level (0 .05) between the average scores of the experimental group and the control group average scores in the pre-test.
- 2- There are no statistically significant differences at the level (0 .05) between the average scores of the experimental group in tests and cardiac and posttest.
- 3- There are no statistically significant differences at the level (0 .05) between the average scores of the experimental group and the control group average scores in the post test.

the researcher design relegated to the test (pre and post) with a control group ,so the experimental group studied the solving problems method. And the control group studied in the usual method , were identified research community of students in the third stage in the Departments of Art Education ( morning study) of the Colleges of Basic Education at the University of(Diyala, Almustansirya , Maysan) totaling 210 students for the year **2012-2013**.

It was subsequently choose one college manner deliberate the Faculty of Basic Education of the University of Diyala and amounted to sample 40 students from the

two divisions of the third stage of Art Education Department at (20) students from the Division (b) of the experimental group (20) students from the Division of (a) for the control group randomly equalization process was conducted age-groups time measured in months, and a previous experience.

And announced a researcher lesson plans the crisis to Both groups and the (12) (6) of the experimental group (6) of the control group was offered a set of arbitrators of specialists to ensure their validity, and also prepared a researcher search tool consisting of Form calendar preparation work requirements and application note performance skills to implement the requirements of the test, which is part of the material and design techniques such forms composed (19) items were presented to a group of arbitrators for the extraction of honesty and stability of the tool was tested students before and after the experiment began to know the impact of a way to solve problems in the development of skills to configure printing business. After processing the data statistically was used

Test (t-test) for two independent samples of equal and to show search results Test (t-test) for the samples to find the differences interrelated d to find differences per set comparison between pre and post tests.

The Pearson correlation coefficient to calculate the stability of the correction between the correctors .

And Kubler equation to know the views of experts about the study plans and skills test.

The important results of the study are:

- There are statistically significant differences on the level of (0.05) between the average scores of the experimental group and the which stayed per of the solve problem in the post-test and pre-test for post-test .
- There are statistically significant differences at the level (0.05) between the average scores of the experimental group and the control group average scores in the skilful posttest for the experiment.

In light of the results reached the researcher presented a number of important recommendations :

It was necessary to reconsider using the usual method of teaching design techniques and training students on their skills in the Department of Art Education and benefiting from the current search results.

Accordingly, the researcher suggested a number of proposals including: Use the method to solve problems in the development of skills to students in the Department of Art Education, compared to the normal way in material design techniques.

**Republic Of Iraq**

**Ministry of Higher Education and**

**Scientific Research**

**Diayla University**

**College of Basic Education**

**Department of Art Education**

**The Effect of Use Problems solving method in the Development  
of Composition skills of printing work for students of Art  
Education department**

**A thesis Submitted**

**To the Council College of Basics Education / University of Diyala in  
Partial fulfillment of the requirements for the degree of master in  
Certificate in Art education methods**

**By**

**Ragad Saad Sawod Al-Ibadi**

**Supervised by**

**Prof. Dr.**

**Alaa shakier Al- Etbey**