الجدوى الاقتصادية لموقع الشركة العامة لصناعة الزجاج والسيراميك في مدينة الرمادي

م .د. عثمان مهدي هاشم الاحبابي
وزارة التربية / مديرية تربية محافظة صلاح الدين /قسم تربية يثرب
othmangeo12@gmail.com

The Economic Feasibility of the Location of the General Company for Glass and Ceramic Industries in Ramadi

Dr.Othman MahdiHashim Al-Ahbabi
Department of Yathrib Education/ General Directorate of Education of Salah al-Din Province/ Ministry of Education

المستخلص

تهدف الدراسة الى إعطاء صورة مفصلة عن واقع الجدوى الاقتصادية لموقع الشركة العامة لصناعة الزجاج والسيراميك في منطقة الدراسة ، في تحديد موقع معمل الزجاج والسيراميك الحالي في مدينة الرمادي والجدوى الاقتصادية منها باستخدام الأسلوب التطبيقي المعاصر الذي اعتمد تطبيق نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، والمزايا التي توفرها في عملية التحليل التحليل المكاني ومعايرها التخطيطية وما هي الحلول الملائمة لتحقيق هذه الجدوى ، وقد توصلت الدارسة الى وجود كميات كبيرة من المواد الاولية لقيام هذه الصناعة وان انشاء هذا المصنع في منطقة الدراسة عد نقطة تحول في الصناعة, وان الرمل الزجاجي الذي يدخل كمادة اولية يوجد في منطقة آرضمة غرب قضاء الرطبة وتصل نقاوته الى (٩٩٪) من الخام مقدار ما يستخدم منه (٧٣٤) كغم لإنتاج طن واحد من الزجاج , وان اطيان الكاؤولين التي تستخدم كمادة اولية في صناعة السيراميك توجد في منطقة دويخلة (جنوب منخفض الكعره) شمال شرق مدينة الرطبة لها دور مهم في قيام الصناعة, ومن خلال الدراسة الميدانية تبين بأن الايدي العاملة مغبونة بسبب انخفاض رواتبهم مقارنة بقطاع التربية والصحة والكهرباء بالإضافة الى حرمانهم من الحوافز , واثبت الدراسة الميدانية ان الادارة في معمل الزجاج والسيراميك هي ادارة تهتم بالمصالح الشخصية فقط فهي مثال حي لسوء الادارة وتتمثل بالفساد الاداري , من اهم الاستنتاجات التي توصلت اليها انه لا جدوى اقتصادية من وجود المعمل في هذا الموقع الحالي لطالما لا يوجد دعم حقيقي لا عادة نجاح وتطور مثل هذه الصناعة.

كلمات مفتاحية: زجاج، سيراميك، صناعة.

Abstract

The study aims to provide a detailed picture of the economic feasibility of the location of the General Company for Glass and Ceramic Industries in the study area. It assesses the current location of the glass and ceramic factory in Ramadi and its economic viability using a contemporary applied approach that employs Geographic Information Systems (GIS). The study utilizes various GIS functions for spatial analysis and planning criteria, and it identifies suitable solutions to achieve this feasibility

The study found that the area under investigation contains large quantities of raw materials essential for this industry. Establishing this factory in the study area is considered a turning point for the industry. The glass sand, a primary raw material, is found in the Ardhuma area west of Rutba, with a purity of 99%. Approximately 734 kg of this raw material is required to produce one ton of glass. Additionally, kaolin clay, used in ceramic production, is found in the Duwikhla area (south of the Karrah depression) northeast of Rutba, playing a significant role in supporting the industry.

Field studies revealed that the workforce is underpaid compared to the education, health, and electricity sectors, and they are also deprived of incentives. The field study also indicated that the management of the glass and ceramic factory is focused solely on personal interests, exemplifying poor management and administrative corruption. One of the main conclusions is that there is no economic feasibility for the factory to remain at its current location as long as there is no genuine support to revive and develop such an industry.

Keywords: glass, ceramics, industry.

المقدمة:

الاستعمال الصناعي من اجزاء استعمالات الارض وانها عنوان التقدم والتنمية وهي ركن اساسي من توفير فرص العمل لقطاع كبير من المواطنيين وتتطلب الصناعة عدداً من المقومات الطبيعية والبشرية الضرورية لقيامها غير ان الاهمية النسبيه لتلك المقومات في جذب الصناعة اليها تختلف من مكان الى اخر ومن عصر الى عصر ولا يقوم النشاط الصناعي في اي بقعة الا اذا توفر عدد من المقومات من صناعة الى اخرى ومن مكان الى اخر . لذا نجد ان النشاط الصناعي يتركز في بعض الدول او في بعض المناطق من الدولة الواحده . وهذا ما نجده في الصناعات الموجوده في العراق ومنها صناعة الزجاج والسيراميك فهذه الصناعة تحتاج الى مقومات جغرافية عديده ومختلفة واماكن تواجدها متباينة وكان اختيار الموقع الحالي لمعمل الزجاج والسيراميك لعدة اعتبارات الا ان الجدوى الاقتصادية لهذا الموقع هي غير مربحه مما ادى الى تفاقم مشكلة كلفة النقل خاصة نقل المواد الاولية من هنا ظهرت لنا مشكلة البحث حيث هذه الدراسة سعت للبحث عن المشكله هذه واسبابها من خلال تسليط الضوء على المقومات الجغرافية لقيام صناعة الزجاج والسيراميك في الرمادي ودورها في كون هذا الموقع الحالي فيه جدوى اقتصادية ام لا وذلك للوصول الى الاستناجات والمقترحات الملائمة التي من خلالها يمكن الوصول الى الحلول الملائمة التي تخدم عملية الانتاج في هذا المعمل وبالتالي تخدم الاقتصاد الوطني لهذا البلد .

مشكلة البحث :

ان مشكلة البحث هي

(هل ان موقع معمل الزجاج والسيراميك الحالي في مدينة الرمادي له جدوى اقتصادية ؟ وما هي الحلول الملائمة لتحقيق هذه الجدوى)

فرضية البحث :

١ . يعاني معمل الزجاج والسيراميك من ارتفاع كلف نقل المواد الاولية .

٢ . قلة الجدوى الاقتصادية لموقع معمل الزجاج والسيراميك الحالي .

مبررات الدراسة واهدافها :

تحديد منطقة الدراسة :

يمكن تحديد منطقة الدراسة : (مكانياً : حدد موضوع الدراسة في مدينة الرمادي التي تقع فيها الشركة العامه لصناعة الزجاج والسيراميك , و زمانياً : منذ تأسيس الشركة عام ١٩٧٠ ولحد الان ,اما فلكياً : تقع مدينة الرمادي بين دائرتي عرض ٣٣ـ ٢٣° و ٣٣ـ ٢٧° شمالاً وخطي طول ٤٣ـ ٤٣° و ٤٣ـ ٤٦° شرقاً)

منهجية البحث :

اعتمدت الدراسة على ما موجود من مصادر المعلومات والبيانات وهي الكتب والرسائل والمجلات الحغرافية وبالاضافة الى الدراسة الميدانية المتمثله باجراء المقابله الشخصية مع ذوي العلاقة في معمل الزجاج والسيراميك بالاضافة الى تعزيز البحث بالجداول والخرائط فكان العمل مكتبي وميداني .

هيكلية الدراسة :

تقع الدراسة في ثلاثة مباحث رئيسية تم تقسيمها كالاتي :

١ . المبحث الاول / صناعة الزجاج والسيراميك في الانبار وضم

اولاً / نشأة الشركة العامة لصناعة الزجاج والسيراميك في الرمادي

ثانياً / موقع ومساحة الشركة

ثالثاً / تطور صناعة الزجاج والسيراميك في الانبار

٢ . المبحث الثاني / المقومات الجغرافية لقيام صناعة الزجاج والسيراميك في الرمادي

٣ . المبحث الثالث / تحليل الجدوى الاقتصادية من موقع معمل الزجاج والسيراميك في الرمادي . الاستنتاجات

التوصيات

المبحث الأول: (صناعة الزجاج والسيراميك في الانبار)

