

تحليل جغرافي لصناعة البيوت الجاهزة (الكرفانات) في محافظة البصرة

المدرس المساعد هدى أحييني عاشور البيضاني
مركز دراسات البصرة والخليج العربي/جامعة البصرة

المخلص:-

تعد صناعة البيوت الجاهزة (الكرفانات) في محافظة البصرة، من الصناعات التحويلية المهمة التي تساهم في العملية الاقتصادية في المجتمع البصري وذلك من خلال استقطابها للأيدي العاملة وتنوع منتجاتها لسد حاجة السوق المحلي للمحافظة والتسويق للمحافظات المجاورة وتطوير وتحسين حجم الإنتاج ونوعيته فضلاً عن تحقيقها أرباحاً وإيرادات عالية، لذلك يهدف البحث إلى دراسة واقع صناعة البيوت الجاهزة وتوزيعها الجغرافي في محافظة البصرة ومشكلاتها، وقد تبين من خلال الدراسة تباين التوزيع الجغرافي لهذه الصناعة من قضاء لآخر .

كلمات مفتاحية: صناعة، البيوت الجاهزة ، التوزيع الجغرافي ، تباين المكاني ، مشكلات الصناعة ، المادة الأولية ، الأيدي العاملة ، السوق .

تاريخ القبول: ٢٠٢١/١٠/٢٤

تاريخ الاستلام: ٢٠٢١/٠٩/٢٩

A Geographical Analysis of the Prefab Industry in Basra Governorate

Assist. Lect. Huda Habini Ashour AI-Baidani
Center for Studies of Basrah and the Arab Gulf/University of
Basrah

Abstract:

The prefabricated house industry in Basra governorate is considered as one of the important manufacturing industries in the governorate through its contribution to the economic process in the Basra community, by attracting labor and diversifying its products to meet the needs of the local market for the governorate, marketing to neighboring governorates, developing and improving production volume and quality, as well as achieving high profits and revenues. Therefore, the research aims to study the reality of the prefab industry and its geographical distribution in Basra Governorate and its problems.

Keywords: industry, prefab houses, geographic distribution, spatial variation, industry problems, raw material, labor, market.

Received: 29\09\2021

Accepted: 24\10\2021

المقدمة:-

تعد الصناعة من أهم الأنشطة الاقتصادية لما لها من دور مهم وكبير في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية , وتحتل صناعة البيوت الجاهزة (الكرفانات) موقعاً مهماً بين القطاعات الصناعية المختلفة وتمثل كذلك أحد الفروع الرئيسة للصناعات التحويلية لما تسهم به من تحقيق وفورات ومزايا اقتصادية عديدة , لذا كان للجغرافي دور بارز في تناول مثل هذه الدراسات ولاسيما من ناحية الاهتمام في التوزيع الجغرافي لهذه الصناعة وعوامل توطئها وتطورها والتحديات والمشاكل التي تواجهها , ولغرض تحديدها ووضع الخطط لمعالجتها ينبغي دراسة وفهم هذه المشكلات من خلال الدراسة الميدانية ومراقبة العملية الإنتاجية لهذه الصناعة في محافظة البصرة .

أولاً: مشكلة البحث :-

تتلخص مشكلة الدراسة :-

١- هل هنالك تباين في التوزيع الجغرافي لصناعة البيوت الجاهزة (الكرفانات) في محافظة البصرة بحسب أفضيته.

٢- هل كان توزيعها الجغرافي انعكاساً لعوامل توطئها .

٣- ما المشاكل والتحديات التي تحول دون تطور هذه الصناعة ونموها .

ثانياً: فرضية البحث:-

يفترض البحث:-

١- هناك تباين في التوزيع الجغرافي لصناعة البيوت الجاهزة (الكرفانات) في محافظة البصرة.

٢- ثمة عدد من العوامل الجغرافية ساهمت في هذا التوزيع.

وجود جملة من المشكلات الصناعية التي تواجه صناعة البيوت الجاهزة (الكرفانات) مما أثر في نموها وتطورها في محافظة البصرة .

ثالثاً: هدف البحث:-

يهدف البحث إلى دراسة صناعة البيوت الجاهزة (الكرفانات) في محافظة البصرة بحسب مفهومها وأنواعها وتوزيعها الجغرافي على مستوى أنواع منتجات هذه الصناعة وعلى مستوى الوحدات الإدارية في المحافظة وأثر عوامل التوطن عليها , وتحليل أهم المشكلات والتحديات التي تواجه صناعة البيوت الجاهزة في محافظة البصرة .

