

توطن صناعة تكرير البترول في العراق^١

مُهَاجِرُ السِّفَّاك

يهدف هذا البحث الى دراسة توطن صناعة تكرير البترول في العراق. بتطبيق منهج الجغرافية الصناعية. فقد اخذ الاهتمام بدراسة جغرافية الصناعة يتزايد في كثير من دول العالم المتقدمة. نتيجة لتطور علم الجغرافية اولاً. ولمكانة واهمية الصناعة المتزايدة ثانياً. وعليه فلا يأس من ان يسهم جغرافيون في العراق في دراسة هذا الموضوع الحيوي الجديد للوقوف على اسسه ومبادئه وارسال القواعد الخاصة به. صحيح ان الجغرافي ليس بصنانع وقد يتتوفر له الشيء القليل او الكثير من الثقافة الصناعية . ولكنه - مع ذلك -- يستطيع ان يعالج كثيراً من نواحي المعرفة ومنها الصناعة . معالجة جغرافية تقوم على التحليل والتراكب . على ضوء علاقاتها المتداخلة والمتراقبة مع اقليم توطنها وبالعلاقة مع الاقاليم الأخرى ثم الربط بين الحقائق لاعطاء الصورة الكاملة للاقليم من خلال الانماط التوزيعية المختلفة. تلك الصورة التي تعبّر عن وجهة نظر علم الجغرافية^٢.

(١) اعتقد الكاتب في تحليل وتفسير متغيرات الوضع Site-facilities الخاص بكل مصفى على مشاهداته الشخصية اثناء دراسته الميدانية التي غطت سابل التكرير كافة في صيف عام ١٩٦٨.

(٢) اتفق من تقييم الام المتحدة لفئات احجام المصافي العالمية اساساً للبحث ، بعد الاخذ بنظر الاعتبار تركيب مناعاتنا ومرحلة نموها وتطورها في هذا التقسيم ، وبمرجعه اعتبرنا

أ- المصافي (المصانع) التي يتراوح عمالها من ٩٥-٩٠ صنيرة الحجم .

ب- ٤٩-٥٠ متوسطة الحجم .

ج- ١٩٩-٥٠ كبيرة الحجم .

د- أكثر من ٢٠٠ فضة الحجم .

رابع :

Macknight, T. " Manufacturing in Arizona " University of California . Publications in geography, vol. 8, No. 4, Berkeley and Los Angeles 1962, P. 294 .

تحظى صناعة تكرير البترول باهمية بالغة في معظم دول العالم المتقدمة وتعتبر من الصناعات الانتاجية الهامة. ولعل مرجع ذلك الى ارتباطاتها بعدة انواع اخرى من الصناعات، من جهة. وكثرة عدد مستخدميها من جهة اخرى، والتي تعطي الصفات الرئيسية لتوزيع المؤسسات الصناعية عامة. فهذه الصناعة، والصناعات الكيماوية الثقيلة الاخرى يطلق عليها *Location Leaders* - قادة التوطن ، وعليها يتوقف الرخاء الصناعي الحديث للبلاد.^{١١}.

توجد في العراق ٦ مصاف لتكرير البترول موزعة في كافة انحاء البلاد. فلكل من الولية الرمادي وكركوك مصفى متوسط الحجم، وللبصرة مصفى كبير. اما الولية ديالى والموصل وبغداد فتنتم بمحاصف ضخمة شكل رقم ١١. يعمل في صناعة تكرير البترول بالعراق ٢٦٣٥ عاملا. وتستمر اكبر من ٢٢ مليون دينار. ويعتبر مصفى النورة «بغداد» اضخم هذه المصافي جبيعاً واحدتها. فقد بلغ عدد مستخدميه ١٨٦٧ عاملا، ورأس ماله حوالي ١٣٨١٤ ر. ديناراً اي يعمل به اكبر من ٨٠٪ من جملة العمال في صناعة التكرير . ويستمر فيه حوالي ٦٢٦٪ من رأسمالها. ويعمل بطاقة تقدر حوالي ٧١٤ ر. ٣٩١٠ طنا. يتبع حوالي ٥٢ مليون طن سنوياً اي انه يضم ٧٣٪ و ٧٤٪ من الطاقة الانتاجية والانتاج الفعلى لعامل التكرير في العراق على التوالي جدول رقم ١٥ الشكل رقم ٤٠.

ومن دراسة الشكل رقم ٤٠ يتضح لنا ان كلا من مصفى الوند «ديالى» ومصفى القبارية «الموصل»، والممتية «البصرة» يستند مادته الخام من حقول النفط المجاورة له. اما مصفى كركوك وحديثة «الرمادي» فيترودان بالبترول الخام من محططات الفصح «الدفع التابعة لشركة نفط العرق وهي محطة K1 كـ ١

(1) Estall, R.C., and, Buchanan, R., O., "Industrial Activity and Economic Geography," (A study of the forces behind the Geographical Location of productive activity in manufacturing Industry), London 1962. P. 167.

كركوك ومحطة K3 «كـ ٣»، حديثة اضافة الى كون مصفى كركوك يقع بجوار حقول البترول بباباكركر . اشهر حقول البترول في العراق قاطبة. اما مصفى الدورة فيقع بعيدا عن حقول النفط جنوب مدينة بغداد ويزود بالنفط الخام عن طريق الانابيب المددة اليه من حقل نفط خانه «ديالي» من جهة . وكركوك «محطة الضخ K2 - كـ ٢ عند بيجي» . من جهة اخرى .

وتقوم هذه المصافي بتكرير البترول للحصول على مختلف المنتجات النفطية عدا مصفى القيارة الذي تخصص بانتاج الفيبر «الاسفلت» فقط . ويرجع هذا الى طبيعة نفطه الخام الثقيل الذي ترتفع به نسبة الكبريت والذي لا يتلاءم تقديره وال الحصول على المنتجات الخفيفة مع وضع مصفاته الحالية الا بعد تحويله .

ولقد بلغت الطاقة الإنتاجية لكافة المصافي عام ١٩٦٥ اكثر من ثلاثة ملايين ونصف المليون طن ولقد غطى انتاجها الفعلن - البالغ حوالي ثلاثة ملايين طن - حاجة السوق المحلية . اضافة الى تصدير حوالي ٢٦.٥٩٠.٠٠٠ غالون من مختلف المنتجات . «١» وقد ارتفعت الطاقة الإنتاجية للمعامل سنة ١٩٦٦ الى حوالي ٥.٥ مليون طن . في حين بلغ انتاجها الفعلى حوالي ثلاثة ملايين وثلاثة المليون طن . وقد سد انتاجها حاجة السوق المحلية . اضافة الى تصدير اكثر من ٥٣ مليون غالون من مختلف المنتجات «٢» . وترجع الزيادة في الطاقة الإنتاجية الى تنفيذ مشاريع الخطة الخمسية للسنوات ١٩٦٩-٦٥ ، التي خصص اكثر من نصفها لمشروعات القطاع الصناعي وما يتصل به . واذا ما علمنا حاجة هذه المؤسسات لمختلف المنتجات البترولية يتبين لنا مدى الزيادة المتوقعة

١- وزارة النفط والمعادن ، صبلحة توزيع المنتجات النفطية ، مديرية الاحصاء والابحاث ، التقرير الشهري عن مبيعات المنتجات النفطية في العراق ، مطبوع بالرونيو وغير منشور .
٢١ مايو ١٩٦٨ ، ص ٢٩ .

