

والكوبالت والنكل والمغنيسيـا . واما الحديد فيوجد في ماء البحر نفسه . وقد استخرج بعضـم من فروع صنفـ من المرجان نحو ٣٠٠ من الفضة ممزوجة بستة امثالها من الرصاص ووُجـد غير ذلك مما لا موضع لاستيفائه هنا

وجميع هذه الجواهر مختلطة في ماء البحر على مقادير متفاوتة واكثرها مقداراً كلوهـر الصوديوم الذي هو الملح فـانه يبلغ من جملتها نحو ٧٦ في المائـة ثم يـليـهـ في الكثـرةـ كـلوـهـرـ المـغـنيـسـيـومـ وـكـبـرـيـاتـ المـغـنيـسـيـاـ وـكـبـرـيـاتـ الـكـلـاسـ وكـلوـهـرـ الـبوـتـاسيـومـ وـبـرـومـورـ المـغـنيـسـيـومـ وـكـربـونـاتـ الـكـلـاسـ اما مـراـرـةـ مـاءـ الـبـحـارـ فـيـنـيـغـيـ انـ تـكـوـنـ منـ قـاعـدـةـ المـغـنيـسـيـاـ وـهـيـ اـكـثـرـ ماـ تـوـجـدـ فيـ الـمـيـاهـ السـطـحـيـةـ ثـمـ تـقـلـ معـ العـقـمـ الىـ انـ تـبـلـغـ ١٥٠ـ مـتـراـ وـبـعـدـ ذـلـكـ تـنـقـطـعـ المـراـرـةـ وـلـاـ يـكـوـنـ فيـ الـمـاءـ الاـ الـمـلـوـحـةـ وـجـدـهـاـ

ثـمـ انـ درـجـةـ الـمـلـوـحـةـ تـقـاـوـتـ بـحـسـبـ الـعـرـوضـ وـالـحـيـاضـ وـهـيـ تـقـلـ معـ الـاتـجـاهـ منـ المـعـدـلـ الىـ اـحـدـ الـقطـبـيـنـ وـعـلـةـ ذـلـكـ زـيـادـةـ التـبـخـرـ فيـ الـمـنـطـقـةـ الـحـارـةـ بـحـيـثـ يـزـدـادـ تـكـافـهـ المـلـحـ هـنـاكـ عـلـىـ الدـوـامـ .ـ وـالـبـحـارـ فيـ النـصـفـ الشـمـالـيـ منـ الـكـرـةـ اـشـدـ مـلـوـحـةـ مـنـهـ فيـ النـصـفـ الـجـنـوـبـيـ لـاـنـ مـقـدـارـ الـمـيـاهـ فيـ الشـمـالـ اـقـلـ مـنـهـ فيـ الـجـنـوـبـ .ـ وـيـقـلـ الـلـمـحـ اـيـضـاـ كـلـاـ اـتـجـهـنـاـ منـ الـلـاجـ الـسـوـاـحـلـ لـاـ يـخـالـطـ الـمـاءـ هـنـاكـ مـنـ مـيـاهـ الـاـنـهـرـ وـلـاـ سـيـماـ اـذـاـ كـانـ مـقـدـارـ الـمـاءـ الـمـنـصـبـ مـنـ الـبـرـ اـعـظـمـ مـنـ مـقـدـارـ التـبـخـرـ مـنـ الـبـحـارـ .ـ وـمـنـ اوـضـحـ الـاـمـثلـةـ فيـ ذـلـكـ مـاـ يـشـاهـدـ فيـ الـبـحـارـ الـاحـمـ وـالـبـحـارـ الـبـلـاطـيـكـ فـانـ الـاـولـ لـاـ يـنـصـبـ فـيـ شـيـءـ مـنـ مـيـاهـ الـاـنـهـرـ وـالـتـبـخـرـ هـنـاكـ فيـ غـاـيـةـ الشـدـةـ بـسـبـبـ حـرـارـةـ الـاقـلـيمـ

ولـذـكـ كـانـ مـاءـ هـذـاـ الـبـحـارـ فيـ مـنـتـهـيـ درـجـاتـ الـمـلـوـحـةـ وـالـرـوـاـسـبـ الـمـلـحـيـةـ فـيـهـ تـبـلـغـ ٤٣ـ فـيـ الـاـلـفـ وـبـعـدـ كـسـهـ الـبـلـاطـيـكـ فـاـنـهـ مـعـ قـلـةـ عـمـقـهـ يـجـريـ اـلـيـهـ مـقـدـارـ غـيـرـ مـنـ الـمـاءـ الـعـذـبـ وـلـذـكـ كـانـ مـلـوـحـةـ لـاـ تـعـدـيـ ٥ـ فـيـ الـاـلـفـ وـبـعـدـ اـخـوـارـ يـكـوـنـ مـأـوـهـ عـذـبـاـ خـالـصـاـ عـلـىـ التـقـرـيبـ