رابعاً: أهمية الدراسة :

١- أنها تساعد على توفير فرص عمل .

٢- توفير مستلزمات السكن لذوي الدخل المحدود .

٣- إن بناء وحدة سكنية عن طريق البناء الجاهز اقتصادي نوعاً ما .

٤- قد تكون أحد الوسائل لحل مشكلة السكن.

٥- أهمية هذه الصناعة (البيوت الجاهزة الكرفانات), كونها تتصف بسرعة إنتاج البيوت الجاهزة لاسيما للدوائر الحكومية بدل من عملية بناء تكون مكلفة, وهذه تكون اخص واسرع بنفس الوقت نتيجة للحاجة المستعجلة مثلاً, وبدل البناء الطابوق وغيره, بالإضافة إلى قلة المكان والمساحة الموجودة مما يؤدي إلى أنشاء البيوت الجاهزة.

خامساً: منهجية البحث:-

اعتمدت الدراسة على بعض المناهج منها:

١- المنهج الأصولي أو النظامي : الذي يهتم بدراسة المقومات الطبيعية والبشرية المؤثرة في صناعة البيوت الجاهزة (الكرفانات) في محافظة البصرة ..

٢- المنهج الوصفي : المتمثل بدراسة صناعة البيوت الجاهزة (الكرفانات) في محافظة البصرة من خلال الدراسة الميدانية لها .

٣- المنهج الاستقرائي : وهو يعتمد كذلك على الدراسة الميدانية لصناعة البيوت الجاهزة (الكرفانات) في محافظة البصرة في الحصول على البيانات والمعلومات من خلال المشاهدة والملاحظة المباشرة للظاهرة والمقابلات الشخصية مع أصحاب معامل البيوت الجاهزة .

سادساً: حدود البحث:-

تتمثل الحدود المكانية للدراسة بحدود محافظة البصرة كما يتضح من الخريطة (١) ، التي تقع في أقصى الجزء الجنوبي من العراق وتمتد ما بين دائرتي عرض (٠٩,٠٥ - ٣١,٢٠) شمالاً وقوسي طول (٤٦,٤٠ - ٤٨,٣٠) شرقاً ، ويحدها من الشمال محافظتا ذي قار وميسان ومن الشرق إيران ومن الجنوب الخليج العربي والكويت ومن الغرب محافظة المثنى ، وتتكون المحافظة من تسع أفضية كما تشير الخريطة (٢) (قضاء البصرة وقضاء أبي الخصيب وقضاء الزبير وقضاء الدير وقضاء القرنة وقضاء الفاو وقضاء شط العرب وقضاء المدينة وقضاء الهارثة) , أما الحدود الزمانية للدراسة فهي تتحدد من خلال واقع صناعة البيوت الجاهزة في محافظة البصرة لعام (٢٠٢١) .

سابعاً: هيكلية البحث :-

تضمنت الدراسة اربعة مباحث فضلاً عن المقدمة والاستنتاجات والتوصيات , تناول المبحث الأول مفهوم أنواع والعمليات الصناعية لصناعة البيوت الجاهزة في محافظة البصرة , اما المبحث الثاني فقد ركز لدراسة عوامل التوطن الصناعي لصناعة البيوت الجاهزة في محافظة البصرة, أما المبحث الثالث تناول التوزيع الجغرافي لصناعة البيوت الجاهزة في محافظة البصرة, في حين خصص المبحث الرابع لاستعراض أبرز المشكلات التي تواجه صناعة البيوت الجاهزة في محافظة البصرة.

خريطة (١) موقع محافظة البصرة من العراق



المصدر: جمهورية العراق، الهيئة العامة للمساحة، خارطة العراق الإدارية، مقياس رسم الخريطة ١:١٠٠٠٠٠٠، بغداد، ٢٠١٩.

