صناعة الحجر في لبنان

نبذة

بقلم انطوان باز

المهندس من المكتب الافرنسي في بيروت
ومن مدرسة الكهرباء العليا في باريس

الرخام

حجرٌ كلسي طبختهُ الاجيال فجاء سكري المكسر ، جميل المنظر ، خصوصاً اذا صقل فاصبح وجهه لمّاعاً كالزجاج !

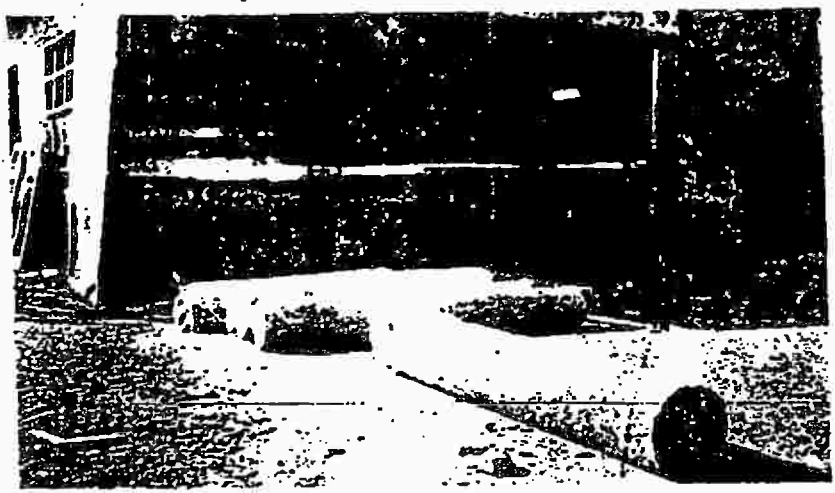
اكثر الرخام الابيض ، ومنه ما اشتدّ بياضه فاستُخدم للنقش ، او ازدانت به صحون المنازل والقصور ، ومن الرخام ما تضلّع بالازرق او البرتقالي او الاسود ، فكان له رونقه وبهاؤه .

ومن الاحجار الكلسيّة المرمر ، وهو كثير في بلادنا ، واشدّ صلابة من الرخام ؛ ولونه ابيض ممزّج بالبرتقالي .

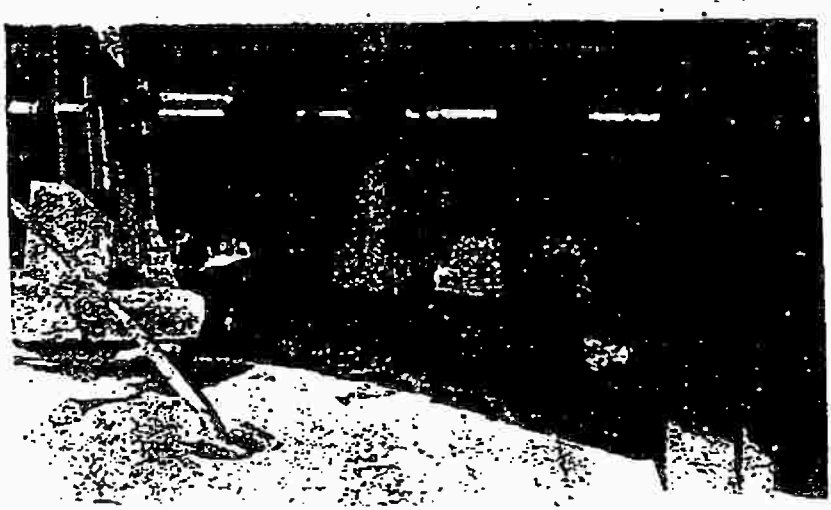
امّا الغرانيت فهو حجرٌ بركاني شديد الصلابة استخدمه الاقدمون فعملوا منه تلك الاعمدة الضخمة السوداء المنتشرة في سواحل فينيقية .

مظهر الصناعة في بلادنا

كانت بلادنا قبل الحرب تستخدم في البناء الحجر الرملي ، والحجر الكلسي العادي ، وفي وسط الدور ، المرمر او الرخام ، تستورده من ايطالية ، بقياسات مختلفة . ومهما كان الحجر المستعمل ، فانه كان يكسر ويساوى بالمطرقة والازميل . امّا جليه فكان يتمّ بان يجعل الحجر منه فوق الآخر ، فيحكّ عليه بواسطة الرمل والماء ، وهي طريقة اولية تستغرق وقتاً طويلاً ولا تأتي بالاتقان الكافي .

