



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة القادسية / كلية الآداب
قسم الجغرافيه
المرحلة الرابعه

(المشكلات الصناعية للصناعات الانشائية في محافظة القادسية)

بحث تقدمت به الطالبة
صابرين حيدر عبيد

الى مجلس كلية الآداب / قسم الجغرافيه
كجزء من متطلبات نيل درجة البكالوريوس في قسم علم الجغرافيه

بإشراف
أ.م.د. رحمن رباط حسين

٢٠١٧ م

١٤٣٨ هـ

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَخُذُوا مَا بَغَىٰ مِنَ الرِّبَا إِن كُنتُمْ مُؤْمِنِينَ ﴾

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

الاهراء

إلى.....

سيدى رسول الله وحميمه ومصطفىاه صلوا لى الله عليه وعللى اله ساوقى الائمة الهراءه عليهم
أفضل السله .

أسمى، أسمى ..

وحميمى العلم جميعا ..

روحى من كنت أملها فى الحياة .

من شاركنى المصاحب والضمير .

من أبحث

شكر وأستاه

الحمد لله رب العالمين - جل جلاله - وتقدمت أشعاره محمد وآلته نبغي لجلاله وجهه
وعظيم سلطانه والصلوة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين أبي القاسم محمد
صلى الله عليه وعلى أهل بيته الطيبين الطاهرين وصحبه المنتجبين.
لديسغني وأنا أضع اللسان الأخميرة على هذه الدراسة اللاه الأتقد بعظيم الشكر
واللأستاه (بعد شكر الله تعالى على عونته وتوفيقه) إلى أستاذي الفاضل (ر. رحمن
رابط حسين) قد أتحفني بحسن التوجيه وسرد الروايات ونزل القيم من الجهد وفضلًا
عن استعابة أبي بكر الأخلافة.
فجزاء الله عنّي خيرًا ما يجزي فيه العلماء.

والحمد لله رب العالمين.

المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	الاية
ب	الاهداء
ج	شكر وأمتان
د	المحتويات
١	المقدمة , مشكلة البحث , فرضية البحث
٣ - ٢	منهج البحث , أهمية البحث , حدود البحث
٤	هيكلية البحث
١٨ - ٥	الفصل الأول : واقع الصناعات الانشائية الكبيرة في محافظة القادسية
٢٩ - ١٩	الفصل الثاني : المقومات الموضوعية والموقعية للصناعات الانشائية في محافظة القادسية معمل الطابوق
٣٦ - ٣٠	الفصل الثالث : مشكلات الصناعة في محافظة القادسية
٣٧	الاستنتاجات
٣٨	المقترحات
٣٩	المصادر

المقدمة :-

تعد الصناعة من الركائز الأساسية للنمو الاقتصادي في جميع دول العالم وفق الاهداف المنشودة وخاصة التطورات التي حصلت عليها والمتمثلة بأدخال الأساليب التقنية الحديثة في مجالاتها المتنوعة الى جانب ذلك فإن النمو الصناعي في مكان ما يؤدي الى التطور العمراني الذي يساعد على التقدم نحو الامام والسير في عملية التطور الاقتصادي الأ أننا نشهد اليوم العديد من العقبات في مجالات الحياة المختلفه كافة ومنها التي تواجه الصناعة التي ظهرت ونمت والتطور الحاصل في الجوانب الصناعية وأذقارنا بين الدول الصناعية المتقدمة والدول النامية نجد الفرق وأسع بينها وبالتالي ظهور مشاكل واضحة ومعقدة في الدول الاخيرة خاصة أذ رافقت تلك المشاكل من الموارد الاقتصادية وضعف المهارات العمالية وعدم معالجة الملوثات الصناعية التي تعد اليوم أحد المخاطر التي تهدد حياة الانسان وهذه مشكلة يتطلب حلها منهجياً علمياً .

مشكلة البحث :-

١- ما هو واقع الصناعات الانشائية في محافظة القادسية .

٢- ما هي المشكلات الصناعية في محافظة القادسية .

فرضية البحث :-

١ - يتمثل واقع الصناعات الانشائية الكبيرة في محافظة القادسية بمجموعة من الصناعات وهي معامل

الطابوق والكاشي والشتاير ومعامل الاسمنت .

٢ - أما المشكلات الصناعية في محافظة وتمثل با اليد العاملة والمواد الاولية والتلوث الصناعي والتقنية

المستخدمه في الصناعة .

منهج البحث :-

المنهج المكاني أو الاقليمي وقد يرى بالمنهج البيئي وفيه يتم تحليل عوامل التوطن المساحة للتصنيع وكيفية افادة الصناعة منها في اقليم معين يتم اختياراً للدراسة ومحاولة تحديد الصناعات التي تجد لها مزحاً أفضل للتوطن وفيه يبحث ايضاً الهيكل الصناعي القائم بمصانعه وصناعاته ومن الاتجاهات الحديثة في هذا المنهج دراسة الصناعة في المناطق المتروبولية وأنماط الموقع الصناعي في إقليم أو دولة النمو الصناعي مشاكل الصناعة في مناطق معينة مثلاً .

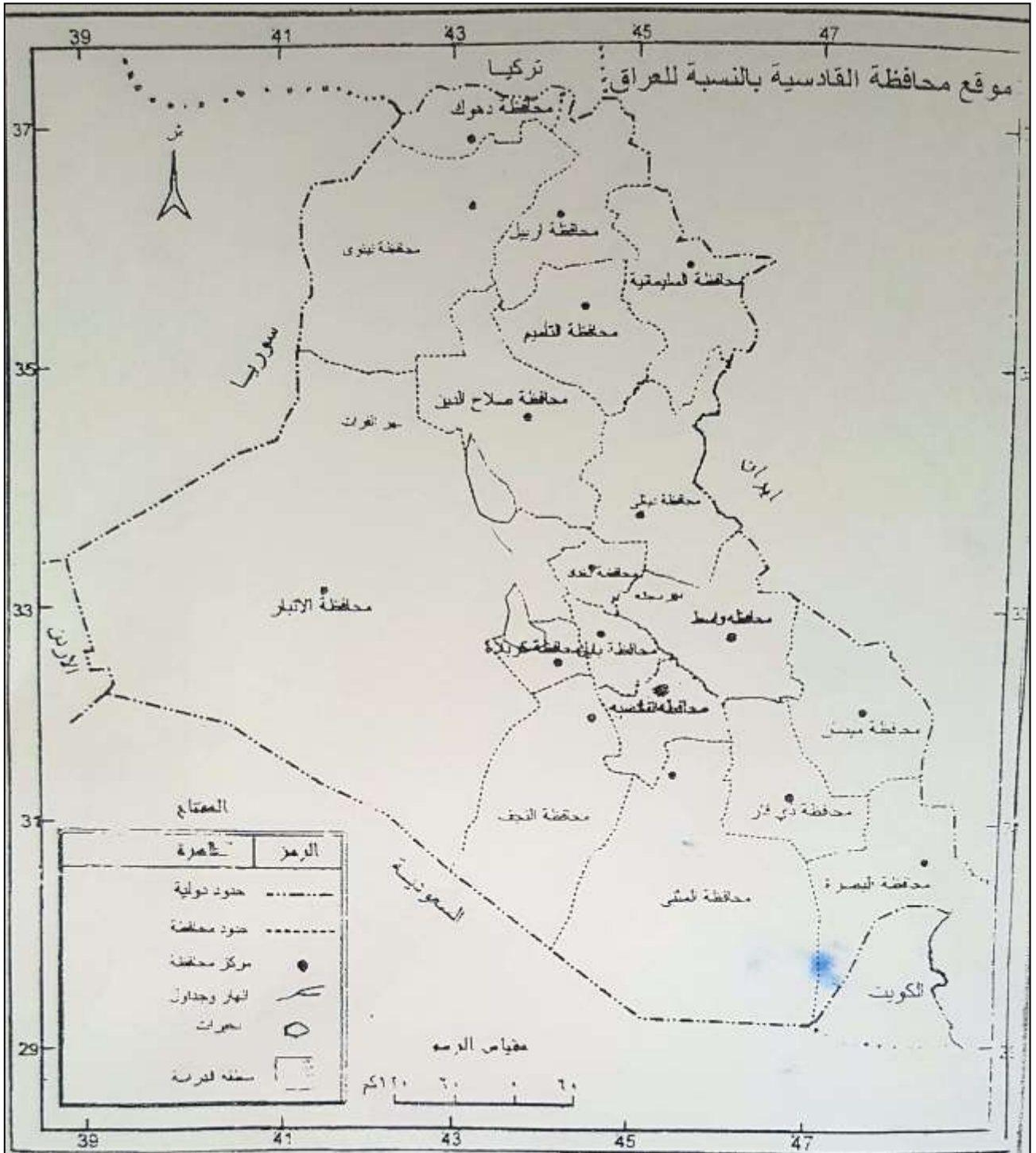
أهمية البحث :-

- ١- دراسة المشكلات الانتاجية من حيث الكمية والنوعية .
- ٢- الوقوف على مشاكل الصناعات القائمة وأسباب تلك المشاكل وأمكانية معالجتها .
- ٣- تحديد صورة التوزيع النشاط الصناعي القائم ومقارنتها بالصورة الافضل له وبهدف الوصول الى كفاءة أفضل في التوزيع .
- ٤- النهوض بالواقع الصناعي وتطوير الصناعات المختلفة .
- ٥- أن دراسة مشكلات النشاط الصناعي يمكن أن تقضي الى بيان مدى نجاحه أو تراجعها بعموم هذا النشاط أو بفروع معينة منه لتعزيز النجاح زمعالجة الخلل فيها .
- ٦- التأثير المتبادل بين الصناعة وأقاليم مواقعها في جوانبها المختلفة مما يتوفر إمكانية التعزيز النشاط الصناعي وتلاطي أو تقليل مملسياتة الى أقل قدر ممكن .

حدود البحث :-

تمثلت حدود منطقة الدراسة في منطقة القادسية التي دائرتي عرض (١٧ - ٣١ - ٢٤ - ٣٢ شمالاً) وخطي طول (٢٤ - ٥٤ - ٤٩ - ٤٥ شرقاً) ويحدها من الشمال محافظة بابل وواسط ومن الشرق محافظة ذي قار وواسط ومن الجنوب محافظة المثنى ومن الغرب محافظة النجف وبهذا فان منطقة الدراسة تقضي مساحة قدرها ٨١٥٣ كم^٢ وبنسبة ١٩% من مجموع مساحة العراق البالغة ٤٣٤١٢٨ كم^٢ خريطه (١) .

خريطه رقم (١)
موقع محافظة القادسية بالنسبة للعراق



المصدر : الهيئة العامة للمساحة وخريطة العراق الإدارية .

هيكلة البحث :-

تتمثل بالمقدمة التي تضمنت المشكلات الصناعية للصناعات الانشائية الكبيرة في محافظة القادسية وتضمن مشكلة البحث وفرضية بحث وأيضاً منهج البحث وأهمية البحث وحدود البحث. وتناولت الفصل الاول الذي ضم واقع الصناعات الانشائية الكبيرة في محافظة القادسية والفصل الثاني الذي تضمن المقومات الموضوعية والموقعية لصناعات الانشائية الكبيرة في محافظة القادسية لمعمل الطابوق والفصل الثالث الذي تضمن المشكلات الصناعية التي تواجه الصناعة في محافظة القادسية .