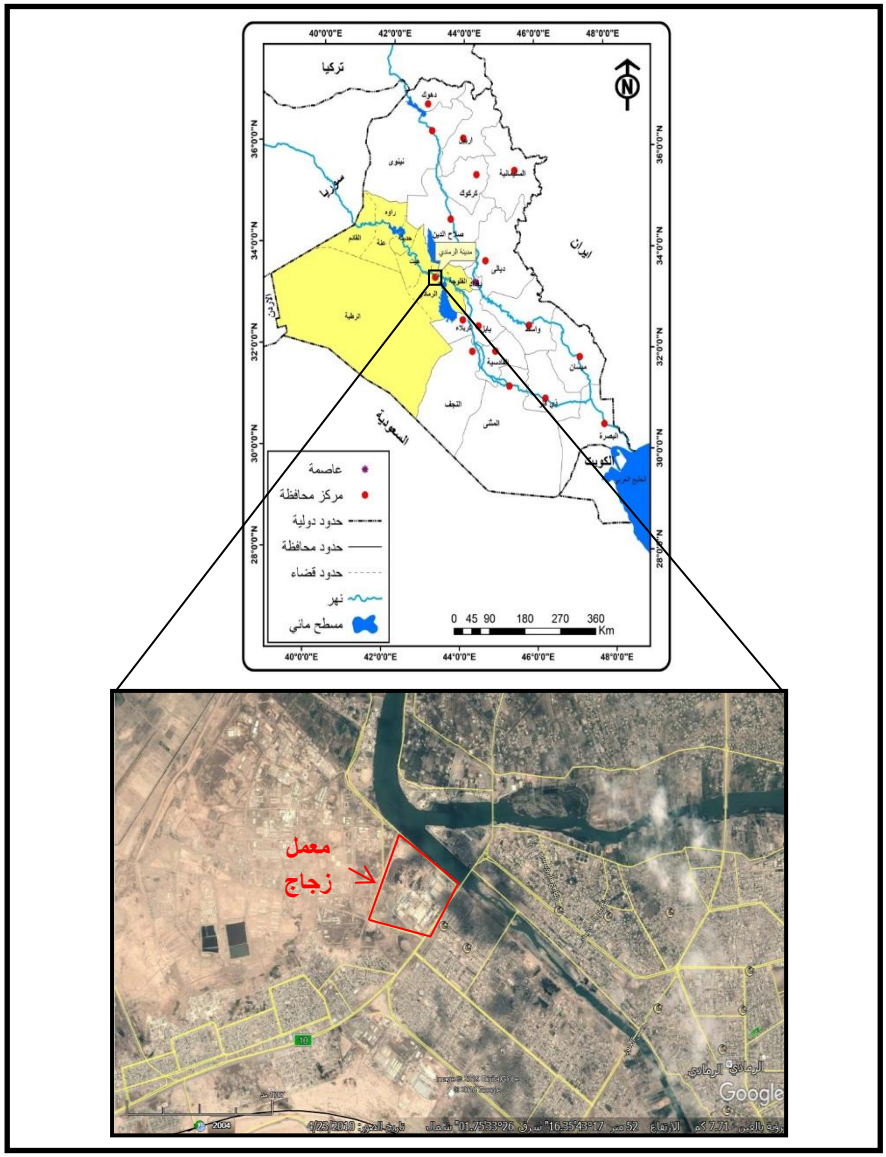
اولاً / نشأة الشركة العامه لصناعة الزجاج والسيراميك في الرمادي

تمت المباشرة ببناء المعمل سنة ١٩٦٥ بعد ان تعثرت عملية تنفيذه وكاد ان يلغى نتيجة الظروف السياسية والاقتصادية التي مر بها العراق وقد تم تأسيس الشركة بموجب احكام القانون (ج) لسنة ١٩٧٠ وعرفت باسم الشركة العامة لصناعة الزجاج في الرمادي نظراً لموقعها في هذه المدينة (انظر الخريطة رقم ١) التي توضح موقع الزجاج والسيراميك ف الرمادي حيث تم انشاء معمل السيراميك وذلك لان عوامل قيام صناعة الزجاج تساعد على قيام صناعة السيراميك فقد قامت شركة (براكو) البلجيكيه في عام ١٩٧٤ بالمباشرة في انشاء معمل للسيراميك بالقرب من المعمل الاول واستغرقت عملية البناء مدة (٥) سنوات متتالية الى ان تم انجاز مرحلتة الاولى (معمل الكاشي القديم) في عام ١٩٧٩ ودمج ادارياً مع معمل الزجاج وتمت تسميتها بالشركة العامه لصناعة الزجاج والسيراميك في الرمادي .

ثانياً / موقع ومساحة الشركة

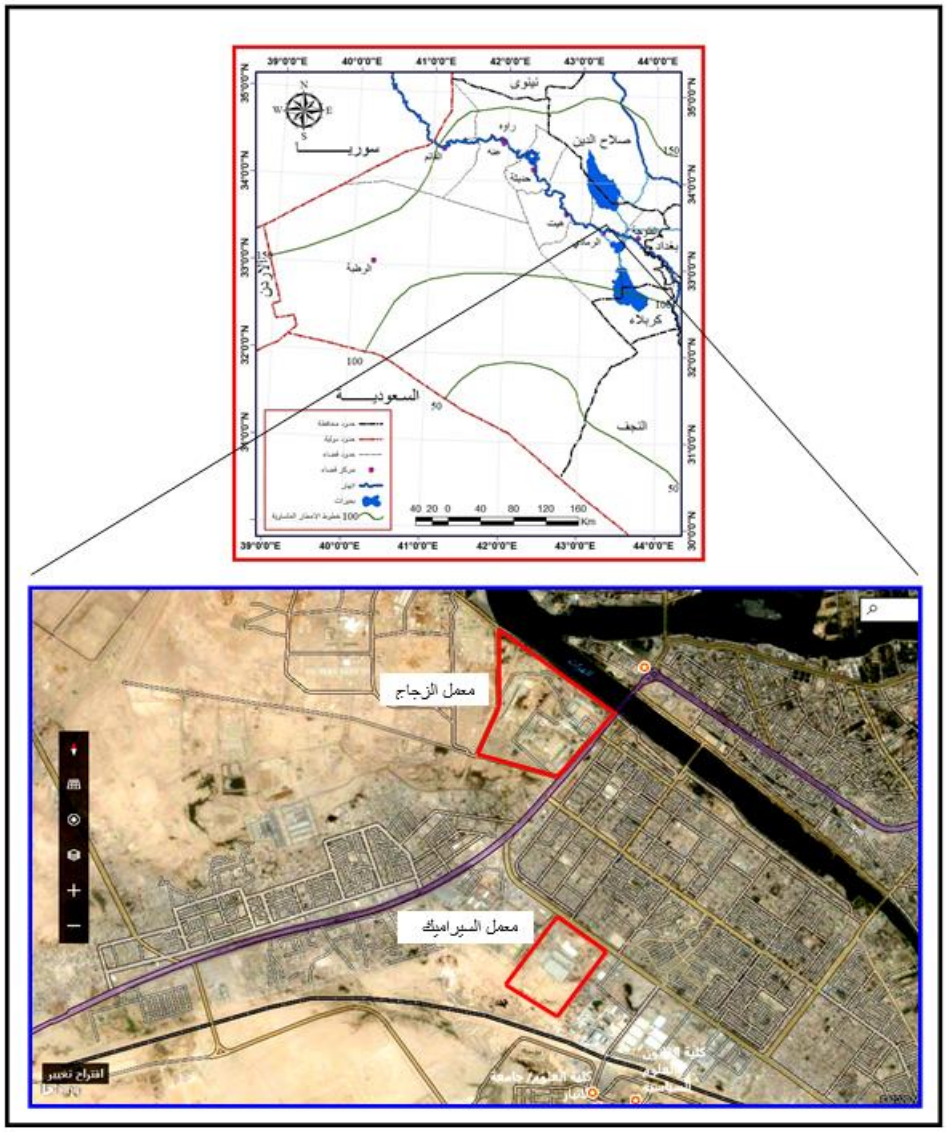
تقع الشركة الى الغرب والجنوب الغربي من مدينة الرمادي بمسافة تقل عن (٤) كم من مركز مدينة الرمادي التي توضح التوزيع المكاني لمصنعي الزجاج والسيراميك في محافظة الانبار وتقسم الشركة من حيث الموقع بالنسبة للمدينة والمساحة الى قسمين وكما يلي :

خريطة (١) موقع الشركة العامة لصناعة الزجاج في الرمادي من محافظة الانبار و العراق



المصـــــدر: ١-وزارة الموارد المائية, الهيئة العامة للمســـاحة, خريطة العراق الادارية, مقياس ١/١٠٠٠٠٠٠ لسنة ٢٠٠٧.

صورة (١) توضح التوزيع المكاني لمصنعي الزجاج والسيراميك.



المصـــدر: ١-وزارة الموارد المائية, الهيئة العامة للمســـاحة, خريطة العراق الادارية, مقياس ١/١٠٠٠٠٠٠ لسنة ٢٠٠٧.

القسم الاول:

يقع الى الغرب من مدينة الرمادي هذا الموقع يضم ادارة الشركة والاقسام التابعة لها والاقسام الانتاجية لمعامل انتاج الزجاج والشعب الخدمية الساندة لها ومخازن المواد الاولية والادوات الاختياطية ومخازن المنتجات الزجاجية المصنعه , وموضع هذا الموقع بالتحديد على الضفه اليمنى لنهر الفرات عند ناظم الورار الذي لا يبعد عنه الا بمسافة تقدر بأقل من (٢٠٠) متر على الشارع الدولي القديم بغداد – رمادي – رطبة – القائم ومنها الى الاردن ودمشق وتبلغ مساحته بحدود (٥٥١٦٨٨) م^{٢} ومحيطة بحدود (٣٣٣٠) م . ويجري العمل حالياً لتهيئة معمل القناني الطبية الذي وصل الى مرحلته الاخيرة ليضاف الى المعامل الانتاجية القائمه على هذا الموقع الذي يتصل مع الخط السريع بواسطة الطريق الذي يربط مركز المدينة بهذا الخط العابر لسدة الرمادي والذي يبلغ طوله اقل من (٣) كم .