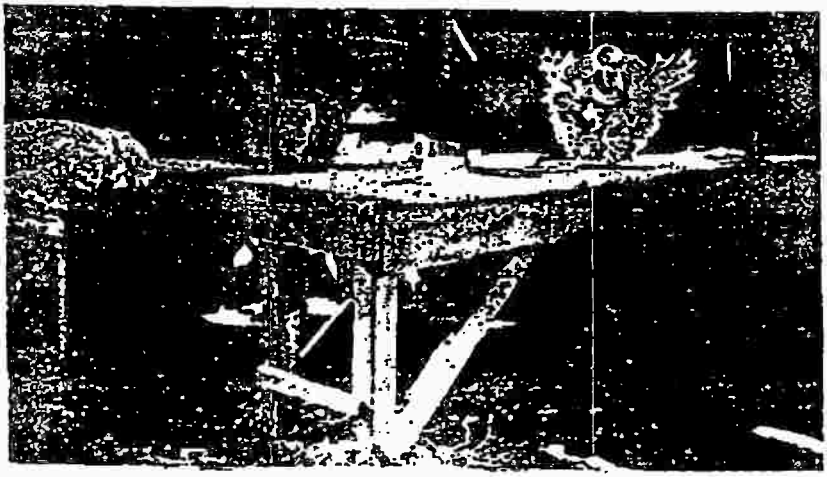


الرسم ١ – بعض الاعمدة المرمرية قبل شغلها

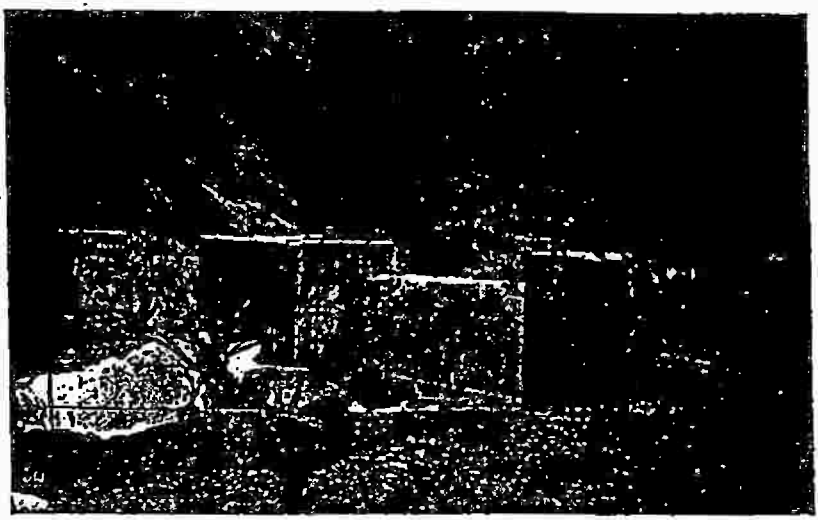


الرسم ٢ - آلة النشر

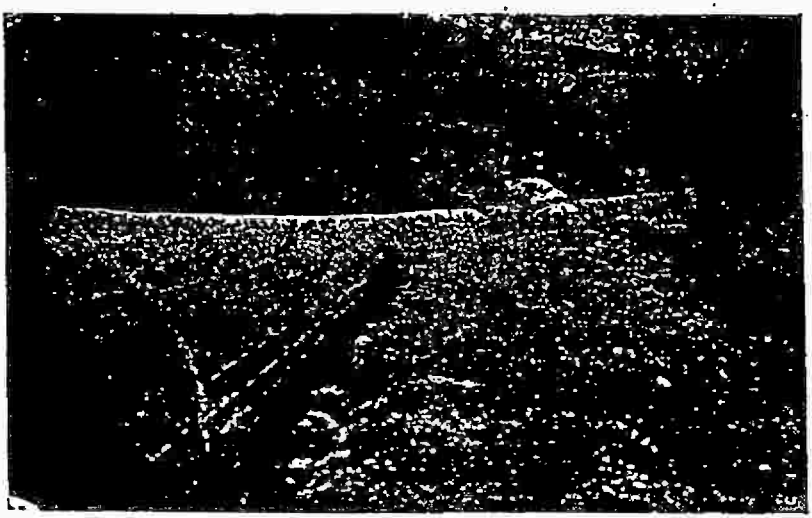
الرسم ٣ – آلة الجلي



الرسم ٤ – بعض الآثار المنحوتة



رسم ٧ – منظر للسد يتدفق عن سطحه ما يفيض من المياه



رسم ٩ – منظر لقسم من القناة بعد عملها

الرسم ٨ – قسم من القناة عند عيلبا

وكان وقتئذٍ في بيروت ولبنان بعض المتخصصين بصناعة المرمر والرخام ، يقطعون الصفائح منها بمنشار يحركه عاملان مقربطان على الارض ، ويجلونها بالطريقة المارّ ذكرها . وكان هؤلاء الصنّاع قد اختصوا باعمال القبور ، فجاروا ناحتين الصلبان والتماثيل والآيات ، كل ذلك بالازميل والمطرقة.

وبقي هؤلاء الاختصاصيون الى اليوم متمسكين بطرقهم ، الى ان قام البعض من الوطنيين ، فجاروا بالمعامل الحديثة لصناعة الحجر على اختلاف انواعه.

* * *

عرف الجميع مصنع السيد عريضه على مقربة من جسر بيروت ، بين الطريق بين بيروت وجونيه . وقد اشتهر هذا المصنع بالبحث عن الحجارة الوطنية من مرمر ورخام وغيرهما.

