اصل البترول

لا شك ان اكتشاف البترول ليس بالامر المحدث وان لم يشتهر الا من عهدٍ قريب وكذلك استخدامهُ كان مألوفاً من عهدٍ بعيد فان نيران المجوس في باكو ما برحت توقد منهُ منذ آلافٍ من السنين . ثم انهُ في القرن الثامن عشر كانت بعض مدائن ايطاليا توقدهُ للاستصباح وكان قد اكتُشف بعض ينابيعهِ في انشيانو بالقرب من پارما الا انهُ ما زال الى اواسط القرن التاسع عشر مرغوباً عنهُ ولم يتنبه الناس لهُ حتى اكتشف الاميركان ينبوع وادي كناوها ومذ ذاك اخذ ينتشر استعمالهُ وفي سنة ١٨٥٠ فُتحت اول بئرٍ لهُ في تيتوسڤيل من بنسلڤانيا فخرج منها مجرى بغلظ زند الرجل فهبَّت الرغبة في حفر منابعهِ بمثل ما كان عند اكتشاف ذهب كاليفرنيا

اما اصل البترول فلم يقع الكيماويون والطبيعيون منهُ على حقيقةٍ ثابتة لتعارُض الادلة فيهِ وانتقاض بعضها ببعض على ما سنذكرهُ . وقد وُجد بالتحليل انهُ مركبٌ من ثلاثين صنفاً من المواد الهدروكربونية وتركيبها يختلف تبعاً للآبار المستخرج منها . فذهب قومٌ منهم الى انهُ مادةٌ تشبه القطران المستخرج من الصنوبر ونحوهِ وانهُ نشأ عن تحلل بعض المواد النباتية في جوف الارض او في اعماق البحار في العصور الاولى ودليلهم في ذلك وجود منابع كثيرة من البترول في الاراضي التي تكثر فيها معادن الفحم الحجري . غير ان علماء طبقات الارض لم يوافقوا على هذا القول لانهم وجدوا البترول اكثر ما يوجد في الاراضي التي سبقت تكوُّن الفحم

الحجري وبالتالي التي ليس فيها بقايا نباتية

وذهب غيرهم الى ان اصل البترول من موادّ غير آليّة ففرضوا ان المعادن القلوية المنتشرة في باطن القشرة الارضية كالصوديوم والبوتاسيوم والليثيوم بمخالطة الحامض الكربونيك لها تنشأ عنها موادّ اذا اتحدت مع الماء كان عنها الاساتيلين وهو باتحادهِ مع الهدروجين الخالص ينشأ عنهُ مركبات هدروكربونية هي التي تتكوّن منها اكثر مادة البترول . وهذا ايضاً لم يسلم من النقض بادلةٍ اخرى من استقرآء طبقات الارض

وذهب آخرون الى ان البترول من اصل حيواني وانهُ ناشئٌ عن انحلال الحيوانات التي كانت تسكن البحار الاولى ولبث هذا القول امراً نظرياً الى ان اكتُشف شيءٌ من البترول عند شواطئ البحر الاحمر وهي مؤلفة مما يلي السويس الى عدن من ارصفة مرجانية يتكون منها صخورٌ كلسية متخلخلة البنآء مكلسة بحرارة الشمس فاذا ثُقِب ثقبٌ في هذه الصخور ولو قليل العمق اجتمع فيهِ سيّالٌ بطيء هو البترول

ثم بنى البروفسور انجلر على ذلك فعمد الى بعض البذور الحيوانية وعرّضها للتقطير في انآءٍ مسدود وتحت ضغطٍ عنيف فكان لهُ مادةٌ تقرب من النفط الخام . ثم عرّض زيت السمك للعمل نفسهِ فكان عنهُ مادةٌ لا يكاد يُفرَق بينها وبين البترول الاميركاني فكان في هذا الامتحان مقنعٌ للكيماويين وعلمآء طبقات الارض جميعاً

ولا يخفى ان البحار من اكثر البيئات ازدحاماً بذوات الحياة من الحيوان فلا يُستغرَب ان يجتمع في دَرَكها مقادير من زيت السمك يتكوّن

عنها مثل هذه الينابيع الغزيرة من البترول فان هناك الوفاً لا تحصى من الجثث التي اكثرها مرجانية متخلخلة البنآء تغطيها طبقةٌ عظيمة من الطفال فينشأ عنها مع توالي الزمن نفس ما نشأ بالتقطير . واظهر ما يكون ذلك في البحار المنقطعة التي تتبخر شيئاً فشيئاً كبحر قزوين الذي في جوارهِ اغزر ينابيع باكو فان هذا التبخر المتواصل يكون سبباً في تجمع الجثث الحيوانية الى الدَرَك الاقصى وبعد ان تذهب الحياة الحيوانية منها بتمامها يرسب الملح على تلك الجثث بهيئة طبقاتٍ بلورية واخيراً يتحوَّل قعر البحر الى ارضٍ يابسة

على انهُ لا ينبغي ان يُجزَم بان اصل البترول حيواني صِرف ولا يمتنع ان يكون نباتياً او جمادياً فان الطبيعة تتوصل الى انشآء الشيء الواحد من طرقٍ شتى وقد يكون اصل البترول مشتركاً من الموادّ الثلاث

البارود والحوادث الجوّية

لا يخفى ان من اسباب المطر ان تلتقي ريحان متناوحتان اي متقابلتا المهبّ فترتفعا في موضع التقآئهما الى طبقةٍ من الجوّ شديدة البرد فتنعقد الرطوبة المنتشرة فيهما وتسقط مطراً وهذا هو السبب في سقوط المطر عقب الرعد لانهُ عند انطلاقهِ يُحدِث فراغاً في الهوآء ثم تندفع الريح من كل جهةٍ لتسدَّ ذلك الفراغ فتلتطم ويحدث عند التطامها ما ذُكر

وقد رُوقِب بعد المواقع الشديدة في الحروب التي يكثر فيها اطلاق البارود انهُ يعقبها على الغالب مطر وذلك بالسبب عينهِ لان البارود عند