٢- مشعل حمودات ، استشار الفاز الطبيعي في العراق ، المؤتمر الهندي العربي الثاني ، ديسمبر ١٩٦٧ ص ٤٢ .

في الطلب على هذه المنتجات وقد كانت الطاقة الانتاجية عام ١٩٥٨-٥٧ اقل من مليوني طن . ولم تكن تُشبع اكثراً من ٧٥٪ من حاجة الاستهلاك المحلي . وقد تضاعفت المنتجات المبيعة من هذه المواد من ٣٦٧ مليون غالون عام ١٩٥٨-٥٧ الى اكثراً من ٦٩١ مليون غالون عام ١٩٦٦-١٩٦٧ . «٣» ولا تكرر هذه المعامل الا ٨٪ من انتاج البترول الخام في البلاد جدول رقم ٢٠ الشكل .٤٣

جدول رقم ٢٠

تطور العلاقة بين انتاج النفط الخام والطاقة الانتاجية معامل تكرير البترول في العراق

السنة	انتاج النفط الخام(طن) طاقة التكرير «طن»	النسبة المئوية لطاقة التكرير٪
٤,٦	١,٥٠٠,٠٠٠	٣٤.٩٣٢,٠٠٠
٥,٥	٣,٥٠٠,٠٠٠	٦٣.١٥٠,٠٠٠
٨	٥,٣٧١,٣١٦	٦٦,٦٨٠,٠٠٠

وعليه يجب زيادة هذه الطاقة في المستقبل لتناسب طردياً مع التقدم الصناعي للبلاد ، بعد اكمال مشاريع الخطة الخمسية الاخيرة ، لسد الطلبات المتزايدة على مختلف المنتجات البترولية . حيث ان معامل التكرير في العراق لم تعمل بكامل طاقتها الانتاجية . الشكل «٤٥» . ويدل على ذلك ان هناك حوالي ٣٧٪ من اجمالي هذه الطاقة الانتاجية غير مستغل . اي ان الانتاج الفعلي من النفط المكرر يشكل حوالي ٦٣٪ من الطاقة الانتاجية . وتعتبر معامل تكرير المفتية والوند الدورة اكثراً المصافي العراقية «٧٩٪ و٧٣٪ و٦٥٪ على التوالي» استغلالاً لطاقاتها الانتاجية . اذ تصل بمعدل اكثراً من ٧٣٪ من الطاقة الانتاجية .

-٢- وزارة النفط والمعادن، المصدر السابق، ص ٢٩

اما معملا تكرير القيارة وكركوك فيعملان بنسب متقاربة ٤٦٪ و٤٣٪ لكل منهما على التوالي. اما معمل تكرير حديثة، فهوالي ٧٠٪ من طاقته الانتاجية معطلة. ويرجع ذلك الى ان الهدف الاساسي من انتاجه هو لسد حاجة شركات النفط العاملة في المنطقة.

جدول رقم «٣»

خطوط انباب البترول الخام الواردة الى المصافي العراقية

خط الانبوب	تاريخ القطر العلوى	كمية النفط المحملة بالطن الاثناء بوصة بالكيلومتر
نقطخانة - مصفى الرورند ٢٥٠ و٥٠٠	١٩٢٧	٤ ٣٥
الزبير - مصفى المنتية ٣١٥ و٢٠٤	١٩٥٣	٦ ٢٨
كركوك - مصفى ٢٣١ و٢١٥ و٢١٥	١٩٥٥	١٢ ٣١٧
الدور ٥١٠		
نقطخانة - مصفى الدورة ٥٠٠ و١٥٠٠	١٩٦٣	١٢ ١٣٧
كركوك - مصفى حديثة ٥٥٠ و٤٠	١٩٣٢	١٢ ٢٤٠
		١٢ ٢٢٨

٤٢٦

١- انشى الخط المستد بين حقول كركوك ومحطة الفسخ k2 (بيبي) عام ١٩٣٥ ولكن الخط المتد بين k2 يجي الى مصفى الدورة انشى عام ١٩٥٥، بعد اقامة المصفى المذكور. وبلغ طوله ١٢ ميلاً و٢٢٨ كيلومتراً يغطي ١٢ بوصة.

٢- وهو الخط الرئيسي الذي ينقل بترول حقول كركوك الى موانئ البحر المتوسط ويستقطع منه عند محطة الفسخ k3 (حديثة) فقط ٠٠٠ د.ر. ١٥٠ طن.

× مجنة عالم الاقتصاد، العدد الثاني ، السنة الاولى ، نisan ، ١٩٦٨ ، ص ٥٣.
× مثل حمودات، صناعة النفط في العراق، ملحق مجلة المعلم الجديد، بنداد ١٩٦٦ ، ص ٤١.

جدول رقم ٤٤

خطوط أنابيب نقل المنتجات البترولية في العراق

خط الانبوب	القطر	الطول	المنتجات التي ينقلها	بوصة بالاميال	القطر	الطول	المنتجات التي ينقلها
١ - مصفى الورة - مستودع ام العظام	٩	٨	الوقود дизيل	= =	٣	٨	مستودع غربي بغداد
٢ - مستودع ام العظام - مستودع غربي بغداد	= =	٦		= =	٣	٦	محطة كهرباء الصرافية
٣ - مستودع غربي بغداد - محطة كهرباء الصرافية	= =	٣		= =	٣	٦	مستودع ام العظام - محطة الكيلاني
٤ - مستودع ام العظام - محطة الكيلاني	= =	٣		= =	٣	٦	مصفى الورة - محطة كهرباء جنوب بغداد
٥ - مصفى الورة - محطة كهرباء جنوب بغداد	= =	٢		= =	٢	٦	مصفى الورة - معمل شركة سنت بغداد
٦ - مصفى الورة - معمل شركة سنت بغداد	= =	٩	نفط الغاز	= =	٣	٦	مصفى الورة - مستودع ام العظام
٧ - مصفى الورة - مستودع ام العظام	= =	٣		= =	٣	٦	مستودع ام العظام - مستودع غربي بغداد
٨ - مستودع ام العظام - محطة الكيلاني	= =	٣		= =	٣	٤	مستودع ام العظام - محطة الكيلاني
٩ - مصفى الورة - محطة الكيلاني	= =	٩	نفط الایض	= =	٣	٤	مستودع ام العظام - مستودع غربي بغداد
١٠ - مصفى الورة - مستودع غربي بغداد	= =	٩		= =	٣	٤	مصفى الورة - محطة الكيلاني
١١ - مصفى الورة - محطة الكيلاني	= =	٩		= =	٣	٦	مستودع ام العظام - مستودع غربي بغداد
١٢ - مصفى الورة - بترین السيارات	= =	٩		= =	٣	٤	مصفى الورة - بترین السيارات
١٣ - مصفى الورة - بترین السيارات	= =	٩		= =	٣	٤	مستودع ام العظام - بترین السيارات
١٤ - مصفى الورة - بترین السيارات	= =	٩		= =	٣	٤	مستودع ام العظام - بترین السيارات
١٥ - مصفى المفتية - المعلم	= =	٢	بترین الطائرات	= =	٢	٤	مصفى المفتية - المعلم
١٦ - مصفى المفتية - خريطية	= =	١	الوقود	= =	١	٤	مصفى المفتية - خريطية
١٧ - مصفى الوند - مستودع خانقين ووقود	= =	٥	بترین ونفط ایض	= =	٦	٤	مصفى الوند - مستودع خانقين ووقود
١٨ - مصفى المفتية - خريطية	= =	٦	بترین الطائرات	= =	٦	١	مصفى المفتية - خريطية
١٩ - مصفى المفتية - محطة كهرباء النجفية	= =	٨	الوقود	= =	٨	٤	مصفى المفتية - محطة كهرباء النجفية

٤- عوامل التوطن «ضوابط موقع المصافي» :-

النقل :

تعتبر تكلفة النقل المقارنة من الضوابط الهامة في تقرير محاسن وعيوب موقع معامل التكرير. وعليه فان وفرة المواصلات مهمة في تحديد موقع المصافي. بسبب كثرة العمليات الانتاجية للمصافي فاختبار الواقع يجب ان يقلل من تكلفة النقل بصورة معقولة.^{١١} وفيما يلي مناقشة وسائل النقل الرئيسية بجغرافية تكرير البترول بالعراق. وهي خطوط الانابيب والسكك الحديدية، والسيارات الحوضية، والنقل المائي.