الفصل الأول

واقع الصناعات النشائية الكبيرة في محافظة القادسية

الفصل الأول :- واقع الصناعات الانشائية الكبيرة في محافظة القادسية .

صناعة المواد الانشائية من الصناعات التحويلية المهمة من تنفيذ مشاريع الحركة العمرانية وتغير نمط البناء ووجود مشاريع اقتصادية وخدمية يتطلب منتجات هذه الصناعة مثل الجسور والطرق ومشاريع الري والسدود والخزانات وشبكة القنوات الري وبناء المنشآت الصناعية والمشاريع الخدمية الاخرى وتشمل هذه الصناعة كل من صناعة الطابوق اليدوي والبلوك والشتايرك بأنواعه المختلفة وبعض المنتجات البسيطة من الخزف والفخاريات بالمحافظة يزداد الطلب على منتجات هذه الصناعة في المناطق التي تشهد تطوراً عمرانياً واقتصادياً والتي يرتبط مقدار الطلب بمرحلة النمو الاقتصادي لتلك المناطق كما أن أنتشارها يعود الى تميز منتجاتها بأنها كبيرة الحجم ثقيلة الوزن ورخيصة الثمن في الغالب لذا لا تتحمل تكلفة نقلها مسافات طويلة لهذا أعدت من الصناعات المرتبطة بخاماتها .(١)

تعتبر صناعة المواد الانشائية واللافلزية من أكثر الصناعات العراق التحويلية تطوراً وأزدهاراً وقد ارتبط قيام ازدهار هذه الصناعة بمشاريع البناء والاعمار في العراق .

(١) أحمد حبيب رسول , جغرافية الصناعة , دار النهضة , ١٩٨٤ , ص ٢٣٤ .

وأهم الصناعات الانشائية في منطقة الدراسة هي :-

١- صناعة الطابوق :-

يعد الطابوق من مواد البناء الرئيسيه في العراق بعد الاسمنت في الوقت الحاضر وعليه شهدت صناعة الطابوق هي الاخرى تطوراً ملحوظاً خلال السنوات الاخيرة وذلك بفضل حركة البناء والاعمار التي يشهدها البلد فليس بعد الانتاج المحلي في هذه المادة الانشائية تكفي لسد احتياجات القطاع الانشائي في البلاد هذا على الرغم من ازدياد عدد المؤسسات الصناعية العاملة في البلد في مجال هذه الصناعة (١) وذلك بالأمكان ان تصنف صناعة الطابوق في قضاء الحمزة على أساس العمليات الانتاجية ونوع المنتج الى الطريقة اليدوية في صناعة الطابوق على وفق الطريقة بمعامل القطاع الخاص التي تعد من أقدم الطرق في صناعة الطابوق لانها تعتمد اعتماداً كبيراً على جهد الانسان في مراحل الانتاج يضم القضاء (١٦) معملاً لانتاج الطابوق اليدوي ولمعرفة عمل هذه الصناعة وأنتاجها فسوف يتضح ذلك بدراسة معمل طابوق القادسية كأحد معامل الطابوق اليدوي تأسس عام ١٩٨٦ بدأ الانتاج الفعلي عام ١٩٩٤ بلغت المساحة الكلية للمعمل (٧٠) دونم. (٢)

(١) عباس علي التميمي , مركز صناعة الطابوق في محافظة بغداد , رسالة ماجستير غير منشورة , بغداد , ١٩٧٤ , ص ٢١٤ .
(٢) مقابلة شخصية مع المهندس , سامر مسؤول قسم رئيس الانتاج في محافظة القادسية , معمل طابوق دجلة , بتاريخ ٢٠١٧/٣/١٧ .

(أ) الطريقة اليدوية في صناعة الطابوق :-

تتركز هذه الصناعة في محافظة بابل بمنطقتي الاولى تقع شمال غرب ناحية الكفل قرب نهر الفرات لتوفر مقومات نجاحها أما الثانية فتقع في ناحية المدحتية قرب شط الحله تشابه مقومات هذه الصناعة في هذه المنطقة مع ما توفرة المنطقة الاولى .

تعتمد صناعة الطابوق هنا على النفط الاسود في فخر اللبن بينما يندعم استخدام الطاقة الكهربائية بسبب الاعمال اليدوية المتمثلة بتقطيع اللبن .

ولعل وجود طرق النقل قد ساعد في توطن هذه الصناعة حيث يوجد طريق الحله نجف في المنطقة الاولى ومثله طريق المدحتية الشوملي في المنطقة الثانية .

تستخدم اليد العاملة غير الماهرة في عمليات انتاج الطابوق اذ لا تحتاج هذه الصناعة الى أعداد كبيرة اذ يعمل الموقع

الاول حوالي (٩٦) عامل وفي الثاني (٥٧) عامل تمثل منتجات هذه الصناعة بالفارشي المستخدم في تغليف السطوح

وأرضيات المنازل في حين يستعمل الطابوق المنتج في هذه الكسور في بناء الجدران والسطوح وخاصة الدخول

المنخفضة لصغر حجم الطابوق البالغ (٢٠×٩×٦سم) بلغ عدد السكون في محافظة بابل لنهاية منتصف عام ٢٠٠٨

(١٧) كورة منها (١١) كورة في ناحية الكفل وما يتبقى في ناحية المدحتية كما أن أعداد الكسور غير ثابت كما هو الحال

بالنسبة لمعامل الطابوق اذ يصل أعدادها احياناً الى اكثر من (٣٠) كورة واحيانا اخرى ينخفض هذا العدد الى (١٠)

كورة بسبب عدم وجود بناء هيكلية ثابت لها وإنما قد تنتهي الحاجة اليها بعد أكمال الطابوق وبيعة .(١)

(١) عباس فاضل عبيد حسن الطائي , الصناعات الانشائية في محافظة بابل , رسالة ماجستير (غير منشورة) , مقدمة الى كلية الآداب , جامعة القادسية , ٢٠٠٩ , ص ٩٤ .

العمليات الانتاجية : تتمثل العمليات الانتاجية بما يأتي :

١ - مرحلة تحضير التراب والتخمير : وتبدأ هذه المرحلة في أشهر الشتاء بجمع التراب من مقالع المعامل ونقله بسيارات (شاحنات) لوضعه في اماكن التخمير وهي عبارة عن مساحة كبيرة وبعد أتمام الكمية اللازمة لتكوين الخمرة يسوي التراب ثم تعمل حافات بجمع الجهات ليصبح بشكل حوضه .

وعند بداية الشهر الثالث تكتمل البخمرة ويضاف الماء اليها وتترك لمدة شهر بعد ان يفحص التربة لا إضافة الرمل من أكتاف الانهار أليها عند خلوها منه , اما اذا كانت التربة المكونة للخمرة تحتوي على الاملاح فعنده يضاف الماء ويترك لمدة تتراوح (٤ - ٧) أيام حتى يصبح لون الماء فيها أصفر تقريبا , بعدها ينزل الماء لأضافة ماء جديد ^(١) .

٢ - طحين الكتل الترابية : يتم نقل التراب الى ماكينة طحن بواسطة حزم النقل كل خط ناقل انتاجي , الطاحونه آلة مكونة من دولات تتحرك عكس بعضها والمسافة بينها (٣ - ٥ ملم) وسرعة الاولى (٢٢٠) دورة / دقيقة .

٣ - خبط وتقطع البن الطري : يتم خلط التراب بالماء ثم عجن الطين ويتم سحب الهواء من الطين بواسطة الكابسة بعدها يخرج عمود من الطين منتظم الشكل , يبلغ طوله (١٥٠ سم) يتم تقطيعه عن طريق الاسلاك لخروج حجم الطابوقة الاعتيادية وهي (٢٤ × ١٢ × ٧ سم) ثم يحمل من الالمنيوم ويضع على البرج الطري الذي يحتوي على قواطع عدة وعددها (١٣) قاطع عمودي و (٦) قواطع أفقية .

٤ - نقل اللبن الطري الى البرج الجاف بواسطة عربة كهربائية الى المجففات وهي عبارة عن خطين يحتوي كل خط الواحد على (١٦) مجففه سعة الواحدة منها (٢٧) عربة كهربائية (٤٣٥٢٥٦) لبنة , اما السعة الكلية للمجففات فهي (٩١٢ - ٨٧) لبنة وينتقل لها الهواء الحار بواسطة أنابيب من الفرن تتم عملية التجفيف لمدة ثلاث أيام الى أن تصل الحرارة (٧٥ م°) عندها يكون اللبن جاف .

(١) المصدر السابق نفسه , ص ١٢١ .

٥ - رصف اللبن على عربات الافران وهي مقاومة للحرارة العالية سعة الواحد منها (٥٨٧٥ - ٦٠٠٠) لبنة جافة

وتكون السعة الانتاجية للفرن الواحد (٤٥) عربه فرنية وتتضمن مراحل عدة :

آ - التسخين بدرجة حرارة مابين (٢٠٠ - ٤٠٠ م) لمدة يوم .

ب - الحرق بدرجة حرارة مابين (٧٥٠ - ٩٥٠ م) لمدة يوم .

ج - البريد بواسطة مروحة تقوم بسحب الهواء الحار ونقله بواسطة انبوب الى المجففة اذ تبدأ درجة الحرارة

بالانخفاض التدريجي عن طريق مقياس يوضح درجة الحرارة داخل الفرن (١).

وفتح حوار مع الدوائر الحكومية والمشاريع التابعة للقطاع الخاص داخل وخارج المحافظة التي تشهد بناء وأعمار , ان صناعة الكابوق تساهم في تحفيز حركة النشاط الاقتصادي بسبب وجود المشاريع الاقتصادية والخدمية التي تطلبها هذه الصناعة ولاسيما المناطق التي تشهد تطورا عمرانيا واقتصادية واجتماعية تعمل على أحداث التنمية المكانية .

ب - الطريقة الفنية لصناعة الطابوق : أقيم في محافظة القادسية التابع للقطاع العام الذي تأسس عام ١٩٨١

وبرأسمال قدره (١١) مليون دينار ثم (٨) مليون للخطوط القديمة وبهذا التوسع أصبح رأس المال الكلي (٢٣,٥)

مليون دينار وبطاقة إنتاجية قبل التوس (٦٠) مليون طابوقة اذ يعمل المعمل بخطين كل خط (٤٠) مليون طابوقة

سنويا وبهذا أصبح (١٤٠) مليون طابوقة , ونظرا لتوقف المعمل القديم والاستمرار بالتشغيل بدون صيانة وقائية

ومبرمجة ولمدة (٢٤) ساعة يوميا وعدم تحديث الخطوط الانتاجية أثناء التسييعينات مع قلة الادوات الاحتياطية ادى الى

انخفاض الطاقة التصميمية الى (٦٠) مليون طابوقة , أما الطاقة الفعلية (١٢) مليون طابوقة في السنة , يقع المعمل

في ناحية الدغارة التابعة الى قضاء الديوانية قرب الطريق العام الواصل بين ناحية الدغارة ومدينة الديوانية ويبعد عن

مركز المحافظة (٧) كم (٢) .

