إستحداث صياغات تشكيلية للمشغولة الفنية قائمة على التوليف بين فن الحديد الزخرفى و اشغال الجلود على ضوء فنون ما بعد الحداثة و الأستفادة منها لدى طالب كلية التربية النوعية

بحث مقدم من الباحثة

عزه أمين عبدالله سالم

المدرس بكلية التربية النوعية - جامعة بنها

مقدمة:

تتمثل الأساليب الفنية التى يدرسها الطالب وفق منهج الأشغال الفنية بكلية التربية النوعية قسم التربية الفنية، فى دراسة أربعة وحدات بحيث ترتبط كل وحدة بنوعية خامة معينة، فيتم تدريس الأقمشة والجلود الصناعية فى الفرقة الأولى، والجلود الطبيعية فى الفرقة الثالثة، وذلك من خلال موضوعات ثابتة بشكل كبير لا يتغير. ومما لا شك فيه أن هذه الأساليب على قدر كبير من الأهمية والقيمة الفنية الجمالية والتربوية، إلا أن الباحثة ترى أنه من الأهمية التوسع فى إيجاد منطلقات جديدة تضيف للمقرر بُعداً جديداً ليساير الحديث والمعاصر فى مجالات الفن المختلفة.

وبما أن التربية الفنية "تهدف إلى إظهار رؤى جمالية مختلفة عن طريق تنمية المفاهيم التجريبية لطلابها وتشجيعهم وتهيئة العقل والحس للممارسه التشكيلية بالعديد من الخامات المكتشفه بأسلوب مبتكر مستحدث لأساليب التعامل مع الخامات، مشيره لأهمية أستغلال الخامات وتطويعها فى العمل الفنى بما يثرى مجال الفن بخامات جديده وخبرات عديده وأساليب تعبيرية مستحدثة، وهى إحدى المجالات الهامه التى تولى الخامات البيئية الطبيعية والمصنعه والمستهلكه إهتماماً خاصاً حتى يتثنى للفرد التكيف مع البيئة المحيطة"[١].

"فالوعى بالواقع وممارسته ينبغى وأن يكشف رغبة فى التجديد المستمر، لا سيما وأن التطور المذهل فى الحركات الفنية وما يرتبط بها من عمليات وخامات وأشكال فنية يجب وأن يساير تطويراً فى المجالات التدريسية، فمجال الأشغال الفنية مازال قائماً على تدريس وحدات مرتبطة بخامة معينة، ومازالت تلك الخامات هى التى تتحرك فى إطارها التحديثات المختلفة للمجال إلى جانب الأشكال التدريسية الثابتة المتمثلة فى المعلقات أو الأشكال الوظيفية المعروفة كالمعلقة والحقيبة وغيرها[٢].

"منذ أن توصل الإنسان قديماً إلى إكتشاف المعادن فى الطبيعة وهو يحاول إستغلالها فى إستخدامات متنوعه تخدم حياته اليومية، وقد تطورت هذه الإستخدامات مع تطور الإنسان والأله ومفاهيم كل عصر حتى أصبح إستخدام المعادن عنصراً أساسياً يلبى العديد من الإحتياجات"[٣].

لذا تتضح مبررات إختيار موضوع البحث فيما يلى:

لإختيار نوعية معدن الحديد المشغول أهمية فى تحقيق وإستحداث وتشكيل مشغولات فنية، وذلك لأن هذه الخامة منخفضة التكاليف، ومتوفره بالبيئة المحلية، مما يساعد على تنمية قدرات التخيل والإبداع خاصة لدى طلاب كلية التربية النوعية، ولذلك أتجهت الباحثة إلى الأستفادة من معدن الحديد ومحاولة توظيفه فنياً ونفعياً

---

[١] فيفان شحاته سلوانس، ٢٠١٠: الهيئات الأولية للخامات كمدخل لإستحداث مكملات للزينة فى مجال الأشغال الفنية، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ص ١١١.

[٢] محمود حامد محمد صالح ، ٢٠٠٦ : المفاهيم الجمالية المعاصرة كمنطلقات حديثة لتدريس الأشغال الفنية ، المؤتمر العلمى التاسع ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ص ٥٠٧ .

[٣] أمانى أبو هاشم أحمد صالح، ٢٠١١: التوليف بين الخامات والمعادن كأساس لإقامة مشاريع صغيرة، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ص ٣.

وتطويعه بما يتناسب ومجال التربية الفنية حيث أن توظيف هذا المعدن يحقق جماليات للمشغولة الفنية، وله عائد فنى وتربوى وإقتصادى.

مشكلة البحث: من خلال الملاحظة وتدريس مادة الأشغال الفنية فى كلية التربية النوعية قسم التربية الفنية، وجدت الباحثة أن هناك حاجة ملحة لزيادة الفكر الجديد والأبداعى فى منهج الأشغال الفنية بأفكار جديدة وتجارب حديثة معاصرة يمكن ممارستها كإضافة هامه تسهم فى إعداد طالب نوعى فنياً وتثرى خبراتة من خلال الأستفادة من معدن الحديد ومحاولة توظيفه فنياً ونفعياً بما يتناسب ومجال الأشغال الفنية. ومما تقدم تتلخص مشكلة البحث فى التساؤل التالى:

- كيف يمكن إستخدام معدن الحديد (الفيرفورجيه) كخامة تعليمية بصورة أكثر فاعلية تتناسب ومجال تدريس الأشغال الفنية لطلاب كلية التربية النوعية من خلال التوليف بينها وبين والجلد على ضوء فنون ما بعد الحداثة؟

فروض البحث: تفترض الدراسة إنه:

يمكن إيجاد منطلقات تجريبية حديثة فى مجال تدريس مادة الأشغال الفنية تؤدى إلى إخراج تجارب معاصرة تثرى مجال الأشغال الفنية، وتُفعل من دورها الهام، وتثرى خبرة الطالب النوعى.

يمكن من خلال الممارسة والتجريب فى إطار دراسة الخصائص الفيزيائية لمعدن الحديد التوصل إلى أبعاد جديدة فى إستخدامه كخامة تعليمية تتناسب وتدريس الأشغال الفنية بكلية التربية النوعية من خلال التوليف بينها وبين والجلد على ضوء فنون ما بعد الحداثة مما يثرى مجال الأشغال الفنية.

