جامعة تكريت

كلية التربية للعلوم الانسانية

قسم الجغرافية

المرحلة الرابعة

المادة / وطن عربي

المحاضرة التاسعة

صناعة تكرير النفط

اعداد

م.م منار محمد ابراهيم

2025-2026

صناعة تكرير النفط

سنحدد ملامح خريطة صناعة تكرير النفط في الوطن العربي مثل التوزيع المكاني لعدد الوحدات وطاقة انتاجية لهذه الصناعة أولا وتحليل عوامل توطن اللي تتحكم وجودها ثانيا:

١- التوزيع المكاني لي صناعة النفط في الوطن العربي:

أ- تباين الأهمية النسبية لي الأقطار العربية بالنسبة لهذه الصناعة فالأقطار العربية الآسيوية تحظى بمركز الصدارة أذ تهيمن على اكثر من ثلاثة أربعة إجمالي الطاقة الإنتاجية لصناعة التكرير في الوطن العربي بينما لا تنعم الأقطار العربية الافريقية سوى ربع إجمالي الطاقة التكريرية الإفريقية سوا بربع إجمالي الطاقة التيكريريه العربية.

وتتربع السعودية على عرش المنتجات النفطية العربية تستأثر بزها ٤١١ أجمالها تليها بالأهمية الكويت التي تسيطر على نحو سدس اجماليها ولعل ارتفاع الأهمية النسبية لقطر الخليجية إلى جانب اليمن يرجع الاهتمامات شركات المستغله للنفط في توفير احتياجاتها واحتياجات دول ها للأغراض الحربية والسلميه من المنتجات النفطية مما دفعها الإقامة وحدات كبيرة ضخمة لهذه الصناعة في المناطق المشار إليها.

ب- يحتضن الوطن العربي٦٨ واحدة في صناعة تكرير النفط تساهم وحدات صغيرة منها بأكثر من ثلاثة أربع اجماليها بينما لا تحظى هذه المنطقة سواء في أربع وحدات متوسطة ووحدتين كبيرتين وهي وحدات ضخمه وهذا يشير إلى أن المنطقة العربية محرومة إلى حد كبير من اقتصاديات الإنتاج الواسع في نطاق هذه الصناعة وإنما يمكن أن تحققه من وفورات اقتصادية متميزة ولعل هذه الظاهرة تشير إلى العشوائية وتكريس التجزئة في تخطيط وحدات هذه الصناعة

انه من المعروف انه صناعة تكرير تعد من الصناعات التحويلية التي تخضع لي اقتصاديات الإنتاج الواسع و أنها تطلب استثمار عالية وخبره فنية تبدو لاظل لها في واقع خريطة الحالية لصناعة التكريم في الوطن العربي.

ج- تتسم الوحدات القزميه وصغيره بصفة التبعثر أو الانتشار جغرافي على توزيع الوحدات الكبيرة الضخمة فلا يكاد أي من الأقطار العربية باستثناء البحرين وسوريا والكويت واليمن أن يخلو من الأحجام القزميه وصغيره لوحدات هذه الصناعة بينما احتضنت كل من ليبيا وسوريا والكويت واليمن والسعودية كافة الأحجام المتوسطة والكبيرة و ضخمة بهذه الصناعة والحقيقة أنه سياده المشرق العربي في وجود هذه الأحجام من وحدات صناعة تكرير يرجع إلى السبق التاريخي في إقامة هذه الوحدات الذي كان يحكي التخطيط الشركات المستغله آنذاك في الاقطار العربية الخليجية بشكل خاص ولا معامل رأس تنورة والأحمدي وشعبية وعدن خير أمثلة على ذلك بينما يلحظ أن الأقطار العربية الإفريقية تكاد تخلوا من الأحجار الكبيرة الضخمة على رغم ما تتمتع به اقطارها من موقع جغرافي بحري متميز يمكنها من الانتفاع من وفورات النقل البحري الرخيص في تسويق المنتجات النفطية في حالة اعتماد طاقات انتاجية كبيرة او ضخمة لأغراض تصديريه.

