الفصل الثالث

التصميم وأساليب التشكيل لاحجار كوردستان

المبحث الاول: القيم الجمالية في التصميم لاحجار كوردستان

المبحث الثاني: تقنيات التشكيل المتنوعة لاحجار كوردستان

الفصل الثالث

التصميم واساليب التشكيل لاحجار كوردستان

تمهيد :

لقد تناول الباحث في الفصل السابق دراسة الاحجار في العراق القديم وما يتضمنه من الانواع المستخدمة في تلك الحضارات ومن ثم دراسة احجار كوردستان والانواع الموجودة فيها مع دراسة كل نوع من هذه الاحجار لبيان المكونات المعدنية فيها والخصائص الفيزيائية والكيميائية لدراستها في الاعمال الفنية والتشكيلية وفي هذا الفصل سوف نتطرق الى وضع تصور لمتطلبات التصميم واساليب التشكيل في نحت الاحجار وتحديد العناصر المتصلة بالتصميم المتمثلة بالحركة والفراغ والايقاع وعناصر تصميمية اخرى في القيم الجمالية حيث يمثل منهجا تطبيقيا في تصميم الاعمال الفنية مما يتأكد من ذلك طرح مشكلة البحث بالدراسة التحليلية في تشكيل الاعمال النحتية من الاحجار وكذلك البحث في كيفية الافادة من خصائصها الطبيعية في تحقيق التصميم المتميز ومن ثم اساليب التشكيل المتنوعة في اختيار انواع التقنيات المختلفة في دراسة احجار كوردستان بما يتلائم مع التصميم المناسب ومدى اثر الرؤيا التشكيلية على اختيارنوع الحجر باعتباره يحدد الفكرة والاسلوب والتقنية وسوف نعرض من خلال تلك المفاهيم التي اسست بها العمل الفني وذلك على النحو التالي :-

المبحث الاول : القيم الجمالية في التصميم لاحجار كوردستان

امتلك الفنان العراقي القديم تذوق القيم الجمالية والفنية واحساس عميق بها هذبَ هذا الاحساس برهبة القداسة ورقة المتدين المحّب لآلهته ورموزه الدينية وعقائدهِ وأساطيره فأنعكس تدينه على فنه وكان مصدر تأليف وابداع الفنون التي تعكس الرؤية الجمالية لإنسان تلك الحقبة،كما شكّل عنصر تعميق وضبط وتوجيه للعناصر الإبداعية.(١)

وقد إرتبط تعبيره عن الجمال عموماً في النحت وسائر الفنون الأخرى في الأساطير والتعاليم الدينية بالأرض والسماء والعوامل الطبيعية بالإضافة إلى الظواهر الأجتماعية فقد تعامل الفنان مع الطبيعة واعاد صياغتها ليضفي عليها مفاهيمه الفكرية والجمالية تأثراً بالخلود والبقاء فكان البادئ بالرمز والحرف، كما إتخذ أسلوب التعبير المبسّط في اعماله وأعطى قيماً متباينة للحجوم حسب أهمية الشخوص ونشد الفنان العراقي دوماً الحرية في التعبير وتصوير الأشياء وإستثمر الموارد المتوفرة لديه من طين وحجر ونحاس وخزف كما أعطى لكل مادة قيمها الفنية المنفردة بتفهم ودراية وبتكوين قيم جمالية ووحدة متكاملة تعبر بطواعية متناهية عن افكاره.(٢).

ويهدف البناء التصميمي في العمل الفني إلى ترجمة الفكرة لهيئة فنية عن طريق التنفيذ بوسائط متنوعة في تكوينات ذات قيمة جمالية، ويهدف الباحث أثناء تنفيذ ذلك البناء التصميمي إلى حل المشكلات التي تواجهه تصميمياً، وتقنياً، وجمالياً وذلك من خلال عناصر تشكيل عامة تتفرع الى عناصر ثانوية لايضاح معطيات التحليل وعلاقتها في تصميم العمل بما يلي :-

---

(1) http://www.alhakeem-iraq.net/subject.php?id=43

(٢) سارترك – لوزان، الفن العراقي المعاصر، ط١، تعاونية الطباعة والنشر، بغداد ١٩٧٧، ص١٤-١٥

اولا : قيم التشكيل في احجار كوردستان :

هي العلاقات التنظيمية الناجحة للعناصر وما تظهره من قيم واسس في تحقيق وحدة العمل النحتي بما يتفق مع مضمونه وفكرته وهي الجانب المادي الذي يمكن اختباره وقياسه وتقييمه في العمل لارتباطه المباشر بصياغة الشكل والخامة [1]حيث ترتكز هذه العلاقات على مدى نجاحها في العلاقات الجمالية والتشكيلية للعمل الفني .

وتحقق العناصر التشكيلية او خصائصها لتكامل التعبير الذي يريد النحات ان يوصله للمشاهد وهذه العناصر عبارة عن الكتلة والفراغ والملامس والاسطح واللون فنحت الاحجار من وجهة نظر الباحث تتضمن مظهرين احدهما خارجي المتمثل بالملمس واللون والحركة والخطوط واخر داخلي المتمثل بالتركيب المعدني للحجر والمتامل للطبيعة برؤية فنية يلتقي بمظهر قد يبدو عشوائيا تلقائيا بينما النحات يجد ان هناك نظاما هندسيا يمكن دراسته في كل جوانبه وادراك علاقته بالمظهر الخارجي وفق ضوابط معينة تحكمها الامكانيات التشكيلية للحجر بما يناسب التصميم المتميز وما يتضمنه من عوامل ترجع الى خصائص الحجر في التشكيل وقد استخلص الباحث بعض العناصر بما يتفق مع علاقتها بالتعبير النحتي المتعلق بموضوع البحث واهميتها جمالبا في تذوق الاعمال النحتية فيما يلي : .

أ- الحلول التصميمية للكتلة الحجرية :

يؤثر الموضوع التصميمي على العمل النحتي ويجعله احيانا زاخرا بالمادة الفنية متشبعا بالنواحي الفنية لانه يوحي للنحات باشكال والوان وقيم سطحية تتعلق بنفس الموضوع وعلى النحات ان يستخلص من هذا الموضوع سماته الفنية ويحللها الى عناصر فنية كالخط واللون والقيم السطحية فيختار منها ما هو اكثر اهمية ومناسبة لتصميمه وما يعبر عن احساساته وبذلك يكون الموضوع مصدرا لالهام النحات .[2]

حيث ان معظم المشكلات التصميمية لها اكثر من حل واحد كما يمكن مواجهة الاحتياجات الانشائية والجمالية بطرق كثيرة وبفاعلية متعادلة في انحاء التصميم المختلفة بما يعبر عن مثاليات البيئة المعاصرة متمثلا ذلك في المعيار الجمالي في ابداعه ويمكن ان نحدد المكونات الاساسية في العملية التصميمية بما يلي :-

١- ان التعامل مع التصميم النحتي يتم بادراك التفاعل مع المحاور الرئيسية للفضاء الذي نعيش فيه وكذلك تعيش فيه تلك الاعمال الفنية وهذه المحاور هي :

أ – محور من اعلى الى اسفل وهو محور رأسي : وهي كتلة مستقرة بشكل عمودي متجها الى الاعلى والاسفل ومرتكزة على الارض .

ب – محور من اليمين الى اليسار وهو محور افقي : وهي كتلة افقية مستقرة على الارض بنقطة معينة ويتجه باتجاه اليمين او اليسار .

ج – محور من الامام الى الخلف وهو محور العمق وهو يتمثل ايضا في الكتلة الافقية باتجاه عرضي .

---

(١) محمود عمرو عبدالقادر . ٢٠١٣ .النحت في الهواء الطلق بين القيم التعبيري والجمالية . مكتبة الانجلو المصرية . مطبعة محمد عبدالكريم حسان . القاهرة مصر . ص ٤٩

(٢) د. اسماعيل شوقي ٢٠٠٥ . التصميم عناصره واسسه في الفن التشكيلي . دار الكتب المصرية طبعة ٣ . القاهرة ص١٩

هذا ويضاف بعدا رابعا وهو يخص البعد الزمني التي تحقق بالنحت المتحرك وفي واقع الامر ان هذه المحاور تعمل كقوى قطبية لتركيبنا العضوي والنفسي وان كل شيء في هذا المجال يدرك على اساس علاقته بهذا النظام الانشائي ويضاف الى ذلك ارتباط ادراكيا للهيئات المدركة في هذه المحاور .[١]

٢- ان يكون التصميم متكاملا مع الامكانيات الادائية المهارية للحجر من الزوايا التالية :-

أ- من الناحية التكنيكية في تنفيذ التصميم المناسب .

ب- من ناحية الادراك الاسطح للحجر وعلاقتها بالتصميم النحتي

ت- مراعات الوسيلة التي يتم تحقيق الكتلة النحتية .

٣- مراعات الجانب البنائي للتصميم في العمل النحتي التي تخص مركز الثقل للكتل والعناصر والاتزان سواء في الحركة او في السكون .

ان النحات عند وضع فكرة مبدئية يضع في اعتباره لتحقيق تلك الفكرة في صورة مجسمة وعلاقة الكتلة بعضها البعض وكيفية تحقيق التوازن والانسجام والوحدة في العمل بما يحدث نوع من الانتظام الجمالي للعلاقات التشكيلية بالعمل ويرجع مفهوم الفكرة العامة للشكل لرؤية تصميم العمل وثقافته الفكرية وتاثيرها بالمعطيات الحديثة وتاثرها ببيئته وثقافتها الفكرية والعقائدية ومعطيات تلك البيئة على رؤيته .[٢]

لذا فوعي النحات بعملية التصميم من انواع احجار بكوردستان يساعده الى حد كبير على تحقيق غايته واضافة ابعاد جديدة لاثراء العمل وتطويرها وزيادة دقة الاحكام ونتائجها وبعد مرحلة التصميم يقوم الفنان بربط عناصر التكوين من الناحية الشكلية ومن ناحية المضمون واخضاعها للفكرة العامة واساليب التنفيذ في احجار كوردستان وتاثيرها فيتسم العمل بالتوافق والتكامل والاتزان بين الشكل والمضمون .

كما ان النحات الذي يبحث عن الوسائل التشكيلية ليعبر عن الافكار لديه لا يستطيع ان يلجأ الى الاشكال والرموز والتركيبات التعبيرية نفسها التي استنفدت معناها وفقدت سحرها بسبب شيوعها المفرط واستعمالها المتكرر عليه ان يجد تركيبات جديدة للمفردات التشكيلية تملك تاثيرا جديدا ومباشرا ومرادفا في الاهمية لما يريد ان يقوله وان الكثير من اشكال الفن التعبيرية قد تم التوصل اليها بفعل حاجة النحات الى حل مشكلات اكثر عملية في نحت الاحجار حيث لها دورا مهما في التصميم ويعتمد على الاستجابة الجمالية لدى النحات.[٣]شكل (٨١) حيث يوضح مراعاة النحات من هذا التصميم التوافق التركيبي لحجر الرخام الابيض واظهار حلول تشكيلية في التصميم من خلال عنصر التقارب والتماس بحيث يكون الكتلة متداخلة مع بعضها بالاضافة الى اعتماده على الحركة الدائرية للكتلة كما استخدم النحات الملامس الخشنة في التصميم والاستفادة منها تشكيليا في تنوع الاسطح لاحداث الظل والضوء في الكتلة واظهار الاسطح الناعمة في الكتلة الدائرية التي تربط الكتلتين فيما بينها ويحقق قيمة التضاد بين الاسطح المختلفة ووحدة العناصر وعلاقتها بالاجزاء الفراغية حولها وتوحيدها في اعطاء التركيب البنائي للشكل حيث تكتسب خاصيتها الحركية وبناء على اختيار النحات نوع الحجر ومعرفة الخواص الطبيعية للحجر في تحقيق الكتلة الافقية للتصميم حيث انها كتلة

---

(١) روبرت جيلام سكوت . اسس التصميم . ص٤٥

(٢) د. عمرو عبدالقادرمحمود ، ٢٠١٣ . النحت في الهواء الطلق بين القيم التعبيرية والجمالية . مكتبة الانجلو المصرية .القاهرة ص٢٦

(٣) ناثان نوبلر . ترجمة فخري خليل . مراجعة جبرا ابراهيم جبرا ، حوار الرؤية مدخل الى تذوق الفن والتجربة الجمالية . ١٩٨٧ . دار المامون للترجمة والنشر .بغداد . ص٢٣٢

مستقرة على قاعدة سميكة واظهار الكتلتين المنحنيين بشكل دائري لتحقيق العلاقة الترابطية بين سمك القاعدة والجزء الاكثر سمكا في اسفل الكتلة لايجاد وحدة تشكيلية لتقابل الكتلتين في التصميم كما وان الفنان قد اعتمد على الحركة الدائرية للكتلة مما حقق فيها فراغ بيني نافذ من خلال المجسم الاسطواني الدائري في وسط الكتلة واحداث ايقاع هرمي مع الفراغ البيني في اسفل الكتلة مما يحدث توازن بين الفراغات بالاضافة الى تحقيق الحوار البصري بين الكتلتين .