زرته لاول مرة في الصيف الماضي ، لما سمعت من هتّة اصحابه . فدهشت بما رأيته فيه من انواع الحجارة ، وهي لو ابصرتها رومية في جبال لبنان ، لما قدرت انها تأتي بتلك الصفائح الجميلة اللمّاعة !

وتوسمت في احد اصحابه كثيراً من الاماني. فنشطته ووعدته بالعود قصدَ كتابة مقالٍ في مجلة «المشرق» ، وهي تُعنى ، هذه السنة خاصة ، بذكر الصناعات الوطنيّة . ثمّ مضت الايام ولم يتسنَّ لي الرجوع حتى الخامس عشر من الشهر الفائت ، اذ عرفت ان المصنع سوف ينقل الى طرابلس ، ليتمكن السيد عريضه من التحسين فيه.

قطع الحجارة

تقطع الحجارة في المقلع بواسطة المطرقة والمخل ، وكثيراً ما يستعان بالمواد المتفجرة تُجعل في شقوق الصخور ، فاذا انفجرت تطايرت الاحجار او شتّت بعضها عن بعض . ويستخدم اليوم في اوربة « المقطع البنوماتيكي » وهو كناية عن ريشة معدنية صلبة يُحركها الهواء المضغوط رواحاً ومجيئاً ، فتعمل في الصخر ثقوباً عميقة . وتستخرج الحجارة بان يُعمل بالمقدح ثقوباً الواحد تلو الآخر

على شكل دائرة او مربّع ، ثم تُجعل في احداها المادّة المتفجرة ، فيقلع الحجر بالشكل المطلوب.

وتلك الطريقة سريعة جدًّا انتشرت اليوم حتى في بلادنا ، فاستخدمها كثير من اصحاب المشاريع كشركة الجرّ والتنوير في بيروت في تقريغ نفق قناة الصفا في لبنان.

ويعمل المقدح البنوماتيكي بجميع القياسات على شكل مدّس يمسكه العامل ، ويحرك ريشته تيّار من الهواء المضغوط.

النشر

فاذا قطعت الحجارة في المقلع وتساوت سطوحها قليلًا بواسطة الازميل ، جيء بها الى المعمل فنشرت ، على ضخمها ، صفائح . والمنشرة هذه كناية عن مركز يُجعل عليه الحجر ، وتحكم فوقه المناشير يبعد بعضها عن بعض بقدر ما يراد ان تكون ثخانة الصفائح من البلاط . ويسهل النشر بان يسقى الحجر بالماء مستديماً ، والّا حميَ المنشار وتعطل . ويمثل الرسم ٢ آلة النشر في معمل السيد عريضه تنشر حجرًا ضخماً ، فتحوله الى عشرين صفيحة.

وتُحرّر اطراف الصفائح بمنشار ثانٍ مستدير الشكل ، لم نتمكّن من رسمه ، يستغرق نحوًا من خمسة احصنة من القوة.

الجلي

ومهما كان الحجر جميلًا فلا يظهر رونقه الّا اذا جُلي وجهه فاصبح كالزجاج لمّاعاً . يُستعمل لذلك آلة (انظر الرسم ٣) اساسها محورٌ عمودي ، يُجعل في اسفله طبقٌ مستدير ، تحكم فيه حجارة صغيرة من الخفّان . فاذا تحرّكت الآلة برَمَ الطبق يميناً وشمالًا ، فحكّ الخفّان صفائح البلاط فجلاها . والعملية تستلزم كمّيّة من الماء تخفف من عمل الخفّان وتذهب بالمتناثر منه . اما القوّة اللازمة لتحريك تلك الآلة فلا تبلغ الثلاثة احصنة.

النحت

وعني المصنع ايضاً بالنحت يُجرى على الطريقة الحديثة بواسطة الازميل

البنوماتيكي . ويُرى في الرسم ٤ بعض النحوت لم تتمّ بعد ، وقد رأيت اثناء زيارتي المصنع ضريحاً من المرمر والرخام ضمنه تمثال لأحد قوّاد الجيش اللبناني متقن الصنع ، لم اتمكن من تصويره .

* * *

تلك نظرة في صناعة الحجر لم يتسنَّ لي الوقت للتوسع فيها ... اما الذي لا بدّ من بيانه فهو انه ، مهما تطورت طرق البناء بتقدم صناعة البطون والقرميد ، فلا يزال للحجر مقامه منحوتاً ومشغولاً ! واذا اهمل في البناء الخارجي فانه الّا مسألة اقتصادية . كيف لا وقد قامت على الحجر ، ضخماً كان او نحيفاً مشغولاً ، شهرة الاقدمين ، من آثار تدمر وبعلبك الى آثار اثينة وروما !

واذا كان لبنان لا يحتوي على الحجارة الثمينة كالرخام ، ففي جباله كثير من المرمر والحجارة الكلسية المتنوّعة الاشكال التي اذا صقلت كان لها رونقها وجمالها . وهذا ما يقوم بـه اليوم بعض الوطنيين ، وفكرتهم استخراج درر لبنان من صخوره الصمّاء .