أهداف البحث: تهدف الدراسة إلى:

- إيجاد منطلقات تجريبية حديثة لتدريس مادة الأشغال الفنية من خلال طرح مجموعة من الأفكار الحديثة والمعاصرة فى مجال تدريس مادة الأشغال الفنية وتجريبها على الطالب النوعى.

- تنمية ورفع مستوى العملية الإبداعية عند طالب كلية التربية النوعية من خلال زيادة خبراته فى مجال الأشغال الفنية.

- توظيف معدن الحديد مع الجلد تشكيلياً بصوره أكثر فعالية خاصة فى مجال الأشغال الفنية وذلك فى ضوء المتغيرات التشكيلية للمشغولة الفنية.

أهمية البحث:- يسهم البحث فى إثراء مجال الأشغال الفنية بكلية التربية النوعية وذلك من خلال ما يطرحه من حلول تشكيلية فى بناء المشغولة الفنية.

- يسهم البحث فى إبراز أهمية التجريب من خلال التوليف ما بين الحديد (الفيرفورجيه) والجلد عن طريق الممارسة العملية للوصول إلى أبعاد تشكيلية جديدة لتحقيق التفاعل بين الأساليب التشكيلية فى المشغولة الفنية.

حدود البحث : يقتصر البحث على:

١- دراسة تفصيلية لفنالحديد الزخرفى كحرفة.

٢- دراسة لمفهوم التوليف بين فن الحديد الزخرفى والجلود كمدخل يثرى مجال الأشغال الفنية.

٣- دراسة لتوليف الخامات ما بين الحديد الزخرفى والجلود على ضوء فنون ما بعد الحداثة.

٤- كيفية الأستفادة من التوليف بين الحديد الزخرفى والجلود لدى طالب كلية التربية النوعية من خلال تجربة تطبيقية على طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية النوعية، جامعة بنها.

٥- تجرى الباحثة تجربة ذاتية مستفادة من دراسة التوليف بين الحديد (الفيرفورجيه) والجلد على ضوء فنون ما بعد الحداثة.

منهجية البحث : - توضح الدراسة إمكانية طرح منطلقات جديدة لتدريس مادة الأشغال الفنية تفتح القنوات للأتصال مع المجالات الفنية الأخرى مما يثرى مجال تدريس المقرر ويعمل على ملاحقة الأشكال الفنية الموجودة الأن على الساحة الفنية. لذلك فقد تناولت الباحثة أهمية التوليف ما بين خامة الحديد (الفيرفورجيه) والجلد من أجل الوصول إلى حلول تشكيلية جديدة فى مجال الأشغال الفنية، والتى نُفذت وطُبقت مع طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية النوعية، جامعة بنها.

ويتبع البحث الحالى المنهج التجربى، ويتبع فى منهجيتة أربعة محاور أساسية وهى:

المحور الأول: دراسة تفصيلية لخامة الحديد الزخرفى كحرفة.

المحور الثانى: دراسة لمفهوم التوليف بين فن الحديد الزخرفى والجلد كمدخل يثرى مجال الأشغال الفنية.

المحور الثالث: دراسة لتوليف الخامات ما بين الحديد الزخرفى والجلد على ضوء فنون ما بعد الحداثة.

المحور الرابع: كيفية الإستفادة من التوليف بين فن الحديد الزخرفى والجلد لدى طالب كلية التربية النوعية، جامعة بنها.

مصطلحات البحث:

- المشغولة الفنية: هى "بناء شكلى يعتمد على مجموعه من الخامات المتجانسه تعمل معاً فى إطار من أعمال التوليف، حيث أن لكل خامة دوراً خاصاً يتفق مع المشغولة من حيث توليف الخامات الجاهزه الصنع وبعض الوسائط المختلفة والموجودات بالبيئة والألياف بأنواعها والجلود والعظام والريش والزجاج وبعض القطع الخزفية والخشبية إلى جانب اللدائن المصنعه كالبلاستيك والنايلون والبوليستر والألياف الزجاجية، قد تمثل خامات البالته التشكيلية لممارس الأشغال الفنية"[١].

[١]سليمان محمود حسن، ١٩٨٧: المعلقة فى الفن التشكيلى بين البناء الفنى والمضمون، مجلة دراسات وبحوث، العدد الأول، المجلد العاشر، جامعة حلوان، ص ٣٥.

- **الخامة:** الخامة هى "الوسيلة والوسيط الأول لتعبير الفنان، بل هى جسم العمل الفنى بها يصوغ أفكاره وبها يبنى عمله، ولهذا تتدخل الخامه بشكل كبير فى إبراز المستوى الفكرى والجمالى لهذا العمل"[٢].

- **التوليف:** التوليف هو عملية توحيد أو ضم وتسمى (Combination)، والمقصود بها هو "المواءمه بين مجموعة الخامات المكونه للبنية التشكيلية فى العمل الفنى الواحد فى نطاق الإلتزام وقوانين التجانس والأنسجام الكامل فيما بينهم، ويتضمن التوليف معنى الأنتقاء الواعى للخامات إستناداً إلى عدة معايير منها ما يتصل بأصول الخامات وخصائصها، ومنها ما يختص بالقيم اللونية أوالسطحية المرتبطة بها"[٣].

الدراسات المرتبطة:

أ- دراسات تناولت خامة الحديد:

١- دراسة حامد السيد البذرة،١٩٨١[٤]: وتناولت هذه الدراسة دور حرف الحدادة الشعبية فى تطوير تشكيل الشرائح المعدنية الرقيقة، وإمكانية الأفادة منها فى تدريس أشغال المعادن بكلية التربية الفنية، والجوانب الفنية والتاريخية لحرف الحدادة الشعبية من خلال الطرز الفنية الأوربية وأثرها على المشغولات فى مصر.وتفيد هذه الدراسة البحث الحالى من الجانب النظرى فى تناول خامة الحديد كحرفة .

٢- دراسة فكرى فضل سعد الدين،١٩٨٧[٥]: وتناولت هذه الدراسة المقومات الأساسية للعمارة الإسلامية فى مساجد مصر وما يتصل بها من الأعمال الفنية التكميلية، وللقيم الفنية التى تتضمنها الزخارف لإظهار مدى إرتباط وحدات الإضاءة بالبناء المعمارى للمسجد، كما تعرضت الدراسة إلى التحليل الرياضى الهندسى الذى تقوم عليه الزخرفة الإسلامية. وتفيد هذه الدراسة البحث الحالى من خلال الجانب النظرى فى تناول وحدات الإضاءة وتاريخها.