شكل (٨١) الحلول التشكيلية في التصميم لحجر الرخام الابيض بابعاد (٢.٥*٢*٨٠سم) المصدر :

www.international Sculpture Symposium.com

كما وان النوع الاخر من التصميم هو لكتلة راسية كما في الشكل (٨٢) حيث انها منفذة من حجر البازلت الرمادي متجهة نحو الاعلى بشكل عمودي ومرتكزة على قاعدة مكعبة من نفس جسم العمل كما وحقق فيها الحركة الراسية مستخدما الملامس الخشنة واظهار النسيج الدقيق الحبيبي كما ويحتوي الكتلة على كتلة كروية في الجزء الاعلى واحداث فراغ بيني مربع مما حقق ايقاع حركي بين الكتل الكروية في الاعلى والاسفل واتجاه اليدين نحو الاعلى مؤكا الحركة الراسية في تنفيذ العمل .

شكل رقم (٨٢) للفنان صالح نمر لحجر البازلت الرمادي طوله ٥٣سم في جاليري دهوك المصدر :تصوير الباحث

لذا فان العملية التصميمية هي مساوية للفكرة المبدعة وان لكل تصميم نحتي ادواته وامكانياته التي تجعله ابداعا جديدا واضافة ومن خلال هذا المثال يحاول الباحث تحديد نقاط عامة يجب مراعاتها في اي تصميم نحتي ومنها ينطلق النحات الى افاق خاصة بما يتفق والمراد تحقيقه من اعمال نحتية في خامة الحجر سعيا الى غايات تشكيلية بالوسائل والامكانيات المتاحة له والمرتبطة بقدراته الخاصة .

ب- الحركة وعلاقتها بالفراغات المتنوعة :-

ان نحت الاحجار يتضمن اشكالا مجسمة لها اهمية من حيث الاحساس بالكتلة والحركة المتجهة الى الفراغات المطلقة الحدود وكذا بالملمس واللون وتتيح لنا جميع اعمال النحت ليس من خلال مشاهدتها فحسب بل عن طريق الملمس والتوازن والحركة المجسمة الفعلية كما ان الكتلة النحتية هي وحدة بنائية حاضنة للمضمون وموضوعية العمل

وحاملة لذاتية الفنان باحساسه وانفعاله فتبدو بالشكل الذي يتعامل معه المتلقي[1]. فالعلاقة بين النحات والكتلة تاتي بمعرفة من ادراكه البصري للكتلة ومعرفته السابقة بخصائص ومكونات الاحجار بكوردستان ومن ثم المحتوى التصميمي للعمل النحتي . ان الفراغ بالنسبة للنحات يعد اداة تشكيلية حيث انه يكون في علاقة تبادلية ما بين كتلة العمل والمجال المحيط اذ انه يعد حجم او كتلة بالنسبة للنحات يتم تشكيلها والتحكم في ابعادها مثل الكتلة الفعلية للعمل ويعتبر بالنسبة للنحات من اهم العناصر في عملية التشكيل النحتي لما يضفيه او يعطيه للشكل من حلول تشكيلية وفلسفية للعمل النحتي اضافة الى ربط العمل وتفاعله بمحيطه الفراغي بصورة فعلية تدعم ارتباط العمل بمحيطه البيئي ككل . كما ان للفراغ دور هام في العملية التشكيلية وفي التكوين العام للكتلة فيحدد الفراغ الخط الخارجي للكتلة لبيان هيئتها وجماليتها كما واستخدم في نحت الاحجار انواع مختلفة من الفراغ ومنها الفراغ المفتوح والذي يكون كتلة الحجر على ايقاع حركي بفراغ بين الكتلتين في محيط الشكل محققا داخلها حلول تشكيلية مرتبطة بالعناصر التصميمية كما ان النوع الثاني من الفراغ هو فراغ مغلق داخل الكتلة ويبين ذلك في شكل (٨٣) حيث اعتمد على اختيار العمل من حيث الحركة وعلاقتها بالفراغات المتنوعة و يظهر من خلالها ان خصائص حجر الرخام الابيض قد ساعد النحات على انجاز فراغ مغلق داخل الكتلة وهي عبارة عن قطاع متنوع السمك والابعاد وشريحة مقطعها مستطيل ومتحركة بشكل متنوع ومكونة من الفراغ لمخروط يرتكز على قيمة فنية تحتوي على فراغ داخلي يكاد يكون طاغي ويسيطر على الكتلة العمل وفي حركة ايقاعية مع الفراغ المحيط محققا الشكل والفراغ كوحدة مستقلة ويحتوي على خطوط منحنية يدور حول الكتلة بحركة محيطية ينتج منها فراغ داخل الشريط الرخامي حيث لايتجاوز سمكه (١٠) سم ملتفة حول الكتلة لتحقق الوحدة من خلال معالجات في الاسطح الحوارية بين الاسطح المحدبة والمقعرة وخلق ايقاع حركي في الكتلة بحيث يبدو البيئة المحيطة جزء من العمل مقارنة بالشكل (٨٤) للفنان (صالح نمر) من الرخام الابيض في كوردستان حيث انها تحتوي على فراغ داخلي بين نوعين من الاسطح في التشكيل واظهار حركة مقوسة من الاسفل

شكل رقم (٨٣) التداخل والترابط بين الشكل والفراغ للفنان الياباني (كونكيو موتو) من حجر المرمر الابيض بابعاد (١.٢٠*١.٤٠*٢٠سم)

المصدر : www.Sculpturelovers .com

شكل رقم (٨٤) للفنان صالح نمر لحجر المرمر الابيض بابعاد (٤٠*٢٠*٤٠)

المصدر :تصوير الباحث

(١) محمد حامد محمود رسمي ١٩٨٦ . تنمية القدرة التشكيلية لطلاب كلية التربية الفنية من خلال تذوق الاعمال النحتية في المتاحف . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية الفنية جامعة حلوان ص٨٦ .

متجهة نحو الاعلى واحداث فراغ داخلي مع كتلة رأسية ذات حلول هندسية تميل الى المكعب تتصل بالاعلى والاسفل كما ان حركة الكتلة تساعد الفنان على تحقيق الفراغ في التصميم مما يؤكد الحركة التي تعتمد على الحدود الفراغية الداخلية للكتلة . كما ان المكون المعدني لحجر الرخام له تاثير مباشر على اختيار نوع التصميم بما يناسب خصائص الطبيعية من حيث المكون التركيبي للحجر بالاضافة الى التقنية المستخدمة في العمل والتي تعود الى الوسيط المادي الذي يتخذ سبيلا لتعبير النحات عن القيم الجمالية والتصميمية واعطاء الخصوصية البنائية وما يتولد من منظومة العلاقات الترابطية بين عناصر هذا العمل ففي الشكل (٨٥) من نفس الفنان نجد ان هناك كتلة مرتكزة بقضيب معدني اسطواني صغير على قاعدة مدرجة وبينهما فراغ بيني حيث يحقق التوازن في الكتلة على الحركة الايقاعية من خلال خطوط منحنية واظهار شكل بيضاوي يحتوي على فراغ داخل الكتلة بالاستفادة من خصائص الحجر الطبيعية لتحقيق توازن حول المحور بواسطة قطعة معدنية واظهار فراغ محيطي لتحقيق قيمة جمالية في الكتلة المستقرة القائمة على الحركة الراسية وتؤكد وحدة التعبير في العلاقات الترابطية بين عناصر التصميم ونوع الحجر في تحقيق الوحدة والايقاع والاتزان على المعدن في تنفيذ الشكل النحتي حيث تعبر ذلك على وحدة متكاملة تربط بين فكرة العمل ونوع الحجر المستخدم مما ادى الى وحدة تصميمية تؤكد هذه العلاقة ويعنى النحات هذا التصميم في العمل الفني تصوره في محيط فراغي وعلاقة العمل لذلك المحيط الفراغي وتفاعل كل منهما على الاخر فان هذا الفراغ جزء من العمل ويؤثر كل منهما على الاخر حيث (ان الفراغ كان محور للحلول التشكيلية لمفهوم الفراغ وفق رؤية ما واحيانا هذا الفراغ نتيجة لاتباع كيفية معينة واسلوب تنظيمي لصياغة العناصر التشكيلية اضافة الى ربط العمل وتفاعله بمحيطه الفراغي بصورة فعلية تدعم ارتباط العمل بمحيطه المكاني ككل) [١].

شكل (٨٥) توازن قائم على الحركة في الفراغ للفنان صالح نمر من حجر الرخام الابيض بابعاد (٥٧*١٢*٨سم) المصدر : تصوير من كتالوك المعرض في كاليري دهوك ٢٠١٣)

وقد اهتمت الدراسات على اهمية الفراغ في العمل النحتي كاحد العناصر التصميمية مما جعل ذلك ان الايقاع الفراغي في الاعمال الحجرية قد تحدث قيمة جمالية مضافة الى العمل النحتي وحسب الفكرة التصميمية للفنان بما يناسب نوع الحجر ومعرفة الخواص الطبيعية في تنفيذ العمل مما كان لها التاثير المباشر على نوع الحجر اضافة الى ذلك فان الفراغ له دور كبير في الحلول التشكيلية بما يحقق او تكامل التصميم على الكتلة النحتية بشكل عام .

(١) ايهاب بسمارك – الاسس الجمالية والانشائية للتصميم ص ١٣٩

ث- الايقاع المتناغم لحركة الاسطح بانواعها :

ان لاحجار كوردستان علاقة بالعملية الابداعية التي تبدأ بالتعامل مع الكتل والفراغات وتنتقل الى تفاصيل الاسطح من ملمس ولون الا ان البنية التركيبية للعمل النحتي تبدأ باظهار الاسطح بين ملمسها والوانها لتكون الكتل والفراغات ، حيث تعكس هذه العلاقة عند صقله في درجات مختلفة من عمليات الصقل (والسطح هو الحد المرئي الفاصل بين الكتلة والفراغ ولكي نميز خصائصه وصفاته المميزة فالسطح يعتبر احد العناصر الهامة في النحت وهو نقطة البداية والنهاية لتنفيذ العمل النحتي ويعتبر ما نراه ونلمسه بالفعل وننفذ منه الى البناء الداخلي لاظهار العلاقات الجمالية والتعبيرية في التمثال وان السطوح عادة تتولد بحركة الخط فالخطوط مهما اختلفت انواعها لا تخرج عن كونها تنتمي الى خطوط متعددة .[١] ان الاسطح بملامسها في النحت هما عنصران متلازمان ومرتبطان بالتكوين الخاص للاحجار فلكل نوع من الاحجار في كوردستان له خصائصه التي تميزه سواء كانت متعلقة باللون والنسيج وبالتالي فالفنان يستخدم حركة الاسطح بالوانها ونسيجها طبقا لخشونتها او درجة نعومتها وغيرها فالملمس الناعم للسطح ويعكس الضوء مثل الرخام الابيض من منطقة بنجوين في حين يساعد الملمس الخشن على ظهور الظلال وامتصاص الضوء مثل الحجر الجيري . (ومن الخصائص الهامة لاسطح الاحجار هي احداث الظلال التي تقابل شدة الاضاءة على الاسطح بانواعها فنلاحظ هذه التاثيرات من الظلال والاضاءة في تبادل الاسطح المحدبة والمقعرة والمستوية وكذلك النقلات بين الاسطح تحدث تاثيرات تشكيلية متبادلة سواء في النحت بالاسلوب التجريدي او الواقعي)[٢] ، فالاحساس بالقيم التشكيلية لسطح الحجر ياتي بمقدار ما تعكسه الاشعة الساقطة عليها وفقا لخصائصها الملمسية وطبيعة نوع الحجر فالاسطح المستوية تنشأ من حركة الخط المستقيم في اتجاه مستوي كما في الاشكال الهندسية ويظهر ايضا من حركة الخط المستقيم في اتجاه منحني كما في الاشكا الاسطوانية والاشكال الحلزونية وهذا ما يؤكده الاعمال النحتية ذات الطابع الهندسي والتي تتكون من كتل هندسية الشكل وتنشأ من حركة الخطوط المستقيمة كما في الشكل (٨٦) حيث انها كتلة منفذة من الرخام الابيض ذات العروق الرصاصية مرتكزة على نقطتين بشكل مائل متجهة نحو الاعلى حيث استفاد الفنان من خصائص الحجر في تنفيذ اسطح ناعمة وتكوين هندسي مما انتج عنها حركة الخطوط المستقيمة المتنوعة باتجاهات مختلفة مؤكدا تحريك الاسطح وعلاقتها ببعضها و احداث ايقاعات ظلية بالاضافة الى الفراغ الداخلي في الجزء الاعلى الذي حقق قيم التوازن مع حركة الكتلة مع الفراغ اسفل العمل و مع الفراغ المحيطي اضافة الى وحدة التشكيل بين عناصر التصميم واحداث ايقاع حركة الخطوط المستقيمة ومحاور حركتها تنسجم مع الفراغ المحيطي حول الكتلة المستقرة حيث ان القيم التشكيلية المكونة من الكتلة والفراغ والاسطح بانواعها في هذا الكتلة تحقق قيم الايقاع الحركي للاسطح ومبنية على