أ، النقل بخطوط الانابيب:

وتقسم الى قسمين وهما: خطوط الانابيب لنقل النفط الخام الى المصافي وخطوط الانابيب لنقل المنتجات البترولية المكررة الى الاسواق.

١١- خطوط الانابيب التي تنقل النفط الخام الى المصافي :-

يتضح من الشكل «٤» ان هناك خمسة خطوط رئيسية تصل بين حقول النفط ومصافيه. وهي :

«أ» الخط الذي ينقل النفط الخام من حقول النفط خانة اى مصفي الوند. وطوله ٣٥ كم بقطار ٤ بوصة.

«ب» خط انبوب بترول حقل الزبير الى مصفي الفتية وطوله ٢٨ كم بقطر ٦ بوصة.

«ج» خطان ينقلان النفط الخام الى مصفي الدورة. احدهما: من حقول كركوك وطوله ٣١٧ كم بقطر ١٢ بوصة. وعلى وجه التحديد فان الجزء الموصل بين محطة الفسخ k-2 عند قرية بيجي ومصفي الدورة. كانت قد انشائه وزارة النفط عام ١٩٥٥. لغرض ايصال المادة الخام اى المصفي. ويبلغ طوله ٢٢٨ كم

1. Miller, E.W., "A Geography of Manufacturing," London 1962. p. 410.

بقطر ١٢ بوصة.اما بداية الخط المتدة بين حقول كركوك كـ K1-1 محطة الضخ الى بيجي. K2 فقد انشأته شركة نفط العراق عام ١٩٣٢ لغرض نقل البترول الخام الى موانئ البحر المتوسط.

والآخر : يبدأ من حقول النفط خانة قرب خانقين في لواء دينالي الى مصفى الدورة طوله ١٣٧ كم بقطر ١٢ بوصة ايضا. وقد انشئ عام ١٩٦٣ لغرض تطميم طلبات المصافي المتزايدة للنفط الخام.

وذه الخط الموصل بين محطة الضخ كـ K1-1 K3-3 كركوك الى محطة كـ K3-3 حديثة في لواء الرمادي وطوله ٢٤٠ كم بقطر ١٢ بوصة، انشأته شركة نفط العراق. لغرض تصدير النفط الخام الى الخارج.

-٢٥- خطوط اذليب نقل المنتجات البترولية المكررة:-

هناك تسعه عشر خطانايب نقل منتجات المصافي العراقية الى مرافق الاستهلاك منها ١٤ خطانايب تتفرع من مصفى الدورة. قسما منها الى مستودعات خزن المنتجات لتوزيعها بالسيارات لمستهلكين وانقسم الآخر يتنهى مباشرة عند بعض المؤسسات الصناعية الكبيرة كمحطة كهرباء جنوبى بغداد ومصنع الاسمنت ببغداد جدول رقم ٤٤. وهي خطوط قصيرة لا يتجاوز اطوال اي منها عن ٩ اميال ومعدل اقطارها حوالي ٦ بوصات وقد خصص كل خط لنقل متوج معين، هذا ويبلغ معدل الطاقة اليومية لكل منها اكثر من ١٥٠٠ طن من مختلف المنتجات. وقد حققت هذه الخطوط اقتصادا في نفقات النقل. فقد كانت كلفة نقل الطن المترى الواحد بالسيارات اكثر من دينار وربع ١/٢٥٠٠ فلساه قبل انشاء هذه الشبكة من الخطوط وذلك في منتصف السبعينات اما الان فانها اقل من ٦٥٠ فلسا فقط للطن الواحد. وفي ذلك توفير اكثر من ثلاثة اربعان مليون دينار سنوياً. وهناك اربعة خطوط اخرى لنقل منتجات مصفى المفتية الى المستودعات

(٢) وزارة النفط والامداد ، مصلحة النفط الحكومية ، قسم الاحصاء والابحاث ، اضيارة التسويق ، غير منشور . ٥-٣ .

القرية لغرض توزيعها على المستهلكين ، اطولها يبلغ اربعة اميال وبقطر ٨ بوصات .
وهو الخط الذى ينقل نفط الوقود المازوت ، الى محطة كهرباء النجفية .
اما الخط الاخير فيذهب بالمنتجات من مصفى الوند الى مستودع خانقين
بطول خمسة اميال وبقطر اربع بوصات . لنقل البترین والنفط الايض
ونفط الوقود . وتقدر الطاقة اليومية لهذا الخط باكثر من ١٢٠٠ طن لكل
من هذه المنتجات . ١

بـ - النقل بواسطة السكك الحديدية :

وتعتبر من الوسائل الهامة لنقل المنتجات النفطية في العراق . خاصة من
مصفى بغداد الى مراكز الاستهلاك في كافة ارجاء البلاد، وبشاحنات خاصة
بنيت لهذا الغرض . حيث قامت مديرية السكك الحديدية العامة بعد
القسم الاكبر من الخطوط الدائمة داخل المصافي العراقية، وذلك بغية ربطها
بالخطوط الحديدية العامة لغرض تسهيل توزيع المنتجات وتسويتها . وقد بلغ
مجموع ما نقلته احواض السكك الحديدية من مختلف المنتجات حوالي
١/٢ مليون طن عام ١٩٦٦ . ٢ ٢ / ٦٧٦ بكلفة ١ فلسا للطن الواحد كحدادنى
للأجور بالسكك . ٣

جـ - النقل بالسيارات الحروضية :

تلعب هذه الواسطة دورا رئيسيا في المناطق البعيدة عن خطوط السكك
الحديدية في معظم انحاء العراق وينتجلى دورها الاساسي في الوبية العراق
الشمالية ومعظم مدن الوسط والجنوب . اضافة الى مراكز غرب البلاد .
ويتم بواسطتها نقل الترباين للطائرات A.T.K وكذلك البنكريسي والتير
الفله كما تستخدم اللوريات لنقل الغاز السائل بعد ضغطه بالاسطوانات وغير

(١) مثل حمودات ، المصدر السابق ، ص ٤٣

(٢) وزارة النفط والمعادن ، المصدر السابق

(٣) رشاد قزانجي ، النقل النهرى في العراق ، المؤسسة الهندسية العراقية ، الثامن بنداد بنير

ذلك. وقد بلغ مجموع ما نقل بها اكثر من $1/8$ مليون طن من مختلف المنتجات وذلك في عام ١٩٦٦.