(١) رحمن رباط حسين الايدامي , التنمية الصناعية وأتجاهات المكانية في محافظة القادسية , أطروحة دكتوراه (غير منشورة) مقدمة الى كلية التربية جامعة الكوفة , ٢٠١٦ , ص ١٧٣ .

(٢) مقابلة شخصية مع المهندس كريم حبيب , رئيس قسم الانتاج , بتاريخ , ٨ / ٣ / ٢٠١٧ .

الطاقة الانتاجية وقيمة المبيعات :

يقوم المعمل بأنتاج الطابوق الفني بطاقة تصميمية (٦٠) مليون طابوقة أما الطاقة الفعلية (١٠) مليون طابوقة في السنة ويكلف المعمل من الدوائر الحكومية ومؤسسات القطاع الخاص في المحافظة فضلا عن تزويد المشاريع المختلفه داخل وخارج المحافظة , يلاحظ من جدول (١) أن عام ٢٠٠٢ تميز عن الاعوام السابقة واللاحقة في الانتاج اذ بلغ (٤٨) مليون طابوقة وبقيمة مبيعات وصلت (٦٦٢) مليون دينار وبعد هذه السنة أخذ الانتاج بالانخفاض ولاسيما في المدة المحصورة بين (٢٠٠٣ - ٢٠٠٧) اذ يتراوح الانتاج ما بين (٣ - ٢٢) مليون طابوقة وهذا ما أدى الى خفض قيمة المبيعات ما بين (١,٤٢٤,٥٨٢٠٠) مليار دينار , ويعو السبب في ذلك الى الزيادة الاستيراد من الخارج مما أثر بشكل مباشر على تسويق منتجات المعامل ومنها معمل طابوق القادسية لعدم تفعيل قانون حماية السلع الوطنية وغياب دور التقيس والسيطرة النوعية , فضلا عن قلة الموارد الاحتياطية وأنقطاع التيار الكهربائي وظروف البلد من الناحية التي انعكست على الجانب الاقتصادي .

جدول (١)

كمية الانتاج وقيمة المبيعات لمعمل طابوق القادسية للمدة (٢٠١٣ - ٢٠٠٠)

السنة	كمية الانتاج / الف طابوقة	قيمة المبيعات / الف دينار
٢٠٠٠	٢٧٤٩٥	٣٢٣٣١٥
٢٠٠١	٣٣٣٠٣	٣٩٩٦١٢
٢٠٠٢	٤٨٧٨٥	٦٦٢٤٧٥
٢٠٠٣	١٨٩٤٠	٤٢٤١٢٧
٢٠٠٤	٢٢٢٢٦	١٤٨٣٦٢٤
٢٠٠٥	١٨٥٠٠	١٥٢٩١١٨
٢٠٠٦	١٢٧١١	١٥٨٢٦٦٣
٢٠٠٧	٣٥٤٤	٥٦١٤٠٦
٢٠٠٨	٨٦٦٠	١٣٧١٨٣٢
٢٠٠٩	١١٠٦٠	١٧٥٢٠١٧
٢٠١٠	١١١٨٠	١٧٧١٠٢٦
٢٠١١	١١١٦٠	١٧٦٧٨٥٨
٢٠١٢	١٠٠٢٠	١٥٨٧٢٧٠
٢٠١٣	١٠٠٨٤٠	١٥٩٧٤٠٨

المصدر : الشركة العامة للصناعات الاثنائية , معمل طابوق القادسية التخطيط , بيانات غير منشورة , ٢٠١٣ .

اما بالنسبة للمدة المحصورة مابين (٢٠٠٨ - ٢٠١٣) نجد زيادة في الانتاج تتراوح مابين (٨ - ١١) مليون طابوقة وبقيمة مبيعات هي الاخرى زادة مابين (١,٣٧١ - ١,٧٧١) مليار دينار , وهذا يعود الى تأهيل الخطوط الانتاجية بصورة شاملة للاعمال الميكانيكية والكهربائية مع اجراء صيانة ميكانيكية وكهربائية للمعدات الموجودة في القسم الافران فضلا عن توفر مستلزمات الورش والاليات والاجهزة ومعدات فحص الطابوق في مختبر السيطرة النوعية^(١) , وتم اختياره في هذا المكان لعدة عوامل موقعية ومكانية هي : -

١ - المواد الاولية :

هي المواد التي تصنع منها السلع المختلفة التي يستخدمها الانسان وقد تكون موادا خاما نباتية او حيوانية او معدنية من منتجات الحرف الاولية تقوم عليها الصناعات الاولية^(٢).

٢ - السوق :

هو المكان الذي يلتقي فيه البائعون والمشترون لعقد صفقات سواء كانت سلعة او خدمات والسوق من وجهة النظر الاقتصادية^(٣) , وبناءا على ماتقدم يعتبر السوق هو عنصر مهم لتصريف المنتجات , وتبرز أهمية السوق عن طريق ارتفاع القدرة الشرائية على الانتاج , ويستهلك سوق المحافظة ماقدرته (٨١%) من الانتاج والباقي يتم تسويقه الى المحافظات المجاورة ومنها محافظة النجف بنسبة (٨%) وبابل وكربلاء بنسبة (٦%) و(٥%) لكل منهما على التوالي .

(١) المصدر السابق , ص ١٧٣ .

(٢) احمد حبيب رسول , جغرافية الصناعة , مصدر سابق , ص ٦٢ .

(٣) محمد أزهر السماك أسس جغرافية الصناعة , ص ١٠٧ .

٣ - المياه :

يقوم المعمل بسحب المياه من شط الديوانية بواسطة الانابيب الى محطة تصفية المياه داخل المعمل اذ يقوم المعمل بنقل المياه الى الخزانات التراسيب الذي يبلغ سعته (٧٥٠ م^٣) بعدها يتم ترشيح المياه عن طريق منظومة مكونة من خزانات سعة الواحد منها (٣,٥) يتم ضخه الى العمليات الانتاجية والخدمية فضلا عن وجود منظومة لتصفية مياه الشرب سعة الخزان (٢٠) , اما كمية المياه المستهلكة هي (٧٥ م^٣) في اليوم تستعمل في مرحلة الخبابة و تنضيف الالات والمكانن والشراب^(١)

٤ - الايدي العاملة :

بلغ عدد العاملين في المعمل (١٨٦) عاملا عام (٢٠٠٦) وجاءت الاقسام الخدمية بالمرتبة الثانية وبوضع (١٢٤) عاملا , اما الاقسام الادارية عدد عمالها (٦٤) عاملا والعمل واجبة واحدة مدتها ساعات وكانت نسبة الذكور من عدد العاملين مرتفعه وصلت الى يتوزعون في الاقسام الخدمية والادارية .

٥ - الطاقة الكهربائية والوقود :

يتم تشغيل الالات والمكانن بواسطة الطاقة الكهربائية الوطنية (900 KW) / الساعه وبكلفة (٥,٨٥٣) مليون دينار شهريا الى جانب ذلك يوجد في المعمل مولد سعة الواحد منها (500 KVA) ميكا واط تم استعمالها في تشغيل المعمل اثناء القطاع التيار الكهربائي وبلغت كمية الوقود المستهلكة شهريا بحدود (٢١٠ لتر / ساعة) الديزل , اما مجموع الوقود السائل في المعمل بلغ (٧,٠٠٠ لتر) , اذ يتم نقله بواسطة سيارات حوضية سعتها (١٣٧ الف لتر) من مصطفى الدورة والمثنى والديوانية .

(١) مقابلة شخصية مع المهندس كريم حبيب , رئيس قسم الانتاج , بتاريخ , ١٨ / ٣ / ٢٠١٧ .

منها النفط الاسود الذي يستعمل في الافران ويستهلك (٢٦٧٦٩١ لتر) وبنسبة (٨٤,١ %) , اما زيت الديزل الذي يستخدم في تشغيل المولدات والسيارات ويستهلك (٣٦٧٣,٩ لتر) وبنسبة (١١,٥ %) يستعمل الكاز وسي أويل في عمل الاليات والمولدات مما مقداره (١٤٠٣٠) لتر وبنسبة (٤,٤ %) فضلا عن استهلاك (٢٠) كغم حراري الى المكائن والالات والاليات .

٦ - سياسة الدولة :

يعتبر توطن الفعاليات الصناعية خارج مراكز الاكتضاض السكاني نوع من المساهمة الحيوية في تخفيف الضغط السكاني عن تلك المراكز وفق هذه التصورات فإن عمليات التنمية يفترض ان تركز على البعد المكاني في توجيه الاستثمارات وعدم تركيزها على البعدين الزماني والقطاعي^(١) .

وان لسياسة الدولة الهادفة الى توسيع المشريع الصناعية لاسيما في حالة توافر المواد الاولية والاساسية والتمثلة بالتراب لانتاج الطابوق بالموصفات الجيدة وبالكميات المطلوبة كان السبب في أنشاء هذه المعامل لمواكبة حركة التقدم الحضاري من البناء والاعمار ولسد الحاجة المحلية في السوق الى جانب تشغيل الايدي العاملة في المحافظة .

٢ - صناعة الكاشي والموزائيك :

وهو من الصناعات الانشائية المهمة التي توسعت وتطورت مع توسع الحركة العمرانية ويوجد الكاشي المطعم بالمرمر ويوجد انواع متعددة من الكاشي على اختلاف انواعها بالمحافظة وتمر صناعة الكاشي بمراحل متعدد الا ان تصل الى صورتها النهائية^(٢) .

(١) كامل كاظم بشير الكناني , الموقع الصناعي وسياسات التنمية المكانية , ص ١٧٦ .

(٢) عباس فاضل حسين الطائي , الصناعات الانشائية في محافظة بابل , رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة الى كلية الاداب جامعة القادسية , ٢٠٠٩ , ص ١١٤ .

العمليات الانتاجية :

تمر صناعة الكاشي بالمراحل الانتاجية الاتية^(١) :

١ - تهيئة المواد الاولية عن طريق خزانات لاسيما يتم التحكم بها عن طريق الحاسوب من حيث نصب المواد الاولية ثم ارسالها الى الخبابة المركزية مع كمية من المياه , ويوجد جهاز يعطي اشارة الى الخبابة من اجل ارسال الخبط الى قالب الكبس .

٢ - اعداد الطبقتين الطبقة الاولى (الرطبة) وهي طبقة تحتوي على مرمر مكسر باحجام مختلفة من (٢-٢٠ ملم) وغيره المرمر والاسمنت الابيض ممزوجة بالماء لتكون رطبة , والطبقة الثانية تتكون من الرمل وجريش الحصى والاسمنت العادي ويضاف لها كمية من الماء (نصف جاف) ثم توضع الطبقة الاولى في قالب الكبس الدوار ويسلط عليها هزاز ثم الطبقة الثانية وتعرض الطبقتان الى كبس هيدروليكي (٢٠٠ طن / ٦ ثا) وعند تسرب ماء الطبقة الاولى في جزينات الثانية وتشد الطبقتين وتصبح متماسكة ترفع الكاشية أليا وتدخل القفص بعدها تقوم الرافعة الشوكية لينقل الكاشي الى قاعات التجفيف .

