



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة القادسية

كلية الآداب

قسم الجغرافية

صناعة السكر في شركة الاتحاد في محافظة بابل دراسة في جغرافية الصناعة

بحث قدمه الطالب

علي اياد عبد السادة

الى مجلس كلية الآداب / جامعة القادسية وهو جزء من متطلبات

نيل درجة البكالوريوس آداب في الجغرافية

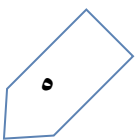
بأشرف

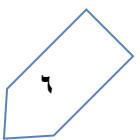
أ.م.د. عباس فاضل الطائي

المبحث الاول
العوامل الموقعية لتوطن صناعة
السكر في محافظة بابل

المبحث الثاني
الواقع الانتاجي لصناعة السكر

المبحث الثالث
المشكلات التي تواجه
صناعة السكر





المقدمة

تعد الصناعة من أهم القطاعات الاقتصادية في أي بلد لما تحدثه من نقلة نوعية في التطور الاقتصادي والمساهمة في عملية التنمية الشاملة في مواجهة البطالة والفقر، مما يشكل عائقاً كبيراً أمام التطور الصناعي، وتحسين أداء وفاعلية القطاعات الصناعية المختلفة. وتتمتع الصناعات الغذائية بمكانة مرموقة في اقتصاد البلاد وفي هيكلها الصناعي. وتبدو هذه المكانة أكثر وضوحاً في اقتصاد وصناعة محافظة بابل على وجه الخصوص، لتوفر تنوع معتبر من المواد الأولية من الإنتاج الزراعي المحلي النباتي والحيواني، وللتزايد في الطلب على منتجاتها مترافقا مع التحسن المستمر في الدخل. ولهذه الصناعات أهمية خاصة أخرى من جهة قدرة منشأتها على توفير فرص عمل ثمينة لطالبيها، فضلاً عن ضرورة توفيرها بتنوع ومقادير مناسبة لأسباب صحية معروفة وفيما تشهد السوق المحلية ارتفاعاً مستمراً في الطلب على منتجاتها كما وتنوعاً، فإن إنتاجها المحلي تراجع لأسباب شتى. من هنا جاءت أهمية البحث في الاهتمام بصناعة السكر وتطويرها هدفاً أساسياً لتحقيق النمو الاقتصادي من خلال زيادة مساهمة هذا القطاع في الدخل المحلي الإجمالي، وتحسين القدرة على تنمية الإنتاج وبالتالي زيادة إمكانية استيعاب الأيدي العاملة التي تعاني من ارتفاع معدل البطالة إلا أن هناك بعض القطاعات الصناعية تمتلك القدرة على التطور حتى في ظل الوضع الاقتصادي الحالي.

اولا :- مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث بالتسؤلات الاتية :-

١. مالعوامل الموقعية التي اسهمت في توطن صناعة السكر في محافظة بابل ؟
٢. بماذا يتمثل الواقع الانتاجي في شركة سكر الاتحاد وما عملياته الانتاجية ؟
٣. مالقومات الانتاجية التي تواجه هذه الصناعة لتشكل تحديات موقعية وفنية وهل يمكن التغلب عليها ؟

ثانيا :- فرضية البحث

وفقا لمشكلة البحث طرحت ثلاث فروض مبدئية وكالاتي

١. هناك مجموعة من العوامل الموقعية اسهمت بشكل فاعل في توطن صناعة السكر في محافظة بابل وضمن موقعها الحالي اهمها (الارض ، السوق ، اليد العاملة ، راس المال ، طرق النقل ، المياه ، الطاقة)
٢. يتصف الواقع الانتاجي في شركة الاتحاد بالجودة العالية والانتاج المستمر ونوعية المنتج قادرة على المنافسة المحلية والوطنية.
٣. قد تصادف بعض الظروف الاستثنائية التي تعمل بشكل سلبي على الواقع الانتاجي في شركة الاتحاد واهمها نقل المادة الاولية ، عدم توفر اليد العاملة والمتخصصة في هذه الصناعة محليا ، تاخر وصول الوقود بالكميات المناسبة

ثالثا :- هدف البحث

يسعى الباحث لمعرفة العوامل التي ساعدت على قيام صناعة السكر في محافظة بابل دون غيرها من المحافظات ، ثم التعرف على الواقع الانتاجي لهذه الصناعة التي تسد منتجاتها حاجة السوق المحلية والوطنية ثم تسعى لتصدير الإنتاج خارج البلد ، واخير معرفة التحديات التي تواجه هذه الصناعة المهمة .

رابعاً : - منهجية البحث

استخدم في هذه الدراسة المنهج النظامي (الاصولي) الذي تناولت من خلال عوامل التوطن ، ثم اعتمد في المرحلة الثانية المنهج الموضوعي الذي اختص بدراسة موضوع صناعة السكر من حيث الواقع الانتاجي والعمليات .

خامساً : - حدود البحث

أما حدود البحث المكانية فقد اتخذت من محافظة بابل إطاراً لها. تقع المحافظة وسط العراق بين دائرتي عرض (٣٢.٧ - ٣٣.٨) شمالاً وخطي طول (٤٣.٤٢ - ٤٥.٥٠) شرقاً وتحدها من الشمال محافظة بغداد ومن الجنوب محافظتا القادسية والنجف. أما من الشرق فتحدها واسط ، ومن الغرب محافظتا كربلاء والأنبار، وكما في الخارطة (١) تبلغ مساحتها (٥١١٩) كم^٢، وتتكون إدارياً من (١٦) وحدة إدارية، يسكنها ما يزيد على (١,٨) مليون نسمة، يمثلون ما نسبته ٥,٥ % من إجمالي سكان البلاد.