٣- دراسة محمد حلمى حامد،١٩٩٦[١]: وتناولت هذه الدراسة علاقة الطرز الحديدية بالفتحات المعمارية فى مصر، وتعرضت لأمثلة من الأشغال المعدنية والحديدية فى المبانى الإسلامية فى مصر من بداية العصر الفاطمى وإنتهاءً بعصر أسرة محمد على، ولأثر الطرز الحديدية الأوربية على الفتحات المعمارية فى مصر خلال القرنين

---

[٢]عزه محمد حسين حسن،٢٠٠٩: الإمكانات التشكيلية لتوليف مختارات من قشور الثمار كمدخل لإثراء مجال الأشغال الفنية،، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة القاهرة، ص ١٠٨.

[٣]فاطمه عبد العزيز المحمودى، ١٩٨١: توظيف بعض الألياف النباتية والثمار الجافة المستخدمه فى حرف شعبية موسمية كخامات يمكن الأستفادة منها فى المشغولات الفنية،)،رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ص ٢٣٥.

[٤]حامد السيد البذرة،١٩٨١: دور حرف الحدادة الشعبية فى تطوير تشكيل الشرائح المعنية الرقيقة وإمكانية الإفادة منها فى تدريس أشغال المعادن بكلية التربية الفنية، رسالة دكتوراة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

[٥]فكرى فضل سعد الدين،١٩٨٧:العناصر الزخرفية الإسلامية والإستفادة منها فى تصميم وحدات إضاءة حديدية للمساجد الحديثة فى مصر، رسالة ماجستير، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان.

[١]محمد حلمى حامد،١٩٩٦: علاقة الطرز الحديدية بالفتحات المعمارية فى مصر وأثرها على تطور فن الحديد المطروق، رسالة ماجستير، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان.

التاسع عشر والعشرين. وتفيد هذه الدراسة البحث الحالى من خلال الجانب النظرى فى تناول الطرز الحديدية فى مصر وتاريخها.

٤- دراسة شريف مسعد محمد عارف،١٩٩٨[٢]: وتناولت هذه الدراسة تشكيل وحدة الإضاءة المجسمة بالشريحة المعدنية الرقيقة، كما تعرضت إلى وحدات الإضاءة وأشكالها وأساليبها وقيمتها النفعية، وللأسس التشكيلية لوحدات الإضاءة فى بعض المدارس الفنية الحديثة ممثلة فى حركتى (الأرت نوفو) و(الأرت ديكو). وتفيد هذه الدراسة البحث الحالى من خلال الجانب النظرى فى تناول وحدات الإضاءة المجسمة المعدنية.

ب- دراسات تناولت التوليف بالخامات

١- دراسة السيد عبده عبده جادو،٢٠٠٠[٢]: وتناولت الدراسة المشغولات التى تجمع بين الأخشاب والجلود، وأمثله من الطبيعة لتوليف الجلود والأخشاب عبر العصور وذلك للأستفاده منهما فى عمل مشغولات فنية قائمة على توليف الأخشاب والجلود، والأساليب التشكيلية القائمه على توليف كل من الخامتين، والتعرض للتركيب التشريحى لخامة الجلود والأخشاب والمقاومه البنائية لكل منهما والتقنيات التى تعمل على التوليف بين خامتى الجلود والأخشاب. وتفيد هذه الدراسة البحث الحالى من خلال تناول كيفية التوليف ما بين الخشب والجلد.

٢- دراسة معتز فتحى حسن حسن موسى،٢٠٠٠[٣]: وتهدف إلى دراسة العوامل التى ساعدت على إزدهار الفن الأفريقى من خلال دراسة البيئة الثقافية والعقائدية والطقوس السحرية والأساطير، ودور الخامة لدى أفراد المجتمع الأفريقى فى إبداعهم الفنى، كما تهدف إلى دراسة الزخارف والرموز الأفريقية فى عمل مشغولات فنية متنوعه مع توليف الخامات المختلفة التى تساعد على إثراء مجال الأشغال الفنية.

المحور الأول: فن الحديد الزخرفى كحرفة:

الحديد عنصر فلزى أبيض كالفضه رمزه (ح) لامع وقابل للطرق والسحب فيما بين درجتى ٨٠٠ - ٩٠٠ درجه مئويه، ولكنه لا يكتسب السيوله التى تسمح بصبه فى قوالب إلا عندما تصل درجة حرارته إلى ١٥٣٠درجه

[٢]شريف مسعد محمد عارف،١٩٩٨: تشكيل وحدة الإضاءة المجسمة بالشريحة المعدنية الرقيقة والإفادة منها فى مجال التربية الفنية، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

[٢]السيد عبده عبده جادو،٢٠٠٠: التوليف بين الجلود والأخشاب كمدخل لإستحداث مشغولات فنية ،رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

[٣]معتز فتحى حسن حسن موسى،٢٠٠٠:توليف الخامات فى الأقنعة الأفريقية كمصدر لإثراء مجال الأشغال الفنية، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

مئويه تقريباً، ويُعد من حيث الوفره الثانى بين المعادن والرابع بين العناصر.والحديد ينتابه الصدأ ويتأكل بسرعه فى التربه الرطبه، خصوصاً إذا ما أحتوت على أملاح، ولكن الحديد لا يصدأ فى الظروف الإعتيادية وعندا يصدأ يتحول إلى مركب ثابت وهو أكسيد الحديد الذى يتميز بلونه المائل إلى الحمره. ومركبات الحديد تمثل ٥% من القشرة الأرضية، أما فى جوف الأرض فيكثر الحديد المعدنى إلى درجه كبيره، ويدخل فى مئات من الأنواع المعدنية وتوجد كميات قليله منه فى الماء والنبات والحيوان.