القسم الثاني :

يقع جنوب غرب مدينة الرمادي ويبعد عن القسم الاول بمسافة (١) كم ضمن المنطقة الصناعية الغربيه ويخدمها شارع السيراميك الذي يفصل تلك المنطقة عن حي التأميم السكني كما ان وجود سكة حديد بغداد – عكاشات التي تمر قرب الشركة العامه لصناعة الزجاج والسيراميك في الرمادي كان لها اهمية لفتح افاق مستقبلية جيده في خفض كلفة النقل الا ان تعطيلها بسبب الاحتلال الامريكي منذ عام ٢٠٠٣ ادى الى اهمالها .

وهناك عدة اسباب تم على اساسها اختيار موقع قسمي الشركة العامة لصناعة الزجاج والسيراميك في الرمادي .

١ . وجود طرق النقل الجيده التي تساعد على وصول المواد الاولية بصورة جيده ولكن بكلفة عالية .

٢ . قربها من مدينة بغداد التي لا تبعد سوى (١١٠) كم حيث تعتبر السوق لهذه المنتجات .

٣. قربها من مصادر المياة (نهر الفرات) الذي يلعب الدور الكبير في اختيار موقعي الشركه حيث كان للمياة اهمية كبيرة عند الاختيار .

٤ . سهولة الحصول على الطاقة الكهربائية وذلك لقربها من مصادر الشبكة الوطنية التابعة لمدينة الرمادي.

٥ . سياسة الدولة في تلك الفترة كانت قائمة على مبدأ توزيع المشاريع الصناعية على محافظات العراق.

ثالثاً : تطور صناعة الزجاج والسيراميك في الانبار .

ان الصناعة عنوان التقدم والتنمية وهي ركن اساسي في توفير فرص العمل لقطاع كبير من المواطنيين ولذلك يجدر الحرص عليها وتوفير افضل الامكانات لتشجيعها ودعمها وتوفير السبل لانجاح عملها ثم انتظامها وتكاملها مع سائر الفعاليات الاخرى بشكل منسجم متعاون وذلك من اجل خدمة وراحة السكان . ومن الصناعات المهمه هي صناعة الزجاج والسيراميك حيث توجد كميات كبيرة جداً من الخامات التي تكفي لقيامها في محافظة الانبار . وتوجد ايضاً في محافظات (كربلاء والنجف ونينوى) الا ان نوعيتها اقل جودة من الخامات الموجوده في هذه المحافظة وبما ان القطر العراقي يفتقر الى هذه الصناعة ولوجود المادة الخام من ناحية والحاجة اليها من ناحية اخرى ادى الى ضرورة تنمية صناعية من هذا النوع وقد وضعت هذه الفكرة اسسها عام ١٩٥٣ عندما اوكل المصرف الصناعي الى شركة بلجيكية دراسة امكانية انشاء

معمل لصناعة الزجاج وقامت تلك الشركة باجراء الدراسات المتعلقة ببعض المواد الاولية المحلية واهمها الرمل الزجاجي ثم توفقت فكرة انشاء هذا المشروع . وفي عام ١٩٥٦ اوصت هيئة (آرثر دي ليتل) البلجيكيه الحكومه العراقية في تقريرها السابق بانشاء معمل للزجاج في العراق بطاقة سنوية قدرها (٤٥٠٠) طن من المنتجات الزجاجية سنوياً وبقيت هذه الفكرة قائمة حتى عام ١٩٥٩ حيث تم تنفيذها ضمن الاتفاقية العراقية الروسية وتم اختيار محافظة الانبار موقعاً لها . وجاء هذا الاختيار نظراً لضخامة الاحتياطي الموجود فيها من المواد الاولية وخاصة الرمل الزجاجي النقي الخالي من الاملاح ونسبة نقاوته العالية على عكس ما موجود في محافظة كربلاء وويعد منخفض الكعره في محافظة الانبار وبمساحة اكثر من (١٦٠٠) كم^{٢} اكثر مصدر للخامات المعدنية في العراق وخاصية المواد الاولية التي تدخل في صناعة الزجاج والسيراميك ويبلغ مجمل الاحتياطي الصناعي من الرمال الزجاجية المكتشفه في ارض المنخفض بحدود (٨٠) مليون طن.

وهكذا نجد ان كثرة المواد الاولية في محافظة الانبار وبنوعية جيده كان وراء سبب اختيارها ليكون فيها معمل الزجاج والسيراميك حيث كان لصدور القانون رقم (٩٠) لسنة ١٩٧٠ والخاص باستحداث المؤسسات الصناعية اثر فعال في اتخاذ موقف جدوى لانجاز الكثير من المشاريع الصناعية ومنها مصنع زجاج الرمادي الذي باشر قسم الالواح الزجاجية بالانتاج الفعلي عام ١٩٧١. اذ ان انشاء مصنع الزجاج يعد نقطة تحول في الصناعة لمحافظة الانبار والقطر عموماً , كما ان انجازة يعني توفر المنتجات الزجاجية لشتى الاغراض الاستهلاكية وبذلك فقد ساهم في تطوير القاعدة الاقتصادية للعراق لانه قائم على استثمار موارد البلاد المتاحه.

المبحث الثاني :

(المقومات الجغرافية لقيام صناعة الزجاج والسيراميك في الرمادي)

ان اي مشروع صناعي يتم انشاءه لا بد من ان تتوفر مقومات صناعية جغرافية طبيعية وبشرية لكي ينجح هذا المشروع ويحقق الجدوى الاقتصادية من وجوده والربح الوفير لذا فأن عملية التوطن الصناعي تخضع لعدد من المقومات المهمة وان انشاء معمل الزجاج والسيراميك كان لعدة اسباب ومقومات من اهمها :

اولاً / المواد الاولية :

ان المواد الاولية الرئيسية الداخله في صناعة الزجاج والسيراميك تتوفر في محافظة الانبار بكميات ضخمه فضلاً عن انها تتميز بنقاوتها العالية فأن الشركة تعتمد بصورة رئيسية عليها بالاضافة الى مواد اخرى تقع في كل من محافظة كربلاء والنجف وصلاح الدين ونينوى التي توضح توزيع هذه المواد على المحافظات المذكورة اعلاه . بالاضافة الى ذلك فأن هناك مواد اولية اخرى تستورد من خارج القطر . وتختلف المواد الداخلة في صناعة الزجاج عن المواد الداخلة في صناعة السيراميك لذا يمكن تقسيمها بالشكل الاتي :

المواد الاولية الداخلة في صناعة الزجاج :

يمكن تقسيمها الى مواد محلية ومواد مستورده .

أ . المواد المحلية وتشمل :

١ . رمل الزجاج : يتركز في ارضية غرب قضاء الرطبة بـ (١٠) كم وينتشر ايضاً في وادي عمح (٢٠) كم جنوب الرطبه وفي منطقة (١٦٠) غرب الرمادي وتصل نقاوته الى (٩٩٪) من الخام. على عكس ماموجود في محافظة كربلاء والذي تكون نسبة الاملاح عاليه فيه . ومقدار ما يستخدم من هذه المادة لانتاج طن واحد من

الزجاج يقدر بـ(٧٣٤)كغم ويشكل نسبة (٧٣.٤٪) من المواد الاساسية ويلبي هذا المنجم حاجة صناعة السيراميك في الرمادي ومعمل الاسمنت الابيض في الفلوجة , ومقدار الطاقة السنوية المنتجة من هذه المادة تقدر بحوالي (١٨٠) الف طن.

٢ . السلفات (كبريتات الصوديوم) Na2So4 :

تنتشر هذه المادة في مدينة سامراء ونسبة استخدامها تختلف حسب نوع المنتج الزجاجي فلانتاج طن واحد من الالواح الزجاجية يتم استخدام (١٨) كغم اي نسبة (١.٨٪) و (١٠) كغم بنسبة (١٪) لانتاج طن واحد من القناني والاواني المنزلية .

٣ . الفلنت :

ينتشر في منطقة (١٦٠) في المنطقة الغربيه من الانبار وكمية ما يستخدم لانتاج طن واحد من الالواح الزجاجية تقدر بـ (٢٤) كغم و (٨) كغم لانتاج طن واحد من القناني والاواني المنزلية اي نبسبة (٢٤٪) و(٠.٨٪) على التوالي .

٤ . حجر الكلس :

يوجد على شكل صخور في اماكن مختلفه من العراق ولكن النوع المستخدم والموجود في وادي غدف والذي يتم استخدامه في صناعة القناني والاواني المنزلية فقط وبمقدار (١٨٨) كغم لانتاج طن واحد اي بنسبة (١٨.٨٪) من المواد المستخدمه .