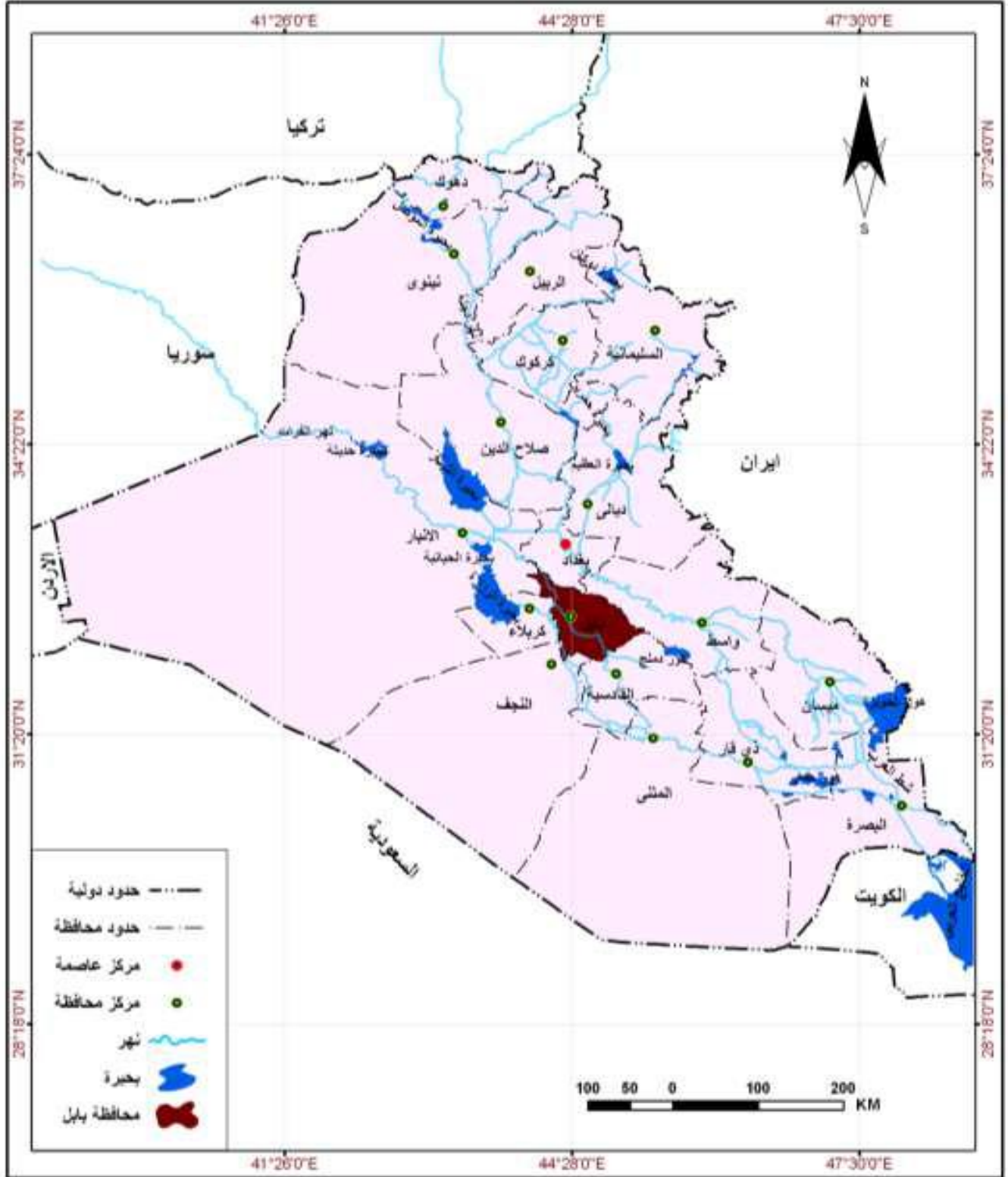
أما الحدود الموضوعية بدراسة صناعة السكر في الاتحاد الولقة ضمن ناحية المدحتية جنوب شرق محافظة بابل ، أما الحدود الزمانية بالمدة من (٢٠١٥ - ٢٠١٧) باعتبارها مدة الدراسة

خريطة رقم (١)



موقع محافظة بابل من العراق

المبحث الاول



المصدر : جمهورية العراق ، وزارة الموارد المائية ، المديرية العامة للمساحة ، قسم إنتاج الخرائط ، خارطة العراق الادارية، لسنة ٢٠١٠، مقياس (١/١٠٠٠٠٠٠٠)

العوامل الموقعية لتوطن صناعة السكر في محافظة بابل

ترتبط العوامل الموقعية لتوطن صناعة السكر بالموقع المميز للمحافظة جعل امكانية الحصول على المدخلات التي تحتاجها الصناعة بشكل عام يتم بسهولة، وكذلك الحال بالنسبة لتسويق منتجاتها الصناعية، خصوصاً وأنها ترتبط مع بقية المحافظات بشبكة نقل برية جيدة وكفؤة.