غير أنه طبيعة هذه الصناعة قد لا تتيح لأي من هذه الأفكار منفرده أن يخطط القيام وحدات من هذا النوع ومن هنا تأتي أهمية التخطيط العربي المشترك بصنع مشروعات مشتركة لتحقيق نوع التكامل الأفقي والإنتاجية بالنسبة لهذه الصناعة.

تحليل عوامل تؤثر صناعة تكرير النفط في الوطن العربي:

أ- السوق:

مما لا شك فيه أن الوحدات كبيرة الحجم تعمل بظروف اكثر اقتصادية من نظيرتها صغيرة الحجم وهذا يعني أن الأسواق الصغيرة لا تشجع على إقامة وتوطين معامل تكرير فيها وتشتري خواص الزيت الخام ونسب مشتقاته وأخواصها إضافة الى احتياجات السوق المستهلك للمنتجات المختلفة في تحديد نوعية الوحدات اللازمة للتكرير وبالتالي تحديد قيمة الاستثمارات اللازمة لها فالسيولة الانسيابية للنفط الخام تحت ظروف الضغط المختلفة سواء في عمليات المعالجة والنقل داخل الأجهزة الأنابيب تتيح فرص الإنتاج الواسع كما إنك قواعد الهندسة المجسمات وهي أنه في حالة مضاعفات قطر الوعاء الأسطوانة يزداد حجمه التكعيبي .

ب- حجم الاستثمار

تعصي اتكرر النفط من الصناعات التي تتطلب استثمارات كبيرة هي إذن صناعة رأسمالية وتزداد هذه المطالب عندما تذكرنا أن اقتصاديات الحجم الواسع هي من متطلبات الصناعة كما رأينا فعلى سبيل المثال نذكر أنه تكلفة تكرير برميل واحد يوميا هي ٢٧٠ دولارا في معمل متوسط تعقيد بطاقة إنتاجية هي ١٠٠الف برميل في اليوم ويقول في التي ساعدت في أواسط الستينات أم الكلف الحاليه القامة مثل هذه السعه لاسعار يوم وهو أمر صعب تحقيقه عمليا فيمكن أن ناخذ فكرة عنه من بعض الأرقام المتاحة.

ج-الخبرة الفنية العالية:

على الرغم من أن صناعة تكرير النفط من الصناعات المكثفة لراس المال فنجد أن لا يستهان به من إجمالي نفقات الإنتاج يبلغ نحو١٥٪ فيها يصرف كاجور عمل وهذا يشير إلى الأعداد الكبيرة التي يمكن استخدامها وعلى نوعية العمل المطلوب في صناعة تكرير الخبرة الفنية العالية أمر على جانب كبير من الأهمية وبهذا تشكل نسبة العمل الماهر نحو٧٣٪ من إجمالي العمل اللازم العصر العمالة ينبغي على الأقطار العربية التعجيل بإقامة كبدايه معقولة هذه الصناعات في مناطق سكانية الكثيفة ذات الإمكانيات التعليمية والتدريبية.

بيد أن هناك اتجاه حديثا يأخذ بمزيد من التحكم وتشغيل الآلي فقد امكن ذلك تشغيل التكرير في الولايات المتحدة الأمريكية تشغيلا الياً كاملا وقد أمكن ذلك من تقليل العمالة في اقصى حد ممكن بينما كانت معامل التكرار تستخدم نحو خمسة أشخاص فقط فقد انخفضت بعض معامل التكرار الآلية إلى شخص واحد لكل١٠٠٠ برميل.

وعليه فإنه توفير مثل هذا العامل الأساس لقيام صناعة تكرير نفطية في الوطن العربي يقتضي تحديد استراتيجية واضحة الهدف من إقامة هذه الصناعة عربيا وتحديد مستوى التكنولوجيا المطلوبة وسبل نقلها وكيفية تطويعها محليا ثم تعميق الوعي العلمي التطبيقي في البيئة العربية وهنا نقترح إقامة جامعة نفطية عربية تأخذ على عاتقها تهيئة الكوادر المتخصصة في هذه الصناعة.