شكل (٨٦) كتلة هندسية تنشأ من حركة الخطوط المستقيمة لحجر المرمربابعاد (٢.٣٠*٢.٥*١١٠سم) المصدر :
www.international Sculpture Symposium.com

(١) محمود عمرو عبدالقادر . ٢٠١٣ .النحت في الهواء الطلق بين القيم التعبيري والجمالية . مكتبة الانجلو المصرية . مطبعة محمد عبدالكريم حسان . القاهرة .مصر . ص١١٦

(٢) اسامة محمد علي . الافادة من الحاسب الالي في رصد التصورات الذهنية كمنطلق لتنفيذ المجسمات النحتية . رسالة دكتوراه ص ٨٦

التناسب بين المساحات السطحية وبما يؤكد قيم جمالية في الرؤية التصميمية حول الشكل بينما في شكل (٨٧) للفنان (صالح نمر) يظهر انها كتلة مصمتة رأسية من الرخام ذات اللون الاحمر ارتكز على الجزء الاقل سمكا في القاعدة وحركتها متجهة الى الاعلى بشكل مائل وهي عبارة عن حلول لوجه انسان حيث انقسم الوجه الى قسمين وبينهما سطح مقعر حيث تؤكد من خلالها تحقيق خطوط عمودية واسطح مستوية يظهر فيها التنوع والايقاع الحركي للاسطح واحداث ذبذبة حركية في الخط الخارجي على يمين الكتلة حيث استفاد الفنان من الفلق الطبيعي للحجر المبينة في حافاتها الخارجية لاحداث ذبذبة حركية في حافة الكتلة كما استخدم الاسطح المحدبة في اسفل الكتلة لتحقيق وحدة تشكيلية بما يظهر قيم تصميمية في الهيئة الانسانية واظهار الوجه نحو الأمام من خلال خطوط حادة متجه نحو الاعلى والاسفل كما وتبين من خلالها ايقاع بين الاسطح الناعمة والاسطح الخشنة واحداث توازن من الكتلة من خلال حركة الشعر المتموج الخشن في الاعلى والاسفل مما ادى الى اظهار تنوع ملمسي من خلال ايقاع لوني وتضاد بين الالوان للاسطح المختلفة ومن خلال اللون الفاتح واللون الاحمر الموجود في الجزء الاكبر من الكتلة وان لكل هذه الاسطح لها علاقة بتصميم الفكرة فيما يحقق وحدة العلاقة بين وجهين في كتلة واحدة وتنفيذها على هذا النوع من الاحجار بما يحقق القيم الجمالية في التصميم .

شكل (٨٧) وجه انسان من حجر المرمر الاحمر للفنان صالح نمر بابعاد (٣٠*٢٠*١٢) المصدر : تصوير الباحث

اما الاسطح المزدوجة الانحناء فهي تنشأ من حركة الخط المنحني ذات الاسطح المحدبة والاسطح المقعرة كما في الاشكال العضوية شكل (٨٨) حيث تبين انها كتلة مكونة من خطوط منحنية ملتفة حول الشكل مما يؤكد ذلك الايقاع الحركي في الاسطح المنحنية واحداث اسطح محدبة ومقعرة في اظهار كتلة عضوية من حجر الرخام الابيض واعتمد الفنان من خلال هذه الاسطح على تحقيق فراغات داخل الكتلة بما يؤكد حلول تشكيلية في المحيط الفراغي كما وان هذه الاسطح المتنوعة قد يكون نوعا من الاستمرارية في الايقاع الحركي التي تدور حول الكتلة من خلال التنوع في الاسطح وارتباطها بالقيم التصميمية في العمل بينما في شكل (٨٩) للفنان (عدالت رضا) فقد استخدم الاسطح المختلفة في التشكيل وتبين من خلالها كتلة مستقرة على الارض تعتمد على الخط المنحني حول الكتلة وابراز فراغ دائري في وسط الكتلة فيما يحدث نوع من الخفة داخل الكتلة واحداث حركة ايقاعية بعلاقتها مع الفراغ المحيطي وتحقيق اسطح متنوعة في الاستفادة من الخصائص الطبيعية للحجر لمعالجة اسطح خشنة في مناطق مقعرة تحقق التوازن بين الفراغ الداخلي وبين تلك الاسطح المقعرة اضافة الى معالجة اسطح

شكل (٨٨) حركة الاسطح المحدبة والمقعرة في حجر الرخام الابيض للفنان حمادة بن سالم في سمبوزيوم انطاليا بتركيا المصدر :

www.international Sculpture Symposium.com

ناعمة بواسطة الصنفرة واحداث ايقاع حركي بين تلك الاسطح المتنوعة فيما يؤكد قيم التضاد والتنوع والتنغيم ومما يؤكد ذلك على استخدام اللون المتناغم بواسطة السلك الملون في التصميم واحداث قيم الاتزان والتنوع الناتجة من الايقاع البصري في الحلول التشكيلية بما يناسب الخصائص اللونية المتعلقة بالحجر نظرا لتقاربه مع اللون المستخدم في السلك وتحقيق وحدة تشكيلية في تصميم لكتلة الحجر الجيري ذات اللون البني وتفاعله مع التصميم بشكل عام

شكل (٨٩) حركة الاسطح المحدبة والمقعرة للفنان عدالت رضا بابعاد (٥٠*٣٥*١٥)
المصدر: تصوير الفنان

و يرى الباحث ان تلك الاسطح لها علاقة بدراسة الخواص الطبيعية للاحجار في تنفيذ التصميم المناسب في العمل الفني وقيمة تنفيذ هذه الاسطح المتنوعة مرتبطة بمدى نجاح العلاقة بين نوع الحجر وبقية العناصر التصميمية والتشكيلية لتاثيرها في اظهار القيم الجمالية على العمل الفني حيث ان التصميم تعتمد على الفكرة المخزونة لدى الفنان ومدى تطويعه في تحقيق الشكل الفني المطلوب .

ج- القيمة التعبيرية :

يوصف التعبير، بأنه الهدف والفكرة التي يحتضنها الفنان ليخرجها في شكل جمالي يحتوي على نظام تتجاوب معه الأحاسيس الإنسانية[١]، لهذا لا يكون التعبير عنصراً إيجابياً إلا بمعرفة خواص الحجر وتفاعله مع الشكل والمضمون وعندما يفكر النحات في العمل الفني فإنه يختار نوع الحجر ويصيغ الشكل بطريقة متعمدة، لتحقق له أقصى عطاء تشكيلي وجمالي لهذا فالعمل الفني لا يحتوي في ذاته على القيمة التعبيرية فقط، وانما في اختيار التصميم المناسب مع نوع الحجر ودراسة كافة جوانبها الفكرية والتصميمية وعلاقتها بموضوع العمل وهذا ما تؤكده القيم التعبيرية في الاعمال الفنية (فالتعبير كقيمة للعمل الفني، يسقطه كل شخص من عنده، ولهذا فإن جانباً من هذه القدرة والقيمة تخص الإنسان، وتعتمد على خبرته الذاتية التي تؤثر في رؤيته الإدراكية، والجانب الآخر يخص الشكل الذي تفصح هيئته ونظامه عما يحتويه بصورة بليغة، بحيث تصبح لهذه القدرة قيمة جمالية، بإرتباطها بموضوع العمل الفني، وعندما تلتقي هذه القدرة عند الفنان مع العمل، يكون نجاحه في تحقيق التعبير النابع من وحدة العمل الفني). [٢]

ايظا هناك علاقة ترابطية بين القيمة التشكيلية والتعبيرية، حيث أن القيم التشكيلية مصدرها البناء الشكلي للعمل وصياغة العناصر، وهي الجانب المعرفي لخواص الكتلة في العمل ويمكن إستنتاجها وإختيارها في العمل الفني، أما القيم التعبيرية فهي الشئ المعنوي والوجداني المتعلق بين العمل الفني وما يحتويه من شكل ذي قيمة تشكيلية شكل (٩٠) الذي يبين اظهار القيم التشكيلية من حيث التركيب المكون لحجر الرخام وعلاقتها بضمون الشكل التعبيري كما تبين ان هذا العمل هي كتلة معبرة عن رأس ملك وقد اختار الفنان الحجر المناسب لفكرته التصميمية لتحقيق التصميم التعبيري حيث تحتوي على ايقاع حركي للحلول التشكيلية للعمل واعتمد الفنان على اظهار القيمة التعبيرية باختيار لموضوع

(١) محسن محمد عطية . ٢٠٠٥ . اكتشاف الجمال . عالم الكتب . القاهرة . ص٢٣
(٢) نفس المصدر . ص٢٥

العمل وهو راس ملك حاول الفنان ان يعكس رؤيته وانطباعه عن الشخصية في صمودها وكبريائها وتطلعها الى الافق البعيد من خلال القيم التشكيلية التي بالوحدة في تشكيل العناصر بما يتوافق مع خصائص الحجر والخواص الطبيعية للرخام المستخدم في هذا العمل دور كبير في تاكيد القيم التشكيلية والتعبيرية ويرجع ذلك الى لون الرخام الابيض ذو العروق الرمادية الخفيفة فنقاء اللون جعل الفنان يؤكد على بعض التفاصيل الوجه والحالة التعبيرية المراد تحقيقها بالاضافة الى تنوع الحلول التشكيلية للاسطح والخطوط المرنة والتاكيد على وجود الفراغ الداخلي الموجودة مكان العين مما ادى الى تاكيد البعد التعبيري لطبيعة الشخصية .

شكل (٩٠) رأس ملك من حجر الرخام الابيض للفنان صالح نمر بابعاد (٤٥*٣٠*٢٣سم) المصدر : تصوير الباحث

(كما ان الحجر لا يكتفي باصدار رد فعل مباشر على الشكل بل انه غالبا ما يوحي الفنان ويقدم له الفكرة وتصبح نتيجة لذلك مصدر الوحي) [١] كما ان الوظيفة الاصلية لمضمون العمل النحتي هي ان يجعل من الخامة لغة اصلية تحمل طابع الاسلوب او الطراز وتحمل في طياتها المضمون الذي عبر عنه الفنان فليس من شأن العمل الفني ان يحيلنا الى شيء اخر غيره [٢] وفي بعض الاحيان نرى ان الحجر في الطبيعة قد يصبح مصدر الالهام للفنان وكذلك يتحكم بالفنان وبخبرته للعمل لان الحجر في الطبيعة شكله شبه جاهز في بعض الاحيان كما في شكل (٩١)هذا ما يدفع الفنان لانجاز العمل الفني بواسطته من خلال الاستفادة من الكتلة العشوائية الموجودة من الطبيعة في التشكيل حيث اعتمد الفنان على هذه الكتلة لحركة كائن عضوي من حجر الجيري من خلال خطوط منحنية واسطح محدبة كحلول مبسطة لعنصر المرأة وهذا ادى الى التاكيد على الحالة العضوية للكتلة محققا فيه الحركة التعبيرية للمرأة من خلال ارتكازها على نقطة في القاعدة باتجاه رأسي الى الاعلى وتؤثر ذلك على الحركة الايقاعية للمرأة مما استفاد الفنان هذه الحركة في التعبير حيث ان اختيار الفنان لهذا النوع من الاحجار قد ساعد على تصميم فكرته على هذا النوع من الاحجار بكوردستان وتحقيق الفكرة التعبيرية يأتي ذلك بعد دراسة خواصه وملائمة تلك الخواص للموضوع وحجم العمل فيما يرتبط بالجانب

شكل (٩١) كائن عضوي للفنان عدالت رضا من الحجر الجيري مع سلك ملون بابعاد (٥٣*٣٠*١٨) المصدر: تصوير الفنان

(١) دريميه ، ميشال . الفن والحس ، ت : وجيه البعيني ، دار الحداثة للطباعة والنشر والتوزيع : بيروت ، ١٩٨٨ ، ص ٢٠١ .