١- الموقع:

يعد الموقع من المقومات الطبيعية المؤثرة في حياة المنطقة أو الاقليم لاتصاله المباشر بنظم الحياه الانسان الاقتصادية له دور مؤثر في جذب سكانه للعمل في أنشطة اقتصادية وخدمية أكثر من غيرها تتوفر مقوماتها في الاقليم، وقد يقف حائلاً امام قيام أنشطة اخرى فيؤثر بصورة مباشرة في بعض الأنشطة الاقتصادية كالزراعة، بينما يكون تأثيره غير مباشر في الصناعة وانواعها ومواقع توطنها^(١).

٢- رأس المال:

أن رأس المال لا غنى عنه للنشاط الصناعي وهو عامل اساسي لقيامه وتوفره مشجع لتنمية الصناعية وهو ايضاً يعد عاملاً موقعياً في المراحل الاولى للنشاط الصناعي خاصة في الدول النامية، كما أن له اثراً موقعياً في الاقاليم التي تفتقر لتسهيلات مصرفية وتسهيلات نقل او اتصال^(٢).

ويأتي توفر رأس المال عادة الى مصدرين هما الادخار والاستثمار، ويتوقف الادخار على مقدار الدخل القومي وطريقة توزيع هذا الدخل (بعدالة أو بغير عدالة) ودرجة

^١ - آمال حمزة مزعل، التحليل المكاني للصناعات الغذائية في محافظة بابل، رسالة ماجستير ، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة بابل، ٢٠١٢، ص ٣٧.

^٢ - آمال حمزة مزعل، مصدر سابق، ص ٧٢.

تنظيم الاسواق المالية ومقدار المكافأة التي يجعل عليها المدخر ثم مبلغ اطمئنان الى المستقبل وبرغم أهمية رأس المال في قيام الصناعة الا انه مميز بالمقارنة بغيره من العناصر، كالمواد الاولية وغيرها بقدرة أكبر نسبياً وتأثيره في اختيار وتحديد مواطن الصناعة^(١).

وتتباين حاجة الصناعة الى رؤوس اموال ويتوقف هذا على طبيعة الصناعة ومدى تطور الاسلوب الطبيعي فيها، وعلى العموم فإنه الصناعات الغذائية تتميز بأنها ذات حاجة قليلة لرأس المال بالمقارنة مع الصناعات الاخرى الانشائية والهندسية والكيميائية وغيرها. مما شجع هذا اصحاب رؤوس الاموال في مصنع السكر في اقامة هذا المصنع في محافظة بابل. ويقدر رأس المال المستخدم في مصنع السكر ٢٥٠ مليون دولار بالإضافة الى المكائن المستخدمة في المصنع التي تقدر بـ ١٨٠ مليون دولار بالإضافة الى رأس المال التشغيلي الذي يقدر بـ ٧٠ مليون دولار^(٢).

٣- السوق:

يمكن القول بان السوق مكان فيه ناس يبيعون او يشترون مواد اولية او سلعاً مصنوعة، وقد يكون السوق محلياً أو قرية، أو يكون اقليمياً أو دولياً أو عالمياً، ومن اسواق السلع المصنوعة ما تمكن تسمية بسوق استهلاكية وهي الذي يقبل عليه جمهور الناس لسد حاجاتهم من سلع كالخبز أو الاحذية أو الادوات المنزلية، كما أن منها ما يمكن تسميته بسوق انتاجية وهو الذي تقبل عليه طبقة خاصة من الناس غالباً ارباب العمل^(٣). والعراق بعدد سكانه البالغ زهاء (٣٧ مليون) نسمة يمثل

^١ - امال حمزة مزعل، مصدر سابق، ص ٧٢.

^٢ - مقابلة شخصية مع السيد رعد خليل، مدير قسم الموارد البشرية، بتاريخ ٢٠/٤/٢٠١٨.

^٣ - دكتور ابراهيم شريف ودكتور احمد حسيب رسول، جغرافية الصناعة، كلية الآداب، جامعة بغداد، المكتبة الوطنية بغداد، ١٩٨٢، ص ٦٩.

شرحاً واسعة للعديد من المنتجات الصناعية وبصفة خاصة في مجال الصناعات الغذائية والاستهلاكية والانشائية. لقد عاش العراق فترة طويلة وهو من الاقطار المختلفة اقتصادياً بسبب انتشار الفقر وانخفاض دخل المواطنين^(١).

وتعد محافظة بابل سوقاً واسعة امام العديد من المنتجات الصناعية وبالأخص منتجات الصناعة الغذائية والذي تمتاز بحجم سكاني كبير، كما اثر الموقع الجغرافي القريب من سوق بغداد الواسع وارتباطها بالعديد من شبكة الطرق والمواصلات السريعة والجيدة بالعديد من محافظات العراق الوسطى والجنوبية^(٢).

حيث يعتبر مصنع السكر ذات موقع متميز والقريب على الاسواق وسهولة حركة السيارات والناقلات حيث يقع على الخط السريع الرابط بالعديد من المناطق الجنوبية وميناء ام قصر لتسويق منتجاته ونقل المادة الخام وفي نفس الوقت ارتباطه بالمناطق الاخرى الوسطى والشمالية مثل سوق صناعة السكر بالسوق الوطني بالكامل كون الانتاج يسوق الى كافة محافظات البلد ويعمل اكتفاء ذاتي ولا حاجة لاستيراد مادة السكر من خارج البلد وهذا يعود الى الانتاج الكبير للمصنع والذي سد حاجة السوق الوطنية بالكامل.

^١ - عبد الخليل فيص، احمد حبيب رسول، جغرافية العراق الصناعية ، كلية الآداب، جامعة بغداد، مطابع جامعة الموصل، ص ١٣٤.