مادة (الساندويج بنل) وتركيب الأبواب والشبابيك بصورة متزنة ودقيقة, حيث تتكون القاعدة من هيكل حديدي رصين جداً والجدران والسقف, تم تغليفها بصفائح معدني ومن الداخل بالخشب وإملاء الفراغات بالفلين للحصول على عزل حراري جيد, ثم تصنيع السقف من الساندويج بنل والقيام بتغليف الأرضية حسب المواصفات المطلوبة وإكمال الأعمال الكهربائية وربط أجهزة التبريد, حيث تكون النتيجة الحصول على كرفان بأبعاد دقيقة واستقامة مضبوطة ومنظر جميل, مع التقدم التكنولوجي والتطورات الحديثة التي أحدثت طفرة في عالم الصناعة والاختراعات أصبح الكرفان بأنواعه المختلفة موضع تنافس بين الكثير من الشركات المتخصصة في هذه الصناعة من خلال استخدام أجود الخامات العالمية سواء في تصميم وصناعة الهيكل الخارجي أو في صناعة المكونات الداخلية للكرفان وبما تشتمل عليه من تجهيزات السكن الحقيقي ولكن بحجم يلائم حجم الكرفان الأولية خاصة لكل كرفان حسب الغرض المراد منه, كما يتم تغليف أرضية المجموعات الصحية بصفيح.

ثانياً- أنواع البيوت الجاهزة:-

تتكون البيوت الجاهزة على عدة أنواع وتصاميم مختلفة حيث يصنع قسم منها للسكن وقسم منها كمطبخ ومنها في الدوائر ومنها مواقف للمرور ومنها قاعات دراسية وقسم منها كمجموعات صحية حيث تستخدم مواد خاصة لمقاومة التآكل نتيجة الرطوبة, تتكون البيوت المصنعة في محافظة البصرة على عدة أنواع وكالاتي :-

أ- البيوت الجاهزة السكنية:-

ب- البيوت الجاهزة الصحية:-

ت- البيوت المدرسية الجاهزة:-

ث- البيوت الجاهزة الاعمال المدنية:-

ثالثا- العمليات الصناعية لصناعة البيوت الجاهزة الكرفانات في محافظة البصرة:-

أ- البيوت الجاهزة السكنية:- تصنع وتجهز البيوت الجاهزة (الكرفانات) كمخيمات سكنية وخدمية , تكون قاعدة الكرفان عبارة عن مقاطع من الحديد ذات قياسات عالية والتي تتمثل بالشليمان ذات قياس ٣٣٠ سم مع شبكة من الأنابيب الحديدية المربعة القياس ١٠٠×١٠٠ سم وإطار خارجي وتقاطعات أنبوب المربع القياس ٥٠×٥٠ ملم بحيث لا تتجاوز المسافة بين واحد وآخر ٣٠ سم , ثم تغلف من الداخل بخشب (PLY Wood) , ويتم فرشها حسب الرغبة أما نايلون أو كاربت, بينما يكون الجدران عبارة عن مقاطع من الحديد المربع ٥٠×٥٠ ملم على شكل شبكة تغلف من الخارج وبصفائح من الحديد سمك ١ ملم , ويحشى بالفلين ويبطن من الداخل معاكس الديكور , وأما بالنسبة للسقف نفس مواصفات الجدران يضاف إلى سطح المادة الفاير كلاس , بينما تكون الأبواب الداخلية التي تستخدم من الخشب للغرف والألمنيوم للحمامات والشبابيك pvc^(١) صورة (١).

صورة (١) منشأة الوفاء في شركة ابن ماجد العامة للبيوت الجاهزة لعام ٢٠٢١



التقطت الصورة بتاريخ ٢٠٢١/٢/١١

ب- البيوت الجاهزة الصحية :-

تصنع وتجهز وتنصب البيوت الجاهزة الصحية وبأبعاد داخلية (٧×٤) م وبارتفاع (٣) م مع ملحقات ومصنع من الواح السندويج بنل مع باب خارجي عدد واحد مع ستة أبواب داخلية من الألمنيوم الثقيل المشطب نوعية جيدة (تركي و إماراتي) المنشأ (١×٢) م الكيلون والمكينة والجوزة تركي المنشأ.

والقاعدة إطار مصنع من الشليمان (١٤٠×٧٠) أنج أوكراني المنشأ يقطع عرضياً بنفس المقطع لكل (١,٢٥) م يوضع لحام مستواه أنبوب مربع قياس (٢×٢) انج سمك (٢) ملم مدادات طولية فقط ابعاد (٤٠) سم مع قواطع عرضية كل (٢,٥) م , تغلف أرضية البيوت الجاهزة من الداخل بخشب (PLY Wood) (١٨) ملم ويثبت عليه كارت pvc نوعية جيدة تثبت بمادة السيكونتين ومن الجوانب بزوايا المنيوم قياس (٢×٢) نوعية جيدة تركي أو أمارتي المنشأ داخل الدورة الصحية بجكر بليت.