### كـلـنـديـكـ جـدـيـدـةـ

ماـ بـرـحـتـ الـدـيـارـ الـأـمـيـرـيـكـيـةـ مـوـضـعـ دـهـشـةـ لـالـعـالـمـ وـمـسـتـارـاـ لـخـواـطـرـ الـأـمـ وـهـمـهـمـ بـعـدـ اـتـرـالـ تـفـاجـيـ الناسـ بـهـ مـنـ غـرـائـبـ اـحـواـلـهـ وـكـنـوزـ تـرـبـتهاـ وـغـنـاـهـاـ .ـ وـلـقـدـ شـدـهـ النـاسـ مـذـ عـهـدـ قـرـيبـ ماـ وـرـدـ عـلـيـهـمـ مـنـ جـهـةـ كـولـمـبيـاـ الـبـرـيطـانـيـةـ مـنـ اـنـهـ قـدـ اـكـتـشـفـ فـيـ قـضـاءـ كـاسـيـاسـ مـنـ اـرـضـ الـسـكـاـ مـعـدـنـ جـدـيدـ لـلـذـهـبـ هـوـ اـوـفـرـ وـاغـنـيـ مـنـ مـعـدـنـ كـلـنـديـكـ

وـقـدـ كـانـ اـوـلـ نـيـاـ لـهـذـاـ الـاـكـتـشـافـ فـيـ اوـاـئـلـ شـهـرـ اوـغـسـطـسـ مـنـ سـنـةـ ٩٨ـ وـرـدـ اـلـىـ مـدـيـةـ سـكـفـوـيـ منـ مـدـنـ الـسـكـاـ فـلـمـ يـبـثـ اـنـ تـبـادـرـ مـنـ فـيـهـاـ مـعـ الـاـتـجـاهـ مـنـ المـعـدـلـ اـلـىـ اـحـدـ الـقـطـبـيـنـ وـعـلـةـ ذـلـكـ زـيـادـةـ التـبـخـرـ فـيـ الـمـنـطـقـةـ الـحـارـةـ بـحـيـثـ يـزـدـادـ تـكـافـهـ المـلـحـ هـنـاكـ عـلـىـ الدـوـامـ .ـ وـالـبـحـارـ فـيـ النـصـفـ الشـمـالـيـ اـشـدـ مـلـوـحـةـ مـنـهـ فـيـ النـصـفـ الـجـنـوـبـيـ لـاـنـ مـقـدـارـ الـمـيـاهـ فـيـ الشـمـالـ اـقـلـ مـنـهـ فـيـ الـجـنـوـبـ .ـ وـيـقـلـ الـلـمـحـ اـيـضـاـ كـلـاـ اـتـجـهـنـاـ مـنـ الـلـاجـ الـسـوـاـحـلـ لـاـ يـخـالـطـ الـمـاءـ هـنـاكـ مـنـ مـيـاهـ الـاـنـهـرـ وـلـاـ سـيـماـ اـذـاـ كـانـ مـقـدـارـ الـمـاءـ الـمـنـصـبـ مـنـ الـبـرـ اـعـظـمـ مـنـ مـقـدـارـ التـبـخـرـ مـنـ الـبـحـارـ .ـ وـمـنـ اوـضـحـ الـاـمـثلـةـ فـيـ ذـلـكـ مـاـ يـشـاهـدـ فـيـ الـبـحـارـ الـاحـمـ وـالـبـحـارـ الـبـلـاطـيـكـ فـانـ الـاـولـ لـاـ يـنـصـبـ فـيـ شـيـءـ مـنـ مـيـاهـ الـاـنـهـرـ وـالـتـبـخـرـ هـنـاكـ فـيـ غـاـيـةـ الشـدـةـ بـسـبـبـ حـرـارـةـ الـاقـلـيمـ

الـفـرـيـقـةـ مـ:ـ شـمـالـيـ اـمـيـرـكـاـ

اماـ مـكـتـشـفـ هـذـهـ الـاـرـضـ فـهـوـ رـجـلـ الـمـانـيـ الـاـصـلـ يـقـالـ لـهـ فـرـنـزـ مـيلـرـ