٥ . حجر الدولومايت :

ينتشر هذا النوع من الحجر في مقالع مركز بعشيقة في محافظة نينوى وفي مناطق جنوب العراق وجنوب الرطبة وجنوب كبيسه. وهو يستخدم في صناعة الالواح الزجاجية فقط وبمقدار (١٩٥) كغم اي بنسبة (١٩.٥٪) من المواد للطن الواحد ويبعد اقرب مواقعة مقالع كبيسة عن موقع الشركة بمسافة (٧٥) كم.

ب : المواد المستوردة :

صناعة الزجاج في الرمادي تدخل فيها مادة الصودا آش (Na2Co3) وهذه المادة الوحيدة التي يتم استيرادها من تركيا وروسيا وحسب المتوفر منها وكمية ما يستخدم لانتاج طن واحد من الالواح الزجاجية يصل الى (٢٥٤) كغم اي بنسبة (٢٥.٤٪) و (٢٦٢) كغم وبنسبة (٢٦.٢٪) لانتاج طن واحد من القناني والاواني المنزلية.

المواد الاولية المستخدمة في صناعة السيراميك :

تشمل المواد الاولية التي تقوم عليها المنتجات السيراميكية مواد ذات خواص متعدده وجميع هذه المواد عدا القليل منها من المواد الطبيعية. واغلب هذه المواد متوفره في محافظتي الانبار والنجف بالاضافة الى المستورد من خارج القطر وتقسم الى :

أ . المواد المحلية : وهي المواد المتوفرة داخل القطر مثل :

١ . اطيان الكاؤولين :

تستخدم كمادة اولية في صناعة المنتجات السيراميكية والصحية على حد سواء البيضاء والملونه والوان الاطيان المستخدمه هي (البيضاء والرمادي) . منجم اطيان الكاؤولين موجود في منطقة دويخلة (جنوب منخفض الكعره) ويوفر متطلبات صناعة السيراميك وتبلغ طاقة المواد الاستخراجية ما يقدر بحوالي (٦٠) الف طن سنوياً. ويقع هذا المنجم شمال شرق مدينة الرطبة . الاطيان البيضاء تستخدم لصناعة الادوات الصحية والسيراميك الابيض (الجدران) بنسبة (٢٪) من خلطة المواد الاولية اما باقي الالوان تستخدم في صناعة الكاشي السيراميكي (الارضيات) بنسبة (٣٠٪) اللون الرمادي اما اللون الصوفي (٤٠٪) من كمية المواد الاولية .

٢. رمال حاملة الفلدسبار :

تنتشر هذه الرمال في منطقة (خان النص) في محافظة النجف وبمسافة (٢٧٠) كم عن موقع الشركة وتدخل هذه المادة في صناعة الكاشي السيراميكي بنسبة (٢٠٪) وبنسبة (٤٥٪) في صناعة الادوات الصحية .

٣ . الرمل الزجاجي :

يتم توفير هذه المادة من نفس المنطقة التي يتم بها تجهيز معامل الزجاج (منطقة آرضمه) وتستعمل في صناعة الادوات الصحية فقط وبنسبة (٤٤٪) من خلطة المواد الاولية.

٤ . الرمل النهري :

تجلب من الترسبات الرملية التي تترسب في حوض الفرات عند انخفاض منسوب المياة وعند الارتفاع يتم جلبها من منطقة الجرايشي (٥) كم شمال موقع معامل انتاج السيراميك وتستخدم بنسبة (١٠٪) في صناعة الكاشي السيراميكي فقط .

بالاضافة الى هذه المواد يتم استخدام الدولمايت والبونتنايت وحجر الكلس فائدة الاخير هو انه يدخل في خلطة المواد الاولية بعد تكسره في الكسارة وطحنه ليصبح جاهز للاستعمال.

ب : المواد المستوردة :

تدخل في صناعة السيراميك عدد من المواد الاولية المستورده على عكس صناعة الزجاج التي تستخدم مادة مستوردة واحد فقط وهذه المواد هي :

١ . فرتز :

تدخل هذه المادة في صناعة الكاشي السيراميكي وبنوعية الجدران والارضيات وبكمية (١٠٠) كغم لانتاج الطن الواحد وتستورد من ايطاليا .

٢ . مواد التزجيج :

يمكن تعريف التزجيج على انه ذلك الطلاء الذي تطلى به الفخاريات لتحويلها الى خزفيات ذات سطوح براقه كالزجاج معتمدين في ذلك المواد التي تكون هذا الطلاء والغرض من تركيبها مع بعضها. وتستخدم هذه المادة في المرحلة النهائية لانتاج السيراميك وان كل قطعة من الكاشي تحتاج الى (٧٠) غم لعملية تزجيجها وتستورد من ايطاليا ايضاً .

٣ . اطيان مستورده :

تدخل في صناعة الصحيات فقط وبنسبة (٥١٪) من المواد المستخدمه لانتاج الطن الواحد وتستورد من ايطاليا واسبانيا وانكلترا ولكن توقف استيرادها في الوقت الحاضر وتم الاعتماد على الاطيان المحلية بدلاً عنها .

٤ . فلدسبار صوديومي :

يدخل كمادة اولية لانتاج الصحيات وان الكمية المستخدمه من هذه المادة لانتاج طن واحد تقدر (١٦٠) كغم اي بنسبة (١٦٪) ويتم استيرادها من تركيا ورومانيا وتوقف استيرادها ايضاً .

وبالاضافة الى هذه المواد هناك الاولمينا والزدكونيوم والبولكلي والجاتكلي والاكاسيد بانواعها والوانها.

ثانياً / الطاقة والوقود :

ان توفر الطاقة والوقود ورخصهما من المقومات التي تساعد على قيام الصناعه وتطورها وهذا ما يعكس اهميتها بالنسبة للشركة لاعتمادها على الطاقة والتي تقدر بـ (٥) ميكا واط , في حالة التشغيل بكافة الخطوط الانتاجية والخدمية والاناره في كلا الموقعين ومصدرها من خلال ربط الشركة بالشبكة الوطنية لمدينة الرمادي مباشرة .

وفي حالة انقطاع التيار الكهربائي يتم الاعتماد على ثلاث مولدات كهربائية بطاقة (٢,٥) ميكا واط لكل منها .

ان الشركة وما تحتويه من افران ومكائن بالاضافة الى الاليات والمولدات الكهربائية تحتاج الى بعض المشتقات النفطية (الوقود) التي تعرف بانها المواد التي تولد النار عند احتراقها كالغاز الطبيعي والمشتقات النفطية والاخشاب والفحم وانواع الوقود المستخدمه وقود الديزل وزيت الغاز (الكاز) والغاز السائل وقد تم رفع اسعارها بشكل كبير قياساً بالمراحل السابقة وان جلب هذه الانواع يكون من مناطق بعيده عن موقع المعمل مما ادى الى رفع كلفة النقل فوقود الديزل يجلب من شرطة توزيع المنتجات النفطية في الدورة بالاضافة الى زيت الغاز (الكاز) ايضاً . اما الغاز السائل يتم شراؤه من شركة تعبئة الغاز في التاجي او في خور الزبير او من مصفى بيجي التابعة لوزارة النفط وكما نرى فأن حال نقل الوقود هو كحال المواد الاولية حيث ان المتعهدين يقومون بعملية النقل لعدم امتلاك الشركة وسائل نقل خاصة للوقود هذا ما يؤدي الى ارتفاع تكلفة النقل .

تعتبر من مقومات قيام الصناعة وعنصراً رئيسياً يدخل في جميع العمليات الصناعية كالتبريد والغسيل وترطيب الجو والتدفئة ومكافحة الحرائق وفي توليد البخار وفي معمل الزجاج والسيراميك تستخدم المياه بكميات كبيره تصل الى (٦٨,٠٠٠) الف لتر لانتاج طن واحد من الزجاج. لذا كان هذا العامل من العوامل الجغرافية المهمه التي على اساسه تم انشاء المعمل على ضفة نهر الفرات اليمنى وذلك للحصول على المياة بكلفة قليلة ولكن نجد في الوقت الحاضر ان هذه الكمية من المياة قلت حيث ان ما يتطلبة انتاج طن واحد من الزجاج يقدر بـ(٥٠) لتر من المياه في فصل الصيف وتنخفض الى (٤٥) لتر في فصل الشتاء وذلك لارتفاع نسبة الرطوبة في خلطة المواد

الاولية لذا تحولت ضمن الصناعات ذات الاستخدام القليل من المياة السبب في ذلك هو وجود عملية تدوير المياة داخل الشبكه اي ما يسمى بـ(الحلقة المغلقة) وهذا بدورة يقلل من استخدام كميات المياة وعدم خروجها مباشرة الى مجرى النهر , اما كمية المياة الداخلة في صناعة السيراميك فتتراوح ما بين (٤٥-٥٠٪) من نسبة وزن خلطة المواد الاولية التي يصل وزنها الى (١٨) طن لان هذه الخلطة تبقى داخل الخزان المخصص لها لمدة (٢٤) ساعه لكي تتخمر وتصبح جاهزة لصناعة السيراميك حيث ان حاجة المعمل للمياة ثابتة نسبياً.