٣ - قاعة التجفيف تتكون من عشر قاعات وتعمل بطريقة ضخ الهواء الممزوج بالماء على شكل ضباب كل واحدة منها تحتوي على (٤٨) قفص وكل قفص يحتوي على (١٢٥) كاشية تستوعب القاعات العشرة (٦٠٠٠٠) كاشية التي تبقى ٦ ايام في فصل الشتاء و٤ ايام في فصل الصيف .

٤ - الجلي : وفيها توجد ماكينة لقص ظهر الكاشية وتنقل بواسطة رولات , ثم تقلب الكاشية ويصبح ويصبح الوجه نحو الاعلى بعدها تقوم ماكينة الجلي بعملية التنعيم والتلميع بعدها يكون الانتاج جاهز لتسويق وملحق (٩) يبين كافة انواع الانتاج ان توفر منتجات الصناعات الانشائية في المحافظة التي تشهد تطورا عمرانيا واقتصاديا فيها , تبعث رسائل اطمئنان منها تشغيل اعداد كبيرة من الايدي العاملة وبالنتيجة تحقيق ابعاد اجتماعية فضلا عن توفر اسواق واسعة لتصرفها يعني قدرتها على الاستمرار بالعمل والانتاج وزيادة اعدادها في المستقبل علما ان مواردها الاولية لها مائهى لها امكانية في احداث تنمية صناعية على مساحات واسعة تقوم بطبيعة الحال الى تنمية المكانية .

(١) مقابلة شخصية مع مسؤل الشركة العراقية لصناعة الكاشي والموزانيك , ١٧ / ٣ / ٢٠١٧ .

اما العوامل الموقعية والمكانية هي :

١ - سياسة الدولة :

ان لسياسة الدولة الهادفة الى توسع المشاريع الصناعية ولاسيما في حالة توافر المادة الاولية والاساسية والتمثلة بالتراب لانتاج الطابوق بالموصفات الجيدة وبالكميات المطلوبة كان السبب في انشاء هذا المعمل لمواكبة حركة التقدم الحضاري من البناء والاعمار ولسد الحاجة المحلية في السوق الى جانب تشغيل الايدي العاملة في المحافظة^(١) .

٢ - النقل :

تتضمن هذه الصناعة نقطتين اساسيتين هي انتاج الكاشي والموزانيك والمطعم بالمرمر ولما كانت صناعة الكاشي تعني جلب مستلزمات الانتاج التي تتطلبها العمليات من محافظة اربيل والانبار والنجف فان سهولة وصولها الى الشركة ببسر وبتكاليف نقل مناسبة امر في غاية الاهمية لذلك حضيت المحافظة بموقع مناسب في ناحية السنية مستفيدة من موقعها لطرح منتجاتها في أكبر الاسواق استهلاكها وهي وسط وجنوب البلاد^(٢) .

٣ - الايدي العاملة :

بلغ عدد العاملين فيها (٥٠) عاملا توزعوا على وحدات الشركة على وفق الاختصاصات منهم (٣٥) عاملا ضمن العمليات الانتاجية اي بنسبة (٧٠%) اما الاخرين فقد توزعوا في الادارة والمخازن وحماية الشركة وبنسبة (٣٠%) ويكون العمل على شكل وجبة واحدة مدتها (٩) ساعات .

(١) عباس عبيد حمادي العايز , الصناعة في محافظة القادسية دراسة في جغرافية الصناعة , رسالة مقدمة الى مجلس كلية الاداب , جامعة بغداد , ١٤١٠ هـ , ١٩٨٩ م , ص ١٢٨ .

(٢) رحمن رباط حسين الايدامي , التنمية الصناعية واتجاهات المكانية في محافظة القادسية , أطروحة دكتوراه (غير منشورة) مقدمة الى كلية التربية جامعة الكوفة , ٢٠١٦ , ص ١٦٦ .

٤ - المواد الاولية :

يدخل في عملية انتاج الكاشي بانواعه المختلفه عدد من المواد الاولية :

أ - الاحجار من شمال العراق وتحديدًا من محافظة اربيل .

ب - الغبرة يتم جلبها جاهزة من محافظة اربيل بمعدل (٧٨) طنا شهريا .

ج - السمنت الابيض من محافظة الانبار وتحديدًا من مدينة الفلوجة ومن الاسواق المحلية داخل المحافظة وبمعدل (١٥)

طنا شهريا , اما السمنت العادي الذي يجلب من محافظة النجف بطرقتين الاولى عن طريق السيارات الحوضية وبمعدل

(٣٢) طنا شهريا , لتقليل نفقات التحميل والتفريغ والثانية بواسطة الاكياس بمعدل (١٥) طنا شهريا .

هـ - حديد التسليح يتم الحصول عليه من الاسواق المحلية داخل المحافظة وبهذا يمكن وصف سياسة الدولة العامل

الرئيسي في اختيار موقع الشركة للنهوض بالواقع الصناعي في المحافظة^(١).

(١) مقابلة شخصية مع مسؤل الشركة العراقية لصناعة الكاشي والموزانيك , ١٧ / ٣ / ٢٠١٧ .

جدول (٢)
البنية الصناعية للصناعات الانشائية الكبيرة في محافظة القادسية عام ٢٠١٣

الصناعة	القطاع	سنة التأسيس	عدد العاملين	الوحدة الادارية
معمل طابوق القادسية	عام	١٩٧٦	٢٥٢	الدغارة
شركة عفك لانتاج الطابوق	خاص	١٩٧٢	٧٧	عفك
شركة الليل لانتاج الطابوق	خاص	١٩٨٥	١٠٧	الحمزة
شركة الديار لانتاج الطابوق	خاص	١٩٨٣	٦١	الحمزة
شركة البيارق لانتاج الطابوق	خاص	١٩٨٤	٦٧	الشافعية
شركة هينث لانتاج الطابوق	خاص	١٩٨٣	٥١	الحمزة
معمل طابوق الفرات	خاص	١٩٨٥	٥٩	الحمزة
معمل طابوق شط العرب	خاص	١٩٨٥	٧٦	الحمزة
معمل دجلة لانتاج الطابوق	خاص	١٩٨٥	٥٧	الحمزة
معمل طابوق الصعيسي	خاص	١٩٨٥	٦٩	الحمزة
معمل طابوق السنية	خاص	٢٠٠٥	٥٩	السنية
معمل طابوق الميدان	خاص	٢٠٠٩	٥٥	نفر
معمل طابوق الغدير	خاص	٢٠٠٩	٥٧	السنية
معمل طابوق عبد العال كاظم الكرعائي	خاص	٢٠١٠	٥٢	الحمزة
معمل طابوق بغداد المزدهرة	خاص	٢٠١٠	٥٤	الحمزة
معمل طابوق التساهل	خاص	٢٠١٠	٥٨	الحمزة
معمل طابوق حيدر المرشدي	خاص	٢٠١٠	٥٦	غماس
معمل طابوق ثامر علي الجاسم	خاص	٢٠١٠	٦١	الحمزة
معمل طابوق البشانر	خاص	٢٠١١	٥٣	السنية
معمل طابوق حسين	خاص	٢٠١١	٥٦	السنية
معمل طابوق الرملة	خاص	٢٠١١	٥١	السنية
معمل طابوق علاء عبد الحسين	خاص	٢٠١٢	٥٥	الحمزة
معمل طابوق السلام	خاص	٢٠١٢	٥٠	الحمزة
معمل طابوق العهد الجديد	خاص	٢٠١٢	٥٤	الحمزة
معمل طابوق الفجر	خاص	٢٠١٢	٥٩	الحمزة
معمل طابوق الشمس	خاص	٢٠١٣	٥٥	الحمزة
معمل طابوق يحيى	خاص	٢٠١٣	٥٨	الحمزة
الشركة العراقية الفنية للكاشي والموزانيك	خاص	١٩٨٠	٥٠	السنية

المصدر : مديرية احصاء القادسية , قسم الاحصاء الصناعي , بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٦ .

شرح الجدول :

يتضح من الجدول (٢) ان عدد الصناعات الانشائية الكبيرة في محافظة القادسية (٢٨) منشأة توزعت على باقي أفضية المحافظة وكان عدد المعامل الطابوق (٢٧) معمل أي بنسبة (٩٦.٤ %) بينما شكلت الاخر عانية (٣,٦) وأقتصرت على الشركة العراقية الفنية للكاشي والموزانيك اما من حيث التوزيع المكاني فقد احتل قضاء الحمزة المرتبة الاولى وبعده (١٩) معمل أي بنسبة (٦٧,٨ %) اما قضاء عفك فقد احتل المرتبة الثالثة وكانت عدد المعامل أي بنسبة (٧.١ %) واخيرا احتل قضاء الشامية معمل (١) من الصناعات الانشائية الكبيرة أي بنسبة (٣,٦ %) .

الفصل الثاني

المقومات الموضوعية والموقعية للصناعات الانتائية في محافظة

القادسية لمعمل الطابوق

وتم اختياره في هذا المكان لعدة عوامل موقعية ومكانية وهي :

١ - المواد الاولية :

هي المواد التي تصنع منها السلع المختلفة التي يستخدمها الانسان وقد تكون موادا خاما نباتية او حيوانية او معدنية من منتجات الحرف الاولية تقوم عليها الصناعات الاولية^(١).

ويمثل التراب المادة الاساسية في صناعة الطابوق ويتم الحصول عليه من مقلع خاص بجوار المعمل تبلغ مساحته (٧٢٧) دونما حيث التربة الغرينية الصالحة لهذه الصناعة , ان هذه المادة ثقيلة الوزن ورخيصة الثمن وان نقلها بكميات كبيرة وبصورة مستمرة سيؤدي الى ارتفاع تكاليف الانتاج مما يجعل عملية انتاج الطابوق غير اقتصادية , ولغرض توفر الكميات المطلوبة وبأقل الكلف , ارتبط هذا المعمل بالقرب من هذا المقلع لهذا فان صناعة الطابوق موجهة بالدرجة الاساس نحو موادها الاولية وهي التربة^(٢) , وقياسا على ماتقدم تعتبر المادة الاولية من المواد المهمة لكافة الصناعات المختلفة والعنصر المتم لها .

٢ - السوق :

وعوائق تحديد الاسواق الدول المتقدمة لاتعني ايقاف البناء الصناعي بقدر ماتعني ضرورة معالجة ذلك عن طريق فتح الاسواق النامية للصناعات بعضها لبعض الاخر وايجاد صيغ التكامل الصناعي وهذا وارد في الوطن العربي للبلاد العربية تمثل سوقا واسعا متزايدة الطلب , فعلى الرغم مما طرأ على تطور الانتاج الصناعة التحويلية في البلاد العربية أخيرا فان الطلب على منتوجاتها زاد بمعدلات تعترف الزيادة الحقيقية في الانتاج^(٣) , وتبرز اهمية السوق عن طريق ارتفاع القدرة الشرائية على الانتاج ويستهلك سوق المحافظة ما نسبته (٨١ %) من الانتاج والباقي يتم تسويقه الى المحافظات المجاورة ومنها محافظة النجف بنسبة (٨ %) وبابل وكربلاء بنسبة (٦ % , ٥ %) لكل منهما على التوالي^(٤).