(٢) كمال عيد .جماليات الفنون ، ص ٥٤

التعبيريمن الامائة لوجوه المرأة وتفاعل الكتلة وبالاضافة الى عمليات الصقل والتلميع لتاكيد اللون البني واظهار حركة الخطوط المرنة الذي يربط بين اجزاء الكتلة في التعبير من حيث الخواص الفيزيائية والميكانيكية وممارسة خبراته في ايصال القيمة الجمالية لتنفيذ العمل .

ح- القيم الملمسية في تصميم احجار كوردستان :

يُخضع النحات نوع الحجر إلى الصورة التي يحولها من حالة إلى حالة أخرى، خاضعة لفكر ومشاعر الفنان ، وهو في هذه الحالة يحاول أن يكون الحجر وسيطا لتجسيد معنى غير موجود في أصل الاحجار فعلى الرغم من أن الحجر في هذه الحالة تكون في حالة لا اهمية لها إلا أن هيمنة النحات عليها تظهر واضحة على المتغيرات المصاحبة للمنتج النهائي لهذا الحجر من مظاهر شكلية ومعاني، وأساليب وطرق معالجات متباينة يظهر من خلالها اختلافات ملمسية يهدف إليها الفنان .[1]

شكل (٩٢) تمثال العبد المحتضر لمايكل انجلو من الرخام بابعاد الحجم الطبيعي للانسان
المصدر :
http://ar.wikipedia.org/wiki/%1

وعلى سبيل المثال نجد ميكل أنجلو "Michelanglo" في عصر النهضة شكل (٩٢) حيث كان يختار بين تقنيات مختلفة، فإما أن يترك آثار الأزميل على سطح التماثيل التي أحال احجاره من حالة إلى حالة أخرى وابراز ملامس مختلفة في تنفيذ العمل حيث استخدم الملمس الناعم في الكتلة العضوية واستخدام الملمس الخشن في الاسفل لتاكيد القيم الملمسية للعمل كما واكد الفنان(بارزان زاهر) في عمله الشاعر (٩٣) على تحقق التنوع والايقاع بين الملامس الخشنة والاسطح ذات الملامس الناعمة في الكتلة الرأسية من الرخام الابيض وحقق فيها ملامس خشنة في مناطق عدة حيث احدثت ايقاع في الاسطح المتنوعة وبيان اثار الازاميل على سطح الكتلة مما يؤكد تبيان سطح ناعم من خلال استخدام الصنفرة بدرجات متنوعة وكان له الاثر في التشكيل واعتمد الفنان على ابراز اعضاء الجسم من خلال تنعيم بعض الاسطح واظهار الكتلة في حالة حركة مستقرة مع القاعدة واظهار حركة خطوط الانسيابية في القماش مع وحدة التنوع للقيم الجمالية في تحقيق التصميم بتوازن الكتلة القائمة على الحركة من حيث الخطوط المتنوعة في الاسطح في الوسط والاسفل والتحقق فيها مدى فاعلية الكتلة في الفراغ المفتوح من خلال الاستفادة من الخصائص الطبيعية للحجر في التصميم أو أن يترك للحجر حضوراً

شكل (٩٣) تمثال الشاعر للفنان بارزان زاهر من الرخام بابعاد (١٨٥*٤٥*٤٠سم)في مكتبة السليمانية
المصدر : تصوير الباحث

(١) سليمان محمود حسن: "دور الخامات البيئية في التشكيل الفني"، بحث منشور، مجلة دراسات وبحوث - العدد الثالث، المجلد الحادي عشر، ص٤٢

واضحاً في السيادة على العمل الفني، مثلما كانت تقنية "برانكوزي Brancusi" في العصر الحديث شكل (٩٤) من الحجر الرخام من خلال كتلة بيضاوية بحلول تشكيلية لوجه ذو امائة للاسفل مؤكدا على حالة السكون والهدوء الخاصة بالوجه وذلك بمعالجة الاسطح العضوية بالملمس الناعم المصقول الذي اكد القيم التشكيلية والتعبيرية في هذا العمل في حين ان الفنان (صالح نمر) في الشكل (٩٥) قد اختلف في استخدام الاسطح والملامس الناعمة من خلال الاستفادة من خصائص حجر المرمر ذات اللون البني ونسيجه الغير المتجانس على شكل خطوط مائلة نحو الاعلى والاسفل وقد استخدم الفنان الصقل التام للعمل مما يؤكد اللون الخاص بالحجر واظهار اسطح ناعمة من خلال نقلات هادئة على اسطح الكتلة كما وان الفنان قد انجز العمل بشكل مخروط مقلوب حيث يبين اظهار كتلة الرأس المنفذة باسلوب الشبه الواقعي وحركة العنق المائلة مما احدثت فراغ داخلي لتاكيد الحركة المنحنية وعلاقتها مع الفراغ المحيطي ولكل من العملين جمالهما المميز ومن خلال الممارسة والتطبيق للتقنيات تنطلق الخبرة ويستخلص منها مدى إمكانات الاستخدام المتنوع فيتمكن النحات من الاستفادة من نوعياتها وبالتالي يتحقق أثر واضح في تحديد ملامح الفكرة التشكيلية ، وبمقدار دقة الممارسة والتطبيق وتزداد المعرفة لتلك الاستخدامات المؤثرة في الشكل ، وبالتالي تتعدد الاعتبارات من خلال تلك النوعيات لأساليب التقنيات حيث يكون لكل منها أثر في العمل الفني ، إذ للتقنية أثر واضح في إطار القيم الجمالية والفنية[1] بما يحقق ذلك في تنفيذ الملامس المتنوعة للكتلة .

شكل (٩٤) الانسة بوجاني للفنان برانكوزي
من الحجر الرخام
المصدر :
http://ar.wikipedia.org/wiki/%1

شكل (٩٥) بورتريه للفنان صالح نمر
المصدر : تصوير الباحث

ان كل تصميم يتطلب نوع خاص من الاحجار بما يتفق مع خصائصه الطبيعية من نسيج ولون ودراسة الصلادة والكثافة وبالتالي نوع الملامس بما يتوافق مع التصميم من الناحية الجمالية اذا ان هناك حالة توافقية وتكاملية بين نوع الحجر واختيار نوع الملمس في العمل النحتي ومما سبق نستنتج ان الملامس بانواعها لها اثر واضح على القيم الجمالية بما تحتويها من تنوع وايقاع وتنغيم للاسطح المختلفة المكونة للكتلة العمل كما ان للضوء الساقط عليها اثر تشكيلي هام يتركز في مدى انعكاس او امتصاص الضوء على الاسطح المعالجة بالملامس المتنوعة كما ان للخامة وخصائصها اللونية والنسيجية اثر هام ايضا يتوقف عليه نوع الملمس واثره البصري سواء كان للاسطح ناعمة ومصقولة او الاسطح خشنة متنوعة الملامس من تاثيرات متباينة ومتنوعة على الاسطح تؤدي الى ثراء للعمل النحتي وتؤكد المفاهيم والقيم الجمالية

(1) www.faculty.ksu.edu.sa

وعلى هذا الصعيد ان دراسة خصائص احجار كوردستان تساعد الفنان على طبيعة نوع التصميم والاسلوب الامثل الذي يجب عليه اتباعه في تناول التشكيل فاسلوب معالجة الاسطح وملامسها والتنوع بها في الاحجار تختلف كلية عن معالجات السطوح في الخامات الاخرى مثل الخشب والبرونز مما يعطي انعكاسا على القيم التشكيلية للعمل من خلال الضوء والظل والاستفادة منها في التنوع بما يؤكد قيم جمالية وتشكيلية في الاسطح المتنوعة وادى ذلك ان احجار كوردستان لها امكانية تاثير مباشر على القيم الظلية وابراز ملامس متنوعة تخدم العملية التشكيلية في التصميم .

خ- القيم اللونية :

ان اللون هو من العناصر الاساسية لبناء الاعمال الفنية والتشكيلية وايضاح رؤيتها التشكيلية والتعبيرية حيث يعد اللون في احجار كوردستان الخاصية التي تميز بها تلك الاحجار ومن عناصر البناء المهمة في التصميم وبواسطته يتم إدراك باقي العناصر ،وكما في الاحجار يتم ادراك الالوان بفعل المكونات المعدنية لكل حجر وتجعله أكثر تنوعا وأكثر تعبيرا، ان التباين والتضاد في احجار كوردستان لا يحدث في اللون فقط وإنما في خصائصه وصفاته التركيبية والملمسية والمظهرية المتمثلة في الاتجاه والملمس والقيمة والحجم ولكن أقوى حالات التباين نجدها في اختلاف الدرجات اللونية في جرانيت كوردستان وحجر السربنتايت لأن التباين الحاصل نتيجة اختلاف الدرجات اللونية يؤثر على التصميم ويتحقق من خلاله انطباعات متباينة ومتفاوتة ونرى في احجار (كارة ومتين) انها ذات الوان داكنة ويدل على كون تاريخها الجيولوجي في حوض ترسيبي غني بالمواد العضوية او كائنات الحية وما تفرزها ويشير الى مواد عضوية نشطة تؤدي الى ضغط وحرارة تمر بمراحل النضوج العضوي فالتفاوت اللوني الذي يقرره الفنان وتدرجاته ستؤولان حتما إلى تحقيق إحساس قوي لدى المتلقي بالعمق والحركة.

ووفق ذلك يمكن اعتبار التباين في اللون بحد ذاته هـدفا لتحقيق تناغم وايقاعات بما يتناسب مع طبيعة التصميم وهدف لتحقيق القيم الجمالية المراد تحقيقها في احجار كوردستان كذلك يتأثر إدراك النحات باللون تأثرا كبيرا لوجود خصائص تمتاز بها الألوان عند استخدامها وإن من أهم توصيفات التباين اللوني في احجار كوردستان هي:

- **قيم التضاد** : يعد التضاد من الصفات الطبيعة للالوان في احجار كوردستان ويعني الجمع بين طرفي النقيض فالطبيعة تجمع بين ثناياها الشيء وضده فمع الضوء الظلام ومع الناعم الخشن وما إلى ذلك، والتضاد في الواقع انتقال مفاجئ وسريع من حالة إلى عكسها فمن الهدوء إلى الفزع، ومن الرتابة إلى الإثارة وان تصميم العمل النحتي في الاحجار النارية يعتمد بعضها أساسا على التضاد اللوني لإضفاء عامل تجاذب محتوياتها وتباين في مفرداتها التي يراعي استخدام التضاد اللوني فيها لإيجاد مظاهر الاختلاف التي تبعث على الانسجام والجذب ولإعطاء نمطا منسقا وموحيا في ذات الوقت بالديمومة ومن ثم الحركة فبعضها يحكم مقدار تذوقها الفني مزيدا من التباين الشديد الناتج من تجاور مساحتين مختلفتين واحدة قائمة وأخرى شديدة النصوع لتثير قيم التضاد والايقاع البصري القوي .[1]

(١) ا.د عباس جاسم الربيعي .التباين اللوني ودوره في اظهار الحركة في الفن البصري . رسالة دكتوراه . جامعة بغداد . ١٩٩٧

وقد يكون التضاد نتيجة التغير في الكنه أو القيمة أو في الشدة وقد ينتج كذلك من تجاور الألوان التي تثير الرؤية المتقابلة في دائرة الألوان المكملة فعلاقة اللون مع الالوان المكملة تجسد أعلى قدر من التباين والتناقض كما ان اللون له قيمة تعبيرية تساعد على إبراز وتأكيد القوة التعبيرية للعمل النحتي الملون من خلال تأثير اللون على كل من الكتلة والحجم والفراغ النحتي، وهو ما ساعد أيضًا على استخدام اللون كامتداد للقوة التعبيرية للشكل والحجم والفراغ.[1] حيث يبين في الشكل (٩٦) ان الفنان قد استفاد من اللون البني للحجر والنسيج المتشابك في تحقيق كتلة تعبيرية من خلال وجه انساني قد حقق التصميم على حجر المرمر بالشكل المختزل لتعبير حالة من اليأس والالم ومن خلال حركة الوجه واظهار اسطح مقعرة ومحدبة بالاستفادة الى اللون الموجود في تركيبة الحجر والعروق المتشابكة فيها حيث تؤكد البعد التشكيلي لتصميم الكتلة التعبيرية مستفيدا من خصائص اللون والنسيج بما يؤكد العلاقة الترابطية بين التصميم ونوع الحجر المستخدم .

