

## 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 القتر منذ سنتين او ثلاث ويحتمل انه صناعي لا طبيعي ولكنه يباع كالطبيعي فرأينا 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 اتخدع به ائناس من اشهر تجار التؤلؤ فاشتروه وباعوه كأنه تؤلؤ حقيقي وتوالت الاقوال بعد ذلك في الجرائد اليرمية مما شغل البال واقلق الخواطر

والحقيقة ان طاماً 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 النصفي او المنطوح الذي ترصع به المصوغات ترصيعاً ولا ينظم عقوداً . وكانت طريقته في توليده ان يصنع خرزة صغيرة من عرق التؤلؤ ويأتي بصدفة 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 لتؤلؤة كمنصف كرة استعملها 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 لآلئاً كاملة مستديرة فنار بمراحه سنة ١٩١٢ كما قلت في مجمع 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

الاول من هذه اللآلئ في خريف سنة ١٩١٣ . وقد صار صنع هذه اللآلئ الآن من الصناعات اليابانية المهمة .  
والآن ننظر هل هذا التؤلؤ لتؤلؤ حقيقي وان لم يكن كذلك فهل يمكن تمييزه من التؤلؤ الحقيقي

اذا امكن نشر التؤلؤة من وسطها فانفرد واضح بين الطبيعية والصناعية فان الطبيعية تكون مؤلفة كلها من طبقات متراكمة من المادة التؤلؤية نفسها وان كان فيها حبة رمل او هنة اخرى في قلبها تتكون 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 انسان الا بعد المزاولة الكثيرة ومدارها على ان الصانع يستخرج صدفة من صدف التؤلؤ وينزع حيرانها ويقطع من غشائه الملاصق للصدفة قطعة يضع فيها كرة عرق التؤلؤ ويربطها حتى تصير مثل كيس يحوي الكرة ويدخل هذا الكيس في جسم حيوان آخر من حيرانات صدف التؤلؤ بين غشائه وجسمه اي يجرح 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 تؤلؤية 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 لتؤلؤاً بل عرق لتؤلؤ او لتؤلؤة صغيرة من النوع الرخيص الثمن . ثم ان التؤلؤ يختلف باختلاف المفارص التي يستخرج منها فالتؤلؤ الياباني الطبيعي يختلف عن لتؤلؤ سيلان وتؤلؤ استرال وتؤلؤ اميركا . وتؤلؤ كل مناص منها يختلف عن لتؤلؤ المناس الاخر اختلافاً طفيفاً يعلمه الخبيرون من تجار التؤلؤ . ويزيد هذا الاختلاف ظهوراً اذا لحسن التؤلؤ في النور الذي فوق

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

اما رؤية قلب الثؤلثو 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 الثؤلثو الصناعي والطبيعي بواسطة النور المستقطب لما بين طبقات الثؤلثو نفسه وطبقات عرق الثؤلثو من الاختلاف في فصل النور فالستر ميكرو تويستطيع ان يداوي ذلك بجعل قلب الثؤلثو الصناعية يفصل بالنور كظاهاها وحينئذ يظل الاكتفاء بالطبيعة في تكوين الثؤلثو 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 تلمع المرأة مثله في هذا العصر حتى من أشد الناس غيرة عليها وتمسكاً 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 نظره من الهمة والبأس اللذين لا تتحملهما الا أشد الاجسام قوة وصلابة . فالتساء في اليابان اخذت يحتكرن الغوص في اعماق البحار لاستخراج صدف الثؤلثو . وما