تقنيات الاحجار

الأحجارِ لها دورُها البارزُ في صناعةِ التَّاريخِ الإنسانيِّ. وإذا كان الحجر يبدو ـ في مظهره ـ صَلبًا ليس به ابهار او جمال، فانة وإذا صَادَفَ يدَ نحَّاتٍ ماهر لتحوَّل هذا الحجرإلى اعمال فنية واشكال متعددة الاغراض في غاية الروعة والإتقان، ولعلَّ المعابدَ والآثارَ المصريَّةَ تدلُّ على ذلك، فقد حوَّل المصريون القدماء الحجر إلى قطع واشكال فنية منها المسلات، والتماثيل ، وايضا المعابد وغيرها. فمصر تفخر بأهم وأكبر أثر مصنوع من الحجر في تاريخ البشرية، وهو الأهرام الثلاثة في الجيزة وأمامهم يربضُ تمثال أبو الهول، وهو من الحجر أيضا.

نتناول بالدراسة الحجر في اللغة العربية، وأهم أسماء الحجارة والصخور وصفاتها،وبعض المصطلحات المرتبطة بالاحجار ثم نُلقي الضوءَ على أنواع بعض الأحجار، وأشهرها في التاريخ والاثار.

الحجر في اللغة العربية : الحَجَر: ما تجمَّد من الأرض وصلُبَ. ويُعرَف الصغير منه بالحصاة، والعظيم بالصخرة. والحَجَرُ أيضا: كتلة جامدة صلبة طبيعية متفاوتة الأحجامِ من صنف الصخور. وهو أيضا ما تكسَّر من الصخور والجبال، أو هو الصخور الصلبة المكوَّنة من تجمُّع الكسارة والفتات وتصلُّبهما. والجمع: أحجار، وحِجَار، وحِجَارة، وأحْجُر (والأخير جمع نادر).

الصَّخْر والصَّخَر: هي الحجارة العظيمة، الواحدة صَخْرة وصَخَرة. ويقال: تحجَّر المكان، إذا كثُرت فيه الحجارة. وتحجَّر الشيء، إذا صلُب كالحجر. ويطلق على الحجارة، الخوالد لطول بقائها.

الحجَّار: هو الإنسان الذي يعمل في مجال الحَجَرِ، أو هو قاطع الحجارة وبائعها، ويندرج فيهِ بائع الحجارة الكريمة، كالعقيق والياقوت والماس وغيرها.

المَحْجَر: هو المكان في الجبل يُقطع منه الحجارة.

يقال أهل الحَجَر والمَدَر: أي أهل البوادي الذين يسكنون في مواضع الأحجار والرمال بالصحراء.

قطع الحجر وصقله: يعد قطع الحجر وصقله اختصاصا قائما بذاته في عالم الأحجار، وتحتاج إلى ممارسة طويلة وخبرة تامة بتركيب انواع الأحجار وأشكالها الطبيعية، وتحتاج الأحجار الكريمة بالذات إلى يد فنان تظهر الحجر بشكل جميل، يُضفي عليه مزيدا من التألق، لرفع قيمة الحجر

العصر الحجري : وهو العصر الذي كان يستعمل فيه الإنسانُ الحجارةَ قبل اكتشاف الحديد. وهو يُعدُّ أقدم وأطول فترات التاريخ الإنساني، حيث كان الإنسان يسكن الكهوف والمآوي الصخرية، ويخترع الأدوات الحجرية، وظهرت في ذلك العصر صناعات مثل الخزف، والنجارة والنسيج، كما ظهرت الأدواتُ المصنوعة من الشظايا.

فن نحت الصخر والحجر : هو فن إبداع الأعمال الفنية ذات الأبعاد الثلاثة (الطول والعرض والعمق)، وذلك عن طريق النقش أو الحفر أو الصَّبِّ أو التلحيم.

والمواد المستخدمة في النحت كثيرة، من أهمها: الحجارة، والخشب، والمعادن، والطين، والعاج. ومن أدواته: الإزميل والمطرقة والمثقاب والمنشار وغيرها. فالنحت فن قديم يعود إلى العهد الذي عاش الإنسان خلاله في الكهوف، حيث صنع تماثيل بدائية للنساء ولبعض الحيوانات التي كان يصطادها. وقد برع قدماء المصريين في فن النحت فأبدعوا من حجر الجرانيت والحجر الجيري مقابر وتماثيل للفراعنة والنبلاء. ثم جاء اليونان فأخرجوا من الرخام تماثيل لنساء ورجال، وكأنهم يتحركون أو يجرون أو يرمون القرص في رشاقة بالغة.