(١) احمد حبيب رسول , جغرافية العراق الصناعية , دار النهضة العربية , ١٩٨٠ , ص ٦٢ .

(٢) رحمن رباط حسين الايدامي , التنمية الصناعية وأتجاهات المكانية في محافظة القادسية , أطروحة دكتوراه (غير منشورة) مقدمة الى كلية التربية جامعة الكوفة , ٢٠١٦ , ص ١٧٥ .

(٣) عبد الزهرة الجنابي , جغرافية الصناعة , دار النهضة العربية , ص ٧٥ .

(٤) مقابلة شخصية مع مسؤول قسم التسويق في معمل طابوق القادسية , بيانات غير منشورة ٢٠١٦ .

يقوم المعمل بسحب المياه من شط الديوانية بواسطة الانابيب الى محطة تصفية المياه داخل المعمل اذ يقوم المعمل بنقل المياه الى الخزانات التراسيب الذي يبلغ سعته (٧٥٠ م^٣) بعدها يتم ترشيح المياه عن طريق منظومة مكونة من خزانات سعة الواحد منها (٥ م^٣) يتم ضخه الى العمليات الانتاجية والخدمية فضلا عن وجود منظومة لتصفية مياه الشرب سعة الخزان (٢٠) , اما كمية المياه المستهلكة هي (٧٥ م^٣) في اليوم تستعمل في مرحلة الخبابة و تنضيف الآلات والمكانن والشراب^(١) .

٤ - الايدي العاملة :

اليد العاملة عنصر مهم في جميع العمليات الصناعية الا ان اهمية هذا العنصر في تحديد موقع الصناعة يختلف من صناعة الى اخرى ومن مصنع الى اخر فمنها ماتحتاج الى ايدي عاملة كبيرة وبعضها يحتاج الى ايدي عاملة ماهرة كما هو في صناعة مواد البناء لذا فان توفر الايدي العاملة في العمليات الصناعية هو أحد العوامل الرئيسية في قيام الصناعات التحويلية^(٢) , وبلغ عدد العاملين في المعمل (١٨٦) عام (٢٠١٦) جاءت الاقسام الانتاجية والفنية بالمرتبة الاولى وبواقع (١٢٢) عاملا وجاءت الاقسام الخدمية بالمرتبة الثانية وبواقع (١٢٤) عاملا اما الاقسام الادارية عدد عمالها (٦٤) عاملا والعمل وجبة واحدة مدتها (٧) ساعات , وكانت نسبة الذكور من عدد العاملين مرتفعه وصلت (٦٥,١ %) يتوزعون في الاقسام الانتاجية والفنية والادارية فيما كانت نسبة الاناث (٣٤,٩ %) تتوزع في الاقسام الخدمية والادارية^(٣) .

(١) الشركة العامة للصناعات الانشائية , معمل طابوق القادسية , قسم التخطيط , بيانات غير منشورة , ٢٠١٦ .

(٢) محمد أزر سعد السماك , أسس جغرافية الصناعة وتطبيقها , ١٩٨٧ , ص ١٤٤ .

(٣) مقابلة شخصية مع مسؤول قسم التخطيط والتابع لمعمل طابوق القادسية بيانات غير منشورة , ٢٠١٦ .

٥ - الطاقة الكهربائية والوقود :

يتم تشغيل الآلات والمكانن بواسطة الطاقة الكهربائية الوطنية فقد بلغت كمية الطاقة الكهربائية المستهلكة (760) كيلو واط /الساعة وبكلفة (٥,٨٥٣) مليون دينار شهريا الى جانب ذلك يوجد في المعمل ثلاث مولدات سعة الواحد منها (900 K W) وتبلغ الثانية (250KW) والثالثة (90KW) يتم استعمالها في تشغيل المعمل اثناء القطاع التيار الكهربائي وبلغت كمية الوقود المستهلكة شهريا بحدود (٢١٠ لتر / ساعة) من الديزل , اما مجموع الوقود السائل في المعمل بلغ (٣١٨٤٦٥ لتر) , اذ يتم نقله بواسطة سيارات حوضية سعتها (٣٧ الف لتر) من مصطفي الدورة والمثني والديوانية منها النفط الاسود الذي يستعمل في الافران ويستهلك (٢٦٧٦٩١ لتر) وبنسبة (٨٤,١ %) , اما زيت الديزل الذي يستخدم في تشغيل المولدات والسيارات ويستهلك مما مقداره (١٤٠٣٠ لتر وبنسبة (٤,٤ %) فضلا عن استهلاك (٢٠) كغم حراري الى المكانن والآلات والآليات^(١).

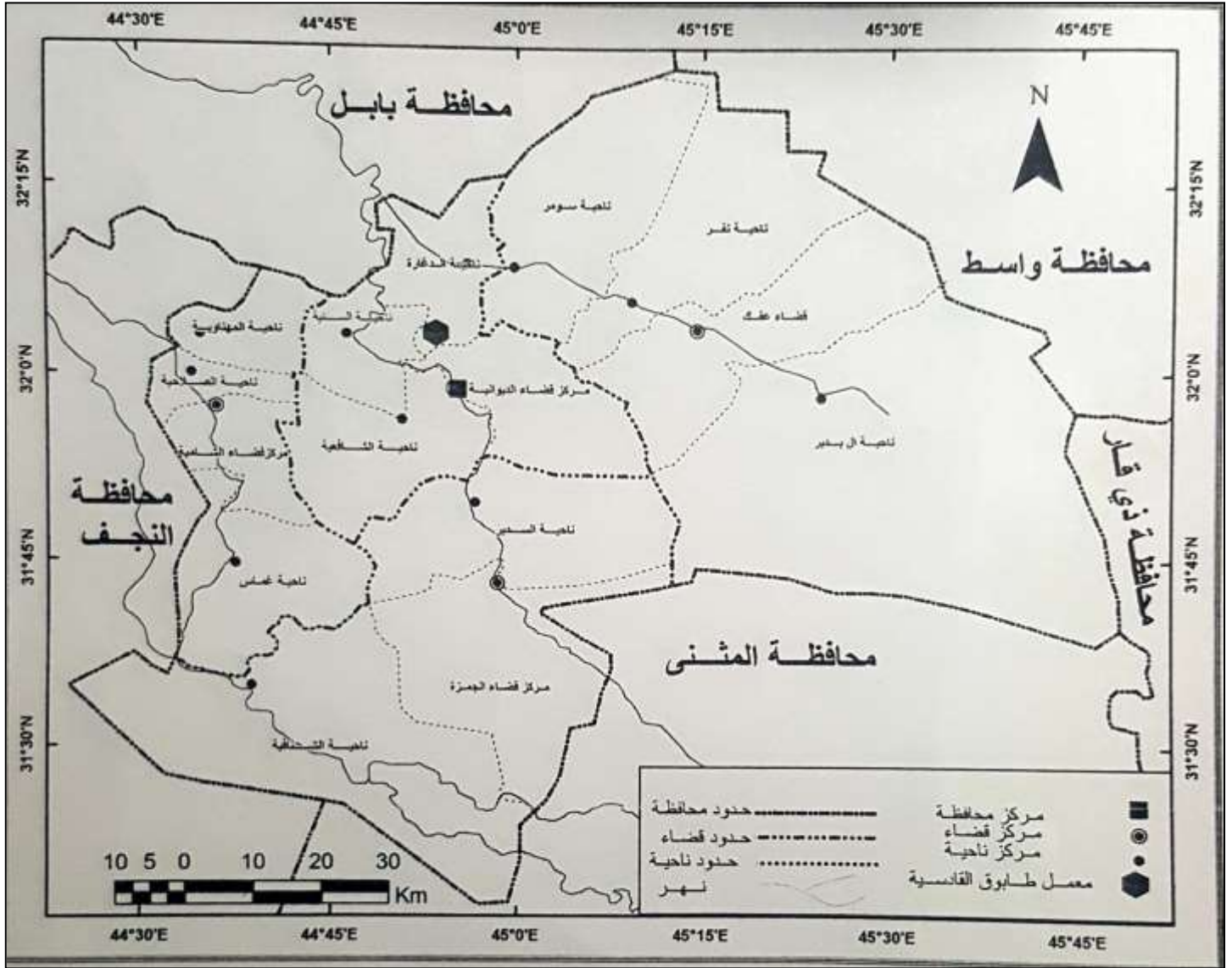
٦ - سياسة الدولة :

وان لسياسة الدولة الهادفة الى توسيع المشريع الصناعية لاسيما في حالة توافر المواد الاولية والاساسية والتمثلة بالتراب لانتاج الطابوق بالمواصفات الجيدة وبالكميات المطلوبة كان السبب في انشاء هذه المعامل لمواكبة حركة التقدم الحضاري من البناء والاعمار ولسد الحاجة المحلية في السوق الى جانب تشغيل الايدي العاملة في المحافظة^(٢) .
يتضح مما سبق ان المادة الاولية المتمثلة بالتراب هي الاساس في هذه الصناعة والاكثر اهمية في عملية اختيار موقع المعمل .

(١) مقابلة شخصية مع المهندس ,كريم حبيب , مسؤل قسم الانتاج , لمعمل طابوق في محفظة القادسية , بتاريخ , ١٨ / ٣ / ٢٠١٧ .

(٢) رحمن رباط حسين الايدامي , التنمية الصناعية وأتجاهات المكانية في محافظة القادسية , أطروحة دكتوراه (غير منشورة) مقدمة الى كلية التربية جامعة الكوفة , ٢٠١٦ , ص ١٧٦ .

خريطة (٢)
موقع معمل طابوق القادسية في محافظة القادسية



المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على الدراسة الميدانية .

٢ - صناعة الكاشي والموزائيك :

ان صناعة الكاشي من الصناعات الانشائية المهمة التي أخذت تنمو وتتوسع مع تطور الحركة العمرانية في منطقة الدراسة , لانها مادة انشائية رئيسية لتغطية ارضيات المنازل والعمارات السكنية والدوائر الحكومية والمدارس والمعاهد والكليات , ولقد تحسنت صناعة الكاشي بانواعه المختلفة ذات المتانة العالية والاشكال المتنوعه في المحافظة مع تطور حركة البناء فيها ولاسيما بعد التطور الكبير في هذه الصناعة من العمل اليدوي الى الفني المتطور الذي يستند على الحاسبة في جميع العمليات الانتاجية كما هو الحال في الشركة العراقية الفنية للكاشي والموزائيك .

يرجع تاريخ هذه الصناعة الكبيرة في المحافظة الى عام ١٩٨٠ عندما تاسست الشركة العراقية الفنية للكاشي والموزائيك كشركة تابعة للقطاع الخاص وبرأسمال (٣٥٠٠٠٠) دينار أي ما يعادل (١٥٠٠٠٠) دولار في حينها لتصنيع وتجهيز افضل ماموجود في صناعة الكاشي , بدأ الانتاج الفعلي في عام ١٩٨٣ بلغت المساحة الكلية للشركة (١٢٠٠ م^٢) منها (٧٥٠ م^٢) مساحة الابنية , تقع الشركة في ناحية السنية التابعة لقضاء الديوانية على الطريق العام الواصل بين محافظة القادسية ومحافظة بابل وتنتج الشركة انواعا مختلفه من الكاشي^(١).

