

معدلات الاستخراج النفطي:

وهي متوسط أكبر كمية من النفط الخام المستخرج بصورة مستمرة خلال فترة زمنية معينة ويهدف المنتج النفطي استخراج أكبر قدر ممكن من النفط الخام، ولكن هذا يتوقف على جملة من العوامل الاقتصادية والفنية والسياسية ومن أبرز معدلات الانتاج ما يلي:

أ-معدل الانتاج الرشيد: ويعني استخراج أكبر قدر ممكن من النفط الخام المكتشف او اعلى معدل يومي للإنتاج دون الاضرار بمعدلات الاستخلاص النفطي من الحقل او البئر النفطي ويتأثر هذا المعدل بمجموعة من العوامل الفنية والاقتصادية.

ب-معدل السماح الاعلى: وهو اعلى معدل استخراج يومي خلال فترة ست أشهر على ان يتناسب مع معدلات الاستخلاص وطاقة النفط والخزن والطلب على النفط الخام.

ان اختيار معدلات الاستخلاص يتم وفق العلاقة مع حجم الاحتياطي النفطي المؤكد لأن الاخلال بالعلاقة بسن الاستخراج والاحتياطي تدفع بالمنتج النفطي الى ما يسمى بظاهرة (المسار الحرج) للاستخراج. حيث ان زيادة معدلات الاستخراج عن المعدلات المقدره يؤدي الى سيادة عدم العقلانية في الاستخراج مما ينعكس بأثار سلبية على حجم الاحتياطي والعمر الزمني او السقف الزمني للنضوب وكلفة الاستخراج.

ج-العمر الزمني للبئر النفطي: (سقف النضوب)

ويعني المدى الزمني الذي يتم فيه استغلال الثروة النفطية المتوفرة بالبئر او الحقل النفطي. ويتحدد عمر البئر من خلال العلاقة بين كميات النفط المكتشفة والمقدرة وبين الاحتياطي الثابت (المؤكسد) على معدلات الاستخراج او الاستهلاك او الطلب. ويتأثر سقف النضوب بجملة من العوامل

1. حجم الاحتياطي النفطي ومدى الاضافة او الانخفاض

2. كمية النفط المستخرجة ممثلة بمعدلات الانتاج

3. نسبة معامل الاستخراج

4. معدلات الطلب على النفط الخام

5. لتقنيات المستخدمة ومعدلات الاستخراج النفطي

6. تأثير بدائل النفط الخام.

ثالثاً: مرحلة نقل النفط الخام: تشكل هذه المرحلة واحدة من الحلقات المهمة في الصناعة النفطية اذ يصبح

النفط الخام ومنتجاته في متناول المستهلك النهائي التجاري والصناعي والمنزلي وبحكم تباعد مناطق الانتاج عن مراكز الاستهلاك فان هذه المرحلة تعد مهمة في هذا المجال.

ولا بد من اختيار وسيلة النقل على ضوء مجموعة معايير اقتصادية وفنية وسياسية وكذلك لابد من معرفة كميات النفط المطلوبة. وتتعدد وسائل نقل النفط الخام، ولكن بصورة عامة يمكن تقسيمها الى قسمين:

1- **وسائل النقل البرية:** وتشمل الانابيب والسكك الحديدية والسيارات الحوضية الكبيرة

2- **وسائل النقل البحرية والنهرية:** وتضم الناقلات والسفن النهرية والحوضية الكبيرة والحاويات العائمة

وتحتاج وسائل نقل النفط الخام الى استثمارات مالية كبيرة وتتميز بارتفاع نسب التكاليف الثابتة فيها. وتعد الانابيب والناقلات هي الوسائل الاكثر استخداما في نقل النفط الخام.

وترتبط البلدان النفطية بالدول المستهلكة بمجموعة من خطوط الانابيب ويتوقف حجم الاستثمار في صناعة الانابيب لنقل النفط الخام على حجم الامتدادات الانبوب النفطية.

مزايا نقل النفط بالانابيب:

1- ان فترة استرداد رأس المال المستثمر لا تتجاوز (5) سنوات.

2- انخفاض كلفة وحدة النفط الخام المنقولة مقارنة بالوسائل الاخرى فهي تقل عن (25) مرة عن كلفة النقل لنفس كمية النفط الخام بالسيارات الحوضية.

3- ان كلفة نقل النفط الخام تتناسب عكسيا مع حجم او قصر الانبوب النفطية.

4- السهولة والسرعة والانتظام والاستمرارية في تدفق النفط الخام وضخامة الكميات المنقولة.

5- المرونة في تنويع الخامات او المواد المنقولة عبر الانبوب.

مزايا نقل النفط الخام بالناقلات:

1- ارتفاع كميات النفط الخام المنقولة مما يؤدي الى انخفاض كلفة نقل وحدة النفط الخام.

2- تعد الناقلات مراكز خزن عائمة في الاجل القصير

3- مرونة وسرعة الحركة وتغييرها تبعا للخطوط الملاحية وجهة الطلب على النفط الخام

4- تنوع المواد السائلة النفطية المنقولة بواسطة الناقلات، ولكنها تعتبر من وسائل النقل المتخصصة.

5- تستخدم عادة في المسافات البعيدة جدا.

ومع ذلك فان الناقلات تواجه بعض الصعوبات منها مشاكل التلوث نتيجة تعرض الناقلات للحوادث، فضلا عن ارتفاع تكاليف المرور والانتظار في الموانئ وعودة الناقلات فارغة بعد التفريغ شحنها من النفط. وارتفاع تكاليف التأمين فضلا عن تباين تكاليف الطواقم البرية بين دولة واخرى.