شكل (٩٦) وجه للفنان بيان ماني من حجر المرمر ذات العروق المتشابكة بابعاد (١٧*٣٠*٤٠)
المصدر : تصوير الفنان

كما ان القيم اللونية في الاحجار قد يحدث تأثيرات على الاسطح المتنوعة وإبراز الإحساس بالظل والضوء على العمل النحتي وزيادة امتداد القوة التعبيرية للشكل النحتي ونظرًا لصقل سطح الحجر لإبراز اللون الطبيعي للحجر فقد ساعد ذلك على انعكاس الضوء على سطح الحجر المصقولة انعكاسًا منتظمًا، فاكتسب الشكل النحتي لمعانًا كما في الشكل (٩٧) حيث يبين من هذا العمل المكون من كتلتين مائلين من حجر الرخام الابيض ذات العروق المتشابكة الواضحة متجهين الى الاعلى ومتقاطعتين في نقطة وهي مستقرة على الارض وتختلف الكتل مع بعضها من حيث الحجم والاتجاه كما وتحتوي الكتلة اليمنى على فراغ دائري مقعر بشكل منتظم حيث انه اتجه بشكل مائل وتضيقها في الناحية الاخرى وتحقق في الكتلة الجانبية نوعين من الدوائر احدهما في الاعلى بشكل كبير والاخرى بشكل اصغر كما وان هذين

شكل (٩٧) كتلة مائلة متجهة للأعلى للفنان الياباني هوكويو من حجر المرمر بابعاد (٢٠ .٣.٥*٣*٢م) المصدر :

www.international Sculpture Symposium.com

(1) www. W- enter .com \colors – techniques

الفراغين الداخليين قد نفذا بالسطح الناعم ومنتظمة بشكل عام وحيث ان الاختلاف في الفراغات يتم التضاد فيها بشكل متوازن حسب اختيار النحات نوع التصميم بما يخدم عملية الايقاع الحركي في الشكل كما ان الاختلاف في الاسطح المقعرة يؤدي الى احداث تغييرات في النسب باحداث الظل والضوء عليها في الدوائر المقعرة بحيث انها يبين نوع من الاختلاف في درجات اللون لانعكاس الضوء في الشكل حيث استفاد الفنان من الخصائص اللونية لحجر الرخام في استقرار الكتلتين ومن حركة العروق المتشابكة المتجهة نحو الاعلى في حلول تشكيلية واحداث فراغ بين الكتلتين مع الفراغ المحيطي بما يتناسب مع الدوائر المنظمة في تصميم العمل .

ثانيا- التشكيل باكثر من كتلة واكثر من خامة :

ان التشكيل بالعديد من الخامات في مجال نحت الاحجار يهدف الى ايجاد رؤى غير مألوفة في بنية الشكل النحتي بمعنى ايجاد علاقات جديدة بين مكونات العمل بملامسها المختلفة و احجار كوردستان التي مزجت خاماتها بيد الفنانين وبين ما يمكن اضافته من خامات اخرى وذلك نتيجة التطور الذي حدث في رؤية الفنان وبحثه لتقديم رؤى جديدة كبديل عن الرؤية المتبعة بها في استغلال خامات مختلفة من قصاصات ونفايات الخامات المستهلكة في القيم التشكيلية [1] شكل (٩٨) وهي علاقة في الجماليات الشكلية الناتجة عن علاقات بين مكونات الشكل والتي ترتبط بين حجر الجبسوم واسطوانات المعدن وبين الفكرة والمضمون وقد لجأ النحات الى القيم الجمالية في هذا العمل الى مجموعة من الخصائص التشكيلية لايجاد علاقة مشتركة لتقييم الجمال والحكم عليه مثل الاتزان والوحدة والايقاع والتنوع ومن هنا يتضح اسلوب قياس يمكنه تحديد نوعية ودرجة تواجد القيم الجمالية وارتباطها بالوظيفة التي يؤديها في تشكيل العمل الفني كما واستخدم النحات هذه الاعواد المعدنية لتنوع اللون بين الخامتين وتاثير على الكتلة العشوائية من حجر الجبسوم لابراز قيم تشكيلية وجمالية واستناد هذه الكتلة على الاسطوانات كجزء من العمل الفني وفي تصميم العمل الفني .

شكل (٩٨) علاقات تكاملية في العمل النحتي للفنان (كوران محمد صديق) حجر الجبسوم مع الالمنيوم بابعاد (٨٠*٤٥*٢٥سم)
المصدر تصوير الفنان

ان ظهور نوع اخر في مجال الدراسة للعمل الفني حيث مايعرف باسم اشياء جاهزة الصنع وهو كل مايضاف الى العمل الفني من اشياء جاهزة التصنيع من اشياء موجودة في الحياة اليومية حيث ينعكس فكر العصر والية انتاجه ووفرته وذلك في محاولة اللجؤ الى العملية الجمالية وبدخول تلك الخامات لتشكل اجزاء من مكونات العمل وبنيته اضافت مفهوما جديدا من العلاقات بين اجزاء العمل النحتي وبالتالي تحول توظيف المادة الجامدة من مجرد كونها مادة الى اعتبارها مفهوما قائما بحد ذاته كما في اعمال الفنان (عدالت رضا) شكل (٩٩) كما اثرت تلك الخامات على تقنية نحت الاحجار وبالتالي اصبح استخدام النحات الحديث للخامات المتبعة المالوفة او لبعضها ومزجها مع بعضها البعض

(1) Runes,Dagobs,D.A.Ss.H.G."Encyclopedia of the Arts "NewYork , Philosophical.946.,p95

ليس معناه تكرارا للاستخدام التقليدي لتلك الخامات ولكنه يهدف الى استغلال الامكانيات التقليدية وغير التقليدية معا لبناء الشكل النحتي.(١)

وبالتالي فان السلك الملون حول عنق هذا الشكل يمثل علاقة ترابطية بين مضمون الفكرة والتصميم حيث ان تاثير ذلك يعد طابع من الايقاع اللوني بين الخامتين في احياء حركة منحنية حول الشكل مما ادى ذلك الى اظهار القيم الملمسية واللونية في هذا العمل وتؤثر ذلك ايظا في القيم الجمالية في هذه الكتلة من الحجر الجيري واكد ذلك طابعا جماليا مضافا الى تصميم العمل الفني .

شكل (٩٩) توظيف السلك الملون مع الحجر الجيري للفنان عدالت رضاالمصدر : تصوير الفنان

ثالثا- الاحجار وقوة التعبير :

يرى الباحث ان اهتمام النحات تجاه ماهو متوافق مع التصميم والتعبير وبقية العناصر الاخرى هي لاظهار جماليات العمل الفني وقيمه التشكيلية حيث ان القيم الجمالية في احجار كوردستان عموما والتصميم خصوصا والنفاذ الى قيمته الفنية لا يقصد منها تحديد معايير للجمال فيهما او وضع قواعد للتطبيق في مضمار الانتاج الفني وانما التوصل الى مرتكزات نظرية غايتها المعرفة التي توضح اشكالية العلاقة بين الوظيفة والجمال وهي ان قيمة الجمال في نشؤ التصميم تنطلق من كونه بمنفعة ووظيفة واداء ويفقد التصميم قيمته كوجود بدون تحقيق وظيفته التي يؤديها واستعراضا لكل ما يتناوله التصميم فان نحت الاحجار هي وسيلة في خدمة العمل النحتي حيث ان الشكل يتبع الوظيفة وهي خلاصة العلاقة المتوازنة بين القيم الجمالية في التصميم والقيمة التقنية.(٢)

ان النظر الى الطبيعة بعمق وبتأمل طويل يمكننا تلمس مواقع الجمال فيها وخاصة عند النظر الى التنوع في الاشكال الطبيعية والصخور المتواجدة فيها هذا الجمال الكامل بين مجمل عناصره وليس للانسان دخل فيه الا بقدر ما يتصل بحاجة الانسان الى الطبيعة فجمال الصخور من خلق الله عز وجل ولكن هذا الجمال يبقى جمالا فطريا اذا لم تمتد اليه يد الفنان وهذا الجمال الفطري يعني وجود كل ماهو مخلوق في وضع غريزي .

وعندما ياتي الفنان ينحت تمثال من الطبيعة فانه يعيد ترتيب عناصرها بحذف ويختصر ويضيف انه يقوم بعملية انتقاء فجمال الفن من صنع الفنان وطالما ان كل فنان له اسلوبه وطابعه ورؤيته الشخصية ينتج عن ذلك ان جمال الفن يختلف في الاعمال الفنية باختلاف الفنانين اي ان الجمال في الفن ارتبط هنا باسم الفنان واسلوبه وهذا متغير بتغير الفنان واسلوبه فالجمال الطبيعي والمقصود بالتركيب والخصائص الطبيعية الموجودة في تركيبة الحجر والجمال الذي

(١) نبيل السيد الحسيني . اثر توليف الخامات التقليدية في التعبير الفني عند تلاميذ المرحلة الاعدادية
(٢) اياد حسين عبدالله . المحور : الفلسفة ، علم النفس ، علم الاجتماع ، الحوار المتمدن .العدد ٢٦٧٧-٢٠٠٩\٦\١٤

يصنعه الفنان لا يجتمعان الا بقدرة الفنان وخبراته والمعرفة الفنية بخصائص الحجر كما حدث في المدرسة الكلاسيكية ايام الاغريق وايام عصر النهضة مثل اعمال الفنان مايكل انجلو [١].

شكل (١٠٠) رأس انسان من الطبيعة في كلى ديرةش المصدر : تصوير الباحث

ان الصخور ليس لها قيمة جمالية الا عندما ينظر اليها من خلال رؤية فنية وعندما تكون قد ترجمت الى لغة الاعمال الفنية من حيث دراستها الخواص الفيزيائية والميكانيكية للحجر التي صنعتها عقلية الفنان واحساسه وشكلها بتقنية خاصة حسب نوع الحجر ، وفي بعض الحالات يشبه الطبيعة عملا فنيا مثل رأس انسان الموجود في (كلي ديرةش) في محافظة دهوك شكل (١٠٠) حيث يبين اظهار رأس انساني من حجر الجيري تحدث من حركة ايمائية تشبه الشكل المختزل من ملامح الوجه وتحقق هيئة عضوية في هذه الكتلة الموجودة في الطبيعة كما انها تذكرنا باعمال بعض الفنانين لانهم تناولو موضوعاتهم باساليبهم وطرقهم فجاءت اعمالهم مشابهة للطبيعة .

ويمكن ان نسيطر على العمل الفني حين نقوم بتحليل مكوناته وعناصره كما ان تعقيد العمل الفني وثراءه يجعلنا لا نستطيع دراسته ككل ولذا وجب علينا تحليله حتى يتسنى لنا الدراسة في تفاصيله وان كان يجب علينا فهم عناصر العمل الفني في عمومها وان افكارنا عن هذه العناصر ليست هي في مجموعها ما يقوله العمل الفني او ما يعبر عنه . ولذا فان تحليل خواص الحجر لها وظيفتها المحددة وهي مساعدة الباحث على دراسة العمل ولا يمكن ان يكون بديلا عن رؤية العمل واستيعابه ككل وحين يكون العنصر المكونة للحجر مثل (اللون والنسيج) جزءا من الموضوع تكون له علاقات بالعناصر الاخرى للموضوع وهذه العلاقات تؤثر فيه وتحدث اختلافا في طبيعته [٢].