(١) الشركة العراقية الفنية للكاشي والموزائيك , الادارة بيانات غير منشورة , ٢٠١٦ .

جدول (٣)

انواع المنتجات والطاقة التصميمية من الكاشي لكل نوع في شركة عام ٢٠١٣ .

الطاقة التصميمية السنوية	القياس / اسم	النوع
١٨٠٠٠٠٠	٣٠ × ٣٠	كاشي موزائيك ٢
١٨٠٠٠٠٠	٣,٣٣ × ٣٣,٣	كاشي موزائيك ٢
٧٢٠٠٠٠٠	٤٠ × ٤٠	كاشي موزائيك ٢
٧٢٠٠٠٠٠	٤٠ × ٤٠	كاشي مطعم بمرمر ٢
٢٥٠٠٠٠٠	٢٥ × ٢٥	كاشي ارضية الحمامات ٢
٤٥٠٠٠٠	١٢٥ × ٣٥	كاشي بايات السلالم ٢
١١٠٠٠٠٠	٣٠ × ١٠	كاشي الازاره ٢
١١٠٠٠٠٠	٣,٣٣ × ١٠	
١١٠٠٠٠٠	٤٠ × ١٠	

المصدر : الشركة العراقية الفنية للكاشي والموزائيك , الادارة .

* يتم تقطيع الكاشي الازاره لتغليف اسفل الجدران من القياسات المختلفة وحسب الطلب .

تمر صناعة الكاشي بالمرحل الانتاجية الاتية (١) :

١ - تهيئة المواد الاولية عن طريق خزانات لاسيما يتم التحكم بها عن طريق الحاسوب من حيث نصب المواد الاولية ثم ارسالها الى الخباطة المركزية مع كمية من المياه , ويوجد جهاز يعطي اشارة الى الخباطة من اجل ارسال الخبط الى قالب الكبس .

٢ - اعداد الطبقتين الطبقة الاولى (الرطبة) وهي طبقة تحتوي على مرمر مكسر باحجام مختلفة من (٢-٢٠ ملم) وغيره المرمر والسمنت الابيض ممزوجة بالماء لتكون رطبة , والطبقة الثانية تتكون من الرمل وجريش الحصى والاسمنت العادي ويضاف لها كمية من الماء (نصف جاف) ثم توضع الطبقة الاولى في قالب الكبس الدوار ويسلط عليها هزاز ثم الطبقة الثانية وتتعرض الطبقتان الى كبس هيدروليكي (٢٠٠ طن / ٦ ثا) وعند تسرب ماء الطبقة الاولى في جزينات الثانية وتشد الطبقتين وتصبح متماسكة ترفع الكاشية أليا وتدخل القفص بعدها تقوم الرافعة الشوكية لينقل الكاشي الى قاعات التجفيف .

٣ - قاعة التجفيف تتكون من عشر قاعات وتعمل بطريقة ضخ الهواء الممزوج بالماء على شكل ضباب كل واحدة منها تحتوي على (٤٨) قفص وكل قفص يحتوي على (١٢٥) كاشية تستوعب القاعات العشرة (٦٠٠٠٠) كاشية التي تبقى ٦ ايام في فصل الشتاء و ٤ ايام في فصل الصيف .

٤ - الجلي : وفيها توجد ماكينة لقص ظهر الكاشية وتنقل بواسطة رولات , ثم تقلب الكاشية ويصبح ويصبح الوجه نحو الاعلى بعدها تقوم ماكينة الجلي بعملية التنعيم والتلميع بعدها يكون الانتاج جاهز لتسويق (٢) .

(١) رحمن رباط حسين الايدامي , التنمية الصناعية وأتجاهات المكانية في محافظة القادسية , أطروحة دكتوراه (غير منشورة) مقدمة الى كلية التربية جامعة الكوفة , ٢٠١٦ .

(٢) عباس فاظل حسين عبيد الطائي , الصناعات الانشائية في محافظة بابل , رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة الى كلية الاداب جامعة القادسية , ٢٠٠٩ , ص ١٧٢ .

اما العوامل الموقعية والمكانية هي :

١ - ساسة الدولة :

قامت المديرية العامة للتنمية الصناعية بمنح اجازة خاصة بهذه الشركة للنهوض بالواقع الصناعي في محافظة القادسية
اما اختيار ناحية السنية موضعاً لها^(١) , يعتبر توطن الفعاليات الصناعية خارج مراكز الاكتظاظ السكاني نوع من
المساهمة الجدية في تخفيض الضغط السكاني عت تلك المراكز .

٢ - النقل :

تتضمن هذه الصناعة نقطتين اساسيتين هي إنتاج الكاشي والموزائيك والمطعم بالمرمر ولما كانت صناعة الكاشي تعني
جلب مستلزمات الانتاج التي تتطلبها العمليات من محافظة اربيل والانبار والنجف فان سهولة وصولها الى الشركة ببسر
وبتكاليف نقل مناسبة امر في غاية الاهمية لذلك حضيت المحافظة بموقع مناسب في هذا الخصوص فضلا عن مستلزمات
الانتاج ثقيلة الوزن وكبيرة الحجم تزداد تكاليف نقلها كما زادت المسافة وعليه يمكن القول بان عامل النقل قد لعب دورا
هاما في توطين الشركة في ناحية السنية مستفيدة من موقعها لطرح منتجاتها في اكبر الاسواق استهلاكا وهي وسط
وجنوب العراق^(٢) .

٣ - الايدي العاملة :

بلغ عدد العاملين فيها (٥٠) عاملا توزعوا على وحدات الشركة على وفق الاختصاصات منهم (٣٥) عاملا ضمن
العمليات الانتاجية اي بنسبة (٧٠%) اما الاخرين فقد توزعوا في الادارة والمخازن وحماية الشركة وبنسبة (٣٠ %)
ويكون العمل على شكل وجبة واحدة مدتها (٩) ساعات .

(١) كامل كاظم بشير الكنائي , الموقع الصناعي وسياسات التنمية , ص ١٧٦ .

(٢) رحمن رباط حسين الايدامي , التنمية الصناعية وأتجاهات المكانية في محافظة القادسية , أطروحة دكتوراه (غير منشورة) مقدمة
الى كلية التربية جامعة الكوفة , ٢٠١٦ , ص ١٧٦ .

١- المواد الاولية :

هي المواد التي تصنع منها السلع المختلفة التي يستخدمها الانسان وقد تكون موادا خاما نباتية او حيوانية او معدنية من منتجات الحرف الاولية تقوم عليها الصناعات الاولية^(١).

يدخل في عملية انتاج الكاشي بانواعه المختلفه عدد من المواد الاولية :

أ - الاحجار من شمال العراق وتحديدا من محافظة اربيل .

ب - الغبرة يتم جلبها جاهزة من محافظة اربيل بمعدل (٧٨) طنا شهريا .

ج - السمنت الابيض من محافظة الانبار وتحديدا من مدينة الفلوجة ومن الاسواق المحلية داخل المحافظة وبمعدل (١٥)

طنا شهريا , اما السمنت العادي الذي يجلب من محافظة النجف بطرقتين الاولى عن طريق السيارات الحوضية وبمعدل

(٣٢) طنا شهريا , لتقليل نفقات التحميل والتفريغ والثانية بواسطة الاكياس بمعدل (١٥) طنا شهريا .

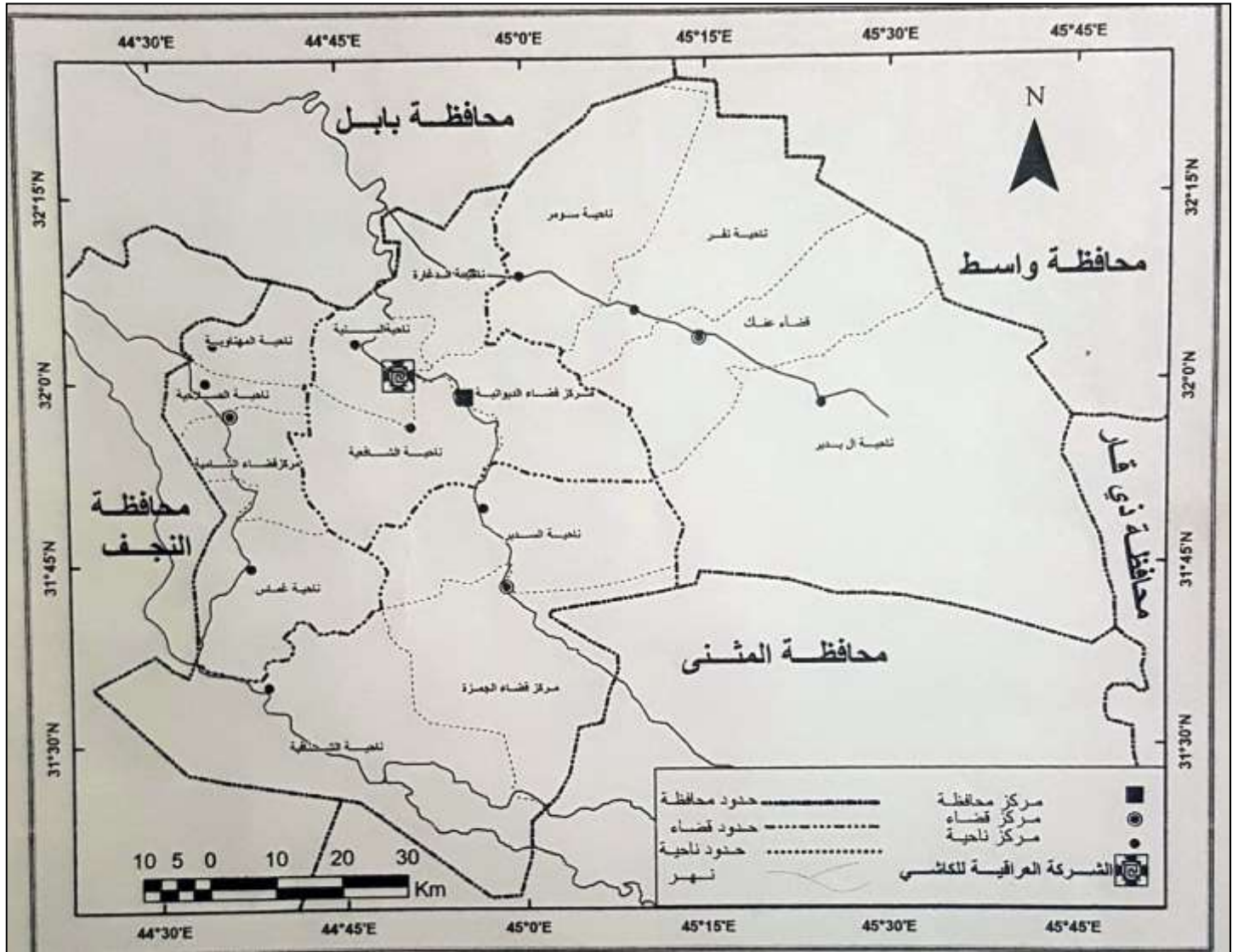
هـ - حديد التسليح يتم الحصول عليه من الاسواق المحلية داخل المحافظة وبهذا يمكن وصف سياسة الدولة العامل

الرئيسي في اختيار موقع الشركة للنهوض بالواقع الصناعي في المحافظة^(٢).