و"يوجد ثلاث صور للحديد تجارياً: هم الحديد الزهر، والحديدالمطاوع، والحديد الصلب. والحديد الزهر يُصنع من إعادة صهر الحديد الخام الناتج من فرن اللفح، وهو يحتوى على ٩٤:٩٢% من الحديد و٢:٦% من الكربون وكميات قليله من السيليكون والكبريت والمنجنيز والفسفور.والحديد المطاوع يحتوى على ٠,١-٠,٠٢% من الكربون وهذا النوع لا يتصلد إذا ما سُخن ثم بُرد فجأه، بل على العكس يلين، أما إذا أرتفعت نسبة الكربون بالحديد إلى ما يزيد على ٢% فإن عملية تسخينه ثم تبريده فجأه تسبب فى زيادة صلادته، ولهذا فإن الفرق بين الحديد المطاوع والصلب يتوقف على نسبة وجود الكربون فى الحديد بنسبه عالية، أى أن الحديد الصلب ما هو إلا حديد يحتوى على نسبه صغيرة من الكربون تتراوح بين ٠,٧-١,٧% وهذه النسبه هى التى تكسبه خاصية التصلد"[١].

تاريخ الحديد: يرجع إستخدام الإنسان للحديد إلى ما قبل التاريخ. كما يرجع تاريخ أقدم المنتجات الحديدية، للألفية الخامسة قبل الميلاد في إيران والألفية الثانية قبل الميلاد في الصين. و مصر بدأت تنتج الحديد منذ وقت مبكر .وحوالي عام ٥٠٠ ق.م أصبحت النوبة مصدر رئيسي للحديد. ويوجد بوجه عام فى الصحراء الشرقية وفى شبه جزيرة سيناء، وبالقرب من أسوان وفى واحات الصحراء الغربية.

كيفية تكوين الحديد: يتكوّن الحديد في داخل النجوم العملاقة عند نهاية دورة حياتها، في عملية تسمى بعملية احتراق السيليكون . فتشكل بذلك قلب النجم، ويبدأ النجم عندئذ بالتجمد ويتجه للاستقرار.. شكل رقم (١).

شكل رقم (١) كيفية تكوين الحديد[٢].

فن الحديد الزخرفى: حديد الفيرفورجيه(Ferforge) والمعالج بالطرق على الحديد الزخرفى أوالمشغول بأسلوب الزخرفة أو المشكل بالطرق يدوياً.

معدن الحديد من الخامات المعدنية كثيرة الإستخدام منذ زمن بعيد "فمشغولات الحديد الزخرفى المنفذة فى العديد من المبانى السكنية والإدارية بمصر تزخر بالكثير من القيم الفنية والتشكيلية خاصة المشغولات التى نُفذت

[١]إيهاب محمد الزهرى، ٢٠٠٠: الجمال الطبيعى للخامة وتناولها فى الفن قديماً وحديثاً (دراسة نقدية مقارنة)،رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ص ٣١،٣٢.

[٢]https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AD%D8%AF%D9%8A%D8%AF

مع نهاية القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين، ومما يزيد تلك المشغولات أهمية أنها كانت تساير التطور الفنى الموجود فى أوروبا فى فترة إنشائها وهى فترة حكم محمد على وأسرته، وفى تلك الفترة كان إدخال الحديد فى البناء أمراً واضحاً من الناحية الإستخدامية للبناء وأيضاً من الناحية الجمالية حيث كان الحديد يدخل بطريقة طبيعية فى المنشأت المعمارية بدرجه تبارى فيها المصممون"[١].

ومع تطور أشغال فن الحديد الزخرفى أصبح ذو وظيفة أساسية نفعية وفنية فى البناء المعمارى، "فقد جاءت إستخدامات الحديد الزخرفى كمحاولة لتقوية الأبواب والنوافذ منعاً من تسرب المعتددين إلى داخل الديار، ولقد أقيمت للسبب ذاته حواجز حديدية للقصور والكاتدرائيات لا سيما نوافذ غرف حفظ النقود، ومن أهم نماذج تلك الفترة نوافذ كاتدرائية (كانتربورى)"[٢]. كما إزداد تطور أشغال الحديد الزخرفى نتيجة للتطور الذى شهده مجال العمارة "حيث بدأت الأشكال المعمارية فى التغير مع إعتمادها بشكل كبير على عنصر الحديد فى بنائها، فنجد أن الصناع فى أوروبا قد بدأوا فى تغيير الطرز التاريخية كافة حينما شاع إستعمال الحديد فى أعمال العمارة وقضت ظروف العمل فيها بتغيير التصميمات حتى تلائم إستعمال الحديد فيها، وأدى ذلك إلى أن بدأ الحديد يدخل فى مجال العمارة بصورة وظيفية تحتوى على قيم جمالية فى تشكيل خامة الحديد عن ذى قبل"[٣].

وفيما سبق يتبين لنا أن "الطرز الحديدية الزخرفية قد نشأت أصلاً فى أوروبا، فلم تُعرف هذه الطرز فى مصر إلا فى وقت متأخر نسبياً، وذلك فى القرن التاسع عشر وعقب تولى محمد على حكم مصر، وإستخدم محمد على ومن تلاه من الحكام المهندسين والعمال الأجانب فى البناء فنقلوا إلى مصر الطرز المعمارية الأوروبية، وشمل تأثير الطرز الأوروبية أشغال الحديد الموجوده فى المبانى العامه والرسمية فى مصر مثل قصور الحكام والإستراحات والدواوين والمدارس والجامعات، و قصور الطبقات الثرية والفنادق والبيوت"[١].

وخامة "الفيرفورجيه" خامه جميلة ومتينه وكانت فى القدم تتأثر بالعوامل الجويه، لكن حالياً مع المعالجات الحديثه للدهانات اصبح الفيرفورجيه من أفضل أنواع الخامات التى تصلح للاستخدامات الداخليه والخارجيه فى ديكورات المنازل أو الحدائق، فباتت تدخل في صناعة الأثاث.مثل: الصالونات وغرف الطّعام والنّوم والتحف من

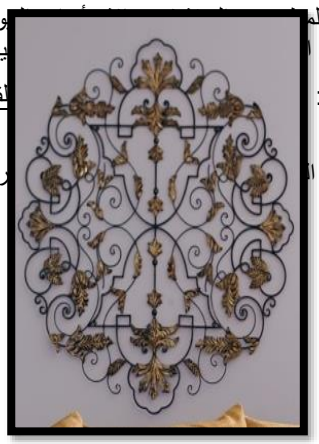
---

[١]محمد محمود يوسف، ومحمد وجيه عاشور، ١٩٩٣: أساسيات التصميم فى فنون المعادن والحديد، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، ص ١٣٤.