د- النقل المائي :

تستخدم هذه الواسطة لنقل البترول والنفط الابيض ونفط الغاز وزيت الديزل والنفط الاسود من مصافي الدورة الى المراكز المدنية والمنشآت الصناعية على طول مجرى نهر دجلة الى الجنوب من بغداد ، بواسطة الجناهيب «العنادل» النهرية ، ولكن بنطاق محدود جداً لعدم امكانية انتقالها صيناً لضخالة المياه في فترة التحاريق «الصيهود» والتي تستغرق اكثر من ستة اشهر .
كما تستخدم هذه الواسطة لايصال منتجات مصافي المفتية الى المراكز الفرعية بواسطة نهر شط العرب .

اما مصافي العراق الاخرى فقد حرم من هذه الواسطة تماماً . لطبيعة المنطقة الجغرافية التي تجري فيها الانهار .

وقد قدرت كميات النفط المصنعة المنقوله بالواسطة النهرية عام ١٩٦٦ باكثر من $60,000$ طن من مختلف المنتجات «٩٠٪ منها من مصافي الدورة «بغداد» ، والباقي من مصافي المفتية، البصرة » في الجنوب . وقد قدرت تكلفة نقل الطن الواحد بحوالى ٢٠٠ فلساً ، وبذا يكون النقل المائي ارخص وسائط النقل بالنسبة لهذه المنتجات . «١٥٪»
الخزن :-

تكتفي طاقة الخزن لمصافي بغداد وديالى وانبورة لسد متطلبات البلاد من هذه المنتجات لاكثر من اربعة اشهر . تقف خزانات مصافي الدورة في المرتبة الاولى . حيث تستثنى اوحادها ضمان حاجة المستهلكين في العراق لاكثر من ثمانين .

وقد نمت هذه القابلية لمصافي اليلورة منذ انشائه . ففي عام ١٩٥٩ لم يكن داخل المصافي اكثر من ١٢ خزانة في احجام مختلفة لخزن المنتجات النفطية ..

١- انقدر السابن من ٨.

وهذه الخزانات هي :-

- أ- خمسة خزانات لزيت الوقود ذات سعة ٧٨٥٧ طناً ومتمثلة بوسائل الحزن المتوفرة حالياً.
- ب- خمسة خزانات للنفط الابيض ذات سعة ٧٨٥٧ طناً ٥٠٠٠ د جراميل ومتصلة بوسائل الحزن ايضاً .
- ج- خزانان لمادة النافث المعدة للتقوية وبسعة ٧٨٥٧ طناً لكل خزان.
- اما الان فقد تضاعف عددها مع زيادة احجام الاحواض الجديدة. اضف الى ذلك انشاء اكبر مستودع للمشتقات التقطيعية في العراق وهو المستودع الذي بني في اطراف مدينة بغداد. اطلق عليه مستودع ام العظام في الكرادة بقضاء الرصافة بمدينة بغداد، وعلى الضفة الغربية لنهر دجلة تبلغ مساحته ٣٧/٠٠٠ متر مربع وتصب فيه المنتجات بقدرة اناينب. «٢

اما مصافي ديالى والبصرة فتقسم النسبة النباقية من طاقة الحزن بنسبة ٣/٢ الاول و ٣/١ ثالثاني . هذا ولا تستطيع خزانات مصافي حديثة وكركوك والقيارة بشكلها الحالي ان تزود المستهلكين لاكثر من بضعة ايام محدودة. والحكومة جادة الان في العمل على زيادة سعة الحزن وطاشه لمنتجات المصافي. وذلك لتلبية طلبات السكان بعض المنتجات ذات النشاط الموسي كالنفط الابيض. الذي يزداد الطلب عليه شتاً لاستخدامه في التدفئة على نطاق واسع جداً. وهنا يجب على الدولة الا تبالغ برذع طاقة الحزن وزيادتها الا في حدود

المقبول ولمجانبة الطوارئ من وجاهة النظر الاستراتيجية فقط. بل يجب على معامل التكرير ان تقدر على مجابهة الطلبات الفصلية والاقليمية وتقلل من كلفتي النقل والخزن . «٣»

العمال :

تعتبر الابدي العاملة الماهرة من اهم متطلبات صناعة التكرير وانني يمكن

٢- وزارة النفط والمعادن ، مصانع صحي "نفط الحكومة" ، صفحى الدورة بنداد ١٩٦١ ص ١٤
(٢) Encyclopedia Britannica , Vol. 17, 1966, P. 763.

اعتبارها من العوامل المؤثرة في توطنها. ولما كان عرض هذا النوع من العمل أكثر مرونة في المدن الرئيسية نتيجة ارتفاع المستوى العلمي لذا فقد اعتبرت مدينة بغداد هدف هذه الصناعة. ومع ذلك فان هذه الصناعة تقوم بتدريب عمالها بمراكيز التدريب المهنية الخاصة بها. وبصدق هذه الحقيقة يذكر الاستاذ دينيسون Dennision ان الغرض من العمال المهرة يمكن تحقيقه بهجرة العمال وجذبهم الى المناطق التي تفتقر اصلا اليهم ونتيجة لذلك فقد زادت اهمية العوامل الأخرى المؤثرة بالتوطن.^{١٥} ويؤكد هذا الرأى الاستاذ الفريد مارشال Alfred Marshall اذ يقول: « تستطيع الصناعة التي تتطلب عملا ماهرا ان تحصل عليه حسب اختياراته »^{١٦}. وبالفعل فان مصفى بغداد يعتبر مصدر التموين بالعمالة لكافة المصافي العراقية واذا كان هناك توازن في المفاضلة بين اسواق معامل التكرير وعوامل توطنها فان هذا التوازن يختل بصورة محسوسة . اذا ما علمنا بأن مصافي بغداد وديالى والبصرة قد جهزت معظم عمالها بالمساكن الحديثة اذ يبلغ عددها ٤٩٧ منها ٣٣٧ لتصنيع المصافي المذكورة . والباقي لتصنيع الوندز و كافة الخدمات العامة اضافة الى وسائل الترفيه كالمسارح والنوادي . في حين ان المساكن متوفرة بصورة انتيادية بالنسبة لصنافى التعبارة وحديثة وكركوك . وهكذا فان هذه الصنافى لا تضيف تكلفة الخدمات الاجتماعية هذه الى تكلفة التكرير بالمقارنة الدقيقة مع تلك التي في بغداد وديالى والبصرة .

توطن مصافي البترول : -

يتبع النقط الخام في العراق من عدة حقول . بعيدة عن مراكز المدن الرئيسية . كما أنها متباعدة عن بعضها في كافة أنحاء البلاد . جدول رقم ٥٥ شكل ٤٤

-
- (1) Dennision, S.R, "The Location of Industry and the Depressed Areas," London, 1939, p. 5
 - (2) Marshall, A., "Elements of Economics of Industry" London 1958 pp. 153-154.

لهذا كان من الصعب توطين مصافي البترول عند مصادر المادة الخام. ولقد مرت مواقع مصافي البترول في العراق بمرحلتين هما:-

١- التوطن جهة المادة الخام : Raw Material-Oriented Oil Refinery

بدأت المرحلة الأولى في العراق في نهاية العشرينات واستمرت إلى بداية الخمسينات. وقد انشئ خلالها خمسة مصاف. اقيم أولها وهو مصفى الوند في لواء ديالى عام ١٩٢٧م الذي انشأته شركة نفط الرافدين، والثاني بجوار حقول نفط كركوك في بداية الثلاثينيات والثالث عند حديثة «الرمادي» وأسسه شركة نفط العراق . والرابع في لواء الموصل عند حقول نفط القباره والخامس في لواء البصرة عند حقول الزبير والرميلة وقامت بانشائهما الحكومة العراقية.