من أهم أنواع الأحجار الأحجار الكريمة:

تعد الأحجار الكريمة من الأحجار المميزة التي تحظى بروعة الشكل وجاذبية اللون، والصلادة أو الصلابة العالية، مما يعلِّي من قيمة الحجر الكريم إلى الدرجة التي تجعله من الأحجار والمجوهرات النفيسة الثمينة، ويوجد أكثر من مائة (١٠٠) نوع من الأحجار الكريمة، تختلف تبعا للونها الجذاب، وندرتها وخواصها الطبيعية كالصلابة والشفافية واللمعان وعدم التغيُّر، فضلا عن خفتها وسهولة حملها. وكل الأحجار الكريمة تتكون من أكثر من عنصر، عدا الماس الذي يتكون من عنصر واحد هو الكربون، لذا فإنه من أكثر المواد المعروفة في الطبيعة من حيث القساوة أو الصلابة.

ومن أشهر الأحجار الكريمة: المرمر، والماس أو الألماس، والياقوت، واللؤلؤ، والفيروز، والزمرد، والزبرجد، والعقيق، والكريستال (الزجاج الصخري)، واللازورد، والكهرمان، والسفير، والزركون، والجمشت، والكوارتز، والتوباز، وحجر القمر، والمرو، وغيرها.ويجرى على بعض هذه الأحجار عمليات تحسين ألوانها، أو إخفاء عيوبها، أو رفع مستوى جودتها، لتزيد من جمالها وقيمتها.

الأحجار شبه الكريمة: وهي أحجار أقل قيمة من الأحجار الكريمة، سميت الأحجار شبه الكريمة، أو الأحجار نصف الكريمة، مثل حجر الدخنج، والعقيق الأحمر،

والعقيق اللحمي شبه الشفاف، وهو يكثر في ثقوب الصخور، وحجر النفريت، والجاديت، وغيرها.

من أهم أنواع الأحجار المستخدمة بصورة واسعة الحجر الجيري: في العادة أبيض اللون، ولكن توجد به شوائب تُضفي عليه ألوانًا أخرى، ومن استعمالاته المهمة، أنه مصدرٌ للجير، ويدخل في صنع الأسمنت، ويستخدم كحجر للبناء كما في جبل المقطم، وفي كثير من بلدان الصعيد. ومن أصناف هذا الحجر: الطباشير والرخام. ويوجد الحجر الجيري في مصر في مناطق شاسعة من صحرائها حيث يُستغل في صناعة الأسمنت في حلوان، وقد استخدم الحجر الجيري في بناء مقبرة سقَّارة ومقبرة زوسر.

الاحجار المستخدمة في البناء : حجر البناء نجده بالنظر إلى البيوت والمساجد والكنائس والمعابد ، وكل الأبنية حولنا، نجد أنها بُنيت من الحجر. ويشترط في أحجار البناء ثبات اللون، ومقاومة التآكلِ والحكِّ والخدش والسَّحْق، وقلة قابلية الامتصاص للماء، وقلة التمدد والانكماش. وتُعد صحارى مصر أكبر مهد لأحجار البناء. ويعد الصخر الرسوبي، من أحجار البناء الشائعة، لتوفره وقلة تكاليف استخراجة . كما أن هناك الحجر الجيري، والحجر الرملي، والصخور النارية كالجرانيت والبازلت، والصخور المتحولة كالرخام والكوارتز، وكلها احجار تصلح للبناء.

مثال لاحجار ذات شهرة باسمها:

حجر رشيد: من أحجار البازلت، ويحمل نَصًّا مكتوبا بثلاث لغات هي: الهيروغليفية، والديموطيقية، واليونانية. والنص عبارة عن شكر الكهنة للملك بطليموس الخامس على عطاياه التي قدمها للمعابد، وقد عَثَرَ على هذا الحجر جنود نابليون بونابرت عام ١٧٩٩ قريبا من قلعة سان جوليان قرب رشيد، وقد حاول كثير من العلماء قراءة النص المكتوب على الحجر، كان من أنجحهم العالم شمبليون. وقد استولى البريطانيون على هذا الحجر عام ١٨٥١ وهو موجود الآن في المتحف البريطاني.