[٢]حامد السيد البذرة، ١٩٧٦: دراسة تصميمات الحديد الم... ...وت الشهيرة بمحافظة ديالى ومثيلاتها الكائنة ... ...ية الإفادة من هذه التصميمات فى دروس أشغال المعادن فى ...

[٣]أحمد أحمد يوسف، ومحمد عزت مصطفى، ١٩٤١: ...لفنو... ...ة، مكتبة معهد التربية للفنون الجميلة للبنات، ص ١.

[١]توفيق أحمد عبد الجواد، ب ت: تاريخ العمارة، الجزء ا... ...رة



الشمعدانات والآنيات. ومن أهم خصائص الحديد (الفيرفورجيه): المتانة والصلابة أكثر من أى خامة أخر، يتميز بسهولة تشكيله، سهولة التوليف بينه وبين أى خامة أخرى مثل (الجلد، الزجاج، الخشب)، إمكانية التحكم بدرجة اللون المناسبه للديكور العام للمكان. شكل رقم (٢،٣).

شكل رقم (٢) نماذج من الحديد الفيروجيه[٢].

شكل رقم (٣) نماذج من الحديد الفيروجيه[٣].

المحور الثانى: مفهوم التوليف بين فن الحديد الزخرفية والجلود :

التوليف فى الأشغال الفنية هو "إندماج أكثر من خامة فى العمل الفنى التشكيلى فى وحده فنية، على أن يتحقق التألف والترابط بين عناصر العمل الفنى، بحيث يتحقق الجانبان الفنى والوظيفى فى أن واحد علماً بأنه إذا أنزعجت خامة من خاماته أو تغير وضعها أختل العمل الفنى وأختل الترابط بين أجزائه"[١]. فهو "عملية تقنية متكامله تتضمن الجمع بين الأسس التقنية فى أعمال إبتكارية تتصف بالجانب الوظيفى وذلك على أساس من الفهم

[٢]https://forums.graaam.com/117855.html

[٣]http://herafyfurniture.blogspot.com/2014/03/blog-post_9.html

[١]هديل حسن إبراهيم رأفت، ١٩٩١: مرجع سابق، ص ر.

المبنى على تكامل العمل الفنى والذى لا يحدث إلا بمقدره وكفايه، ويقصد بالمقدره الموهبه والإستعداد، أما الكفايه فتعنى التقنية اللازمه لتحقيق إبداع الموهبه"[٢].

والتوليف بين الخامات فى المشغولة الفنية "أشبه بعملية حسابية يحاول الفنان فيها أن يحقق التوافق والإنسجام بين مختلف الخامات، ويعتمد ذلك على حس الفنان وعمق خبراته الشخصية بطبيعة وخصائص الخامات والمواد التى يتناولها، ويتطلب ذلك من الفنان أن يتعايش معها ويربط بينها فى كيان كلى ويستخلص منها إمكانياتها لتحقيق معالجات تشكيلية مستحدثة"[٣].

فالتوليف لا يكون عملية عشوائية بل مسبوقه بخبرات ورصيد فنى يتيح الفرصه للإختيار بين الأفكار وإظهار المناسب منها، "فيعتبر التفكير التجريبى سمه مميزه للعصر الحديث حيث أخذت به الدول الغربية فكان من عوامل نهضتها وتقدمها، والتوليف فى الفن منهج الفكر الذى يقدم بدائل أو حلول مختلفة ذات دلالات ومعانى غير مألوفه فإنه يرتكز على الملاحظه والتحليل والممارسة البحثية التى تتميز بالضبط مع المرونه فى أن واحد، والممارس المجرب فى ميدان التشكيل يسعى إلى تقديم معالجات ومتغيرات تشكيلية متنوعه حول الشكل الفنى الواحد موضع التجريب وذلك من خلال رؤيه شمولية متكامله قد تبدأ بالكليات أو الجزئيات ولكنها تنتهى بكليات فنية جديدة"[٤].

ويمكن تصنيف عملية التوليف إلى ثلاثة أنواع[١]: توليف أساسه إيقاعى يعتمد على الإيقاع الشاعرى الذى يوحى بطريقة التوليف بمعانى غير محدده وقابله للتغير من المشاهدين وذلك بإختلاف أرائهم. وتوليف أساسه فكرى أو ذهنى يعبر عن فكره معينه. وتوليف قائم على التوازن أو التجاور ويعتمد على المقارنه بين شيئين أوأكثر. والأشغال الفنية تتضمن أحاسيس العقل والجسد والإيقاع الذى يحققه التنسيق بين كل هذه العناصر للتفاعل مع هذه الخامات فهى تعبير عن الروح الإنسانية فى صوره مادية تعبيراً يثرى تلك الخامات المؤلفة.

المحور الثالث:التوليف بين فن الحديد الزخرفية والجلود على ضوء فنون ما بعد الحداثة:

[٢]حسنى أحمد الدمرداش، ١٩٩٠: الإمكانات التشكيلية للدائن الصناعية كمدخل لإبتكار حليات فنية معاصرة، رسالة دكتوراة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ص ٣١.

[٣] عزه محمد حسين حسن،٢٠٠٩: مرجع سابق. ص ١٠٩.

[٤]نعيمه حسن على، ٢٠١٢: الفنون الإسلامية كمصدر لإستحداث تزكارات سياحية خشبية المعالجه بأسلوب التعتيق لطلاب التربية الفنية،رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة الأسكندرية، ص ١٥٢.

[١]جيلان عبد الوهاب، ٢٠٠٢: صياغات تشكيلية مبتكره بالخامات الصدفية كمدخل لمكملات الزينة، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ص ١٦٤.

يشير مصطلح ما بعد الحداثة "إلى مجريات فترة ما بعد الستينات وحتى أوائل التسعينات فى القرن العشرين، فلم تكن فترة ما بعد الحداثة إمتداداً طبيعياً لفترة الحداثة ولكنها كانت إتجاه مغايراً تماماً، تناهض فيه كل ما هو غير ثقافى وحدثى وعشوائى إحتجاجاً ودعوة إلى أصول مجتمع التراث كمثير وإعادة لغة الشكل بعد أن أختفت"[٢]. ولقد عكست فنون ما بعد الحداثة "فكره عكسية لطبيعة المجتمع المعلوماتى والعولمى والتى طُمست فيه الحدود الفاصله بين المجتمعات وبعضها، فهناك لغة واحدة ومنتج ثقافى واحد، من هنا زادت ميول الفنان فى ذلك العصر إلى التحدى للتعبيرعن ذاتيته وشخصيته المتفرده حتى داخل حدوده الضيقة للمكان. وزادت ميول الفنان فى ما بعد الحداثة إلى التجريب فى إتجاه الهدف ليست لمجرد إبتكار أو تفرد شكلى أونمطى أجوف من المعنى خاصة بعد أن أصبحت الوسائط التكنولوجية متعددة ومتوفرة"[٣].