رابعاً / الايدي العاملة :

لليد العامله اهمية كبيرة في الصناعة ومطلب مهم من متطلبات الانتاج وتحتاج الصناعة الى النوع والكم المختلف من العمال هنا يتضح لنا اهمية هذا العامل بالنسبة لمعمل الزجاج والسيراميك حيث ان للايدي العامله دور كبير ومؤثر في الانتاج .

ويمكن دراسة القوى العاملة في الشركة من خلال تقسيمها الى قسمين هما :

اولاً : مقر الشركة واقسامها الخدمية ومعامل انتاج الزجاج (الموقع الاول)

ان عدد العاملين في هذا الموقع (٢٠٠٠) منتسباً .

ثانياً : مقر ادارة السيراميك ومعاملها الانتاجية (الموقع الثاني)

عدد العاملين في هذا الموقع بلغ حوالي (٦٢٥) منتسباً وبكافة الدرجات الوظيفية .

نجد ان عدد العاملين في الموقع الاول اكبر من عدد العاملين في الموقع الثاني السبب في ذلك ان الموقع الاول يمثل العمود الفقري للشركة من حيث ضخامة الاقسام الانتاجية فيه وان الملاك هنا يشغل درجات وظيفية متعدده وحاملون على شهادات دراسية مختلفه تبدأ من الدكتوراه ونزولاً الى ما دون الابتدائية . بالاضافة الى ان الموقع الثاني يضم ايضاً اعداد من نفس الدرجات الوظيفية وان سكن العاملين سواء

اكان في الموقع الاول ام الثاني يكون في مناطق مختلفة حيث ان العمال والموظفين يأتون من الفلوجه والخالدية والحبانية والصوفية والسجارية والسورة بالاضافة الى الرمادي ومن مختلف الاحياء وان الشركة تأخذ على عاتقها عملية نقلهم من مناطق سكناهم الى مقر عملهم وبالعكس ويتم استقطاع مبلغ (٢٠,٠٠٠) الف دينار كاجور نقل علماً ان هناك عمال يأتون مشياً على الاقدام كونهم قريبون من المعمل ومع ذلك يستقطع منهم (١٠,٠٠٠) الاف دينار شهرياً. هذا بالنسبة للنظام الصباحي ام نظام الوجبات الذي يستمر على مدار الساعة يقوم بنقل العمال والمهندسين العاملين في الخطوط الانتاجية والشعب الخدمية التابعة لها فيصل عدد خطوط النقل في هذا النظام الى (٢١) خطاً . وكلفة نقل اليد العاملة في الشركة تصل الى (١٣) مليون دينار شهرياً . وهذا ما يؤدي الى تحملها مبالغ كبيرة تصل الى (١٥٦) مليون دينار سنوياً مما يؤثر على الكلفة النهائية للمنتجات ان اليد العامله هي المحور الاساس في عملية الانتاج والمحرك الاساسي له الا ان ما يعانية هؤلاء من صعوبات عديدة في هذه الشركة انعكس على حالتهم الاقتصادية والاجتماعية وذلك بسبب ضعف الرواتب والحوافز مقارنة بباقي الوزارات الاخرى والسبب في ذلك سياسة الدولة وخاصة وزارة المالية بالاضافة الى ان انتاج المعمل حالياً ضعيف ولا يكفي حتى لسد التكاليف المختلفة .

خامساً / السياسة الحكومية :

تتدخل الدولة بشكل مباشر في عملية اختيار المشروعات الصناعية ومواقعها حيث يتم توزيع الصناعات على محافظات القطر كافة بعد ان ان كانت العاصمة بغداد تمثل توطن الصناعات فيه وذلك لتقليل الفوارق الاقتصادية والاجتماعية بينهما ولكن هذه السياسة تأخذ بنظر الاعتبار الربحية التجارية بالاضافة الى الربحية الاجتماعية

والاعتبارات الاستراتيجية الاخرى. وذلك من خلال توطين الصناعة بالقرب من تواجد مقوماتها واهمها وجود طرق نقل جيده لتقليل (كلفة النقل) الى اقل ما يمكن لذا تم اختيار مدينة الرمادي مكاناً لانشاء الشركة العامه لصناعة الزجاج والسيراميك وذلك لتحقيق العدالة الاجتماعية وللنهوض بمدينة الرمادي كونها من المدن المختلفة صناعياً.

سادساً / السوق :

يعرف السوق بأنه المكان النهائي بالنسبة للسلع المنتجة. ويعتبر من المقومات الرئيسية لقيام الصناعة ومنه تتحقق التنمية الصناعية في كل قطر من اقطار العالم , من خلال تحقيق الارباح الناتجه من بيع المنتجات المصنعة فيه سواء كان سوقاً محلياً (داخل القطر) او سوقاً خارجياً (خارج القطر) وكان الهدف من انشاء الشركة العامة لصناعة الزجاج والسيراميك في الرمادي هو لسد حاجة السوق المحلية والتي كانت تفتقر الى منتجات محلية من هذه السلع اولاً ومن ثم تسويق الفائض الى الاسواق الخارجية ثانياً هذا اصبح السوق من مقومات قيام هذه الشركة والذي يكون قريباً نسبياً من السوق الرئيسي (بغداد) بمسافة (١١٢) كم فقط وسوق محافظة الانبار (الرمادي) بمسافة قصيرة مما يمكنها من ايصال منتجاتها باقل كلفة نقل ممكنه ولكن هذا لم يتحقق وذلك لعدم وجود السيارات المعده لنقل منتجاتها الى السوق . ومن خلال الدراسة الميدانية اتضح لي ان الانتاج مرغوب فيه بنسبة اقل من (٤٠٪) وهذه النسبة تعتبر متدنية وذلك لعدة اسباب منها .

١ . توعية وابعاد المنتوج هذا يعني ان الابعاد غير جيدة اذ ان كبر الكاشية (٣٠سم×٣٠سم) غير مرغوب فيه بالاسواق مقارنه بانواع اخرى .

٢ . قلة الدعاية الاعلامية اذ ان الانتاج حتى ولو كان بنوعية جيدة غير مرغوب وذلك لضعف الدعاية وعدم معرفة المنتوج المحلي بالاضافة الى عدم وجود قوانيين تسند المنتوج المحلي والا فأنه في منظور القياسات العامة يعتبر انتاجاً لا بأس به .

٣ . السياسة الخاطئة للدولة في التسويق حيث هناك مشاكل كثيرة تخص التسويق بسبب ما يعود السوق من انتاج اجنبي حيث يتم استيراد انتاج على حساب الانتاج المحلي لكونه اقل سعراً . وبهذه الحالة لا يمكن التصدير.

وتقوم الشركة ببيع منتجاتها من الزجاج والسيراميك الى المنافذ التسويقية الاتية :

١ . الوكلاء : قامت الشركة بفتح باب الحصول على وكالات لتسويق منتجاتها الى عدد من محافظات القطر كان عددها (٦) في بغداد (٣) في البصرة و(٢) لكل من الانبار وديالى وذي قار والمثنى . وقد بدأت هذه العملية في ٢٠٠٨/٨/١ ولغاية ٢٠٠٢/١٢/١ وتم ايقافها لاحقاً .

٢ . المجمعات التسويقية : تطرح الشركة منتجاتها في مجمعات الميدان وسط بغداد والحلة في بابل وكركوك في التأميم وتقتصر على الاواني المنزلية فقط .

٣. البيع بالدوولار ونظام المقايضة : اعتمدت الشركة على طرح منتجاتها للبيع بالعملة الصعبة (الدولار) وذلك لتغطية الاحتياج اليها لاستيراد المواد الاولية من خارج القطر وكذلك اتبعت نظام المقايضة مع بعض الاشخاص الذين يجلبون هذه المواد ومقايضتها بالمنتجات المصنعه لديها .

٤. دوائر الدولة كان لها دور بارز في عملية شراء المنتجات من الشركة العامة لصناعة الزجاج والسيراميك في الرمادي لتغطية حاجتها سواء للمعامل الصناعية العامه او ما تحتاجة تلك الدوائر من الالواح الزجاجية والكاشي والسيراميكي والادوات الصحية .

٥ . شعبة التسويق : فتحت الشركة مجال البيع للمواطنيين والقطع المباشر من مقر الشركة والاستلام من مخازنها مباشرة .

٦ . الجمعيات التعاونية : لهذه الجمعيات دور كبير في تسويق منتجات الشركة وتعد من المنافذ التسويقية المهمه نتيجة لانتشارها في مختلف مدن القطر العراقي . ان عملية التسويق في الشركة تأتي من خلال مرجاعة من يرغب بالشراء لهذه المنتجات الى شعبة التسويق ويقطع الكميات المطلوبة ومن ثم يستلمها من مخازن الشركة .