عمل أرجل بارتفاع (٣٠) سم من الحديد الشيلمان (٧٠×١٤٠) أنج أوكراني المنشأ كل (٢,٥) م مع عمل كتل كونكريتية (٤٠×٤٠) سم وبارتفاع (٥٠) سم الظاهر منها فوق الأرض, واما بالنسبة للجوانب فيستخدم حديد الزاوية قياس (٤×٤) انج سمك (٦) ملم أوكراني المنشأ ناجح الفحص للأركان وقاعدة السقف (٥٠×٥٠) ملم , ويستخدم الواح السندويج بنل سمك (٥) سم نوعية جيدة تركي المنشأ, والتقطيع الداخلي الدور الصحية لحديد الزاوية (٥٠×٥٠×٥٠) ملم, وبينما يكون السقف من الواح السندويج بنل (٥) سم نوعية جيدة تركي المنشأ يثبت بشكل مائل مع إسناده من الأسفل بأنبوب مربع قياس (٢×٢) انج سمك (٢) ملم بالاتجاه الصغير كل (١,٦) ويكون للسقف بارز بمسافة (٣٠) سم من الأمام , تتم كافة أعمال الربط بواسطة اللحام الجيد شاملاً السعر الصبغ بالدهن ثلاث طبقات مع طبقتين صبغ مانع الصدأ ومعالجة اماكن اللحام بمادة المعجون .

ت- البيوت المدرسية الجاهزة:-

يتضمن العمل تجهيز ونصب البيوت الجاهزة المدرسية في المحافظة, وتكون القاعدة عبارة عن إطار مصنع من الشليمان (١٤٠ × ٧٠) أنج أوكراني وتركي وأماراتي المنشأ, يقطع عرضياً بنفس المقطع لكل (١,٢٥) م

ومربع قياس (٢×٢) أنج سمك (٢) ملم مدادات طولية فقط أبعاد (٤٠) سم مع قواطع عرضية كل (١,٥) م , تغلف أرضية البيوت المدرسية الجاهزة من الداخل بخشب (البلايود) ١٨ ملم ويثبت عليه كارت PVC نوعية جيدة تثبتت بمادة السيكونتين ومن الجوانب بزوايا المنيوم قياس (٢×٢) نوعية جيدة تركي و أماراتي المنشأ، أما داخل الدورة الصحية بجكر بليت , عمل أرجل بارتفاع ٣٠ سم من الحديد الشليمان (١٤٠ × ٧٠) أنج أوكراني المنشأ كل (٢,٥) م مع عمل كتل كونكريتة (٤٠×٤٠) سم وبارتفاع ٥٠ سم الظاهر منها فوق الأرض ٢٠ سم , أما بالنسبة للجوانب يستخدم حديد الزاوية قياس (٤×٤) أنج سمك (٦) ملم أوكرانيا المنشأ للأركان وقاعدة السقف والقاعدة (٥٠×٥٠ × ٥٠) ملم , استخدام الواح السندويج بنل سمك (٥) سم نوعية جيدة تركي المنشأ، والتقطيع الداخلي للمرافقات الحديد الزاوية (٥٠×٥٠×٥٠) ملم, السقف عمل من الواح السندويج بنل (٥) سم نوعية جيدة تركي المنشأ^(٢) , يثبت بشكل مائل مع إسناده من الأسفل بأنبوب مربع قياس (٢×٢) أنج سمك (٢) ملم بالاتجاه الصغير كل (١,٦) ويكون السقف بارز بمسافة (٣٠) سم من الأمام, تتم كافة أعمال الربط بواسطة اللحام الجيد شاملاً السعر الصبغ بالدهن ثلاث طبقات مع طبقتين صبغ مانع الصدأ ومعالجة أماكن اللحام بمعجون , اما الأعمال الكهربائية تشمل ربط كل كرفان داخل المدرسة بالمصدر الرئيسي للكهرباء المجهز من قبل تربية محافظة البصرة مع عمل منظومة ايرث خارجي للكرفانات مع منهولة تملأ بالفحم والملح, ويوضع قضيب نحاسي (٥٠) سم يثبت في الأرض ويعمل سوكت خارجي لربط الكرفان بمصدر الكهرباء (أنثى وذكر) سعودية المنشأ, صورة (٢).