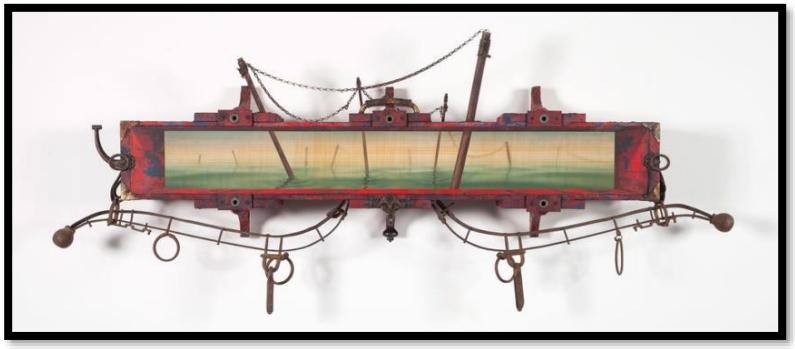
وقد "تزامن مع هذه المتغيرات المفاهيميه للفن منذ منتصف القرن العشرين ثورة هائلة للعلم والتكنولوجيا الحديثة أمدت الفنان بالكثير من الأدوات والخامات والتقنيات المستحدثة التى غيرت من شكل الفن وأدواته، وأمدت بمرحله جديدة من الإبداع الجمالى، وأصبح الفن يبحث عن الجيد والأكثر تعقيداً فى النواحى التكنيكية والتكنولوجية"[٤]. ومن هذه الأتجاهات أعمال الفنان ديميترا ثملوديس وجايسون برامر، والتى أحدثت نوع من التوليف ما بين الحديد (الفيرفورجيه) والجلد.شكل رقم (٤،٥).

[٢]وهاد سمير أحمد حافظ،٢٠٠٦: الخيال العلمى كمدخل لإستلهام تصميم وتنفيذ مكملات زى مستقبلى (دراسة تجريبية)، رسالة دكتوراة، كلية التربية النوعية، جامعة القاهرة، ص ٣٦.

[٣]عزه حسن، ٢٠٠٩: مرجع سابق، ص ١١٨،١١٩.

[٤]وهاد سمير أحمد حافظ، ٢٠٠٦: مرجع سابق، ص ٤٨.

شكل رقم (٤) عمل فنى للفنان ديميترا ثملوديس وموتوكو فوروهاشي- صنع من الحديد والنيكل والفضة والنسيج والجلد [١]
DemitraThomloudis and MotokoFuruhashi,



شكل رقم (٥) عمل فنى للفنان جايسون برامر Jason Brammer[٢]بعنوان (إلى المستقبل Chained To The Future)

صنع من(الحديد، الاكريليك، الجص، الأجهزة العتيقة، الخشب المنقوش، الجلود المعاد تدويرها)

المحور الرابع: كيفية الأستفادة من التوليف بين فن الحديد الزخرفية والجلود لدى طالب كلية التربية النوعية:

الطلاب يستطيعون إستخدام الخامة كمادة للتعبير متى أدركوا حساسية الخواص المميزه لهذه الخامة، وعندما يتحكموا فيها فإن ذلك يعطيهم الثقة أثناء التعبير الفنى بأنهم قادرون على إختيار الخامة المناسبة للأهداف والأفكار التى يريدون التعبير عنها.

أولاً: الهدف من التجربة:

تهدف التجربة إلى إيجاد رؤى تصميمية وتشكيلية جديدة من خلال إنتاج مشغولات فنية معاصرة قائمة على التوليف بين خامتى الحديد الزخرفية مع الجلد على ضوء فنون ما بعد الحداثة، وكيفية الأستفادة منهما لدى طالب كلية التربية النوعية، حيث أن أهداف التربية الفنية بصفه عامه ومجال الأشغال الفنية بصفه خاصة يؤكد على أهمية التجريب كمجال من مجالات التطوير والأستلهام.

ثانياً: إجراءات التجربة وخطوات سيرها:

[١] http://bijoucontemporain.unblog.fr/category/createurs/demi-thomloudis

[٢] https://jasonbrammer.com/exhibitions-and-events/2014/9/27/the-art-of-

أ- التجربة الذاتية: تعرض الباحثة عمل فنى يهدف إلى إيجاد رؤية تصميمية وتشكيلية معاصرة قائمة على التوليف بين خامتى الحديد (الفير فورجيه) مع الجلد على ضوء فنون ما بعد الحداثة ليستفيد منها الطلاب.

ب- تجربة الطلاب: والتى سارت على النحو التالى:

أ- عرض مجموعه من الصور على طلاب الفرقة الثالثة، بكلية التربية النوعية، لتعريف الطلاب أهمية إيجاد رؤى تصميمية وتشكيلية جديدة من خلال إنتاج مشغولات فنية معاصرة قائمة على التوليف بين خامتى الحديد (الفير فورجيه) مع الجلد على ضوء فنون ما بعد الحداثة.

ب- شرح الخامة والتقنيات التى سيتعامل معها الطلاب والتى سيقومون بالتنفيذ عليها. ج- تحليل النتائج.

وقت التجربة: الفصل الدراسى الأول من العام الجامعى٢٠١٦ م.

عينة الطلاب: طلاب الفرقة الثالثة، بكلية التربية النوعية، جامعة بنها. وعددهم ١٠ طلاب.

وقد قام بتنفيذها الطلاب الأتى أسمائهم:١- فاتن عبد الرحمن عبد المحسن.٢- إيمان ناصر محمد.٣-هاجر عبد النبى على حسن.٤-هدى محمد متولى النمر.٥- فاطمه حسين عبيد.٦- مايسه محمد عيد.٧- أمل رشاد عل ٨- أميره حسن حسن.٩- حكمت محمد. ١٠- إيمان سميرمحمد.