ان العمل الفني وحدة دلالية التي تجعل منه موضوعا حسيا ينصف بالتماسك والانسجام من ناحية كما ان له مدلوله الباطني الذي يشير الى موضوع خاص يعبر عن حقيقة روحية من جهة اخرى[٣] اي ان العمل الفني يتكون من اللون والنسيج وعناصر التصميم وتجعلها تاخذ شكلا معينا بناءا على ترتيب وتنظيم الكتلة ثم هناك المحتوى او المضمون في العمل الفني والذي يتضافر مع التعبير ليقدم الانفعال الجمالي والمعاني والافكار في العمل .

والفنان ليس بوسعه التصرف في انواع الاحجار التي يختارها تصرفا كاملا فهو مضطر الى ان ياخذ في اعتبار طبيعة هذه الخامة والى ان يتفهم عمله[٤] بناءا على ذلك فالاحجار حضورها ومقاومتها كما ان ادراك الفنان لنوع الحجر

---

(١) غازي الخالدي . ١٩٩٩ . علم الجمال نظرية وتطبيق في الموسيقا والمسرح والفنون التشكيلية . منشورات وزارة الثقافة المعهد العالي للفنون المسرحية . دمشق . سوريا . ص٧٦ .

(٢) ستولينتز جيروم . النقد الفني دراسة جمالية وفلسفية . ترجمة فؤاد زكريا . الهيئة المصرية العامة للكتاب . ط٢ القاهرة ١٩٨٠ ص٣٢٣

(٣) ابراهيم زكريا . مشكلة الفن . مكتبة مصر . القاهرة ص٣٢

(٤) برتيلمي ،جان . بحث في علم الجمال . ترجمة انور عبدالعزيز ونظمى لوقا . دار نهضة مصر . بالاشتراك مع مؤسسة فرنكلين . القاهرة – نيويورك ١٩٧١ .ص١٨٥

يجعله قادرا على استنفاد جميع امكانياتها وعدم الوقوع في خطأ عدم الملائمة بين نوع الحجر والموضوع والغرض المطلوب منه فعمل تمثال يقام في ميدان او في العراء يختلف عن عمل اخر صغير محدود يمكن عرضه في صالة عرض ذلك انه على الفنان ان يدرس نوع الحجر وخواصها ومقاومتها للظواهر الطبيعية وصلابتها والجدير بالذكر ان صفات العمل الفني تتوقف الى حد كبير على نوع الحجر المستخدم ومن هنا نجد ان الفنان حين يقع اختياره على الاحجار لا يختارها بسهولة بل يبذل جهدا كبيرا في عملية الاختيار التي تكون محكومة لديه بالموضوع والرؤية التصميمية التي يريد تقديمها للمشاهد وعوامل اخرى بالاضافة الى تلك التي تتعلق بنوع الحجر وخواصه .

كما ان الشكل هو تنظيم لعناصر الكتلة وتشكيلها في صورة جمالية مع وضع طبيعة الحجر في الاعتبار وتتم عملية الابداع بفعل عملية انتقاء وتنظيم الكتلة الحجرية ويخضع لبعض القواعد التي تفرضها لعناصر التصميم كما ان العلاقة بين الكتلة والتصميم هي علاقة جوهرية فنحن لا نجد كتلة الحجر منفردة في العمل وكذلك الشكل فالعناصر التصميمية للعمل الفني تنتظم في صورة حتى لو كانت هذه الصورة يعوزها الانتظام والدقة والتناسق كما ان العلاقة بين الكتلة والتصميم ليست علاقة ميكانيكية بسيطة بل هي علاقة جدلية تنجم عن التفاعل والتاثير المتبادل بين الطرفين وهما دائما في حالة اتصال واندماج وليس القول بالفصل بين نوع الحجر واسس التصميم الا انعكاسا لم يكتنف طبيعتها من جمود ورغبة في التنميط والتحديد والعد عن التفاعل الحيوي مع الكتلة(١).

كما ان الاسلوب هو بمثابة التعبير العام عن الفن في نوع معين من الاحجار ان هذا يؤكد عن طريقة دراسة خواص الحجر الطبيعية وهذا التميز في الاسلوب الذي يخص في الكتلة المعينة وحسب جغرافية المنطقة يعد هو الاساس الذي يقوم عليه تحديد عناصر الكتلة المكونة في العمل الفني والشكل يتغير بتغير مجموعة العناصر والعوامل في التحليل والتركيب حسب الظروف المناخية ويعتبر التركيب الشكلي للعمل الفني مخلا في حين لا تسهم العناصر الاقل اهمية على الاطلاق في تنظيم العمل ولا تكون لها اهمية في ذاتها او حين تكتسب فقرة معينة كان ينبغي ان تكون ثانوية بالقياس الى الدلالة الكلية للعمل اهمية لا تتناسب معها وتطغى على العمل .

ان الاتساق في الشكل والتوازن والانسجام والتوافق بين عناصر التصميم في العمل هي بمثابة المرشد للمدرك الجمالي ولذا فان اي خلل يؤدي الى تضخيم احد مكونات يحرف العمل الفني الى مسار غير المسار الذي كان معدا له ترتيب العناصر حسب الاهمية ويوضح للمشاهد كيف يوزع اهتمامه ولولا هذه العناصر لتشتت الانتباه تماما ولما يعد للتجربة عندئذ ذلك العمق والحيوية اللذان يتميز بهما التذوق الجمالي كما ان القيمة الجمالية للعمل الفني هي تلك القيمة التي تشع من كيان العمل ككل من علاقات عناصره تلك العلاقة الجدلية التي لا ينفصل فيها عنصر عن اخر بل يؤثر ويتاثر بالاخر ويشكل مع مجمل العناصر في وحدة العمل الفني .

---

(١) رمضان صباغ . ٢٠٠١ . عناصر العمل الفني .دراسة جمالية . دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر . اسكندرية . مصر ص٣٧ .

المبحث الثاني

تقنيات التشكيل المتنوعة لاحجار كوردستان

تعد التقنية جانبين اولهما الجانب المعرفي والذي يتم من خلالها التصور الذهني للفكرة الفنية في اطار المفهوم الخاص للفنان اما الجانب الثاني فيمثل التطبيق العملي الذي يستند الى الجانب المعرفي ويتم من خلاله انجاز العمل الفني وتحقيقه وتكون التقنية بمثابة مجموعة من الاجراءات الفكرية والعملية الموجهة والمقصودة من قبل النحات .

والتقنية في الفن التشكيلي المعاصر اصبحت مسألة فردية تتفق مع شخصية الفنان وتنم عن طابعه المميز .[١] وهي تمثل النظام او النسق الذي ينظم النحات من خلاله مواده الفنية لتتلائم مع موارده الروحية والنفسية وعلى ذلك فالتقنية العملية مركبة بالنسبة للنحات كما ان تحديد الخامات والادوات الممكنة لتحقيق الفكرة او اجراء تعديلات في الفكرة حسب الخامات والادوات المتاحة مما يؤدي الى عملية الابداع والانغماس في العمل الفني تجعل الفنان على دراية مسبقة بامكانية تحقيق الخامة في العمل الفني لما للخامة من اهمية في تحقيق التصورات الذهنية فالخامة تعد الوسيط بين انفعالات الداخلية والتصورات الذهنية وبين العالم المادي الخارجي حيث تتجسد من خلالها افكار بصورة ملموسة للمتلقي فتفصح عما يعيش في وجدان النحات .[٢]

الفكر التجريبي:

التجريب هو أحد أساليب الأداء الفني، ونشاط إبداعي قد يكون في مجموعة التخطيطات التي سبق إنجاز العمل الفني بحثاً عن جوانب تشكيلية مختلفة أو إبداعية جديدة، وقد يكون في إظهار الرؤى الجمالية المختلفة للموضوع، مما يهيئ العقل والحس للممارسة التشكيلية بحثا عن حلول متعددة ومختلفة، إما في إطار خبرة الفنان الحاضرة، وإما نتيجة لمرور الفنان بخبرات فنية سابقة، فيقدم حلولاً جديدة بتصميمات مستحدثة[٣]

إن التجريب في الفنون التشكيلية يتيح مجالاً واسعاً واتجاهات متشعبة أمام الفنان ، في تعامله مع عناصر التشكيل وأسس البناء الفني، لتحقيق الغرض أو المضمون الرمزي للعمل، وتتحقق الأساليب والاتجاهات الفنية من خلال التجريب في المحاولات المتعاقبة التي يسلكها النحات بحثاً عن توافقات وتبادلات تشكيلية تحقق له القناعة بتكامل العمل الذي أنتجه[٤]

وفي مجال التجريب بالاحجار غالباً ما تكون للنحات أفضليات خاصة للاحجار التي يستخدمها في التعبير، وهو حين يحدد نوع الحجر يحدد أيضاً التقنية المناسبة لإخضاعها للتعبير فمرحلة التعامل الأول للنحات المصمم مع احجار كوردستان هي مرحلة اكتشاف لإمكانيتها التعبيرية والتركيبية عن طريق نُظم التشكيل المختلفة، وقدرة النحات على التعامل معهاكما أن التجريب كأحد متغيرات التصميم يختلف في أسلوب وتناول وترتيب وصياغة عناصر العمل الفني.

---

(١) محمود البسيوني . اسرار الفن التشكيلي ، عالم الكتب ، القاهرة ١٩٨٠ ص٦٦

(٢) ايهاب بسمارك ، الاسس الجمالية والانشائية للتصميم ، الكتاب المصري ، القاهرة ، ١٩٩٢ ، ص١٣

(٣) هدى أحمد زكي السيد: "المفهوم التجريبي في التصوير الحديث وما يتضمنه من أساليب ابتكارية وتربوية"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ١٩٧٩، ص ٢٧

(٤) أحمد حافظ رشداه، فتح الباب عبد الحليم: "التصميم في الفن التشكيلي"، القاهرة، ١٩٧٠، ص ٣٠

ويتضح ذلك في سعي الفنان للحصول على حلول جديدة مبتكرة للوصول إلى أهدافه كأن يبدأ باختيار نوع الحجر وينتهي بالتصميم ويعني هذا أن التجربة في هذه الحالة تخضع لعمليات فكرية متداخلة، تسمح بالحذف والإضافة، وقد تكون غير محددة الخطوات، أو تسمح بتقديم خطوة على أخرى، وعنها تنشأ العلاقات التشكيلية الجديدةهذا إلى جانب أن التغير في طريقة تناول الشكل تتطلب فكراً جديداً ومستوىً غير مألوف في الرؤية، والتي تسفر عن هيئة الشكل وبهذا يكون التصميم باستخدام التجريب في احجار كوردستان نشاطاً ابتكارياً يحدد هيئة العناصر، تلك الهيئة ليست قاصرة فقط على الهيئة الخارجية، ولكن في العلاقات البنائية والوظيفية للعناصر التي تحول نظاماً معيناً إلى وحدة متكاملة هو هدف التصميم.(١)

المعالجات وعلاقتها بالتقنية :

وفقا لجوهر التصميم الذي يتخذ من منهج الابداع والابتكار اساسا في تحقيق اهدافه الجمالية والوظيفية من احجار كوردستان فان معنى الجمال فيه يعتمد اساسا على التقنيات اللازمة وتشمل سلسلة جديدة من انواع الاحجار والادوات والاساليب المختلفة وان عدم الاعتماد على التقنيات في التصميم يعني عدم الاتساق مع الاشتراطات التي فرضتها التقنية على انواع الاحجار المختلفة وايقاعاتها المتسارعة(٢) ورغم ان ما يجابهه كل جديد من مخاطر في عدم امتلاك النحات الخبرة عن الاحجار في كوردستان فان الاستمتاع بوظيفته وجماله قد يكون غير مفيدة رغم ان وسائل التقنية المستخدمة قد ضمنت قدرة التصميم على الاداء حيث لا مجال للتجريب او الفشل في ظل العملية الانتاجيةعن طريق المعالجة وطرق التنفيذ في ظل الظروف المعينة حسب اختيار الانواع المناسبة لاختيار التقنية في نفس العمل بما يناسب التصميم ونوع الحجر وفي ظل التحولات في منظومة القيم الفنية من خلال استخدام القيم الدلائليةللقيم التشكيلية في احجار كوردستان وفي ظل احتكام التصميم الى هذه القيم فان جمال الحجر ومظهرها يؤديان دورا كبيرا في الشكل النهائي لموضوع التصميم وقد يكون هذا الدور اكبر من القيمة الحقيقية للتصميم نفسه مما يجعل تاثير القيم الجمالية على التصميم وتؤدي الكثير من الجوانب المادية في التصميم ذات الاهمية في ذهن النحات وعلى اساس دورها في تركيب المنظومة التشكيلية في احجار كوردستان .