صورة (٢) تصنيع ونفل ونصب البيوت الجاهزة التي تستخدم للسكن أو صفوف مدرسية في قضاء الزبير

في منشأة أضواء لعام ٢٠٢١



التقطت الصورة بتاريخ ٢٠٢١/٣/١٥

ث- البيوت الجاهزة الاعمال المدنية :-

يتضمن العمل تجهيز وتحميل ونصب البيوت الجاهزة الأعمال المدنية, ومنها شركة المصافي , تكون أبعاد البيوت الجاهزة (١٢×٤) م على أن يكون عدد الركائز /١٢ وذات ارتفاع صافي الأرجل عن سطح الأرض بمسافة (٢٠) سم , بينما تكون قاعدة الكرفان (الشاصي) من حديد شيلمان (٣×٦) عقدة تلحم مع بعضها بصورة جيدة على شكل إطار وتحت الجدران الرئيسية والحديد المستخدم منشأ (أوكرانيا أو روسيا أو إيراني).

وتجهز المواد وتنفيذ أعمال تقسيم الإطار الحديدي من الداخل باستخدام حديد الشليمان بنفس القياس والمواصفات (٣×٦) عقدة , وبمسافات لا تزيد عن (١,٥) م ويتم الربط بينهما وبين الإطار الحديدي باللحام وبصورة جيدة, بينما يكون لحام أنبوب حديدي ذو مقطع مربع قياس (٢) عقده وبمسافة (٣٣) سم بين واحد وآخر وبالأتجاهين داخل الإطار الحديدي الخاص بقاعدة الكرفان وبصورة عمودية على حديد الشليمان, ويثبت هيكل الحديد على قاعدة الكرفان وكذلك السقف باستخدام قياس لا يقل عن (٣) عقدة حديد الزاوية بما يؤمن متانة مضمونة للكرفان. واما بالنسبة لأرضية الكرفان تجهز بالخشب نوع (play wood) مع فرش ويثبت كارت نوع أوربي درجة أولى فوق أرضية خشب الغرف , وفيما يخص أرضية الحمام يتم فرش ويثبت الصفيح المغلون الخشن سمك (٦) ملم , يرتفع مسافة (١٠) سم على الجدران الجانبية مع تغليفها بالنايلون الخاص بالأرضيات بحيث توفر أرضية جيدة للبيوت الجاهزة على أن تكون قطع (play wood) مثبتته على مقاطع حديد (٣×٢) عقده , بينما تكون أعمال السقف والجدران من السندويج بانل (منشأ تركي أو إيراني) يتكون من طبقتين من الصفيح الكبري بينهما طبقة عازله من البولي يورثين وبسمك (٥) سم هيكل حديدي , يؤمن سلامة ومتانة الكرفان وتثبت قطع الساندويج مع البعض بصورة جيدة, ويكون السقف ممتد بمسافة ١٠ سم عن الجدران للاتجاهين الأمامي والخلفي , وتكون نهايات التسقيف من الخارج بالصفيح المغلون وعلى شكل حرف U وتجهز وتثبت مساطر بلاستيك عند نهايات الأركان من الداخل ^(٣) , ينظر صورة (٣).

صورة (٣) تصنيع ونقل ونصب البيوت الجاهزة التي تستخدم لشركة المصافي (بيت البصرة في كرمة علي) لعام ٢٠٢١



التقطت الصورة بتاريخ ٢٠٢١/٣/٢٠

المبحث الثاني

عوامل توطن صناعة البيوت الجاهزة (الكرفانات) في محافظة البصرة

يهدف هذا المبحث إلى دراسة وتحليل عوامل توطن صناعة البيوت الجاهزة (الكرفانات) في محافظة البصرة, وبيان تأثير تلك العوامل وتشمل أولاً العوامل الطبيعية:- الموقع الجغرافي , المناخ, المواد الاولية, وثانياً: العوامل البشرية وتشمل الايدي العاملة, رأس المال, السوق, الوقود والطاقة, النقل , الروابط الصناعية.