سابعاً / النقل :

يعد النقل احد مقومات الصناعة الحديثة لان السلع المنتجة لا تظهر قيمتها الا بعد ايصالها الى اسواقها ولا يمكن ان تكون صناعة بدون نقل مواد اولية اليها لذا فأن عنصر النقل يعتبر اساسياً في قيام الصناعة وان تكاليف النقل تعتبر من اهم العوامل المؤثرة في توطن الصناعه. وان الكثير من الصناعات تختار اماكنها على طرق النقل الرئيسية وخاصة الصناعات الكبيرة والحديثة العهد والتي تتأثر بنفقات نقل عالية وتمثل عملية النقل السريع والمنظم فيها بمثابة احزمة ناقلة لمدخلاتها ومخرجاتها. وهذا الامر كان له الاثر الكبير والظاهر للعيان عندما تم اختيار موقع وموضع الشركة العامة لصناعة الزجاج والسيراميك في الرمادي حيث انها تقع على الطريق الرئيسي القديم رقم(١) الذي يربط بغداد – الرطبة – القائم والى الاردن ودمشق وتتمكن من هذا الطريق الاتصال مع الطرق الرئيسية والثانوية التي توجد ضمن حدود مدينة الرمادي والمحافظة بشكل عام واتصالها مع العاصمة بغداد على الطريق السريع الذي يصل طولة الى حوالي (١١٠) كم والمحافظات المجاورة لها كالنجف وكربلاء ونينوى وصلاح الدين . وهذه الطرق تساعد على سرعة وسهولة جلب المواد الاولية من

مناطق توطنها الى مخازن المواد الاولية للشركة وبانسيابية وحركة جيدة وان كانت المسافة المقطوعة بعيدة نسبياً وينجم عن ذلك ارتفاع كلف نقلها .

المبحث الثالث :

(تحليل الجدوى الاقتصادية من موقع معمل الزجاج والسيراميك في الرمادي)

ان انشاء معمل الزجاج والسيراميك في الرمادي يعد نقطة تحول في اقامة صنف صناعي جديد في العراق كما يعني انجازة توفير المنتجات الزجاجية لشتى الاغراض الاستهلاكية وبذلك فهو قد ساهم في تطوير القاعدة الاقتصادية للعراق لانه قائم على اساس استثمار موارد البلاد المتاحة.

موقع المعمل ومقومات اختياره

يؤكد خبراء التنمية الصناعية على ضرورة دراسة الجدوى الاقتصادية للمشروع الصناعي وتوقيع المشاريع الصناعية قرب المواد الخام وخصوصاً الصناعات التي تستخدم كميات كبيرة من المواد الخام ويكون الفاقد كبيراً وهذا ما ينعكس على كلف النقل وبالتالي على قيمة السلعة المنتجة , حيث يعد التخطيط الصناعي اكثر تعقيداً من غيره لان الصناعة اضعف ارتباطاً بالظروف الطبيعية واقوى صلة بالظروف البشرية والاقتصادية منها وبالذات فيما يتعلق بتكاليف النقل. لذا فان من الضروري ان يكون الاختيار واقعياً ومثالياً الى حد ما . اما بالنسبة لموقع معمل الزجاج والسيراميك فأنه كان من المفروض ان يقام في منطقة الرطبة بدلاً من الرمادي الموقع الحالي الذي يبعد حوالي (٣٥٠) كم عن الرطبة ولمناقشة ودراسة موضوع الجدوى الاقتصادية من موقع المعمل حالياً مقارنة بمدينة الرطبة يمكن التطرق الى النقاط الاتية :

١ . بالنسبة الى المواد الاولية كلاً منا يعرف ان صناعة الزجاج من الصناعات التي تحتاج مواد خام كبيرة الحجم والتي تقل بعد اجراء العمليات الصناعية عليها فالحصول على عجينة وزنها (٨٠٠) كغم يتطلب ذلك مادة خام وزنها (١٣٠٠) كغم وباستخدام دليل المواد الفيبري = (w.p /w.r) = Mi

دليل المواد = (وزن المواد الخام / وزن الانتاج)

اي ١٣٠٠ / ٨٠٠ = ١,٦ وهذا يؤكد ان هذه المواد الخام يفقد من وزنها كثيراً بعد التصنيع ولا بد من اقامة المصنع بالقرب منها ومثلما نعرف ان غالبية المواد الاوليه الداخله في صناعة الزجاج والسيراميك هي تأتي من الرطبة خاصة منطقة ارضمة مثل الرمل الزجاجي والفلنت وحجر الكلس وحجر الدولومايت واطيان الكاؤولين هذا يعني انها تكون على مسافة اقرب من مدينة الرمادي يعني خفض تكاليف النقل المصروفه على نقل المواد الاولية الى الرمادي بمقارنه بمدينة الرطبة ولو نظرنا الى الجدول رقم (١) الذي يبين التوزيع المكاني للمواد الاولية الداخلة في صناعة الزجاج والسيراميك وبعدها عن موقع الشكرة لاتضح لنا ما تم ذكره من عدم وجود جدوى اقتصادية من موقع المعمل الحالي وذلك لان هناك فرق شاسع بين اماكن انتشار المواد الاولية وموقع المعمل وخاصة لو اخذنا كلا من المواد التالية (رمل الزجاج – حجر الكلس – الاطيان (الكاؤولين) لوجدنا ان اماكن وجود هذه المواد تبعد عن الشركة كالاتي (٣٦٠كم – ٣٤٠ كم – ٤٤٠ كم) وعلى التوالي من خلال هذه المسافات يتضح لنا انه لا جدوى اقتصادية من موقع المعمل الحالي ويفضل ان ينقل الى منطقة الرطبة .

جدول رقم (١)

التوزيع المكاني للمواد الاولية الداخله في صناعة الزجاج والسيراميك وبعدها عن موقع الشركه .

المادة الاولية	اماكن انتشارها	البعد عن موقع الشركه /كم	الصناعة الداخلة فيها
الرمل الزجاجي	محافظة الانبار – آرضمة	٣٦٠	الزجاج – السيراميك
السلفات (كبريتات الصوديوم)	صلاح الدين – سامراء	١٨٠	الزجاج
الفلنت	محافظة الانبار – منطقة ١٦٠كم	١٦٠	الزجاج
حجر الكلس	الانبار – وادي غدف	٣٤٠	الزجاج
الدولومايت	الانبار – كبيسه	٧٥	الزجاج
الاطيان (الكاؤولين)	النجف – خان النصر	٢٧٠	السيراميك
الرمل النهري	الانبار – الرمادي الجرايشي	٥	السيراميك

المصدر / طالب مدب خلف الدليمي , التحليل الجغرافي لمشكلة النقل والتخزين في الشركة العامة لصناعة الزجاج والسيراميك في الرمادي , مصدر سابق , ص٨٨ .

اما بالنسبة للمواد الاولية التي تجلب من خارج المحافظة ليست بعيدة عن الرطبة فمحافظة النجف اقرب الى الرطبة من الرمادي اذ بالامكان توريد المواد الخام بشكل مباشر عبر الصحراء وبالنسبة لمحافظة صلاح الدين يمكن الاستعانه بسكة حديد بغداد – الموصل وربطها بخط بغداد – عكاشات ويحتاج الامر فقط الى تخطيط علمي مدروس . هذا اذا ما اضفنا ان المواد الاولية تنقل بواسطة متعهدين الى

الشركة من اماكن انتشارها وذلك لان الشركة لا تمتلك وسائل نقل خاص بها هذا بالنتيجة يؤدي الى زيادة تكاليف النقل امام بالنسبة لحاجة المعمل من المياة وكا ذكرنا سابقاً انها تدخل بكميات كبيره في الصناعة والذي من اجلها اقيم العمل في هذا المكان فيمكن القول ان نقل المياة من نهر الفرات الى مدينة الرطبة هو غاية يمكن تحقيقها وذلك عن طريق الانانبيب .

٢ . بالنسبة للايدي العاملة ليس هناك مشكلة اذا ما توفر لها وسائل نقل متعدده وتكون على حساب المعمل وقد يكون انتقال المعمل الى الرطبه عامل جذب لاستقرار هذه الايدي العامله مما يؤدي الى ان تصبح هذه المدينة واسعة ويتم التخفيف من الضغط السكاني عن مدينة الرمادي .

٣ . اما السوق فقد كان من العوامل التي ادت الى ايجاد موقع المعمل الحالي على اعتبار انه قريب من اماكن تصريف البضاعه لكن هذا عامل غير مقنع فكيف وصل الزجاج المستورد الى العراق ولم يتعرض للكسر ؟ الجواب هناك العديد من وسائل النقل المتقدمة التي يتم فيها الحفاظ على الزجاج من التكسر وان حاجة الناس للزجاج قد تكون مرة او اكثر خلال سنوات .

٤ . اما بالنسبة للوقود ومصادر الطاقة مثلما عرفنا فأن المعمل على الشبكة الوطنية في الحصول غلى الكهرباء وفي نفس الوقت يمكن الحصول على الكهرباء عند نقل المعمل الى الرطبة بالاضافة الى ذلك ان المعمل بالاصل لدية مولدات كهربائية عدد (٣) بطاقة ٢,٥ ميكا واط لكل منها . اما مصادر الوقود (وقود الديزل – الكاز – الغاز السائل) فبواسطة طرق النقل ووسائلة يمكن ايصالة الى المعمل في حالة نقلة الى الرطبة .