---

(١) مصطفى الرزاز: "أسس التصميم بين البنائي والإدراكي"، مجلة دراسات وبحوث، جامعة حلوان، كلية التربية الفنية، ١٩٨٤، ص ٤٨

(2) Ibid p224

أدوات النحت والتشكيل على أحجاركوردستان :

أولا : الأزاميل

هناك العديد من انواع الازاميل التي تستخدم في نحت الاحجار منها ما يستخدم الاحجار اللينة او قليلة الصلادة مثل الرخام والحجر الجيري والحجر الرملي وتتكون من الصلب ويتم تسقية حوافها وهناك انواع اخرى تستخدم في نحت الجرانيت ويتم ذلك باضافة سنون او حواف قاطعة من الفيديا الى الازميل الصلب او بتجهيز الازميل الصلب نفسه بالطرق السخين والتسقة الى ان وصل الحافة الى درجة تتحمل صلادة الجرانيت او الاحجار الصلبة بشكل عام ، ولابد من سن وتسقية هذه الازاميل من حين لاخر نظرا لصلادة الجرانيت فتتكسر حواف الصلب [1].

وهناك نوع من المعادن يدعى الكربيدية تضاف الى ازميل النحت وهي معادن لا تحتوي في تركيبها على الحديد فهي ليست من الصلب ولكن تتكون سبيكتها من الكوبلت والتيتانيوم والمولبتيم والتنجستين ويتم ذلك من خلال الخلط بمادة رابطة تحت ضغط شديد (١٦٠٠ طن \سم٢) عند درجة حرارة عالية ٣٠٠٠ م وتستعمل السبائك الصلدة المسبوكة على شكل قضبان لصهر طبقة منها على الاسطمبات والسكاكين المستخدمة لقطع المعادن ونب المخارط وحلقات السحب ويجري الصهر باستعمال لهب (اكسي استيلين) وتكون الشرائح المصنوعة سهلة التكسير عند درجة ٨٠٠م لزيادة اندماجها فتكسب متانة قطعة الطباشير وكذلك تشكل على هيئة اللقم المطلوبة وتسخن عقب ذلك الى درجة ١٣٠٠: ١٦٠٠ م في جو مختزل وهكذا لا تحتاج المعادن الكربيدية الى معالجة درجة حرارية او ميكانيكية وتتنوع هذه المعادن من حيث تركيبها او من حيث حبيباتها فالصلادة هي اول خواصها واهمها فهي تعوق الاشعة السينية فلا تخترقها الا بصعوبة ويقع رقم صلادتها بين الكوارتز والماس .[2]

انواع الازاميل :

الازميل هو الة قطع يستخدم لتوضيح الشكل ووضع التفاصيل وتحقيق الشكل النهائي ويستخدم ايظا لانقاض الاحجام وابراز التفاصيل وهناك عدة انواع من الازميل وتتكون من مجموعة اساسية تستخدم في اغراض النحت وهي (٤) ازاميل مختلفة النهايات مصممة للمراحل المتبعة في نحت كتلة من الاحجار[3]وهي كالاتي :-

---

[1] من محاضرات د . سعيد بدر . كلية الفنون الجميلة . جامعة الاسكندرية ٢٠١٤ .

(2) www.alibaba.com\gools\stone.carving-tools.htm
(3) www.crezeman.com\rb\t105860.html

١- ازميل الدبورة :

شكل (١٠١) ازميل الدبورة **(المصدر :**
http://www.thesculpturestudio.com/stone_carving_to

يستخدم عادة في بداية تقطيع الكتلة والنحت على الأسطح العريضة والأركان الكبيرة ويكون أسهل نسبياً بإستعمالها، وتطرق مستخدماً المطرقة المصممة لإعطاء الحد الأقصى من القوة الى حافة الأزميل. والدبورة هو أزميل عريض يستخدم في طرق الأركان وجوانب الكتلة لإعطائها الشكل المبدئي وقطع الكتل الزائدة من الحجر في مراحله الاولية . والأداة يتم تشكيلها لتضرب وتؤدي الى موجة تصادمية على الحجر في مكان محدد والضربة تسير مباشراً للإتجاه الى أسفل والاداة تعمل بفاعلية أكثر على السطح عندما يكون ناعم حيث يعطي سطحا خشنا غير منتظم في كتلة الحجر حيث تتابع الضربات مزيد من الموجات التصادمية ويقسم الحجر الى قسمين بينما الضربات الأقل قسوة تجهز لأن ينكسر أو يتفتت اذا كانت متجهة للأركان عكس مركز الكتلة شكل (١٠١) .[1]

٢- الازميل المدبب :

يستخدم في التشكيل التمهيدي على الكتلة الحجرية وهو يزيل قطع من الحجر بسرعة تاركاً أخاديد على السطح، ويمسك بالأزميل المدبب بزاوية ميل ٤٥ درجة على الحجر حتى لا يتعمق أكثر من اللازم كما يجب ان يترك تنوعات متجاورة يسهل إزالتها اذا تم عمل الأخاديد في خطوط متوازية أفقية ثم رأسية متعامدة وبذلك يسهل إزالة النتوءات للوصول للسطح المطلوب شكل (١٠٢)، والأزاميل ذات الرأس المدبب تتفاوت أطوالها من ٤٥سم الى تلك الغليظة التي تستعمل على الجرانيت بطول ٢٠ أو ٢٥ سم. وهي مصممة للعمل على الأحجار الصلدة بعد تثبيت الفيديا في طرف الأزميل، ويجب ان تمسك بغير قوة وتأخذ زاوية معينة من سطح الحجر، ومن خطر محاولة طرق ضربات منفردة عميقة في الحجر لأن الأزميل سوف يؤدي الى حفرة أو تجويف في الكتلة شكل (١٠٣) ولن يزيل المزيد من المادة، والنحات ذو الخبرة يستطيع ان ينحت حتى نهاية العمل تقريباً باستعمال الإزميل المدبب وحده.

(1) John.w.mills.Encyclopedia of sculpture .p63

شكل (١٠٢) الازميل المدبب　　شكل (١٠٣) تاثير ازميل المدبب على سطح الحجر

المصدر :http://www.thesculpturestudio.com/stone_carving_tools.html

وفي العمل على الجرانيت يجب الحرص الشديد من أن تتم أى ضربات على المسطح الذي تم إنهاء العمل عليه لأن الضرب سيكون أعمق من مستوى السطح المنتهي ولذا سيحتاج النحات بالنزول بالمسطح مرة اخرى الى اقل مستوى على السطح وذلك يحتاج الى تغيير في نسب الشكل وإعادة صياغته بالإضافة الى أنه من الممكن كسر الإزميل في حالة النحت به في مكان واحد لمستوى عميق على السطح.(١)

وكقاعدة عامة في العمل بالأزاميل هي يجب تفادي الضربات في منتصف الكتلة وبصفة خاصة عند الأركان متجهاً الى خارج الكتلة في حالة الحصول على الشكل المطلوب تقريباً ومن الأفضل البدء من على بعد حوالي ٢ بوصة أو ٥سم ثم مواصلة العمل الى الداخل عكس اتجاه الحواف متجهاً الى مركز الكتلة وكمية الحجر المزال يمكن ان تتفاوت تبعاً لزاوية ميل الإزميل على الحجر، حيث يوضح زاوية تستخدم لتفتيت بلورات الجرانيت وذلك بالطرق بشكل ترددي متتالي في مكان واحد ثم يتغير تبعاً لما سبقهويجب تحريك المطرقة بحرية وثبات ويستمر النحات بالطرق المباشر بالازميل المدبب لتفتيت أسطح الاحجار تدريجياً لإزاحة الكتل الزائدة عن الشكل المطلوب وذلك يتم ببطئ وبدقات أكثر حرصاً ودقة الى ان يبدو الشكل في الظهور وتصبح الكتلة ذات شخصية خاصة مرتبطة بالشكل المطلوب(٢).

٣- الازميل المسنن :

وهو يستعمل في المرحلة الثالثة في النحت فيزيل الأخاديد العميقة التي أحدثها الإزميل المدبب ويتم أستواء السطح ولذا فالشكل سوف يتحدد بأكثر دقة والإزميل المسنن يترك الشكل ذو ملمس مميز على الأسطح وهي خطوط صغيرة متوازية أو متقاطعة وشكل (١٠٤) ، وشكل (١٠٥) يوضحا بداية النحت بالإزميل المسنن وآثاره تاركاً خطوط طويلة على الشكل كما ان لها أنواع متعددة ومقاييس مختلفة بحيث لها حافة مسننة كالمشط يستعمل في إستواء سطح الحجر ويمكن الاستفادة من ملمس الإزميل على السطح وذلك بترك آثره على كتلة العمل الفني والاستفادة منه تشكيلياً وجمالياً .

(١) سعيد بدر . الجرانيت كمادة تشكيل في فن النحت ، رسالة ماجستير ص٢٠٤ .
(٢) نفس المصدر نفسه ص٢٠٥.

شكل (١٠٤) يوضح شكل ازميل المسنن المصدر : **http://www.thesculpturestudio.com/stone_carving_tools.html**	شكل (١٠٥) تاثير استخدام الازميل المسنن في العمل الفني المصدر: Sculpture in Stone – CamiSantamera baron -

٤- الازميل المستو او الغير المسنن :

وهو ازميل رأسه مبسط ولكن قطعه كالسكين وله نفس الوظيفة السابقة ألا وهي استواء سطح الحجر قبل الصقل و التلميع ويستخدم في المرحلة الاخيرة في النحت وهو يترك الشكل ذو مسطحات ناعمة الى حد ما شكل (١٠٦) . وهو شائع الاستعمال لتحديد وانهاء السطح أثناء الممارسة فنجد أن الازميل عرض ٢,٥سم أفضل من الازاميل الكبيرة حتى ولو كان العمل على مساحة كبيرة والازاميل ال ١,٢٥ هو أداة ذات حجم مناسب لاتمام تفاصيل العمل الفني ، وفي شكل (١٠٧) يوضح استخدام الازميل المبسط واستعماله في ازالة أثار الازميل المسنن ولتحديد الشكل النهائي قبل الصقل وهناك المزيد من الأشكال الاضافة التي يستعان بها في نحت الاحجار ومنها الازميل ذات الحافة المجوفة والمستديرة وهو يشابه الازميل المبسط ولكن حافته اما مستديرة أو مجوفة ومستخدماً في عمل بعض التفاصيل الدقيقة في أماكن معينة على الشكل .[1]

شكل (١٠٦) يوضح شكل ازميل المستو (المصدر : http;www.ar.aliexpress.comwwh.olesal-flat.com)

(1) www.crezman.com

شكل (١٠٧) استخدام الازميل المبسط على الحجر (المصدر : http://www.sabq.org/WSmfde)

ثانيا : المطارق:

وهي تستخدم في الطرق على الازميل او باستخدامها على السطح وتنقسم ادوات الطرق الى عدة انواع وهي كما يلي :

أ- **المطرقة** :

وهي عبارة عن اداة يدوية تستخدم لارسال طرقات الى راس الازميل ولها العديد من الاشكال المخصصة لاعمال محددة والطرق بها يجب ان يكون عموديا على راس الازميل وباعتدال واستقامة لتحدث التاثير المباشر على سطح الحجر عن طريق الازميل المستخدم ، والوزن المعتاد او المثالي للمطرقة يجب ان يتراوح بين ٥٠٠- ٧٠٠ جم او حسب اختيار النحات فبالممارسة يستطيع اختيار افضل وزن يتم استخدامه ومن المعروف ان قوة الضربة تتناسب مع حجم الكتلة المزاحة تناسبا طرديا .[١]و شكل (١٠٨) يوضح مجموعة من الاشكال المختلفة للمطارق يمكن استخدامها مع الازاميل الصغيرة الحجم اثناء عمل التفاصيل في العمل الحجري وشكل (١٠٩) يوضح مطرقة ثقيلة الوزن تستخدم مع الازاميل العريضة لازالة كتل كبيرة من الحجر في بداية التشكيل وتهيء الكتلة كما يستخدم اثناء العمل في الكتلة الكبيرة الحجم ويوجد مطارق من النوع المسنن وهي مطرقة عريضة ذات راسين على شكل سنون وتستعمل في النحت على الحجر مباشرة دون الاستخدام الازاميل .[٢]

شكل (١٠٨) اشكال المطارق المختلفة
المصدر :

شكل (١٠٩) انواع المطارق ثقيلة الوزن

http://www.thesculpturestudio.com/stone_carving_tools.htm

(1) John.w.mills.Encyclopedia of sculpture. P23

(٢) محمد نجيب محمد . ٢٠٠٩ . التشكيل المباشر للخامات التقليدية لمنحوتات الفراغ الخارجي . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية الفنون الجميلة . جامعة الاسكندرية

ب- المطرقة الممهدة :

وهي مطرقة ذات راس مشطوف واخر اسطواني دائري تستعمل لتشذيب السطح بمساحة كبيرة في بداية العمل مع ملاحظة انه من الضروري ان تكون ذات حواف من الفيديا .