أولاً- العوامل الطبيعية:-

١- الموقع الجغرافي :-

وبذلك فإن محافظة البصرة تتميز بالمنافذ الاستراتيجية البرية (الطرق الرئيسية) والبحرية (الموانئ) مع الدول المجاورة , وهذا الحال يعطيها الأولوية في أقامه أهم الصناعات في العراق وأكبرها لما تمتلكه من موقع استراتيجي يؤهلها بأن تحتل مكانة الصدارة الصناعية في العراق, تتميز محافظة البصرة بموقع يوفر لها إمكانية كبيرة لبناء وتطوير الصناعة^(٤) , كما أن إطلالتها على الحد الشمالي لمياه الخليج العربي جعل منها نافذة العراق البحرية الوحيدة من جهة وإعطائها الأفضلية في حركة وسهولة وصول البضائع والمنتجات نحو الأسواق المحلية والأجنبية من جهة أخرى, لذا فإن الموقع الجغرافي لمحافظة البصرة اثر على قيام وتطوير الصناعة بشكل عام ومنها صناعة البيوت الجاهزة.

كما أن هذا الموقع أعطى محافظة البصرة ميزة خاصة بها دون غيرها من المحافظات الأخرى وهي جعلها تستحوذ على جميع موانئ الدولة, وجعلها ممراً أرضياً وبحرياً مهماً تربط ما بين العالم الخارجي ومحافظات العراق كافة, ذلك من خلال وسائل وطرق النقل الأخرى من جهة, فضلاً عن كونها تتحكم بالمنافذ البحرية كافة من جهة أخرى.

٢- المناخ :-

يبدو واضحاً تأثير المناخ على الصناعة شأنه في ذلك شأن العوامل الأخرى المؤثرة في النشاط الأخرى, فالظروف المناخية التي تحدد الأوقات التي يزداد فيها حالة العمل الموسمي, ثم أن المناخ قد يؤثر تأثيراً مباشراً في اختيار موقع الصناعة^(٥), للخصائص المناخية دوراً بارزاً كعامل مؤثر بشكل مباشر وغير مباشر على صناعة البيوت الجاهزة (الكرفانات) , ولاسيما خلال مرحلة تشييد البيوت الجاهزة أو طلائها وصبغها , لان هناك بعض المنشآت تصبغ البيوت الجاهزة طبقة من صبغ الأساس طبقة واحدة, أما بعض المنشآت تستخدم كثافة منخفضة حيث تكون الكثافة ٠,٢٠ / كغم فتكون داخل السندويج بنل مسامات وفتحات يسهل عملية الحركة لوجود هذه الفتحات تسبب قلة الكثافة ويكون البليت سمك ٠,٥ / كغم فهذا البليت يتأثر بالرطوبة والأمطار فتكون هناك مسامات وفتحات بسبب حقن الفوم بصورة غير صحيحة على حساب تكلفة, من صبغ الأساس فهذا بمرور الزمن يعمل على صدأ الحديد أي يتأكسد ويتغير لونه الحديد من جراء الرطوبة والأمطار لأن هذه العملية تتطلب جواً مشمساً وصافياً , ويتصف مناخ محافظة البصرة بارتفاع درجات الحرارة خلال فصل الصيف التي تصل في بعض الأيام لأكثر من (٤٥) م° أو ارتفاع الرطوبة النسبية بشكل كبير جداً أو هبوب رياح جافة مع هذا الارتفاع وبالتزامن مع انقطاع التيار الكهربائي في الفصل الصيف مما يضطر العامل في هذه الصناعة إلى العزوف عن العمل أو التأخير عن افتتاح المنشأة أو التوقف عن ممارسة نشاطه الصناعي لفترة محدودة.

يبلغ المعدل السنوي لزاوية السطوع الشمسي في محافظة البصرة كما يتضح من جدول (١) بحدود (٦٠,٦) درجة وتصل أقصاها في شهري حزيران (٨٢,٧) درجة وتموز بمقدار (٨٠,٧) درجة بينما تبلغ أدناها في

شهري كانون الأول وكانون الثاني لتبلغ (٣٥,٧) درجة و(٣٦,٧) درجة على التوالي ويرتبط مع زاوية السقوط مقدار الإشعاع الشمسي إذ يبلغ المعدل العام لكمية الإشعاع الشمسي (٤٦٥,٤) سعرة / سم^٢ / يوم ويصل أقصاها في شهر حزيران لتبلغ (٦٩٦,٣) سعرة / سم^٢ / يوم وأدنى معدل في شهر كانون الأول (٢٧٣,٥) سعرة / سم^٢ / يوم . كما يؤثر المناخ على عمل المنشآت سلباً وإيجاباً، لأن صناعة البيوت الجاهزة تحتاج إلى حرارة وأشعة الشمس التي تحتاج في عملياتها الصناعية وإضافة إلى عملية صبغ، لأن درجة الحرارة مع الرطوبة العالية وسقوط الأمطار يؤثر على عمل هذه الصناعة وتوقف عملها.

