

## التؤلؤ الياباني الصناعي

شاع منذ شهرين ان اليابانيين تمكنوا من صنع التؤلؤ وان ما صنعوه لا يفرق عن التؤلؤ الطبيعي فكتب الدكتور لستر جسن في مجلة فائزر واصفاً عمل هذا التؤلؤ ومشابهته لتؤلؤ الطبيعي المستخرج من مغاوس اليابان والفرق بينه وبين التؤلؤ الطبيعي المستخرج من سائر المغاوس

ومخيل لنا اننا شاهدنا لتؤلؤاً يابانياً في هذا التقر منذ سنتين او ثلاث ويحتمل انه صناعي لا طبيعي ولكنه يبيع كالطبيعي قرأنا ان تلخص مقالة الدكتور جسن في السطور التالية حتى ان تفيد في منع القس . قال : —

في الرابع من شهر مايو الماضي نشرت جريدة من جرائد لندن المسائية ان مقداراً كبيراً من التؤلؤ الياباني الصناعي آتى به الى لندن ويبيع كأنه تؤلؤ طبيعي وقد اتخذ به الناس من اشهر تجار التؤلؤ فاشتروه وباعوه كأنه تؤلؤ حقيقي وتوالت الاقوال بعد ذلك في الجرائد اليرمية مما شغل البال واقلق الخواطر

والحقيقة ان طالماً يابانياً اسمه مكيموتو كان اول من حاول توليد التؤلؤ الياباني بطريقة صناعية وبمقادير كبيرة للتجارة وكان تؤلؤه يباع باسم تؤلؤ مكيموتو وكان يجاهر بأنه صناعي ووصف في اجد منشوراته كيفية صنعه

وقد شرع في عمله منذ سنة ١٨٩٨ ولكنه كان يصنع حينئذ التؤلؤ النصبي او المنطوح الذي ترصع به المصوغات ترصيعاً ولا ينظم عقرداً . وكانت طريقته في توليده ان يصنع خرزة صغيرة من عرق التؤلؤ ويأتي بصدف حية من صدف التؤلؤ ويدخل هذه الخرزة بين الحيوان وصدفته ويمدها الى الماء فتجعل المادة التؤلؤية ترسب عليها من الحيوان طبقة فوق طبقة الى ان تصبح تؤلؤة كمنصف كرة اسفلها من عرق التؤلؤ وغشاؤها من مادة التؤلؤ الحقيقية . وهذه الطريقة قديعة كان الصينيون يجرون عليها من قديم الزمان في عمل تماثيل صغيرة ظاهرها من مادة التؤلؤ

ثم خطر لمكيموتو ان يصنع لآلى كاملة مستديرة فنار بمراحه سنة ١٩١٢ كما قلت في جمع تقدم العلوم البريطاني الذي عقد في دندي تلك السنة . ويظهر مما كتب به الي مكيموتو من توكيو في ٣٠ مايو سنة ١٩١٤ انه جمع المقدار

الأول من هذه اللآلئ في خريف سنة ١٩١٣ . وقد صار صنع هذه اللآلئ الآن من الصناعات اليابانية المهمة .  
والآن ننظر هل هذا التؤلؤ<sup>١</sup> تؤلؤ حقيقي وان لم يكن كذلك فهل يمكن تمييزه من التؤلؤ الحقيقي

إذا أمكن نشر التؤلؤة من وسطها فانفرد واضح بين الطبيعية والصناعية فإن الطبيعية تكون مؤلفة كلها من طبقات متراكمة من المادة التؤلئية نفسها وان كان فيها حبة رمل او هنة اخرى في قلبها فتكون صغيرة جداً . واما التؤلؤة الصناعية فيكون في قلبها كرة كبيرة من عمت التؤلؤ والتؤلؤ الحقيقي طبقات راسبة عليها وهذه الطبقات مثل طبقات التؤلؤ الحقيقي تماماً