^٢ - آمال حمزة مزعل، مصدر سابق، ص ٧٤.

٤ - النقل:

يلعب النقل دور مهم في النشاط الصناعي من حيث نقل المواد الاولية التي تتطلبها الصناعة أو تصريف المنتجات المصنعة فضلاً عن اثر على اختيار موقع صناعي الملائم حيث ذكر الفريد وبيبر في نظريته التي شاع ذكرها والعمل بها في دراسة التوطن الصناعي منشداً على ثلاثة خصائص مهمة كلفة النقل وكلفة العمل وقوى المجتمع^(١).

والنقل بصفة عامة يؤدي وظيفتين الاولى كونه خدمة عامة ساعد الصناعات القائمة على النمو، الثانية يسهم في قيام صناعات جديدة. ولقد كان للتقدم العلمي الاثر الكبير في هذا العامل لقصور وسائل نقل ذات كفاءة عالية وتتطور تكنولوجيا الامر الذي اولى الى خفض كلفة النقل مما ينعكس بدوره في خفض اسعار المنتجات المصنعة.

ولا يقتصر دور النقل في الصناعة على نقل المواد الاولية الى مصانعها أو نقل المنتجات الى الاسواق ونقل مستلزمات الانتاج الاخرى كالمعدات ومصادر الوقود والكافة وغيرها بالإضافة الى نقل العاملين اثناء رحلة العمل اليومية^(٢). ويقتصر النقل في مصنع السكر على النقل البري لتسويق منتجاته وتصديرها ونقل المواد الخام ونقل الوقود الى المصنع، وهناك عدة طرق يعتمد عليها مصنع السكر هي:

١- طريق المرور السريع: يقع المصنع بالقرب منه وهو طريق ذو اتجاهين وستة ممرات (ثلاثة لكل اتجاه) مع جزيرة وسطية وممر اخر للطوارئ ويقوم هذا الطريق بربط مصنع السكر في محافظة بابل بكلاً من محافظتي بغداد و القادسية ثم الى

^١ - عباس فاضل عبيد حسن الطائي، الصناعات الانشائية في محافظة بابل، رسالة ماجستير، كلية الآداب جامعة القادسية ٢٠٠٩، ص ٨٠.

^٢ - آمال حمزة مزعل، مصدر سابق، ص ٦٦.

بقية محافظات جنوب العراق، وبلغ طوله الكلي (١١٩٠) كم ويمتد منه داخل حدود محافظة بابل ١٠٠ كم اي بنسبه ٤.٨% من طول الطريق الكلي.

٢- الطرق الرئيسية: ومهمة هذه الطرق ربط مركز المحافظة ومصنع السكر بمراكز المحافظات الاخرى وبلغ عدد خمسة طرق:

حلة - بغداد ١٠ كم.

حلة - ديوانية ٨٠ كم.

حلة - كربلاء ٤٥ كم.

حلة - نجف ٦٥ كم

حصوة - مسيب - كربلاء ٥٠ كم^(١).

٥- الايدي العاملة

تتطلب معظم الصناعات عملا كافيا اذ تتطلب مدراء خبرة في تأسيس المشاريع الصناعية وادارتها ومعرفة بالأسواق ومطالبها، كما تتطلب عمالاً من نوع معين أو من جميع الانواع منها الماهر وشبه الماهر وغير الماهر^(٢). القوى العاملة عنصر مهم في جميع العمليات الصناعية الا ان دور هذا العنصر في اختيار موقع الصناعة يختلف من صناعة الى اخرى، ومن مصنع لأخر، وفي بعض الصناعات نلاحظ ان تكاليف العمل تمثل نسبة كبيرة من جملة تكلفة المنتجات النهائية مثل صناعة الملابس الجاهزة وفي بعض الصناعات تكون تكاليف العمل ضئيلة منتجاتها

^١ - آمال حمزة مزعل، مصدر سابق، ص ٧٠.

^٢ - ابراهيم شريف، احمد حبيب رسول، مصدر سابق، ص ٧٢.

النهائية كصناعة تكرير البترول^(١). وتعد الصناعات الغذائية من الصناعات الكثيفة العمل وتقدم الادي العاملة غير المهارة نسبة عالية، وقد حظيت محافظة بابل بأعداد كبيرة من السكان بلغ عددهم عام ٢٠١٠ (١٧٩٦٩٠٦) نسمة يمثلون ما نسبته ٥.٥% من مجموع سكان العراق البالغ ٣٢٤٣٧٩٤٩ نسمة حيث يبلغ اعداد العاملين في مصنع السكر ٢٠٠٠ عامل من الرجال يتوزعون على المهندسين ٢٠% والفنيين ٨٠% وبالإضافة الى عمال الانتاج ٢٥٠ عامل وعمال التسويق ١٥ عامل. واغلبهم من خارج المحافظة يقيمون من محافظة كربلاء والنجف والقادسية ومحافظة بابل، ويبلغ اعداد العمال الاجانب ٣٠٠ عامل من خارج العراق حيث يتم تدريب العمال داخل المصنع، كالدفاع المدني والسلامة المهنية (ISO)^(٢).