عثر على هذا المعدن اتفاقاً وكان قد ظهر له في خور من بحيرة اثنين سامت من الذهب فأخذ مع جماعة من اصحابه يبحث في تلك الناحية فاصاب منجم لا يزيد عمقه على مترين عن سطح الارض وقد عدل مقدار ما يستخرج من هذا المنجم في اليوم بما يساوي ستين دولاراً أو ٣٠٠ فرنك لكل عامل وأرض هذا المعدن الجديد سهلة الطريق ليس في الوصول اليها شيء من المشقة والخطر اللذين يتعرض لها المسافر الى ارض كلنديك وحالة الجو هناك معتدلة فلا يُضطرّ كما هو الحال في داووسون ان يستخرج الذهب من ارض قد تجمدت تربتها بشدة البرد الى عمق عدة امتار. وفضلاً عن ذلك فان الذهب المستخرج من هذه الارض اتفى كثيراً من الذهب الذي يستخرج من كلنديك فتباع الاوقيه منه لمصارف فكتوري بثمانية عشر دولاراً حال كون الذهب الكلنديكي لا تبع الاوقيه منه باكثر من اربعة عشر

محصص

## خواطر مستطرفة

في الموسيقى

حضررة الاديب المتفنن نقولا افدي الحداد  
(تابع لما في الجزء الحادي عشر)

- ٨ -

## ﴿السلم العربي﴾

ويقال له الديوان او المرتبة وهو يؤلف من سبع نغمات يقال لها درجات او ابراج تعلو الواحدة عن الاخرى علواً غير متساو كاسيني ويكون ذلك ان العرب قسموا ما بين الدرجات الى اربع فيين الرصد والدوکاه اربعة اربع و بين الدوکاه والسيکاه ثلاثة اربع و بين السيکاه والجهارکاه ثلاثة وبين الجهارکاه والنوى اربعة وبين النوى والحسيني اربعة وبين الحسيني والاوج ثلاثة وبين الاوج والماهور ثلاثة وقس عليه القرارات والاجوبه فيكون السلم الموسيقي مؤلفاً من اربعة وعشرين ربما كما ترى في الجدول الآتي

على التوالى وهي هذه  
سيکاه . عشيران . عراق . رصدا . دوکاه . سیکاه . جهارکاه . نوى .  
حسيني . اوج . ماهور . محير . بزرگ . ماهوران  
و اذا اريد تسمية درجات اخرى فوق هذه كرت السبع الدرجات  
الاخيرة واضيف اليها لفظة جواب فتقول جواب نوى ( ويسمى رمل توقي )  
جواب حسيني . جواب اوج الخ ومتى فرغت اسماء هذه الدرجات  
كررت مرة اخرى واضيفت اليها لفظة جواب مرتين فتقول جواب جواب  
النوى جواب جواب الحسيني الخ وهكذا تتعدد الدواوين صعوداً بتكرار  
اضافة لفظة الجواب بقدر عدد الدواوين المضافة . و اذا اريد تسمية درجات  
تحت القرار كرت اسماء السبع الدرجات الاولى واضيفت اليها لفظة قرار  
فيقال قرار الجهارکاه قرار السيکاه الخ . وكذا اذا اريد الزيادة ايضاً تكرر لفظة  
القرار كما تكرر لفظة الجواب وهم جراً الى ما شاء الله صاعداً ونازلاً  
ون كانوا قبلأً يبتدون السلم الحقيقي بالسيکاه اما الان فيبتدونه بالرصد

ويختتمونه بالاوج وهو اقرب الى السلم الافرنجي كما سيجيء بيانه  
وقد تقدم ان الدرجات يعلو بعضها عن بعض علواً غير متساو واياض  
ذلك ان العرب قسموا ما بين الدرجات الى اربع فيين الرصد والدوکاه اربعة  
اربع و بين الدوکاه والسيکاه ثلاثة اربع و بين السيکاه والجهارکاه ثلاثة وبين  
الجهارکاه والنوى اربعة وبين النوى والحسيني اربعة وبين الحسيني والاوج  
ثلاثة وبين الاوج والماهور ثلاثة وقس عليه القرارات والاجوبه فيكون  
السلم الموسيقي مؤلفاً من اربعة وعشرين ربما كما ترى في الجدول الآتي