والطريقة التي يجري عليها المتر مكيموتو في عمل هذا التؤلؤ محفوظ امتيازها له وهي دقيقة جداً لا يحسنها الا انسال الأبعد المزاوله الكثيرة ومدارها على ان الصانع يستخرج صلغة من صدف التؤلؤ وينزع حيرانها ويقطع من غشائه الملاصق للصدفة قطعة يضع فيها كرة عرق التؤلؤ ويربطها حتى تصير مثل كيس بحجري الكرة ويدخل هذا الكيس في جسم حيوان آخر من حيرانات صدف التؤلؤ بين غشائه وجسمه اي يحرج الحيوان ويدخل الكيس فيه وينزع الرباط الذي ربط الكيس به ويعالج الجرح بعادة قابضة حتى يلتئم وتعاد هذه الصدفة بحيراتها الى البحر وفي نحو سبع سنوات ترسب على كرة عرق التؤلؤ مادة تؤلئية كافية لتصير بها لتؤلؤة كبيرة مستديرة

ونجاح المتر مكيموتو نتج عن اعتماده على ما كتبه في هذا الموضوع سنة ١٩٠٢ في مجلة ناشر في اعمال الجمعية الزولوجية وعلى تجارب الفردس

والتؤلؤ المعروف في التجارة انواع مختلفة حسب شكله ولعانه . والتؤلؤ الياباني الصناعي المذكور آنفاً لا يختلف بوجه من الوجوه عن انواع التؤلؤ الياباني الطبيعي الا في ان قلبه الداخلي ليس تؤلؤاً بل عرق تؤلؤ او لتؤلؤة صغيرة من النوع الرخيص الثمن . ثم ان التؤلؤ يختلف باختلاف المفارص التي يستخرج منها فالتؤلؤ الياباني الطبيعي يختلف عن تؤلؤ سيلان وتؤلؤ استرال وتؤلؤ اميركا . وتؤلؤ كل مناص منها يختلف عن تؤلؤ المناص الأخر اختلافاً طفيفاً يعلمه الخبيرون من تجار التؤلؤ . ويزيد هذا الاختلاف ظهوراً اذا فحص التؤلؤ في النور الذي فوق

البنسجي من الطيف . وقد صنعت آلة لذلك تميز بها انواع الثؤلؤ بعضها عن بعض من هذا التقييل . ويظهر لي ان الثؤلؤ الياباني الصناعي لا يفرق عن الثؤلؤ الياباني الطبيعي ولو لم امتحن ذلك حتى الآن ولكنه يفرق عن سائر انواع الثؤلؤ كما يفرق الياباني الطبيعي عنها

اما رؤية قلب الثؤلؤ الصناعي الذي يميزه عن الطبيعي فقد استطاع بواسطة النور المستقطب كما ذكرت في الخامس من شهر مايو الماضي ولكن ذلك لم يتحقق حتى الآن . فاذا تحقق اي اذا امكن التمييز بين الثؤلؤ الصناعي والطبيعي بواسطة النور المستقطب لما بين طبقات الثؤلؤ نفسه وطبقات عرق الثؤلؤ من الاختلاف في فصل النور فالستر ميكرو يستطيع ان يداوي ذلك بجعل قلب الثؤلؤ الصناعية يفصل بالنور كضاهرها وحينئذ يظل الاكتفاء بالطبيعة في تكوين الثؤلؤ ويعبر الاعتماد في تكوينه على الصناعة

## رحلة مسز فوربس الى كفرة

حاول الفيلسوف افلاطون اب يؤجل الكلام على مقام المرأة في الهيئة الاجتماعية خوفاً من ان يكون رأيه فيها سبباً لسخط الرأي العام عليه . تكن تلميذه كلوكن اصرت على مناقشته في موضوع المرأة الاجتماعي فكانت النتيجة ان افلاطون قال بعد الجدال الطويل قوله المشهور الذي لا تسمع المرأة بمثله في هذا العصر حتى من أشد الناس غيرة عليها ونحماً في الدفاع عن حقوقها . فقد قال بلسان استاذة سقراط « ليس من عمل ما في نظام الهيئة الاجتماعية تختص به المرأة كمرأة او يختص به الرجل كرجل لان الطبيعة ساوت بين الرجل والمرأة فيما منحتهما من النعم والمواهب ولذلك يحق للمرأة ان تقوم بكل عمل يقوم به الرجل » وكأنه خشي ان يؤخذ عليه اطلاقه هذا فاستدرك قائلاً « رغم كون المرأة اضعف جسماً من الرجل »

لكن امرأة القرن العشرين قد ابطلت استدراك افلاطون هذا بما تظهره من الهمة والبأس اللذين لا تحمِلهما الا أشد الاجسام قوة وصلابة . فالتفاء في اليابان اخذت يحتكرن الغوص في اعماق البحار لاستخراج صدف الثؤلؤ . وما