٦- الوقود والطاقة:

الطاقة هي القابلية الكامنة في اي مأوى على اداء عمل وهي لا ترى ولكن اثرها تبدو بشكل أو بأخر، والطاقة المستخدمة في الصناعة قد تكون في شكل حرارة بالحرق المباشر لمصادر الوقود، او بشكل قدرة حركية عند تحويل تلك المصادر الى طاقة بخارية أو في شكل قدة حرارية وقدرة محركية في ان واخذ عند تحولها الى طاقة كهربائية. والطاقة بشكلها تعد مصدر الحركة في كل شيء وبدونها لا يمكن عمل اي شيء يساعد في قيام اي نوع من الصناعات^(٣)، وتباين الصناعات في مدى حاجتها الى الطاقة ومدى توفر مصادر الطاقة وخصائصها وتكاليف استخدامها، بالنسبة للصناعات الغذائية وهي من الصناعات لا تحتاج الى كميات كبيرة من

^١ - عبد الخليل فيصل، احمد حبيب رسول، جغرافية الطرق الصناعية، مطبعة جامعة الموصل، ١٩٨١، ص ١٢٧.

^٢ - مقابلة شخصية مع السيد محمد رعد خليل، مدير قسم الموارد البشرية، بتاريخ ٢٠/٤/٢٠١٨.

^٣ - عباس فاضل عبيد حسن الطائي، مصدر سابق، ص ٧٣ - ٧٤.

الطاقة، حيث تشكل كلفة هذا نسبة محدودة من اجمالي تكاليف الصناعة^(١). أما في مصنع سكر الاتحاد يستهلك (زيت الديزل) بكميات كبيرة بالإضافة الى الطاقة الكهربائية والمولدات حيث تعد كمية الكاز التورباين المستخدمة في المصنع ٣٤٠ لتر يومياً بالإضافة الى كمية الوقود المستخدمة للسيارات والرافعات والمولدات التي تبلغ ٨٦٠٠ لتر يومياً من مادة الكاز حين انه حجم المولدة الخاصة بالمصنع من هي من المولدات العملاقة والتي تكون كاتمة للصوت والتي تعمل بوقود الكاز^(٢).

٧- المواد الاولية:

هي المواد التي تصنع منها السلع المختلفة التي يستخدمها الانسان وقد تكون مواد خاماً نباتية أو حيوانية أو معدنية من منتجات الحرق الاولية تقوم عليها الصناعات الاولية مثل تحويل القمح الى طحين^(٣). تقوم الصناعات التحويلية بشكل خاص بوصفها نشاطاً اقتصادياً بتغيير شكل او حالة المادة تخلق أو زيادة متقدمها للإنسان بواسطة العمليات الانتاجية بأنواعها المختلفة للإشباع الحاجات البشرية. فهذا يفرض على الشركات الصناعية الاهتمام بنسب المواد الخام الداخلة بالعمليات الانتاجية بصفة مدخلات الموقع الافضل لقيام الصناعة المستفيدة من انخفاض كلفة النقل. وأنه دور المادة الخام في تحديد موقع الصناعة يأتي من خلال ما يسهم به من الكلفة الاجمالية للإنتاج^(٤). وتختلف المواد الخام المستخدمة في مصنع السكر وهي

١- آمال حمزة مزعل، مصدر اسابق، ص .

٢- مقابلة شخصية مع السيد محمد رعد خليل، مسؤول الموارد البشرية بتاريخ ٢٠ / ٤ / ٢٠١٨.

٣- ابراهيم شريف، احمد حبيب رسول، مصدر سابق، ص ٦٢.

٤- عباس فاضل عبيد الطائي، مصدر سابق، ص ٧١.

متمثلة بالسكر الخام (سكر مطحون) الذي يستورد من دولة البرازيل وبسعر ٣٦٠ الف دينار للطن الواحد^(١).

٨- الارض:

تعد الارض من العوامل المكانية الضرورية لقيام الصناعات في كل موقع تختار ان تقوم فيه، فكل صناعة تحتاج الى مسافة من الارض جافة ومستوية لتقييم عليها تأسيسات مصنعها وتحتاج الى مساحة اخرى لعمليات التفريغ والتحميل، وقد تراعي ايضاً ان تكون هناك مسافة اضافية لاحتمالات التوسع في المستقبل وخاصة بالنسبة للمنشآت الصناعية الكبيرة. وأنه ثمن الارض وظروف ايجارها قد يؤثر في اختيار موقع الصناعات. فبعض الصناعات يصدر منا ضجيجاً مزعجاً وقد تطلق غباراً أو تنفث غازات ملوثة. الامر الذي يستدعي اقامة الصناعات في مناطق الضواحي بعيداً عن مراكز المدن.

وفي ما يخص منطقة الدراسة، فعلى الرغم من صغر المساحة المتعلقة بالارض الا انها تشكل عائقاً امام قيام المؤسسات الصناعية الغذائية فيها. وأنه اغلب منشآتها الكبيرة والمتوسطة تتخذ من ضواحي مدن منطقة الدراسة ومناطقها الريفية والزراعية مواقعاً لها، كما هو الحال في مصنع السكر في محافظة بابل متفيد من رخص الارض او ايجارها وهي تكون من الاراضي الزراعية رخيصة الثمن. يقع مصنع السكر في جنوب محافظة بابل في قضاء المدحتية بالقرب من قرية نايف الجريان (٦٠ كيلو متر جنوب غرب الحلة) حيث يقع بين خطي طول ١١٠° - ٤٤° وبين دائرتي عرض ١٢٠° - ٣٢°. حيث تبلغ مساحة الارض الذي شيد المصنع عليها هي ١٠٠ دونم

^١ - مقابلة شخصية مع السيد محمد رعد خليل، مسؤول الموارد البشرية بتاريخ ٢٠ / ٤ / ٢٠١٨.