جدول رقم (٥)

حقول النفط الرئيسية في العراق (٣)

الرتبة	النوع	المنطقة	الطاقة الإنتاجية	ال تاريخ الاكتشاف
-١	عين زالة		١٧/٨٠٠	١٩٣٩
-٢	كركوك (بابا كركوك)		٤٣١/١٠٠	١٩٢٧
-٣	نفط خانة		١٣/٠٠٠	١٩٢٣
-٤	الزبير - و		٧٤/٩٠٠	١٩٤٨
-٥	الرميلة		٤٣٤/٤٠٠	١٩٥٣
-٦	بطمة		٢/٤٠٠	١٩٥٢
-٧	جامبوز		٢/٠٠٠	١٩٥٤
-٨	بني حسن		٨/٣٠٠	١٩٥٣
-٩	القباره			١٩٥٠

(٢) مجلة البترول والنفط العربي . تمدد الرابع ، السنة الثالثة . يناير ١٩٦٨ ص ٣٥ .

والحقيقة ان كلًا من مصافي كركوك وحديقة قد انشئ عند محطتي الضخ K1 على التوالي وعليه تعتبر محطات الضخ هذه نقاط جذب لتوطن المصافي في مرحلتها الاولى بسبب سهولة الحصول على النفط الخام عند نقاط خطوط الأنابيب هذه.^{١١٠}

في هذه المرحلة كانت عمليات تكرير البترول بسيطة حيث يسخن النفط الخام للحصول على المنتوج الرئيسي «عملية- التقطر او التجزئة» وهو الكبروسين «النفط الایض» حينما كان الطلب على البترین وغيره محدوداً جداً بسبب ضيق نطاق استعمال السيارات في اوائل هذه المرحلة. فأن الناتج من النفط الخام المكرر كان اقل من ٣٠٪ والباقي كان بمثابة شوائب عديمة المفعة. وهي التي يشتغل منها الكازولين والكازويل وغيرهما من المنتجات العديدة.^{١٢٠}. وهذا يعني ان انتاج الكبروسين كان لا يستطيع ان يتحمل كلفة النقل بهذه النسبة العالية من الشوائب. لهذا فقد توطنت مصافي العراق الاولى عند حقوق نفطها الخام.

٢- التوطن جهة السوق : - Market-Oriented Oil Refinery

بدأت المرحلة الثانية لتصفية النفط الخام عام ١٩٣٠ وقد نما هذا الاتجاه من التوطن في اعتاب الحرب العالمية الثانية^{٣٠}. ففي هذه المرحلة تقدمت عملية التصفية وزادت تعقيداً وحققت تقدماً كبيراً في تنوع المشتقات وزيادتها^{٤٠} وخلال تلك الفترة تقدم استعمال السيارات بسرعة الى درجة انها اخذت تتطلب كازولين «بترین» من نوعية عالية «ذا اوكتين خاص» لتطمين كفائتها. وفي حزيران - ١٩٣٠ انجد ان عمليات «البلمرة والتقطيم» قد تطورت بصورة جيدة. وفي عام ١٩٥٠ وجدت عمليات التشكيل بالتحطم Catalytic reforming process

- (1). Estall, R. C., and, Buchanan. "Op. Cit.", pp. 24-30 .
- (2). Eldeeb, M.M., "The Location of Modern Industry in Lower Egypt." Thesis submitted for the degree of ph.D., unpublished, Vol. I, New castle January 1966, p. 186.
- (3). Odell, K.P., "An Economic Geography of Oil," London 1963. P. 111.
- (4). Miller, E.W., "Op. Cit.", p. 409.

ان هذا التقدم التكنولوجي السريع قد مكن المصافي الحديثة من الاستفادة من اكثر من ٩٠٪ من النفط الخام في الحصول على المنتجات المتنوعة. وان ٥٪ - ١٠٪ من حجم الخام تطرح كمواد عديمة الفائدة بعمليات التكرير ^(٥). ونتيجة لهذا التقادم فان كمية المصادر الضرورية لتصفية برميل من النفط الخام من ناحية رأس المال والعمل والوقود والوقت كانت عام ١٩٦٠ اقل بكثير مما كانت عليه الحال اعقاب الحرب الاولى ^(٦). وتعتبر عملية تكرير البترول في الوقت الحاضر من العمليات الصناعية للصناعة التحويلية بكل معنى الكلمة. وقد كان هذا التقدم التكنولوجي سببا في زيادة استهلاك منتجات البترول بسبب التطور الاقتصادي خاصه منذ ان بدأت الصناعة في العراق عام ١٩٣٠ و كانت من نتيجة ذلك كله ان حدثت تغيرات رئيسية في العوامل الاقتصادية المؤثرة في موقع مصافي البترول. فتحررت المصافي من مصادر المادة الخام. ولم يكن هنا مؤثرا على معامل التكرير وحدتها. بل اثر حتى على تصنيع البلاد. لندن حتى ختالن جاد بدان لنقل النفط الخام : الاول في سنة ١٩٥٥ من محطة الضخ K بيوجي الى مصفى الدورة : و الثاني عام ١٩٦٣ من حقول النفط خانة الى المصفى المذكور ^(٧) «الشكل ٤».

وقد تم انشاء مصفى بغداد هذا . عند اكبر منافق ^(٨) برق الا...هم ^(٩) كية في البلاد. ويمكن اعتبار مصفى المفتية «البصرة » من هذا النوع رغم وقوعه بالقرب من حقول نفط الزبير . حيث كان الهدف من انشائه في اوائل الخمسينيات اسـد حاجة السوق في جنوب العراق بعد توقيف مصفى عبدالعزيز ايراني اثر تأميم البترول في ايران.

ورغم ان المصافي المتوفـنة في السوق بالعراق . استطاعت ان تغطي تكاليف نقل النفط الخام بوسائلها بعدد منتجاتها وسبعينا توزيعها وابعادها باستهلاكين باقل تكلفة. فانها قد غرقت على المستهلكين اسعارا اضافية على المنتجات رغم

(5) Manners, G., "The Geography of Energy," London 1964, p. 153.

(6) Encyclopediـa Britannica, "O.P. Cil., " p. 763.

انها لم تتحمل اية زيادة في تكاليف الانتاج بسبب بعدها عن المادة الخام. وفي نفس الوقت فان عاملات تكنولوجيا اخر عمل بقوة على زيادة انتاج مصافي السوق، وهو عامل الانتاج على نطاق واسع وازداد الاستهلاك نتيجة لبدء عمليات التصنيع في العراق. وهذا يعني ان حجم السوق لمنطقة بغداد قد اتسع الى درجة يستطيع معها ان يصرف كل انتاج مصفى الدورة تصريفاً كاملاً وبتكلفة اقتصادية معقولة «١».

وقد وجد ان نقل المنتجات النفطية الى اسواق الموصل في الشمال وسد حاجة اسواق البصرة في الجنوب يكلف من ناحية اقتصادية خاصة بعد تنفيذ مشروعات الخطة الخمسية، وقد وضعت التصاميم لانشاء مصففين كبيرين فيما. وبما يتمتعان بموقع استراتيجية لترويد هذه المناطق بحاجتها من الوقود، خلال البدء في عمليات الانتاج . فالاعتبارات الاستراتيجية من الميزات القومية التي يجب ان يحسب لها الحساب عند تحديد موقع المصافي «٢». والخلاصة: ان كافة منتجات معامل التكرير اصبحت ملائمة للاستهلاك.

