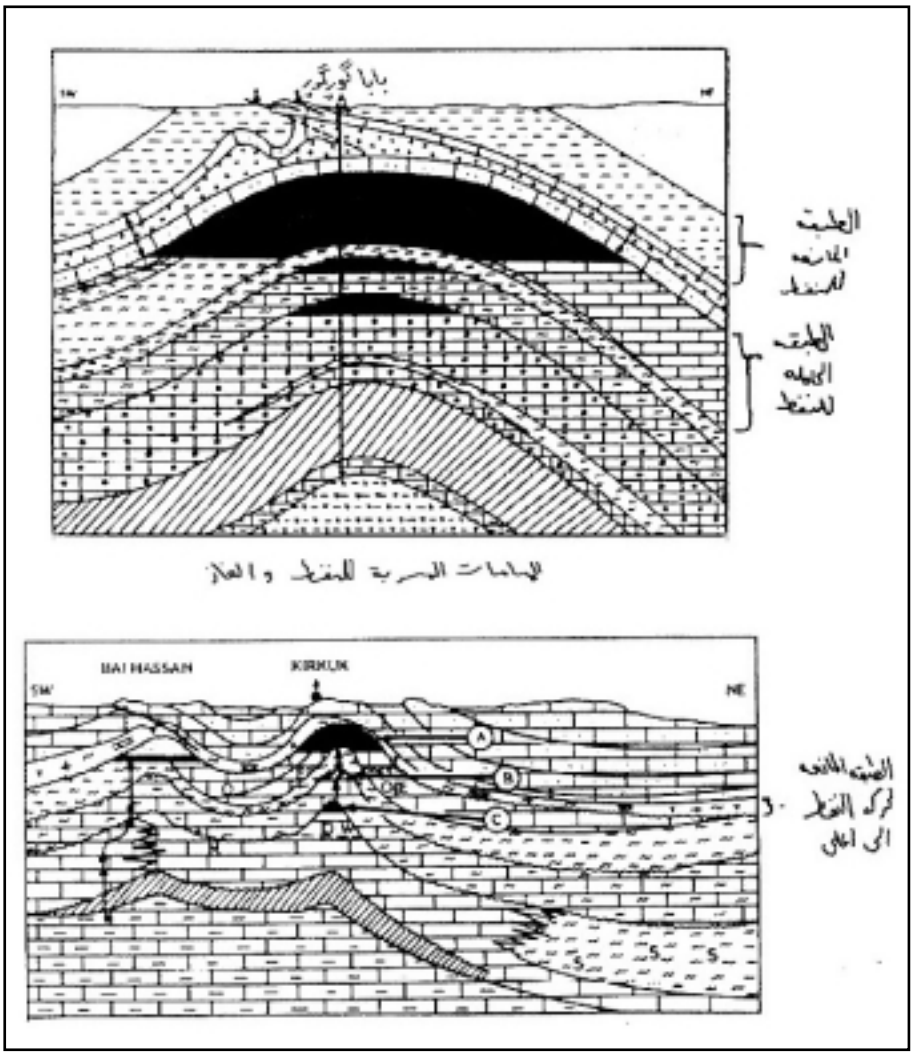

الشكل رقم (٧) مقطع تحت الأرض لحقول باباگورگور وكركوك وباي حسن وأسلوب تجمع النفط

A وB وC تحدد ثلاث مستويات مختلفة للنفط

Laramide orogeny، وهي من نوع حركة الأرض الأفقية الناشئة نتيجة تقرب وإصطدام صفيحتي إيران والعراق، التي تعتبر الطور الأول من الحركات البانية لجبال زاگروس (سورداشي ١٩٩٨)، التي نشأت نتيجة إنغلاق محيط (التيشس الحديث) بين الصفيحتين العراقية والإيرانية، وسبب ظهور الإلتواءات والإنزلاقات بدرجات متباينة أشدها في المناطق الحدودية: پينجوين، ماوَت، حاجي عمران، وخواكورك، ويقل تأثيرها نحو المناطق الداخلية من كُردستان.

أما الطور الثاني: من الحركات فحدث في العصر المايوسيني قبل (١٥) مليون سنة من الآن، نتيجة إنفتاح البحر الأحمر الذي لم يتواجد سابقاً، والذي أثر على زيادة سرعة الصفيحة العراقية تحت الصفيحة الإيرانية بمقدار (١٢) مرة أكثر من السابق (ربيعة ١٩٩٠).

إن إندفاع الصفيحة العراقية تحت الصفيحة الإيرانية في هذه الأثناء أثر على زيادة الإلتواءات والإنزلاقات، وإرتفاع الترسبات نحو الأعلى ولكن بدرجات متوسطة على ترسبات منطقة كركوك.

الوضع الترسيبي لمنطقة كركوك

إن منطقة كركوك كجزء من النطاق غير المستقر شكلت أحواضاً ترسيبية مناسبة لتوليد المواد الهيدروكاربونية خلال عصري الترياسي والجوراسي قبل حوالي ٢٠٠ مليون سنة، حيث ترسبت تكوينات: كورەچانيه، بلوطي، سارگيلو، ناوكيلكان، وچيا گاره التي تعتبر صخوراً مولدة للنفط، ويتراوح سُمك هذه الطبقات بين ٦٠٠–١٠٠٠ م (Bellen 1955) بسبب عمق أحواض فترتي الترايسي والجوارسي كبيئة إختزالية ساعدت على عدم تحلل المواد العضوية ونضوجها حرارياً وتقطيرها الى المواد كيروجينية ونفطية خلال ملايين السنين. وفي نفس الوقت كانت منطقة الموصل مرتفعة عن مستوى سطح البحر على شكل جزيرة مغطاة بالنباتات تعيش عليها الحيوانات لتشكل مصدراً للمواد العضوية تنقل الى البحار المجاورة لتشارك مع الكائنات البحرية في تجمع المواد العضوية مع ترسبات قاع البحار في منطقة كركوك والمناطق المغطاة بالبحار كما في الشكل رقم (١).

في العصر الكريتاسي قبل حوالي ١٠٠ مليون سنة زادت نسبة ترسيب الصخور الكلسية في منطقة كركوك والمناطق المجاورة أكثر من المناطق الأخرى على الصفيحة العربية بسبب إرتفاع قاع الحوض الترسيبي لتشكل حيود بحرية لترسيب نسبة عالية من الصخور الكلسية مثل تكوينات: قمچوغه، مودود، وبفعل العمليات التحويرية مثل الدّلته Dolomitization، تحوّرت الصخور الكلسية الى صخور دولوميتية، وأثناء هذا التغيير تزداد نسبة المسامات بسبب صغر حجم بلورات الدولومايت أكثر من الكالسايت. وهذه الزيادة في نسبة المسامات تعتبر عاملاً آخر في تجمع الهيدروكاربون داخل هذه الطبقات، وساعدت حركة اللارامايت في إنثناء هذه الطبقات بنسبة قليلة لتساعد على تشكيل أوّلي للمصائد النفطية. وفي بداية عصر الثلاثي Tertiary قبل ٦٥ مليون سنة في منطقة كركوك ترسبت تكوينات: سنجار، أليجي، خورماله، وپيلاسپي فوق المرتفع السابق لتشكل أيضاً المستودعات النفطية في آفاق أعلى من تكوينات عصر الكريتاسي في حقول نفط كركوك. وفي عصر