ج- البوجاردة :

وهي على شكل متوازي مستطيلات مقطعها مربع ويمتاز سطحها بتقسيمه الى نتؤات على شكل مربعات صغيرة ينتهي كل مربع براس مدبب شكل (١١٠) وتستعمل لتمهيد اسطح الكتلة واستوائها مثل استخدام الازميل المبسط او المسنون وتستخدم مباشرة على الحجر بالدق المنتظم وبالزاوية الصحيحة لتفتيت جزئيات او بلورات سطح الحجر وتمهيد النقلات المرنة بين الاسطح وبعضها والتعامل مع الكتلة بشمول وسيطرة اكثر وتترك البوجاردة اثر او ملمس مميز على سطح الحجر يمكن الاستفادة منه تشكيليا وجماليا شكل (١١١) ويمكن ازالته بالازميل العريض .[١]

شكل (١١٠) شكل البوجاردة المصدر: Sculpture in Stone – CamiSantamera-baron .	شكل (١١١) يوضح تاثير ملامس البوجاردة على سطح الحجر المصدر: Sculpture in Stone – CamiSantamera-baron .

ثالثا :ادوات ضغط الهواء

ان التطور الصناعي ادى الى ظهور مجموعة من الالات التي تعمل بضغط الهواء بسرعة كبيرة ومزودة بنظام يعطيها سلسلة من ضربات ترددية للاداة المستخدمة بسرعة وقد شاع استعمال ال Martello التي تعمل بضغط الهواء حيث تثبت بها الازميل للاستخدام كما تحل محل المطرقة والازميل معا .[٢]

وتكون ادوات ضغط الهواء عملية بشكل كبير في الاعمال كبيرة الحجم وتوفر الكثير من الجهد والوقت ولقد ظهرت مجموعة من الالات التي تعمل بضغط الهواء شكل (١١٢ ، أ- ب) وقد تم ابتكار جهاز Martello لتجمع بين المطرقة والازميل وتعطي ضربات سريعة منتظمة وهي تستخدم حسب حجمها في المحاجر ومراسم النحاتين في عمليات النحت باستخدام الاداة المناسبة لكل غرض فيستطيع النحات تركيب الازميل في راس الاداة وتتم عملية النحت

(١) سعيد بدر . الجرانيت كمادة تشكيل في فن النحت ص٢٠٨
(٢) نفس المصدر ص٢٠٨

بواسطة الحركة الالية للجهاز ، ويوجه النحات زاوية الازميل حسب الشكل المراد نحته او الكمية المراد ازالتها حيث يمكن للنحات من اداء العمل اسرع وبقوة ثابتة منتظمة اكثر منه في حالة العمل اليدوي بازميل والمطرقة وكمية الحجر المزال تتوقف على شكل وحجم الازميل المستخدم.[١]

ويمكن تركيب ايضا البوجاردة بمقاسات مختلفة فمنها الذي يعطي ملمس خشن لزيادة المسافات بين السنون ومنها ما يعطي ملمس اقل خشونة لقلة المسافات بين السنون والبوجاردة المستخدمة مع جهاز ضغط الهواء تعمل على تفتيت بلورات الجرانيت وتصل بالسطح الى المستوى المطلوب كما انها تستعمل في تحقيق النقلات المرنة الهادئة بين الاسطح والتي يصعب على الازميل اليدوي تحقيقها وخاصة في الاعمال الكبيرة .[٢]

شكل (١١٢ ـأ) المطرقة الهوائية Martello

المصدر: http://www.crezeman.com/vb/t105860.html

شكل (١١٢ ـب) استخدام المطارق الهوائية صغيرة الحجم

المصدر: **Sculpture in Stone – CamiSantamera-baron**

الات الصقل التي تعمل بضغط الهواء :

وهيالاداة التي تعمل بضغط الهواء ولكن بدوران بالطرد المركزي وليست ضربات ترددية ويركب بها قرص مزود باحجار الكاربوراندوم بدرجاتها وايضا اسطوانات الديامونـد وذلك لاستخدامه في صقل الجرانيت والرخام مع ملاحظة وجود مفتاح صغيرة على القرص موصل بمصدر مياه ووظيفة اضافة المياه بشكل قطرات بانتظام بمكان الصقل كما يمكن استخدام الة ضغط الهواء مع مسدس اللهب للنحت في الجرانيت وذلك لعمل فراغات في الكتلة يصعب عملها بواسطة الات اخرى .[٣]شكل (١١٣)

شكل (١١٣) الة الصقل التي تعمل بضغط الهواءالمصدر

http://www.crezeman.com/vb/t105860.html

(١) سعيد بدر . الجرانيت كمادة تشكيل في فن النحت ص٢٠٩

(٢) نفس المصدر ص٢٠٩

(٣) نفس المصدر ص ٢١٠

رابعا : الات القطع الكهربي (الصاروخ)

يتم استخدام الصاروخ سواء في عملية القطع او الصقل او التلميع اما في القطع فيتم تركيب اسطوانة شكل (١١٤) وهي عبارة عن تروس مصنوعة من الماس مثبتة في الاطار الدائري على حافة الاسطوانة وتوجد بمقاسات مختلفة تبدأ من ٤ بوصة الى ٩ بوصة او اكثر حسب الاستعمال ويتم القطع بها على الاحجار باحداث خطوط متوازية طولية متقاربة واحيانا طولية وعرضية غائرة لمسافة ٥سم او ١سم ثم التعامل مع النتوءات ما بين القطع بواسطة الازميل لازالتها بسهولة شكل (١١٥) .

شكل (١١٤) اسطوانات القطع الماس
(المصدر :
http://www.mekshat.com/vb/archive/index.php/t-42548.html

كما يوجد انواع اخرى من اسطوانات القطع شكل (١١٦) وهي عبارة عن تروس من الفيديا ولكن الاسطوانة شبه مخروطية مما يتيح استخدامها في للسطح الممهد نتيجة للشكل المخروطي للاسطوانة شكل (١١٧) ويراعي قبل الاستخدام الاسطوانة للقطع مباشرة مرورها عدة مرات على كتلة صغيرة من الحجر الرملي وذلك لسن التروس مبدئيا .اما الصقل بواسطة الصاروخ الكهربي فيستخدم معه انواع كثيرة من اسطوانات الصقل والصنفرة وفي بداية مراحل الصنفرة يستخدم الاسطوانة رقم شكل (١١٨) وتكون تلك المرحلة مجرد صقل مبدئي يستخدم بعد ذلك اسطوانات خفيفة ذات حركة مرنة من الماس تثبت على خلفية من المطاط شكل (١١٩) وذلك لامكانية صقل الاسطح المحدبة او المقعرة المرنة دون احداث اي ضعضعة على السطح المراد صقله وتستعمل في مراحل التنعيم الاخيرة وتؤديها بصورة اسرع وتبدأ من درجات الخشنة مرورا بدرجات متفاوتة في الخشونة الى الدرجة الانعم مع استخدام ملح الليمون.(١)

شكل (١١٥) استخدام الصاروخ الكهربي
(المصدر :
http://www.mekshat.com/vb/archive/index.php/t-42548.html

(١) محمد نجيب محمد . ٢٠٠٩ . التشكيل المباشر للخامات التقليدية لمنحوتات الفراغ الخارجي . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية الفنون الجميلة . جامعة الاسكندرية ص١٤٧ .

اما الصقل اليدوي يتم باستخدام حجر الكربوراندوم الخشن ثم الناعم ويحك به الاسطح الممهدة بالازميل لمرحلة الصقل جيدا مع استخدام الماء الذي يساعد على ازالة مسحوق الحجر ثم بعد ذلك يستعمل صنفرة الدوكو (السيلكون كربويد) بدرجات متفاوتة ايضا مبتدئا بالدرجة الخشنة مع استخدام الماء بحركة دائرية حتى يتم صقل السطح بكامله ولابد من وجود ماء الكافي مع الصنفرة والسطح ثم تشتمل الدرجات الاكثر نعومة الى ان يتم صقل السطح ثم تستعمل الدرجات الاكثر نعومة الى ان يتم صقل السطح جيدا ثم يغسل السطح بالماء .

وبعد التجفيف السطح يتم اعداد شمع النحل للوصول الى سطح لامع ويستخدم الشمع باضافة الى قليل من التربنتين الدافئ لتليينه والتربنتين يجب تسخينه بلطف في وعاء مزدوج مع مراعاة الحذر لانه سريع الاشتعال وعندما يصبح الماء دافئ يضاف الشمع ويقلب بلطف حتى يذوب ويترك ليبرد ويتم حك التمثال بالشمع بعد التسخين السطح لسرعة ذوبان الشمع على السطح المصقول ثم يقشط الشمع الزائد على السطح بواسطة اداة حادة خفيفة ثم يحك التمثال بقطعة من الصوف وتفضل ان تكون قطعة من صوف الاغنام يمكن تركيبها على الشنيور الكهربي او استخدامها يدويا حتى تحقق لمعة السطح للعمل الفني المراد تلميعه [1].

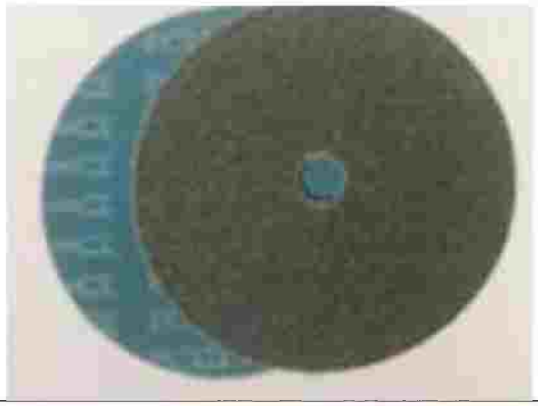
شكل (١١٦) اسطوانات التسوية

شكل (١١٧) اسطوانة الصقل

المصدر :

http://www.diamondtoolchina.asia/2-6-diamond-polishing-pad.html

(١) محمد نجيب محمد . ٢٠٠٩ . التشكيل المباشر للخامات التقليدية لمنحوتات الفراغ الخارجي . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية الفنون الجميلة . جامعة الاسكندرية ص١٥٢

	
شكل (١١٨) اسطوانات التنعيم المصدر: http://www.icvillaverde.com.ar/discos.html	شكل (١١٩) استخدام الاسطوانة المطاطية ، المصدر: http://www.diamondtoolchina.asia/2-10-bullnose-grinding-wheel.html

وفي الخلاصة ان الاحجار هي من اقدم الخامات استخداما في فن النحت ومن المواد التي مازالت لها اهمية خاصة وخصائص تفرض خصوصية شديدة عليها وعلى المناهج المتبعة في فن النحت كما ان دراسة الخصائص تلك سندرك مدى الربط بينها وبين القيم الجمالية للعمل النحتي باعتبارها ضمن مفردات التشكيل التي لها اثرها في احداث الترابط بين التشكيل المباشر وطبيعة الاحجار من حيث الخواص التركيبية وادراك التاثير على المعالجات والحلول التشكيلية للعمل النحتي كما وتهدف الى دراسة القيم الجمالية والتصميمية لاحجار كوردستان واستعراض كافة الجوانب التقنية المستخدمة في التشكيل المباشر في الاحجار واثرها على التشكيل في فن النحت .