المبحث الثاني

الواقع الانتاجي لصناعة السكر في شركة الاتحاد

أولاً/تغير الانتاجي السنوي للمدة من ٢٠١٥ الى ٢٠١٧

يعد مصنع سكر الاتحاد في محافظة بابل من المصانع ذات الجودة العالية الذي يعمل تحت اشراف شركات دولية وعاملين ذو خبرة عالية ويكون هناك طلب على الانتاج بكميات كبيرة جداً حيث نلاحظ ان هناك تزايد في كميات الانتاج كما موضح في الجدول ادناه^(١)

جدول (١)

كميات الانتاج في مصنع سكر الاتحاد للأعوام (٢٠١٥ - ٢٠١٧)

السنوات	٢٠١٥	٢٠١٦	٢٠١٧
كميات الانتاج (طن)	١.٢٦٠.٠٠٠	١.٨١٤.٠٠٠	٢.٢٥٤.٠٠٠

المصدر من عمل الباحث استنادا للمقابلة الشخصية مع السيد سرمد محمد عيسى، مسؤول شعبة HR بتاريخ ٢٠ / ٤ / ٢٠١٨.

ويكون الانتاج في تزايد في السنين المقبلة بين الطلب عليه لسد حاجات البطاقة التموينية وهناك خطة بتصدير السكر الى سوريا وتركيا. وبذلك يزداد انتاج الشركة خلال الاعوام القادمة ، وهنا تظهر اهمية هذه الصناعة التي تعد الفريدة من نوعها في العراق لكونها شركة واحدة تعمل على انتاج مادة واحدة تسد حاجة السوق الوطنية بالكامل وتتنافس من خلال سعرها المنخفض ونوعيتها الجيدة وبالتالي تحافظ

^١ - مقابلة شخصية مع سرمد محمد عيسى، مسؤول شعبة HR بتاريخ ٢٠ / ٤ / ٢٠١٨.

على العملة من الخروج خارج البلد ، وفي حالة تصدير المنتج خارج العراق هذا يعني توفير العملة الصعبة وتشغيل عدد اكبر من العاملين .

ثانياً :- الانتاج الشهري لعام ٢٠١٧

يتميز الانتاج في شركة الاتحاد بالاستمرار اليومي دون انقطاع من جهة واستمرار الانتاج على مدار الساعة من كل يوم من جهة ثانية وهذا مؤشر قوي على اهمية هذه الشركة وقوتها وجديتها في العمل مقارنة بمختلف الصناعات العراقية التي تدهورت بشكل كبير ومعاناتها من التلكؤ والتوقف والمشاكل الفنية والاقتصادية . اذ يتم العمل في شركة الاتحاد من خلال ثلاث وجبات مقسم لكل وجبة (٨ ساعات) ولاتود ايام العطل الرسمية وعطلة نهاية الاسبوع وبذلك فان انتاجها خلال السنوات الثلاث الماضية اتسم بالارتفاع التدريجي وليس بالانخفاض او التذبذب ، اما في عام ٢٠١٧ فقد استقر الانتاج تقريبا طوال العام بمعدل (٢.٢٥٤.٠٠٠) من اليوم وبذلك

كان الانتاج الشهري كما في الجدول (٢)

الاشهر	كميات الانتاج
كانون الثاني	١٠٨.٥٠٠
شباط	٩٨.٠٠٠
اذار	٩٠٨.٥٠٠
نيسان	١٠٥.٠٠٠
ايار	١٠٨.٥٠٠
حزيران	١٠٥.٠٠٠
تموز	١٠٨.٥٠٠
اب	١٠٨.٥٠٠
ايلول	١٠٥.٠٠٠
تشرين الأول	١٠٨.٥٠٠
تشرين الثاني	١٠٥.٠٠٠
كانون الاول	١٠٨.٥٠٠

المصدر:- شركة الاتحاد لصناعة السكر ، قسم الانتاج (بيانات غير منشورة)

٣- العمليات الانتاجية:

تشمل صناعة انتاج السكر الابيض ثلاث صناعات هي صناعة انتاج السكر الخام من القصب وصناعة انتاج السكر الخام من البنجر وصناعة تكرير السكر ويمكن ايجاز مراحل انتاج السكر الخام من القصب كما يلي:

١- بعد حصاد القصب السكري يتم نقله بعربات خاصة الى معمل السكر^(١).

٢- العصر: تتم عملية استخلاص العصير السكري من القصب بواسطة اجهزة العصر ويكون لون العصير المستخلص داكن وما تبقى من عملية العصر نتيجة عملية العصر يسمى البكاز (Bagasse).

٣- يعالج عصير القصب معالجة كيميائية.

٤- التسخين وفي هذه المرحلة تتم عملية التركيز.

٥- الطبخ وتميز عملية التركيز في هذه المرحلة تسمى الطبخ.

٦- التبلور العجينة الناتجة من عملية التبلور.

٧- المرحلة الاخيرة وتسمى بأسم النافضات.

^١ - ابراهيم شريف، احمد حبيب رسول، مصدر سابق، ص ٣٧٠ - ٣٧١.