٥ . السياسة الحكومية : كان الهدف من انشاء معمل الزجاج في مدينة الرمادي هو تحقيق العدالة الاجتماعية في الوقت الذي عدت فيه مدينة الرمادي بشكل خاص من المناطق المتخلفة صناعياً لكن يمكن القول اننا نستطيع ان نجعل من مدينة الرطبة مركزاً صناعياً متقدماً في عمق الصحراء الغربية تؤدي الى تطور المنطقة واستثمار ما فيها من معادن وفي نفس الوقت تعتبر جاذبة للسكان ومن ناحية العدالة الاجتماعية في الرمادي استطيع القول ان هناك فرص عديده لاقامة مشاريع صناعية عديدة مثل مصنع لتعليب الفواكه , مصنع لصنع معجون الطماطه , مصنع اخشاب كبير , مصنع للاغذية المحفوظه , مصنع للالبان , وغيرها وذلك لان مدينة الرمادي تستند على ظهر زراعي واسع يمكن استغلالة في التقدم الصناعي الا ان سوء التخطيط يلعب دوره في عدم الانجاز الصحيح بالاضافة الى وجود الاشخاص الذين لايفكرون بتقدم البلاد مثلما يفكرون برفع ارصدتهم . ويمكني ان اعرج هنا ومن خلال الدراسة الميدانية على ادارة المعمل الحالية , مثلما نعرف ان للادارة دور كبير وفاعل في عملية التنمية والتطوير ونجاح اي مؤسسة ولكن نجد ان الشركة العامه لصناعة الزجاج والسيراميك في الرمادي مثال حي لسوء الادارة حيث لم يتم اختيار كوادر الادارة على اساس الامكانيات العلمية الناجحه والقدره على الادارة ولكن تم اختيارهم وتنصيبهم على الاغلب في مناصب لا يصلحون لادارتها على اساس المصالح الشخصية الذاتية الضيقة مما ادى سوء ادارة اوصلت الشركة الى حافة الانهيار نتيجة الفساد الاداري .

٦ . النقل : النقل من العوامل المهمه التي ادت الى ايجاد المعمل موضعه الحالي حيث يتوسط المصنع بين الطريق السريع الذي يربط داخل القطر بخارجة عبر الحدود العراقية الاردنية والعراقية السورية والطريق البري القديم. الا انه لا جدوى اقتصادية

من هذا الموقع وذلك لارتفاع تكاليف النقل خاصة نقل المواد الاولية حيث من الجدول رقم (٢) يمكننا ان ندرك تكلفة نقل الطن الواحد من المواد الاولية حيث ان تكلفة نقل

جدول رقم (٢)

(تكلفة نقل الطن الواحد لكل مادة اولية)

المادة	تكلفة نقل الطن الواحد	المادة	تكلفة نقل الطن الواحد
الرمل الزجاجي	١٥,٠٠٠ د.ع	كبريتات الصوديوم	١٠,٠٠٠ د.ع
حجر الكلس	٩٠٠٠ د.ع	الفلنت	١٥,٠٠٠ د.ع
حجر الدولومايت	٧٠٠٠ د.ع	رماد الصودا	٣٠ دولار امريكي

المصدر / الشركة العامة لصناعة الزجاج والسيراميك في الرمادي – قسم التخطيط والمتابعة .

رمل الزجاج مثلاُ تعتبر عاليه اذا قدرنا تكلفة نقلها سنوياً اذ تصل الى (٢٥٥,٠٠٠,٠٠٠) دينار عراقي وبعد هذا الرقم اذا ما قورن على اساس سلسلة زمنية على مدى سنوات لاتتجاوز العشر سنوات مذهلا يمكن ان يمنح الشركة فرصة كبيره للارتقاء بواقع صناعتها ووضع سياسة استثمار بدلاً من الهدر الناجم عن عدم جدوة دفع هكذا مبالغ بصفة مستمرة .

هكذا ومن خلال هذا التحليل الجغرافي لجدوى موقع المعمل يتضح لنا انه لا جدوى اقتصادية من موقعه الحالي بل ان اقامته في منطقة الرطبة افضل من الناحية الاقتصادية والاجتماعية وهذا ما يمكن ان يستنتجه كل شخص عند دراسته للمقومات الجغرافية لقيام صناعة الزجاج والسيراميك في الرمادي .

الاستنتاجات

١ . توجد في محافظة الانبار كميات كبيرة من الخامات التي تكفي صناعة الزجاج والسيراميك

٢ . ان انشاء مصنع الزجاج والسيراميك في مدينة الرمادي عد نقطة تحول في الصناعة لمحافظة الانبار .

٣ . يوجد العديد من الاعتبارات التي ادت الى اختيار مدينة الرمادي كموقع لمعمل الزجاج والسيراميك .

٤. تدخل في صناعة الزجاج والسيراميك مواد اولية محلية ومستورده .

٥. ان الرمل الزجاجي الذي يدخل كمادة اولية يوجد في منطقة آرضمة غرب قضاء الرطبة وتصل نقاوته الى (٩٩٪) من الخام مقدار ما يستخدم منه (٧٣٤) كغم لانتاج طن واحد من الزجاج .

٦ . ان اطيان الكاؤولين التي تستخدم كمادة اولية في صناعة السيراميك توجد في منطقة دويخلة (جنوب منخفض الكعره) شمال شرق مدينة الرطبة .

٧. انخفاض كمية المياة المستخدمة في صناعة الزجاج والسيراميك حالياً وذلك لوجود عملية تدوير المياة داخل الشبكة اي ما يسمى بـ (الحلقة المغلقة) وهذا بدوره يقلل من استخدام كميات المياة وعدم خروجها مباشرة الى مجرى النهر .

٨. عدم تفضل الانتاج المحلي بسبب وجود المستورد من الخارج .

٩. كان لطرق النقل اثر كبير في اختيار موقع معمل الزجاج والسيراميك في الرمادي.

١٠. ارتفاع كلف النقل ووصولها الى كلف خيالية خاصة نقل المواد الاولية رمل الزجاج التي تصل تكلفتها الى (٢٥٥,٠٠٠,٠٠٠) دينار سنوياً .

١١. كان الهدف من انشاء معمل الزجاج والسيراميك في مدينة الرمادي تحقيق العدالة الاجتماعية .

١٢. من خلال الدراسة الميدانية تبين بأن الايدي العامله مغبونه بسبب انخفاض رواتبهم مقارنة بقطاع التربية والصحه والكهرباء بالاضافة الى حرمانهم من الحوافز .

١٣. اثبت لي الدراسة الميدانية ان الادارة في معمل الزجاج والسيراميك هي ادارة تهتم بالمصالح الشخصية فقط فهي مثال حي لسوء الادارة وتتمثل بالفساد الاداري .

١٤ . من اهم الاستنتاجات التي توصلت اليها انه لا جدوى اقتصادية من وجود المعمل في هذا الموقع الحالي .

التوصيات :

١ . معمل انتاج الزجاج والسيراميك يقترح توطينة في منطقة الرطبة في منطقة ارضمة التي تعتبر اهم منطقة تضم اكبر احتياطي للرمال الصالحة بصناعة الزجاج واطيان الكاؤولين الداخله في صناعة السيراميك وذلك بهدف خفض تكاليف النقل لهذه المواد .

٢ . يجب توفير وسائل نقل متعدده لنقل الايدي العامله الى المعمل وعلى حساب الشركة بالاضافة الى اقامة مجمعات سكنية في مدينة الرطبة على غرار مجمع الفوسفات في عكاشات هنا سوف يكون هذا عامل جذب لهذه الايدي العامله مما ينمي المدينة ويجذب السكان اليها ويخفف الضغط السكاني على مدينة الرمادي وغيرها .

٣. توفير وسائل النقل المتقدمه التي يتم فيها نقل الزجاج الى سوق الرمادي وبغداد .

٤ . يمكن قيام صناعات اخرى في مدينة الرمادي وذلك لتحقيق التقدم الصناعي فيها .

٥ . اوصي بمتابعة المختصين لادارة المعمل ومعاقبة المقصرين والمتنفذين ووضع كفاءات عالية علمية همها تنمية المعمل وتحقيق العدل بين الطبقه العامله اي وضع الشخص المناسب في المكان المناسب .

٦ . الاستفادة من الاموال التي تصرف على كلف النقل حالياً في الاستثمار بدلاً من الهدر الناجم عن عدم جدوى موقع العمل .

المصادر

١. طالب مدب خلف الدليمي , التحليل الجغرافي لمشكلة النقل والتخزين في الشركة العامة لصناعة الزجاج والسيراميك في الرمادي , رسالة ماجستير , غير منشورة , كلية التربية , جامعة الانبار , ٢٠٠٥ .

٢. مظفر علي الجابري , المناطق الزجاجية ومواقعها في المدينة , مجلة الجمعية الجغرافية , مطبعة العاني , العدد التاسع عشر , بغداد , ١٩٨٧ , ص٢١١ .