وانقلب المساوى لواقع المصافي بجانب الاسواق الاستهلاكية الى محاسن. وكان ذلك نتيجة التقدم التكنولوجي . وعلى هذا الاساس يمكن تحديد الضوابط المؤثرة في توطن المصافي، بمناطق السوق على الوجه الآتي :-

١- من الاسهل جلب مادة واحدة وتحويلها الى مائة متوج على اختلاف الانواع للتوزيع والاستهلاك من الحصول بدلاً من جلب انواع متعددة من المنتجات من المصافي الى السوق «٣».

(١) للدالة على اهمية حجم السوق والانتاج الواسع نذكر هنا ما اورده الاستاذ جير الدمانوس: اذا كانت تكلفة رأس المال للطن الواحد من المنتجات البترولية لمصفى طاقته ٥ ملايين طن سرياً هي ١٠٠ ، فان المصفى الذي تكون طاقته ٣ ملايين طن هي ١٢٢ ، والذى طاقته مليون واحد هي ١٩٠.

Manners, G., "Op. Cit.," p. 185.

(2) Odell, R.P., "Op. Cit.," pp. 112-113.

(3) Zimmermann, E., "World Resources and Industries," Revised Edition, New York 1950, pp. 514-515.

- ٢- ان المصافي التي تقام في السوق تستطيع ان تحصل على نفطها الخام من عدة حقول . بينما المصافي المتوجهة نحو المادة الخام او الانتاج كما تسمى: Production-Oriented Refinery
- ٣- الحجم العظيم - من الارخص شحن حجم صغير من النفط الخام بدلا من شحن الحجم الاكبر المتوجه للمحتاجات المختلفة .
- ٤- وسائل نقل النفط الخام : اكثـر بساطـة واقل كلفـة بعـكس وسائل نـقل المـحتاجـات .
- ٥- تـفقد مـحتاجـات البـتروـل بالـتبـخـر مـن اوـزـانـها اـكـثـر مـا يـفـقـدـه النـفـطـ الخـامـ « ١١ » . وهـكـذا نـجـد ان التـحـسـينـات التـكـنـوـلـوـجـية اـثـرـت عـلـى نـمـاذـجـ التـوـطـنـ من خـلـالـ التـغـيـرـاتـ فـيـ عـمـلـيـاتـ تـصـنـيعـ المـادـةـ الخـامـ وـ كـلـفـةـ النـفـلـ وـ الطـاـقةـ وـ مـتـطلـبـاتـ العملـ « ٢٢ » .

فـالـمـوقـعـ المـثـالـيـ لـعـامـلـ التـكـرـيرـ يـتـحدـدـ عـنـدـمـاـ تـصـلـ كـلـفـةـ الـحـصـولـ عـلـىـ النـفـطـ

الـخـامـ مـنـ مـعـادـرـهـ إـلـىـ الـمـصـفـيـ . وـمـنـ مـنـجـاتـ التـكـرـيرـ إـلـىـ اـسـوـاقـ الـاسـتـهـلاـكـ إـلـىـ حـدـهـ الـأـدـنـىـ . معـ الـاخـذـ بـنـظـرـ الـاعـتـباـرـ الـعـامـلـ السـيـاسـيـ الـذـيـ يـبـلـغـ تـأـثيرـهـ عـلـىـ نـمـاذـجـ توـطـنـ الـمـصـافـيـ درـجـةـ كـبـيرـةـ وـ الـذـيـ يـسـكـنـ اـنـ يـغـيرـ جـغـرافـيـةـ التـكـرـيرـ

. ٠٣٠

معلومات الموضوع Site-Facilities

المكان :

ان مـصـفـيـ تـكـرـيرـ البـتروـلـ يـتـطـلـبـ مـسـاحـةـ وـاسـعـةـ مـنـ الـأـرـضـ خـاصـةـ بـالـنـسـبةـ

-
- (1). Alexander, W.J., "Economic Geography," New Jersey, 1963, PP. 346-347
- (2). Hoover, M.E., "The Location of Economic Activity, New York 1948, P. 184
- (3). Manners, G., "Op. Cit.," PP. 183-193.

لأحواض المخزن «٤»، إذ تتطلب أحواض المخزن مساحات معقولة فاصغر المصافي يتطلب اكثر من ١٠٠ فدان «ايكر»، واكبرها غالباً ما يحتاج لاكثر من ١٠٠٠ فدان، لذا فوفرة الاراضي الاحتياطية يجب ان توخذ بنظر الاعتبار عند اختيار موقع المصفى. كما يوخذ بعين الامية ايضاً ارض المصفى من حيث الانحدار. فالخزانات يجب ان تكون بمستوى مرتفع حتى تنساب المنتجات الى مناطق التصفية «٥»، وهذه الصفة -الاراضي الواسعة- قد عملت على توطين مصافي النفط في العراق بعيداً عن المناطق المسكونة. حتى تكون بعيداً عن المنافسة مع اوجه الاستغلالات الاخرى للحصول على الارض ولكي تحصل على الارض باسعار منخفضة.

ومصفى اللورة يقع على بعد ١٧ كم جنوب غربي مدينة بغداد ويشغل مساحة ٨٠٠ دونم تقريباً «٦»، اضافة الى الاراضي الفسيحة المجاورة التي استملكتها المصفى حالياً لمجابهة احتمالات التوسع في المستقبل. وهي تقع على اندخل الجنوبي لمدينة بغداد، في حين ان نمو المدينة في اتجاه الشمال والشرق. وينطبق هذا على مصافي حديثة والمبارزة والمنتبة والوند. اما مصفى كركوك فإنه يقع في الجهة الشمالية لمدينة كركوك بالقرب من محطة الفيخر ووسيط منشآت نفط العراق لذا فمن الصعب عليه الحصول على الاراضي لتوسيع المصفى في المستقبل.

ان الخوف من نشوب الحرائق هو من الضوابط الاخرى التي تلعب دوراً هاماً في توطن المصافي بعيداً عن المناطق المسكونة. فيجب اعادة توطين مصافي كركوك بعيداً عن محطة الفيخر حيث الاراضي الفسيحة المجاورة له . ولتنقليل خطر اندلاع النيران في المنطقة مما قد يتسبب في تدميرها .

(4). Alexander, W.J., "Op. Cit.," PP. 345-346.

(5). Miller, E.W. "Op. Cit.," PP. 409.

ويقع مصفى الوند وكر كوك وقيارة في المنطقة المتسوّجة حيث البنية الجيولوجية القوية للصخور الكلسية والتي جعلت اراضي المصفى أكثر تحملًا للضغط العالية والانشاءات الثقيلة. أما مصفى حديثة وبغداد والمفتية فيقع الاول في قلب الهمضية الغربية. والثاني في مقدمة السهل الرسوبي . والثالث في الاطراف الجنوبية لهذا السهل .

فالتر كيب الجيولوجي لاراضي هذا المصفى اقل صلابة من اراضي المصافي الأخرى ، وبالاخص ارض مصفى المفتية التي وقفت حائلًا دون امكانية تطوير معداته الحالية واستبدالها بآخرى حديثة . تتمتع بطاقة أكبر .