المبحث الثالث

المشكلات التي تواجه صناعة السكر

١- مشكلة الوقود:

الوقود من الوسائل الرئيسية الحركية للوحدات الانتاجية في مشاريع صناعية، اذ لا يمكن للصناعة ان تعمل بالآلات دون وقود او طاقة، لذا فان قلتها او عدم توفرها سيؤدي الى انخفاض نسبة استخدامها في هذه الصناعة فمشكلة العجز الكبير الحاصل في التيار الكهربائي في العراق هي مشكلة واضحة لأسباب عديدة هذا العجز بطبيعة الحال اثر سلباً على كافة مرافق الحياة الانسانية والاقتصادية فيه فضلاً عن ارتفاع اسعار الوقود في الاسواق العالمية رفع من اسعاره في القطر وفي نفس الوقت ان النقص الحاصل في الكميات اللازمة منه لكافة مجالات الحياة الاقتصادية والخدمية ومنها الصناعة التي تعتمد على اغلب معاملها على الوقود قد اثر على سير عمليات الانتاج فيها^(١).

يستخدم الوقود في الصناعات الغذائية في عمليات تشغيل المكينات وعمليات الحرق ولعل النفط الاسود الاكثر استخداماً في مصنع تكرير السكر في محافظة بابل.

لا توجد في المصنع اي مشاكل متعلقة بالوقود حيث تقوم الدولة بتجهيز كميات كبيرة من الوقود المستخدمة في المصنع المتمثلة بـ (النفط الاسود) بالإضافة الى الكميات الكبيرة التي توفرها ادارة المصنع في حال عدم توفرها من الدولة^(٢).

^١ - عباس فاضل عبيد الطائي الصناعات الانشائية في محافظة بابل، رسالة ماجستير، كلية الآداب جامعة القادسية، ٢٠٠٩، ص ١٥٩.

^٢ - مقابلة شخصية مع السيد محمد موسى عسكر، مهندس انتاج بتاريخ ٢٠ / ٤ / ٢٠١٨.

يحتوي المصنع على خزانات وقود عملاقة في داخل المصنع بالإضافة الى توفر ناقلات خاصة تقول بنقل الوقود (النفط الاسود) بشكل دائم الى المصنع بدون انقطاع لغرض استمرارية العمل والانتاج فيه.

٢- مشكلة المادة الاولية:

ان التوزيع المشتت والغير منتظم للمواد الخام جعل المواقع الصناعية تحصل عليها بتكاليف متفاوتة، كذلك تختلف درجة جذب المواد الخام للمواقع الصناعية بحسب المادة الخام نفسها والعمليات التصنيعية التي تستخدمها والوسيلة المتبعة في الاستخدام، وان قدرة المادة الخام على جذب الصناعة اليها تعتمد على تكاليف نقل المادة الخام بالنسبة لتكاليف الانجاز^(١).

وكما يؤثر نسبة المعدن من المواد الخام على مستوى الانتاج المحتمل، فكلما زادت كمية المعدن كلما امكن تحقيق وفورات الانتاج الكبيرة وخفض التكلفة فضلاً عن نوعية المعدن وامكانية الانتاج منتجات ثانوية او جانبية من المصدر نفسه يؤثر بالتاكيد على تكلفة الوحدة من الانتاج.

وتعد الخصائص الطبيعية احد العوامل الهامة التي تؤثر على تكاليف الانتاج بالموقع مع اثبات العوامل الاخرى. تعتبر المادة الاولية المستخدمة في مصنع سكر الاتحاد من المواد صعب الحصول عليها من المناطق القريبة من المصنع، حيث يتم استيرادها من البرازيل حيث توجد بعض المشاكل والمعوقات في طريقة الاستيراد التي تتم عن طريق ميناء ام قصر في البصرة بعمليات التحميل والتفريغ وطول

^١ - عباس فاضل عبيد الطائي، مصدر سابق، ص ١٥٧.

الطريق من الميناء الى المصنع حيث يترتب عليها من كلف نقل فضلاً عن اسعار شراءها^(١).

٣- مشكلة الايدي العاملة:

ان المشاكل الاساسية التي يعاني فيها الصناعة العراقية هي مشكلة الايدي العاملة المدربة. لهذا كانت مشكلة الكادر الفني من ابرز المشكلات التي توجهها الصناعة الوطنية حالياً ومستقبلاً^(٢)، حيث ان للأيدي العاملة دور مهم في اختيار موقع الصناعة يختلف من صناعة لأخرى ومن مصنع الى اخر هناك مصانع تحتاج الى ايدي عاملة كبيرة في حين تتطلب صناعات اخرى اعداد قليلة منهم، بينما تحتاج بعض الصناعات عمالاً من الدرجة عالية من المهارة الفنية وهناك صناعات لا تشترط عمال ماهرين.

وفي ما يخص منطقة الدراسة حيث توجد اعداد كبيرة من العاملين تتراوح بين ٢٠٠٠ عامل من الرجال مقسمين الى المهندسين ما يقارب ٢٠ % والفنيين ٨٠% بالإضافة الى العمال الاجانب الذي يتراوح اعدادهم ٣٠٠ عامل اجنبي وبالإضافة الى عمال الانتاج ١٥٠ عامل انتاج^(٣).

يعتبر مصنع سكر الاتحاد في محافظة بابل هو من اكبر مصانع تكرير السكر في الشرق الاوسط حيث يحتاج الى ايدي عاملة كبيرة لتحقيق الانتاج، ان اغلب العاملين في المصنع هم من سكان محافظة بابل البالغة مساحتها (٥٧٣٩) كم^٢ و التي تشكل نسبة قدرها (١.٣%) من مساحة العراق فإنه كثافة السكان في المحافظة تصل الى ٢٨٧.٧ نسمة كم^٢.

^١ - مقابلة شخصية مع السيد محمد موسى عسكر، مهندس انتاج بتاريخ ٢٠ / ٤ / ٢٠١٨.