٣. فاضل محسن الموسوي , التباين المكاني لصناعة المواد الانشائية في العراق , رسالة دكتوراه غير منشورة , كلية التربية , الجامعة المستنصرية , ١٩٩٧ , ص٧٦ .

٤. عبدالله السياب واخرون , جيولوجيا العراق , مطبعة جامعة الموصل , ط١ , الموصل , ١٩٨٢ , ص١٩٩ .

٥. وليد حنوش حمد الفهداوي , التطبيقات الجيومورفولوجي لدراسة المواد الطبيعية في منخفض الكعره , رسالة ماجستير غير منشورة , كلية التربية , جامعة الانبار , ٢٠٠٣ , ص١١٤ .

٦. جمال داود سلمان , واقع آفاق تطور صناعة الزجاج في العراق (١٩٦١ – ١٩٧٤) , رسالة ماجسيتر , غير منشورة , كلية الادارة والاقتصاد , جامعة بغداد , ١٩٧٥ , ص٢٩ .

٧. وليد غفوري معروف السامرائي , اثر النقل في التوطن الصناعي في محافظة الانبار , مجلة الجمعية الجغرافية , العدد (٣٣) , اذار ١٩٩٧ , ص ٢٠٠ .

٨. حسن محمود علي الحديثي , الواقع الجغرافي لمرتكزات التنمية واتجاهاتها المكانية المقترحة في الصحراء الغربيه من العراق , مجلة الجمعية الجغرافية , العدد (٢٨) , ١٩٩٥ , ص٦٧ .

٩. مجيد مطر رمل الدليمي , دراسة واقع التلوث البيئي للهواء داخل معمل السيراميك وقسم المواد الاولية في معمل الزجاج , رسالة ماجستير , كلية الهندسة , الجامعة التكنولوجية , ٢٠٠٢ , ص١٦ .

١٠. حسن محمود علي الحديثي , الواقع الجغرافي لمرتكزات والتنمية واتجاهاتها المكانية المقترحه في الصحراء الغربية من العراق , مصدر سابق , ص٦٧ .

١١. طالب مدب خلف الدليمي , التحليل الجغرافي لمشكلة النقل والتخزين في الشركة العامه لصناعة الزجاج والسيراميك في الرمادي و مصدر سابق , ص٩٠ .

١٢. السيد صباح حميد جواد , موظف في الدائرة الفنية , مقابلة شخصية بتاريخ ٢٠١٣/٤/١٠ .
١٣.. دورام . م بيلينكتون , فن الفخار صناعة وعلماً , ترجمة عدنان خالد واحمد شوكت , دار الحرية للطباعة , بغداد , ١٩٧٥ , ص٣ .
١٤. السيد صباح حميد جواد , موظف الدائرة الفنية , مقابلة شخصية , ٢٠١٣/٤/١٠.
١٥. [1] . عبد خليل فضيل واحمد حبيب رسول , جغرافية العراق الصناعية , مطبعة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي , بغداد , ١٩٨٤ , ص٢٥٧ .
١٦. السيد صباح حميد جواد , موظف في الدائرة الفنية , مقابلة شخصية بتاريخ ٢٠١٣/٤/١٠ .
١٧. محمد ازهر سعيد السماك وعباس علي التميمي , اسس جغرافية الصناعة وتطبيقاتها , مطبعة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي , الموصل , ١٩٨١ , ص١٣٠ .
١٨. فاضل محسن يوسف , الروابط الصناعية المكانية للمؤسسات الصناعية في بغداد , رسالة ماجستير غير منشورة , كلية التربية الاولى , جامعة بغداد , ١٩٩٠ , ص٩٦ .
١٩. خميس موسى الزوكة , التوطن الصناعي وعوامله الرئيسية , مجلة التنمية الصناعية , العدد (٢) , الاردن , ١٩٨٩ , ص٥٣ .
٢٠. محمد صالح تركي القرشي واحمد حسن الهيتي , مقدمة في اقتصاديات النقل , دار الكتب للطباعة , الموصل , ١٩٩٢ , ص١٧٨ .
٢١. عبد خليل فضيل واحمد حبيب رسول , جغرافية العراق الصناعية , مصدر سابق , ص٢٥٥ .
٢٢. روى ب هتيلف كوت وسالفاتور شيافو– كامبو , التخطيط الصناعي , ترجمة غسان العطبان , وزارة التخطيط , الدائرة الصناعية , بغداد , ١٩٧٢ , ص٧٩ .
٢٣. صبحي احمد مخلف الدليمي , التوزيع المكاني للصناعات الانشائية الكبيره في محافظة الانبار , رسالة ماجستير غير منشوره , كلية التربية , جامعة الانبار , ٢٠٠٣ , ص٢٢٣ .

Reference

1. Talib Madb Khalaf Al-Dulaimi, Geographical Analysis of the Problem of Transportation and Storage in the General Company for Glass and Ceramics Industry in Ramadi, Master's Thesis, Unpublished, College of Education, University of Anbar, 2005.
2. Muzaffar Ali Al-Jaberi, Glass Areas and Their Locations in the City, Journal of the Geographical Society, Al-Ani Press, Issue Nineteen, Baghdad, 1987, p. 211.
3. Fadhel Mohsen Al-Moussawi, Spatial Variation of the Construction Materials Industry in Iraq, Unpublished PhD Thesis, College of Education, Al-Mustansiriya University, 1997, p. 76.
4. Abdullah Al-Sayyab and others, Geology of Iraq, Mosul University Press, 1st ed., Mosul, 1982, p. 199.
5. Walid Hanoush Hamad Al-Fahdawi, Geomorphological Applications to Study Natural Materials in Al-Ka'ra Depression, Unpublished Master's Thesis, College of Education, University of Anbar, 2003, p. 114.
6. Jamal Dawood Salman, The Reality of the Prospects of the Development of the Glass Industry in Iraq (1961-1974), Unpublished Master's Thesis, College of Administration and Economics, University of Baghdad, 1975, p. 29.
7. Walid Ghafouri Marouf Al-Samarrai, The Effect of Transportation on Industrial Settlement in Anbar Governorate, Journal of the Geographical Society, Issue (33), March 1997, p. 200.
8. Hassan Mahmoud Ali Al-Hadith, The Geographical Reality of the Foundations of Development and Their Proposed Spatial Directions in the Western Desert of Iraq, Journal of the Geographical Society, Issue (28), 1995, p. 67.
9. Majeed Matar Raml Al-Dulaimi, A study of the reality of environmental pollution of air inside the ceramics factory and the raw materials department in the glass factory, Master's thesis, College of Engineering, University of Technology, 2002, p. 16.
10. Hassan Mahmoud Ali Al-Hadith, The geographical reality of the foundations and development and its proposed spatial directions in the western desert of Iraq, previous source, p. 67.
11. Talib Madb Khalaf Al-Dulaimi, Geographical analysis of the problem of transportation and storage in the General Company for Glass and Ceramics Industry in Ramadi and previous source, p. 90.
12. Mr. Sabah Hamid Jawad, employee in the technical department, personal interview on 4/10/2013.

13. Duram. M. Bellington, The art of pottery, industry and science, translated by Adnan Khaled and Ahmed Shawkat, Dar Al-Hurriya for Printing, Baghdad, 1975, p. 3.
14. Mr. Sabah Hamid Jawad, employee in the technical department, personal interview, 4/10/2013.
15. .Abdul Khalil Fadil and Ahmed Habib Rasool, Industrial Geography of Iraq, Ministry of Higher Education and Scientific Research Press, Baghdad, 1984, p. 257.
16. Mr. Sabah Hamid Jawad, employee in the technical department, personal interview on 4/10/2013.
17. Muhammad Azhar Saeed Al-Samak and Abbas Ali Al-Tamimi, Foundations of Industrial Geography and its Applications, Ministry of Higher Education and Scientific Research Press, Mosul, 1981, p. 130.
18. Fadhel Mohsen Yousef, Industrial Spatial Links of Industrial Institutions in Baghdad, unpublished master's thesis, First College of Education, University of Baghdad, 1990, p. 96.
19. Khamis Musa Al-Zouka, Industrial Localization and its Main Factors, Industrial Development Magazine, Issue (2), Jordan, 1989, p. 53.
20. Muhammad Salih Turki Al-Qurashi and Ahmad Hassan Al-Hiti, Introduction to Transport Economics, Dar Al-Kutub for Printing, Mosul, 1992, p. 178.
21. Abdul Khalil Fadhil and Ahmad Habib Rasool, Industrial Geography of Iraq, previous source, p. 255.
22. Roy B. Hetlev Cott and Salvatore Schiavo-Campo, Industrial Planning, translated by Ghassan Al-Atban, Ministry of Planning, Industrial Department, Baghdad, 1972, p. 79.
23. Subhi Ahmad Mukhlef Al-Dulaimi, Spatial Distribution of Large Construction Industries in Anbar Governorate, unpublished Master's Thesis, College of Education, University of Anbar, 2003, p. 223.