هذا ولكل من مصفى بغداد والمفتية والوند والقياره . محطات لتوليد الطاقة الكهربائية الخاصة بكل منها اما معنافي كر كوك وحديثة فتعتمد على المحطات الخاصة لتوليد الكهرباء العائد الى شركة نفط العراق .

المياه : -

تقع المصافي العراقية السته على طول مجاري المياه العذبة . فمصفى بغداد قد توطن على الضفة الغربية لنهر دجلة . عند احدى انشاءات هذا النهر الرئيسية تابعة لموضع المصافي كتبه جزيرة على النهر المذكور .

وقد توطن مصفى الوند على الضفة الجنوبية لنهر «الوند» . احد فروع نهر ديالى ، أما مصفى المفتية فقد اقيم عند ضفة نهر «شط العرب» الجنوبية . وبالنسبة لمصفى حديثة فإنه يقع على «نهر الفرات». ومصفى القياره يقع على ضفة نهر «دجلة» الغربية . أما مصفى كر كوك فيقع على احد فروع نهر «العظيم» المعروف بنهر «الخاصه». ولكن ونتيجة لانخفاض منسوب المياه فيه صيفاً وتقطيع جريانه فقد انشئت ترعه توصل مياه الزاب الصغير الى مدينة كر كوك . وتعرف بتربعه «زااغوتين» .

وتعتبر هذه الظاهرة لواقع معامل التكثير ظاهرة طبيعية . اذا ما علمنا ان هذه الصناعه تتطلب كميات كبيرة من المياه . وفي الحقيقة لتصفيه لتر واحد .

من النفط الخام يحتاج الى ١٨ لتر من الماء العذب «١». لذا فان امكانية الحصول على المياه العذبة لتلبي حاجة المصافي بصورة منتظمة ومستمرة وبكميات كبيرة. تعتبر احدى الضوابط الجغرافية الحاسمة التي تشجع

المصافي لتنقى في مواضعها الحالية «٢».

تصريف فضلات عمليات التكرير :-

من اكثـر المشاكل صعوبة في اختيار موضع المصفى ايجاد منافذ لتصريف فضلات او بقايا عمليات التكرير التي غالبا ما تحتوى على مواد كيمياوية وبقايا من الزيت الخام . Refuse Oil

والحقيقة ان كافة مصافي العراق تفتقر لوجود مصارف خاصة بها. فهى بحكم توطنها على مجاري الانهار تقوم، بتصريف بقاياها الى الانهار. وذلـك بعد ان شـئ كل مصفى قنـاة له خصـصـت لهـذا الغـرض وتجـزـى هـذه العمـلـيـة عـادـة في فـترة اـرـتفـاع منـسـوبـ المـيـاه.

وعـلى كلـ حال فـان هـذه الطـرـيقـة سـتـلحـق ولو بالـأـجل الطـوـيلـ اـثار سـالـيـه بـموـاردـ الشـروـه السـمـكـيه وبـصـلاـحـيهـ المـيـاه لـاستـعمـالـاتـ سـكـانـ المـدنـ الـيـ تـقـعـ الىـ الجـنـوبـ عـلـى طـولـ مجـارـيـ الـانـهـارـ

فـيـ مـعـظـمـ دـوـلـ الـعـالـمـ المتـقدـمـ تـفـرـضـ عـلـىـ مـعـامـلـ التـكـرـيرـ بـنـاءـ حـرـ وـاسـعـةـ

— ١ —
United Nations, "Water For Industrial Use", New York 1958, P. 24

في السويد مثلا يحتاجطن الواحد من النفط الخام لتنقيره ١٠,٠٠٠ لتر من الماء.

٢ - ان المصفى الذي طاقته ٤٥,٠٠٠ برميل يوميا تقدر حاجته ثمانيه العذبه بحوالى ٣٠ - ١٥ مليون غالون يوميا ، وهذا اكثـر من جريان مياه سـيـرـى صـفـورـ وـتـخـلـفـ كـمـيـةـ مـيـاهـ تـيـ يـتـعـنىـهاـ المصـفـىـ باختـلافـ نـسـوـذـ المـصـفـىـ وـالـظـرـوفـ المـنـاخـيهـ لـعـلـقـةـ المـيـاهـ .

Miller E.W. "Op. Cit., " PP. 409-410.

«خنادق» لتصريف فضلاتها بجوار ارض المصنfi «١». «

واخيراً، فان للرياح السائدة في العراق اثراً في موقع هذه المصافي. فهي تقوم بنقل الروائح الكريهة والغازات الى المناطق السكنية؛ فهناك نوعان من الرياح السائدة ، هما :

١- الرياح الشمالية الغربية - والرياح الجنوبية الشرقية. فمصفافي بغداد والمفتية وحديثه والقياره تتمتع بموقع ممتاز بالنسبة لهذا العامل. اما مصافي دبالي وكركوك فتقع في مهب الرياح الشمالية الغربية معظم ايام السنة وما ينطوي على ذلك من اثار سلبية في جو المناطق المجاورة، فضلاً عن الاضرار التي تلحق الابراج العالية لمعامل التكرير نتيجة للتربات Sulphur وبالتالي اضافة تكلفة صيانتها المستمرة الى تكلفة الانتاج بهذه المعملين وفي النهاية زيادة اختلاف التوازن بين اسواق معامل التكرير في البلاد .

(1) Ibid, p. 410.

أعلام الصوفية في خراسان

في القرنين الثاني والثالث الهجري

الذكرى مفيدة نورى

ظهرت حركة الزهد في الإسلام حيث إن مهدا «ص» واتباعه الأولين كانوا يقومون الليل كله أو بعضه تهجدًا وعبادة . وقد وضع الإسلام لاتباعه حدوداً وشروطًا تمت بصلة إلى الزهد كالصوم والصلوة والحج والزكاة وتحريم الخمر . ولكنه ، في الوقت نفسه . لم يحرم الإسلام على اتباعه التمعن بزيارة الله التي أخرجها لعباده من الطبيات : قال تعالى : « قل من حرم زينة الله التي أخرج لعباده والطبيات من الرزق . قل هي للذين آمنوا في الحياة الدنيا خالصة يوم القيمة . كذلك نفصل الآيات لقوم يعلمون » ١٦ . ومع ذلك . تحدثنا المصادر بأن فئة من المسلمين الأوائل قد سلكوا طريق الزهد وهم أهل « الصفة » وكان هؤلاء من أصحاب رسول الله . لا منازل لهم ؛ فكانوا يأولون إلى صفة بناها الرسول خارج المسجد بالمدينة . وقد انفرد القرن الأول في الإسلام بالعوامل الكثيرة التي شجعت على ظهور الزهد . والدين الإسلامي كان المشجع الأساس لهذه الحركة . قال تعالى : « يا أيها الذين آمنوا هل ادلكم على تجارة تنجيكم من عذاب اليم؟ تؤمنون بالله ورسوله وتجاهدون في سبيل الله باموالكم وانفسكم . ذلكم خبر لكم إن كنتم تعلمون »

(١) الأعراف ، آية ٢٤ .

(٢) ابن سد ، أبو عبد الله محمد ، الطبقات الكبرى ، بيروت ١٩٦٠؛ ج ١ ص ٢٥٥ ، انظر بالتفصيل : الأصبهاني ، أبو نعيم ، حلية الأولياء ، بيروت ١٩٦٧ ، ص ٣٢٧ إلى ص ٣٨٥ .