ثالثاً: عرض وتحليل التطبيقات العملية:

من خلال ما تقدم من هدف التجربة وشرح للفكرة التشكيلية للتطبيقات يمكن عرض وتحليل التطبيقات كالتالى:

أولاً: التجربة الذاتية:

شكل رقم (٦) معلقة تحوى شمعدان- من تنفيذ الباحثة

شكل رقم:(٦).

نوع العمل:معلقة تحوى شمعدان من تنفيذ الباحثة.

الخامات: حديد، جلد طبيعى، ريش طاووس، خرز زجاجى وبلاستيك، سلاسل معدنية، سلك نحاسى، عظم.

التقنيات:التوليف، التركيب، تشكيل الحديد، لف السلك، حرق الجلد، نظم الخرز.

وصف العمل:عمل فنى عبارة عن معلقة تحوى شمعدان مشكله من الحديد (الفيرفورجيه)، ومؤلف عليها تكوينات من الجلد المعالج بالحرق ومزين بريش الطاووس، والعظم، والخرز، وتتدلى منها سلاسل معدنية.

التحليل الجمالى: - الإيقاعات الخطية داخل العمل الناتجه من كثرة الخامات المستخدمه فى العمل الفنى أكسب العمل الهيئة الشكلية والخطية المرغوبه وأكسبها الإيحاءات التعبيرية والرمزية بجانب قيمتها الجمالية.

- تحقق فى العمل التنوع الملمسى من خلال إختلاف الخامات مما أكسب العمل نوع من التنوع والحركه. كما حقق القيم المستفاده من دراسة التوليف بين الحديد (الفير فورجيه) مع الجلد على ضوء فنون ما بعد الحداثة.

ثانياً: تجربة الطلاب:

شكل رقم (٧) معلقة من تنفيذ الطلاب - شكل رقم (٨) بارفان (ساتر) من تنفيذ الطلاب

شكل رقم(٩)مجسم على شكل مركب من تنفيذ الطلاب - شكل رقم(١٠)مجسم على شكل طاووس من تنفيذ الطلاب

تحليل أعمال الطلاب: شكل رقم: (٧: ١٠).

نوع العمل: مشغولات فنية، وتشمل عدد (١) معلقة، وعدد (٢) مجسم، وعدد (١) بارفان.

الخامات: حديد، جلد طبيعى، ريش طيور، خرز، سلاسل معدنية، سلك نحاسى، عظم، خشب، خيوط، صدف.

التقنيات:التوليف، التركيب، تشكيل الحديد، لف السلك، الضغط، التفريغ،الحرق، نظم الخرز، التطريز، النسيج.

التحليل التشكيلى والجمالى للأعمال: حققت الأعمال الفنية التشكيلية المستفاده من دراسة التوليف بين خامتى الحديد (الفيرفورجيه) مع الجلد على ضوء فنون ما بعد الحداثة، من خلال صياغة مشغولات فنية معاصره تتفق مع الفكر التطبيقى فى مجال الأشغال الفنية، وذلك من خلال التوليف والتركيب والتحوير والتجميع.

- كثرة الخامات والأساليب التقنية والألوان المستخدمه أدى إلى تناغم القيم الملمسية للسطوح، وغيرمن درجات سقوط الضوء عليها مما أظهر جماليات المشغوله الفنية كماأدى إلى التباين والإنسجام بين درجات العمل الفنى.

عرض النتائج والتوصيات:

أولاً: النتائج: توصلت الباحثة إلى مجموعة من النتائج بعد العرض الذى قدمته سواء من الجانب النظرى أو التطبيقى سعياً وراء إثبات الفروض أو الأهداف.وقد كانت كالتالى:

أ- نتائج البحث: تمكنت الباحثة من الأستفادة من الدراسة التفصيلية لخامة الحديد (الفيرفورجيه) كحرفة. ومن الأستفادة من دراسة مفهوم التوليف بين فن الحديد (الفيرفورجيه) والجلد. كما تمكنت الباحثة من الأستفادة من دراسة توليف الخامات ما بين الحديد (الفيرفورجيه) والجلد على ضوء فنون ما بعد الحداثة. ومن الأستفادة من التوليف بين فن الحديد (الفيرفورجية) والجلد لدى طالب كلية التربية النوعية، جامعة بنها.

ب- نتائج التطبيقات: بعد الإنتهاء من التجربة التطبيقية الخاصه بهذه الدراسة والتى أشتملت على:

- تجربة ذاتية خاصه بالباحثة وتشمل عدد (١) معلقة - تجربة تطبيقية على طلاب الفرقة الثالثة، بكلية التربية النوعية، جامعة بنها، عباره عن عدد (١) معلقة، وعدد (٢) مجسم، وعدد (١) بارفان.

- أثبتت الباحثة من خلال التجربة الذاتية وتجربة الطلاب إمكانية الأستفادة من دراسة التوليف بين خامتى الحديد (الفيرفورجيه) مع الجلد على ضوء فنون ما بعد الحداثة. وإمكانية تطويعها فى صياغات فنية معاصرة.

ثانياً: التوصيات:- توصى الباحثة بضرورة الإستفادة مما توصل إليه البحث الحالى من الكشف عن قيم جمالية وتعبيرية وتشكيلية مما يثرى مجال الأشغال الفنية.- كما توصى الباحثة بتوجيه الدراسات العلمية المتخصصة إلى إيجاد منطلقات تجريبية جديده.

مراجع البحث:

١- أحمد أحمد يوسف، ومحمد عزت مصطفى، ١٩٤١: خلاصة تاريخ الطرز الزخرفية والفنون الجميلة، وزارة المعارف العمومية، مكتبة معهد التربية للفنون الجميلة للبنات.