^٢ - احمد خليل فيصل واحمد حبيب رسول، المصدر السابق، ص ١٢٧.

^٣ - مقابلة شخصية من السيد سرمد محمد عيسة، مسؤول شعبة HR بتاريخ ٢٠ / ٤ / ٢٠١٨.

٤ - رأس المال:

ان قيام اي نشاط صناعي يحتاج الى رأس مال لشراء المواد الخام التي يعتمد عليها في العملية الانتاجية أو للحصول على الآلات والمكائن اللازمة لإنجاز العملية الانتاجية الصناعية، لذا يعد رأس المال احد اهم مستويات الصناعة الحديثة باعتباره احد مقوماتها فضلاً عن اهمية في توفير احتياجاتها المادية مثل وسائل النقل و الانشاءات والمباني والمكاتب وهو ما يسمى رأس المال الثابت أو المنتظم في حين ان رأس المال النقدي يعمل على تأمين احتياجاتها من المواد الخام وشراء الوقود ودفع اجور العمال والموظفين^(١).

اما فيما يخص منطقة الدراسة يعتبر مصنع سكر الاتحاد في محافظة بابل من المشاريع والمصانع العملاقة التي تحتاج الى رأس مال كبير جداً من اجل سد حاجته لتوفير الانتاج فيه، حيث ان المصنع تابع الى القطاع الاستثماري الخاص وغير مستفيد من اي قرض من المصارف الصناعية ولا توجد اي مشكال فيه تخص رأس المال.

حيث بلغت الكلفة الاجمالية لرأس المال النقدي والتشغيلي حوالي ٢٥٠ مليون دولار تشمل جميع متطلبات المصنع من الارض الذي قام عليها وكلفة الانشاء بالإضافة الى النقلات والشاحنات والسيارات داخل المصنع بالإضافة الى اجور العاملين فيه في بداية العمل^(٢). وفي العراق كان توفير رأس المال الوطني للتنمية الصناعية بشكل كبير عقبة كبرى تواجه التنمية الاقتصادية بصورة عامة حتى اوائل العقد السادس من القرن العشرين ولكن بعد ارتفاع العراق من انتاج النفط الخام،

^١ - عباس فاضل عبيد الطائي، مصدر سابق، ص ٩٦.

^٢ - مقابلة شخصية من السيد سرمد محمد عيسة، مسؤول شعبة HR بتاريخ ٢٠ / ٤ / ٢٠١٨.

الاستنتاجات والمقترحات :-

اولا : الاستنتاجات :-

١. يعتبر مصنع السكر من اكبر المصانع في الشرق الاوسط وهذا يعود الى الانتاج الكبير للمصنع والذي يسد حاجة السوق الوطنية بالكامل .
٢. يعمل فيه اكثر من ٢٥٠٠ عامل يتوزعون على المهندسين والفنيين وعمال الانتاج والعمال الاجانب الذين يتم تدريبهم داخل المصنع كالدفاع المدني والسلامة المهنية (iso)
٣. هناك تزايد في كميات الانتاج الشهري والسنوي ويكون الانتاج في تزايد في السنين المقبلة لسد حاجة البطاقة التمونية وهناك خطة لتصدير السكر الى سوريا وتركيا .
٤. لاتوجد اي مشكلة في المصنع من ناحية الوقود حيث تقوم الدولة بتجهيز المصنع بكميات كبيرة من الوقود المستخدمة (النفط الاسود)
٥. لاتوجد اي مشكلة تخص راس المال حيث بلغت الكلفة الاجمالية لرأس المال النقدي والتشغيلي حوالي (٢٥٠) مليون دولار

ثانياً :- المقترحات

١. زيادة معدل الانتاج اليومي والشهري ولذلك لتنفيذ خطة التصدير الى سوريا وتركيا وباقي الدول الاخرى
٢. زيادة اعداد الناقلات والشاحنات والسيارات داخل المصنع وخارجه لسهولة وصول المنتج الى اماكن الاستهلاك
٣. استثمار الاراضي المجاورة للمصنع وزراعتها لتوفير المادة الاولية (قصب السكر) بدلا من استيراده من دولة البرازيل لتقليل الكلفة المالية وصعوبة نقل المواد الاولية
٤. زيادة نسبة الايدي العاملة العراقية واستثمار الكفاءات والخريجين لتقليل معدل البطالة في العراق

المصادر :-

اولا:- الكتب

١- ابراهيم شريف ، احمد حبيب رسول، جغرافية الصناعة ، كلية الآداب، جامعة بغداد، المكتبة الوطنية بغداد، ١٩٨٢،

٢- عبد الخليل فيصل، احمد حبيب رسول، جغرافية الطرق الصناعية، مطبعة جامعة الموصل، ١٩٨١،

ثانيا:- الرسائل والاطاريح

١- آمال حمزة مزعل، التحليل المكاني للصناعات الغذائية في محافظة بابل، رسالة ماجستير ، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة بابل، ٢٠١٢،

٢- عباس فاضل عبيد حسن الطائي، الصناعات الانشائية في محافظة بابل، رسالة ماجستير، كلية الآداب جامعة القادسية ٢٠٠٩

ثالثا :- المقابلة الشخصية

١- مقابلة شخصية مع السيد محمد رعد خليل، مسؤول الموارد البشرية بتاريخ ٢٠ /٤/ ٢٠١٨.

٢- مقابلة شخصية مع سرمد محمد عيسى، مسؤول شعبة HR بتاريخ ٢٠ /٤/ ٢٠١٨.