٣٥) وقال: « و من الناس من يشرى نفسه ابتغاء مرضاه الله؛ والله رؤوف بالعباد » ٤٤). وفي الوقت الذي احتضن الاسلام حركة الزهد على اعتبارها حركة دينية من صعيم تعاليم الاسلام الروحية وقف بشدة ضد الرهبانية التي هي بدعة ابتدعتها المسيحية ، قال تعالى: « ... و رهبانية ابتدعواها ما كتبناها عليهم الا ابتغاء رضوان الله فما رعوها حق رعایتها ... » ٤٥) وقال الرسول «ص» مؤكداً على ما جاء في القرآن: « لا رهبانية في الاسلام » ٤٦).

ونسبت حركة الزهد في ظروف سياسية شاذة في القرن الاول الهجري فالحروب الاهلية الطويلة الامد في عهد الصحابة وبني امية والتطرف العنيف الذي اتسمت به الاحزاب السياسية وما عانى المسلمين من انخلصوا في اسلامهم من قبل بعض المحكم المستبدین. أدى بطبيعة الحال. الى ازدياد شعور المؤمنين بالزهد في الحياة الدنيا ومتاعها ووضعوا امالهم في الآخرة ووجدوا في القرآن والسنّة خير موجه في حياتهم الزهدية. ووقفوا موقف اللامبالاة تجاه الحكم آنذاك .

ولكن حركة الزهد اصبحت بالتلريج قوية وعنيفة وانتشرت في جميع بقاع المسلمين فبعد ان كانت حركة الزهد دينية خالصة في بادئ الامر دخلت اليها بعض العناصر الصوفية وتحولت في النهاية الى اقدم صورة نعرفها في التصوف الاسلامي في القرن الثالث الهجري وما يليه ولعب الزهاد

(٢) الصف ، آية ١٠ وآية ١١ .

(٤) البقرة آية ٢٠٧ .

(٥) الحديد ، آية ٢٧ . انظر كذلك : التوبه . آية ٢١ : المدنة . آية ٣٢ . النور الآيات ٣٧، ٣٨: ٣٧، ٣٦ .

(٦) الشوكاني ، محمد بن علي ، نيل الارمان ، سرح منتوى الاعمار من احاديث سيد الاخيار ، القاهرة ١٩٥٢ ، ج ٦ ، ص ١١١ : وفيه ان هذه الحديث لم يذكر بهذا الملفظ عند الطبراني « ان امة ابدلنا بالرهبانية الحنفية السنّة » ، انظر كذلك : طبارة ، عجيف عبد الفتاح روح الدين الاسلامي ، القاهرة ١٩٦٢ ، ص ١٤٣ .

الخراسانيون الدور الرئيسي في نمو هذه الحركة ٤٧ .

وكان القائمون على حركة الزهد في خراسان من أشهر اتقىاء المسلمين على المذهب الحنفي. ونالت الحركة العطف الشديد من قبل الحكم وانعموا على بعض مؤلأء الاتقىاء بالوظائف الادارية والدينية كرئاسة المدن والقضاء والخطبة ٤٨ . وزهد البعض الآخر بهذه الوظائف كما زهدوا بالحياة الدنيا ومتاعها ، وتحولوا انظارهم نحو الآخرة ووضعوا آمالهم فيها.

فبرز من الزهاد في خراسان في القرن الثاني الهجري اعلام اثروا على حركة الزهد وكان من ابرزهم : ابراهيم بن ادhem البلخي وعبد الله بن المبارك.

اما ابراهيم بن ادhem فهو من مدينة بلخ في خراسان وقيل عنه : انه كان اميراً « حاكماً » في بلخ . ولكنه زهد في الحكم ولبس الصوف وهام على وجهه في بلاد الشام . يعيش من كسب يده من حراسة البساتين وغير ذلك ، ودخل الbadية ثم دخل مكة وصاحب الفقيه سفيان الثوري « ت ١٦١ - ٧٧٧ م » والفضيل بن عياض « ت ١٨٧ - ٨٠٣ م » ودخل الشام ثانية ومات بها سنة

(٤) نيكلسون ، في التصوف الاسلامي وتاريخه . ترجمة ابي العلاء عفيفي ، القاهرة ١٩٥٦ م ٤٢ ؛ وما يليها : البير ندر . « التصوف الاسلامي » ، بيروت ١٩٦٠ ، ص ٩ : وحول الزهد والتصوف وتطوره انظر : نيكلسون ، « السوفية في الازم » ، ترجمة نور الدين شريعة ، القاهرة ١٩٥١ ؛ وانظر كذلك :

Massignon,L., *Essai sur les origines du lexique technique de la Mystique Muslumane*, (Paris 1922 : Amedroz, H.F., Notes on some Sufi lives, Journal of the Royal Asiatic Society (1912) p.p. 551-86: Ency. of Religion and Ethics, Edinburgh, (1963 and 1964) articals " Asceticism," "Sufis". Nouri, M.M., *The Scholars of Nishapur*, Thesis, Ph.D. (٤) (Edinburgh 1967) vols., 11, p.p. 631-36.

١٦٢/٥٧٧٨ م ٩٩ . ويعتقد نيكلسون Nicholson بان لغوية المسيحية اثرا على التصوف الإسلامي عن طريق ابراهيم بن ادhem .^{١٠٠}
 ولقد اشار ابراهيم بن ادhem الى العقبات السبعة التي لا ينال السالك درجة الصالحين حتى يجتازها والتي تشبه بالابواب السبعة عند لغوية العقبات السبعة التي ذكرها هي :

اولاها : تغلق باب النعمة . وتفتح باب الشدة .
 والثانية : تغلق باب العز . وتفتح باب الذل .
 والثالثة : تغلق باب الراحة . وتفتح باب الجهد .
 والرابعة : تغلق باب النوم ، وتفتح باب السهر .
 والخامسة : تغلق باب الغنى . وتفتح باب الفقر .
 والسادسة : تغلق باب الامل . وتفتح باب الاستعداد للموت .^{١١٥}
 اما الابواب السبعة عند لغوية فتلخصها انها لا تفتح لمن لا وهي سائرة في طريقها الى الخلاص - اذا حصلت « المعرفة » او العلم الباطن . واجتازت الحراس المأمين على هذه الابواب واحداً واحداً . واذا تم ذلك ينال السالك درجة الصالحين . ويعتقد نيكلسون ان المذهب لغوية اصابه بعض التغيير على ايدي مفكري المسيحية واليهودية . وبعد امتهانه بالفكرة اليوناني اصبح مصدر الهمام لمفكري التصوف الإسلامي . وواحد نيكلسون اننا لو درسنا الظروف التاريخية التي احاطت بنشأة التصوف الإسلامي

(٩) السلي ، ابو عبد الرحمن ، طبقات الصوفية : ليدن ١٩٦ ، ص ٣٠ : الشمراني .
 عبد الوهاب : الطبقات الكبرى المسماة بـ « طبقات الانوار في طبقات الاذى » ، القاهرة ١٨٩٨

ج ١ : ص ٦٩ .
 القشيري ، ابو انتقام ، الرسالة القشيرية : تحرير دكتور عبدالخليفة محمد و خالد بن الشريف : ج ١ من ص ٥١ الى ص ٥٣ .

(١٠) نيكلسون ، التصوف الإسلامي ؛ ص ١٧ ومنيلها .

(١١) القشيري ج ١ ؛ ص ٥٣ .