٢- أمانى أبو هاشم أحمد صالح، ٢٠١١: التوليف بين الخامات والمعادن كأساس لإقامة مشاريع صغيرة، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

٣- إيهاب محمد الزهرى، ٢٠٠٠: الجمال الطبيعى للخامة وتناولها فى الفن قديماً وحديثاً (دراسة نقدية مقارنة)، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

٤- توفيق أحمد عبد الجواد، ب ت: تاريخ العمارة، الجزء الرابع، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

٥- جيلان عبد الوهاب، ٢٠٠٢: صياغات تشكيلية مبتكره بالخامات الصدفية كمدخل لمكملات الزينة، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

٦- حامد السيد البذرة، ١٩٧٦: دراسة تصميمات الحديد المطروق والمنفذ فى نوافذ وأبواب البيوت الشعبية بمحافظة دمياط وبحث إمكانية الإفادة من هذه التصميمات فى دروس أشغال المعادن فى المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

٧- حامد السيد البذرة،١٩٨١: دور حرف الحدادة الشعبية فى تطوير تشكيل الشرائح المعنية الرقيقة وإمكانية الإفادة منها فى تدريس أشغال المعادن بكلية التربية الفنية، رسالة دكتوراة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

٨- حسنى أحمد الدمرداش،١٩٨٥: المشغولات الفنية القائمة على توليف الخامات فى سيناء، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

٩- حسنى أحمد الدمرداش، ١٩٩٠: الإمكانات التشكيلية للدائن الصناعية كمدخل لإبتكار حليات فنية معاصرة، رسالة دكتوراة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

١٠- ريهام محمد العربى،٢٠٠٨: رؤى مستحدثة للستر القائمه على توليف الخامات، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

١١- سليمان محمود حسن، ١٩٨٧: المعلقة فى الفن التشكيلى بين البناء الفنى والمضمون، مجلة دراسات وبحوث، العدد الأول، المجلد العاشر، جامعة حلوان.

١٢- السيد عبده جادو، ٢٠٠٠: التوليف بين الجلود والأخشاب كمدخل لإستحداث مشغولات فنية، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

١٣- شريف مسعد محمد عارف،١٩٩٨: تشكيل وحدة الإضاءة المجسمة بالشريحة المعدنية الرقيقة والإفادة منها فى مجال التربية الفنية، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

١٤- عزه محمد حسين حسن، ٢٠٠٩: الإمكانات التشكيلية لتوليف مختارات من قشور الثمار كمدخل لإثراء مجال الأشغال الفنية،، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة القاهرة.

١٥- عواطف فتح الله المرصفى، ١٩٧٦: توليف بعض خامات النخيل لتحقيق الإبتكار فى مجال التربية الفنية، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

١٦- فاطمه عبد العزيز المحمودى، ١٩٨١: توظيف بعض الألياف النباتية والثمار الجافة المستخدمه فى حرف شعبية موسمية كخامات يمكن الأستفادة منها فى المشغولات الفنية، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

١٧- فكرى فضل سعد الدين، ١٩٨٧: العناصر الزخرفية الإسلامية والإستفادة منها فى تصميم وحدات إضاءة حديدية للمساجد الحديثة فى مصر، رسالة ماجستير، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان.

١٨- فيفان شحاته سلوانس، ٢٠١٠: الهيئات الأولية للخامات كمدخل لإستحداث مكملات للزينة فى مجال الأشغال الفنية، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

١٩- محمد حلمى حامد، ١٩٩٦: علاقة الطرز الحديدية بالفتحات المعمارية فى مصر وأثرها على تطور فن الحديد المطروق، رسالة ماجستير، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان.

٢٠- محمد محمود يوسف، ومحمد وجيه عاشور، ١٩٩٣: أساسيات التصميم فى فنون المعادن والحديد، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة.

٢١- محمود حامد محمد صالح، ٢٠٠٦ : المفاهيم الجمالية المعاصرة كمنطلقات حديثة لتدريس الأشغال الفنية ، المؤتمر العلمى التاسع ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان.

٢٢- معتز فتحى حسن حسن موسى، ٢٠٠٠: توليف الخامات فى الأقنعة الأفريقية كمصدر لإثراء مجال الأشغال الفنية، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

٢٣- نعيمه حسن على، ٢٠١٢: الفنون الإسلامية كمصدر لإستحداث تزكارات سياحية خشبية المعالجه بأسلوب التعتيق لطلاب التربية الفنية، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة الأسكندرية.

٢٤- هديل حسن إبراهيم رأفت، ١٩٩١: مداخل لتدريس الأشغال الفنية بالأستعانه بمكملات الزينة المصرية القديمة القائمه على توليف الخامات، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

٢٥- وهاد سمير أحمد حافظ، ٢٠٠٦: الخيال العلمى كمدخل لإستلهام تصميم وتنفيذ مكملات زى مستقبلى (دراسة تجريبية)، رسالة دكتوراة، كلية التربية النوعية، جامعة القاهرة.

٢٦-http://bijoucontemporain.unblog.fr/category/createurs/demi-thomloudis

٢٧-http://herafyfurniture.blogspot.com/2014/03/blog-post_9.html

٢٨-https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AD%D8%AF%D9%8A%D8%AF-

٢٩-https://forums.graaam.com/117855.html

٣٠-https://jasonbrammer.com/exhibitions-and-events/2014/9/27/the-art-

ملخص البحث:

يستهدف البحث دراسة إمكانية إستحداث صياغات تشكيلية للمشغولة الفنية قائمة على التوليف بين خامتى الحديد (الفيرفورجيه) مع الجلد على ضوء فنون ما بعد الحداثة وكيفية الأستفادة منها لدى طالب كلية التربية النوعية. وقد تناول البحث: - دراسة تفصيلية لخامة الحديد (الفيرفورجيه) كحرفة.

- دراسة لمفهوم التوليف بين فن الحديد (الفيرفورجيه) والجلد كمدخل يثرى مجال الأشغال الفنية.

- دراسة لتوليف الخامات ما بين الحديد (الفيرفورجيه) والجلد على ضوء فنون ما بعد الحداثة.

- كيفية الإستفادة من التوليف بين فن الحديد (الفيرفورجيه) والجلد لدى طالب كلية التربية النوعية، جامعة بنها.

- تطبيق ذاتي للباحثة - تطبيقات عملية على طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية النوعية، جامعة بنها

Research Summary:

The research aims to study the possibility of developing formulations of artistic manipulation based on the synthesis between iron ore (Vervorgih) with the skin in the light of the postmodern arts and how to benefit the student of the Faculty of Specific Education

The research dealt with: Detailed study of iron ore (Vervorgih) as a craft -

A study of how to combine the art of iron (Vervorgih) and leather as a portal enriching the - field of works of art.

Study of the concept of the synthesis of raw materials between iron (Vervorgih) and skin in - the light of postmodern art.

How to benefit from the synthesis between the art of iron (Vervorgih) and skin student of the - Faculty of Specific Education, University of Banha.

Self-application of the researcher-Practical applications on the students of the third division - of the Faculty of Specific Education, University of Banha.