(١) الشركة العراقية الفنية لصناعة الكاشي والموزانيك , الادارة

(٢) احمد حبيب رسول , جغرافية العراق الصناعية , دار النهضة العربية , ١٩٨٠ , ص ٦٢ .

خريطة (٣)
خريطة موقع الشركة العراقية للكاشي والموزائيك في محافظة القادسية



المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على الدراسة الميدانية .

الفصل الثالث

مشكلات الصناعة في محافظة القادسية

أولا - مشكلة المواد الاولية :

هي المواد التي تصنع منها السلع المختلفة التي يستخدمها الانسان وقد تكون موادا خاما نباتية او حيوانية او معدنية من منتجات الحرف الاولية تقوم عليها الصناعات الاولية مثل تحويل القمح الى طحين او تحويل خام الحديد الى حديد خام كما انها قد تكون موادا شبه نهائية الصنع من منتجات الصناعات الاولية او من غيرها تقوم عليها الصناعات ثانوية مثل تحويل الطحين الى خبز وتحليل اللحم الى لحم معلب وتحويل الجلود الخام الى جلود مدبوغة او الى احذية وتحويل الحديد الخام الى صلب ا والى سلع حديدية مصبوبة , ولايعني مجرد وجود المواد الاولية في موقع ما فرض قيام الصناعات التي تستخدمها فيه فلا بد من من مراعات اعتبارات اخرى منها الكميات الموجودة ومدخلها فاذا كانت قليلة لا تكفي لتشغيل المصنع طوال عمره على الاقل او كانت صعبة المدخل فان اهميتها تكون قليلة وقد يكون من الافضل استيرادها من موقع اخر في الداخل او في الخارج واختيار مكان المصنع حيث تكون تكاليف النقل اليه اقل ومنها ناحية قابليتها للنقل وتحملها لتكاليف وسائط النقل الموجودة فبعض منها يكون سريع التلف كالسمك مثلا او الخضروات او اللحوم او يحدث تلفه بعد وقت طويل مثل الخشب او الفلزات وخاماتها , كما ان بعض المواد الاولية لا يتحمل النقل بالسكك الحديدية او بالوريات مسافات طويلة كخدمات الفلزات الفقيرة بينما يستطيع تحملها الحديد الخام او النحاس الخام ومنها ايضا ناحية تعدد المواد الاولية المستخدمة وناحية امكان استبدالها بغيرها وناحية ضيعة السلع المنتجة, بعض من الصناعات يستخدم مادة اولية رئيسية مثل طحن الحبوب او غزل القطن او صهر الفلزات او نثر كتل الخشب وبعض يستخدم مادتين اوليتين رئيسيتين مثل صناعة اقلام الرصاص من الخشب والجرافيت ومثل صناعة الطباعة من الورق والحبر او مثل صناعة سماد السوبرفوسفات من صخور الفوسفات حامض الكبريتيك , وبعض اخر يستخدم اكثر من مادتين مثل صناعة السيارات من الصلب والحديد والزجاج والمطاط والبلاستيك وغيره , وتبدو ناحية الاستبدال في صناعة التكرير للسكر حيث يمكن استخدام السكر الخام من القطن او من البنجر , كما تبدو في صناعة حيث يمكن استخدام نوع او اخر من انواع الاشجار^(١) .

(١) احمد حبيب رسول , جغرافية العراق الصناعية , دار النهضة العربية , ١٩٨٠ , ص ٦٢ .

ثانيا - مشكلة الايدي العاملة والخبرة الفنية :

الايدي العاملة عنصر مهم في جميع العمليات الصناعية الا ان اهمية هذا العنصر في تحديد موقع الخدمات الصناعية يختلف من صناعة الى اخرى ومن مصنع الى اخر , فمنها ما تحتاج الى ايدي عاملة كبيرة كصناعة الغزل والنسيج القطني في مدينة الديوانية او منها ما يحتاج الى ايدي عاملة قليلة كمعامل الخبز والصمون والمعجنات والملح الصغيرة في مدينة الديوانية , او منها ما تحتاج الى ايدي عاملة ماهرة كما هو الحال فيصناعة مواد البناء . لذا فان توفر اليد العاملة في العمليات الصناعية هو احد العوامل الرئيسية في قيام الصناعات التحويلية وتطورها على الرغم من امكانية هجرة العمال الى مناطق الصناعة بشرط ان تكون الاجور مرتفعة وتأثير العمال على الصناعة في اختيار موقعها يتمثل بمدى توفر العمال من الناحية الكمية ومدى توفر العمال من ناحية المهارة الفنية ومدى الاختلاف بين المناطق المختلفة في تكاليف العمال تختلف هذه العوامل فيما بينها بالنسبة للوحدات الادارية التحويلية في محافظة القادسية التابعة الى القطاع الخاص في نقص المهارات في اليد العاملة بصورة عامة والملاكات الفنية بصورة خاصة لان التدريب الاداري بمختلف انواعه لايزال ناقصا في اغلب القطاعات الصناعية مما يغلب على عاتق المنطقة مسؤولية اضافة اتجاه عملية التصنيع , ولعل اكثر الاسباب المسؤولية عن اخفاق العديد من الصناعات القائمة او الجديدة هو اخفاق الادارة والنقص الحاد في الكادر الاداري اللازم لادارة المشاريع الصناعية ويظهر ذلك واضحا في قطاع الصناعات الغذائية كما هو الحال لدى المشكلات الفنية (١) .

(١) محمد أزهري سعد السماك , أسس جغرافية الصناعة وتطبيقها , ١٩٨٧ , ص ١٤ .

ثالثا - مشكلة حجم السوق :

لابد للصناعات ان تصرف انتاجها سواء اكان هذا التصريف داخليا للمستلك المحلي او كان للاسواق الخارجية عن طريق التصدير ويختلف السوق الداخلي من مكان الى اخر تبعا لازدحام السكان وكثرتهم العددية من جهة ومدى تقدم الصناعات واعتمادها على صناعات جانبية من جهة اخرى^(١) , وعوائق تحديد الاسواق الدول المتقدمة لاتعني ايقاف البناء الصناعي بقدر ماتعني ضرورة معالجة ذلك عن طريق فتح الاسواق النامية للصناعات بعضها لبعض الاخر وايجاد صيغ التكامل الصناعي وهذا وارد في الوطن للبلاد العربي تكثل سوقا واسعة متزايدة الطلب فعلى الرغم ماظراً على تطور الانتاج للصناعة التحويلية في البلاد العربية فان الطلب على منتوجاتها زاد بمعدلات تعترف الزيادة المحققة في الانتاج^(٢) .

رابعا : مشكلة التكنولوجيا :

لقد كانت التكنولوجيا من الظواهر الغامضة المهمة وغير المعروفة وبالتالي فليس ثمة تعريف جامع ومانع با انهم بحكم طبيعتها كثيرا ما يحمل تعريفها وراء مغزى سياسي وربما موقفا اجتماعيا فقد عرفها البروفسور دام الهندي الجنسية بكل بساطة وجيادتها ومعروفة الوسيلة في حين ان العلم هو معرفة العلة فالعلم ينتج المعرفة او يتولد منها .

(١) فؤاد محمد الصفار , الجغرافية الصناعية في العالم , وكالة المطبوعات , الكويت , ص ٨٥ .

(٢) عبد الزهرة الجنابي , جغرافية الصناعة , ص ٧٤ .

خامسا : رأس المال :

يعد رأس المال الازم للاستثمار الصناعي المشكلة الاكبر في الدول النامية , ان هذه الدول تحتاج الى أستثمار ما بين (١٢ - ١٥ %) من دخلها لتحفيز الاقتصاد , وكي يتقابل وتتجاوز معدلات النمو السكاني النسبة عادة فيها وتحقق فائضا في العمليات الاقتصادية او استثمار من الاقتصاد ومن ثم عسر دورة الفقر مما ينتج تراكم رأس المال من خلال نمو الاكتفاء (١ %) من الدخل القومي في الصناعة تكفي لبدء عملية تحفيز الصناعة والاقتصاد عامة مقارنة نسبة (٢٠ %) وجعا استمرار الفجوة الاقتصادية والصناعية خاصة قائمة بل ومتصاعده بسبب الدول النامية والصناعية ان نسبة (٧,١٠) وينظر اليها كونها منخفضة في الواقع في الدول النامية عند مقابقتها شبه النمو السكان العالمية وعدم النشئة بعوائد الاستثمار في المناطق المتطورة للثقة في عوائد الاستثمار , بما ان هذه النسبة ينظر اليها كونها منخفضة استنادا الى الاقسام الفعلية للنتائج المحلي في الدول النامية الا انها مرتفعة في ذات الوقت بحسب الاقسام الفعلية للنتائج المحلي في الدول المتقدمة (١) .

سادسا : مشكلة التلوث الصناعي :

والتلوث الصناعي تلوث عناصر النظم البيئية جاءت مع الثورة الصناعية ومارافقها من تطورات عبر ملاحل مختلفه تطور مشاريع التنمية الصناعية والزراعية والتوسع العمراني وسوء استخدام الموارد الطبيعية وخفق الادارة العلمية النظم البيئية وغيرها من العوامل التي تعكس اثارها في مختلف ميادين الحياة الصحية ومنها :

١ - مشكلة تلوث المياه :

الماء المصدر الحيوي الاساسي للحياة على هذا الكوكب وهو المصدر الذي يتأثر عكسيا نوعا وكما من جميع النشاطات الادمية على الارض وفي الهواء والماء ومع ذلك فتلوث الماء ظاهرة نتيجة للنشاطات الادمية قديمة قدم الهضاب والتلال , فالتطور الصناعي والتمدن والنشاطات التنموية خلقت ازمة حقيقية للماء اليوم معظم الانهار العالم تشغيل ملايين السترات من مياه المجاري الاطنان من النفايات المنزلية والصناعية والزراعية التي تحتوي مواد مميزة ومختلفه من المواد المؤذية وشديدة السمية .

(١) د . عباس التميمي , جغرافية الصناعة , ص

ان مصير المياه الجوفية يواجه المصير نفسه في معظم مناطق العالم , تحتل الصناعة مركزا متقدما ومستمر كسبب رئيسي لى التلوث للانظمة المائية لتنوع المخلفات والنفايات التي تنتج عنها تلوث المياه مسؤل عن حالات الكثير من الموت والعجز في العالم حالة التلوث لمصادر المياه قادت لتدهور ثابت ومنظم لثورة لسمية وتأثير سلبي على الاراضي الزراعية المروية خلال العقود الماضية تمت دراسة المياه الطبقة والملوثة تفصيلا في جميع انحاء العالم وتفور الكثير من البيانات والدراسات للحد من الملوثات وتأثيرها على الانظمة البيئية المختلفة والمتنوعة الاحياء بشكل عام هناك العديد من العوامل المحددة نوعية المياه باستخداماتها المتنوعه حيث يعمل العديد منها على كشف الملوثات وتحديد مصادر التلوث والحد من الكوارث والامراض التي من الممكن ان تكثر من تلوث المياه ومصادرنا الطبيعية .

٢ - مشكلة تلوث التربة :

التربة تكوين طبيعي مستمر وقد صنعتها الطبيعة بعمليات فيزياوية وبتفاعلات كيميائية وحياتية الغلاف الصخري والغلاف الغازي والمجال الحياتي للنبات والحيوان والانسان وهيات فيها المطالب لكن الهواء والماء والغذاء الازمة لكل انواع النبات وبعض انواع الحيوان ووسطا ملائما لانتاج الغلاف الاقتصادي الذي يستخدمها الانسان , وفي الاحوال المثالية وتكون التربة من (٤٥ %) من المواد لالمعدنية و (٥ %) من المواد العضوية فيما يشغل الماء (٢٥%) وتلوث التربة هوانيا بتغيرات فيزياوية او كيميائية في التربة تسبب لها تغير في الباستعمال او تجعلها غير قادرة على الاستعمال النافع وبدون معالجة المخلفات الصلبة الباستثمار من معادن مختلفه بالتعدين السطحي الباطني والنفايات السائلة^(١) .

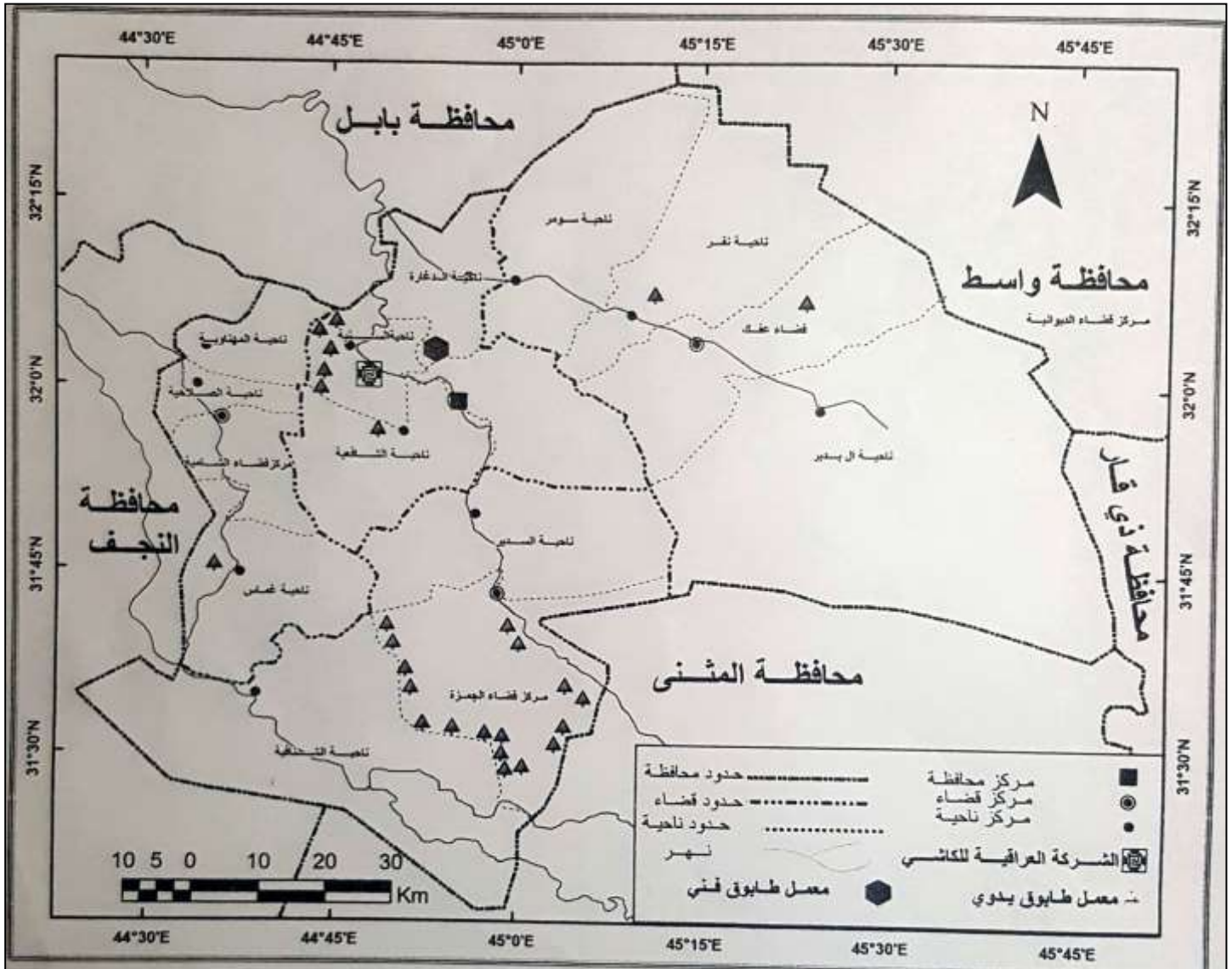
سابعا : التقنية المستخدمة :

عرفه المجتمع بالاليات والمواد وفنون الانتاج وادواته , ويمكن للمجتمع تشجيع التقدم التقني بأستخدام المزيد من الموارد لنشاطات كالتعليم والبحث الا ان اكتساب المزيد من التقنية كزيادة رأس المال يحتاج للتنظية بالحاضر^(٢) .

(١) عباس عبيد حمادي العايز , الصناعة في محافظة القادسية , ص ٨٩ .

(٢) هاشم محمد صالح , جغرافية الصناعة , ص ١٥ .

خريطة (٤)
التوزيع الجغرافي للصناعات الانشائية في محافظة القادسية



المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على ملحق (٨) .

الاستنتاجات :

- ١ - ان المحافظة تعاني من مشكلة نقص المواد الاولية الداخلة في الانتاج فأن اغلب صناعاتها تعتمد على مواد أولية مستوردة وهذا واضح في معمل طابوق محافظة القادسية .
- ٢ - الكادر الاداري لادارة المشاريع الصناعية واليد العاملة الماهرة هي الاخرى تعاني من النقص , ويبرز ذلك بوضوح في شركة معمل طابوق القادسية وعامل الطابوق والكاشي والبلوك التابعة للقطاع الخاص .
- ٣ - أبتعاد المهارات العالية المتخرجة من المعاهد التكنولوجية والفنية والكليات عن المؤسسات الصناعية وأحلال محلها اليد العاملة غير الماهرة ويظهر ذلك في معمل الغزل والنسيج القطني في مدينة الديوانية .
- ٤ - استخدام الوسائل القديمة في الانتاج التي تؤثر على نوعية تلك الصناعات من ناحية بالاضافة الى عدم التوسع منتجاتها في السوق من ناحية اخرى ويظهر ذلك في المعامل الصناعية للطابوق اليدوي .
- ٥ - تعدينية ملوثات الهواء بالغازات المختلفه مثل غاز ثاني أوكسيد الكربون والكبريت وذرات الكربون لاستعمال النفط الاسود , ويمكن ملاحظة ذلك على معامل الطابوق التابعه للقطاع الخاص , بالاضافة الى تلوث القنواة والانهار بالمخلفات الصناعية التي تسبب أمراض خطيرة ومهلكة للكائنات الحية ويظهر ذلك واضحا في محافظة القاديسية .

المقترحات :

- ١ - القيام بجمع كافة البحوث والدراسات العلمية التي تناقش امكانية تطوير مراكز البحث التي تعمل على تطوير المدخلات الثانوية وتوزيعها في الصناعات التحويلية المختلفة في منطقة الدراسة .
- ٢ - اجراء دراسات ميدانية للقوى العاملة في مجال الصناعة في المنطقة لتحديد طبيعة وحجم وكفاءة التحصيل العلمي والفني اهذه القوى لعقد دورات تدريبية واخرى تنشيطية في مجال اعداد الكوادر للصناعات ليتم فيما بعد اجراء تخطيط سليم وعلمي لطبيعة الاحتياجات على ضوء الخطط التنموية في مجال الصناعات .
- ٣ - اعطاء مزيد من العناية من قبل الدولة لانشاء مزارع نموذجية للمحاصيل الصناعية مع توفير الدعم الكامل للاراضي الزراعية الاخرى التي توفر مدخلات الصناعات المختلفة حتى يتم التنسيق بين قطاع الانتاج الزراعي والانتاج الصناعي .
- ٤ - القيام باجراء مسح شامل لكافة المعامل والمصانع القائمة في منطقة الدراسة لتقييم طبيعة تلك المصانع من حيث التكنولوجيا المستخدمة وطاقاتها الانتاجية المتاحة مع مثيلاتها في الدول الاخرى .

المصادر:

- ١ - احمد حبيب رسول , جغرافية العراق الصناعية , دار النهضة العربية , ١٩٨٠ .
- ٢ - الشركة العامة للصناعات الانشائية , معمل طابوق القادسية , قسم التخطيط , بيانات غير منشورة , ٢٠١٦ .
- ٣ - عباس فاضل حسين عبيد الطائي , الصناعات الانشائية في محافظة بابل , رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة الى كلية الاداب جامعة القادسية , ٢٠٠٩ .
- ٤ - عباس علي التميمي , تركب صناعة الطابوق في محافظة بغداد , رسالة ماجستير غير منشورة , بغداد . ١٩٧٤ .
- ٥ - عماد مطير خليف الشمري , البيئة والملوثات
- ٦ - عباس عبيد حمادي العايز , الصناعة في محافظة القادسية , دراسة في جغرافية الصناعة , رسالة مقدمة الى مجلس كلية الاداب , جامعة بغداد , ١٤١٠ هـ , ١٩٨٩ م .
- ٧ - عبد الزهرة الجنابي , جغرافية الصناعات , دار النهضة .
- ٨ - عباس علي التميمي , جغرافية الصناعة , ١٩٧٨ .
- ٩ - مقابلة شخصية مع المهندس , كريم حبيب , مسؤل قسم الانتاج , لمعمل طابوق في محافظة القادسية , بتاريخ , ٢٠١٧ / ٣ / ١٧ .
- ١٠ - مقابلة شخصية مع المهندس , سامر مسؤل قسم الانتاج في محافظة القادسية , معمل طابوق دجلة , بتاريخ , ٢٠١٧ / ٣ / ١٧ .
- ١١ - مقابلة شخصية مع منشورات الشركة العراقية لصناعة الكاشي والموزانيك , بتاريخ ٢٠١٧ / ٣ / ١٧ .
- ١٢ - مقابلة شخصية مع مسؤل قسم التسويق في معمل طابوق القادسية , بيانات غير منشورة , ٢٠١٦ .
- ١٣ - رحمن رباط حسين الايدامي , التنمية الصناعية وأتجاهات المكائبة في محافظة القادسية , أطروحة دكتوراه (غير منشورة) مقدمة الى كلية التربية جامعة الكوفة , ٢٠١٦ .
- ١٤ - محمد ازهر سعيد السماك , اسس جغرافية الصناعة , دار النهضة العربية , ١٩٨٧ .
- ١٥ - كامل كاظم بشير الكناني , الموقع الصناعي ,
- ١٦ - هاشم محمد صالح , جغرافية الصناعات , دار النهضة العربية .
- ١٧ - فؤاد محمد الصفار , الجغرافية الصناعية في العالم , وكالة مطبوعات الكويت .