جدول (١) المعدلات الشهرية لزوايا سقوط الإشعاع الشمسي وطول النهار النظري والفعلي وكمية

الاشعاع الشمسي في محافظة البصرة للمدة (٢٠٠٠ - ٢٠٢٠)

ت	الشهور	زوايا الإشعاع الشمسي (الدرجة)	ساعات السطوع النظرية (ساعة / يوم)	ساعات السطوع الفعلية (ساعة / يوم)	كمية الأشعاع الشمسي (سعرة / سم ^٢ / يوم)
1	كانون الثاني	36,7	10,28	6,2	281,0
2	شباط	46,7	11,1	7,5	349,2
3	آذار	57,7	11,48	8,2	446,5
4	نيسان	69,7	12,4	8,5	338,0
5	مايس	78,7	13,42	9,2	662,8
6	حزيران	82,7	14,57	11,2	696,3
7	تموز	80,7	14	12	679,9
8	آب	73,7	13,11	11,4	586,1
9	أيلول	63,7	12,21	10,5	523,1
10	تشرين الأول	51,7	11,4	9,1	423,2
11	تشرين الثاني	50,7	10,48	7,5	325,1
12	كانون الأول	35,7	11,17	6,2	273,5
	المعدل السنوي	60,6	12,1	8,9	465,4

المصدر : الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي ، قسم المناخ ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .
كما يتبين من جدول (٢) تباين معدلات درجات الحرارة العظمى في محافظة البصرة من شهر إلى آخر حيث يبلغ المعدل السنوي لدرجات الحرارة العظمى (٣٤,٣) م° وترتفع أقصاها في شهري تموز وآب لتصل (٤٧,٥) م° و(٤٧,٤) م° على التوالي، ويبلغ المعدل السنوي لدرجة الحرارة الصغرى (١٩,٩) م° وتصل أدناها في شهري كانون الأول (٩,٤) م° وشهر كانون الثاني (٨,١) م° .
كما يؤثر المناخ سلباً وإيجاباً ، لأن درجة الحرارة العالية في الصيف تؤدي إلى زيادة في عملية الإنتاجية ، وسبب ذلك لسرعة جفاف المنتج وإمكانية تهيئته للشركات أو منشآت القطاع الخاص أو القطاع الحكومي على العكس من فصل الشتاء وانخفاض درجة الحرارة ، مما يؤدي إلى خسارة كبيرة لأصحاب المنشآت البيوت الجاهزة في محافظة البصرة.

جدول (٢) المعدلات الشهرية لدرجات الحرارة العظمى والصغرى (م°) في محافظة البصرة للمدة (٢٠٢٠-٢٠٢٠).

ت	الشهور	معدلات درجات الحرارة العظمى (م°)	معدلات درجات الحرارة الصغرى (م°)
1	كانون الثاني	18,8	8,1
2	شباط	22,3	10,2
3	آذار	28,2	14,6
4	نيسان	33,6	20,0
5	مايس	40,6	26,5
6	حزيران	45,3	29,0
7	تموز	47,5	30,8
8	آب	47,4	29,8
9	أيلول	43,4	25,6
10	تشرين الأول	37,3	21,4
11	تشرين الثاني	26,7	13,9
12	كانون الأول	20,7	9,4
	المعدل السنوي	34,3	19,9

المصدر: الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي ، قسم المناخ ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠.

يتبن من جدول (٣) تباين معدلات الأمطار والرطوبة النسبية في منطقة الدراسة إذ يبلغ المعدل السنوي العام للأمطار (١٣٢,٤) ملم وترتفع أقصاها في شهري كانون الأول (٢٥,٩) ملم وكانون الثاني (٢٦,٩) ملم وتنخفض إلى ادناها في شهري تشرين الأول (٥,٦) ملم ومايس (٣,٤) ملم , ويتوقف تساقط الأمطار في أشهر حزيران وتموز وآب وايلول, أما بالنسبة إلى الرطوبة النسبية في محافظة البصرة يبلغ المعدل السنوي العام (٣٩,٤%) وترتفع الرطوبة النسبية وتصل أقصاها في شهري كانون الثاني (٦٤,٣%) وكانون الأول (٦٥,٩%) وتصل أدناها في شهري حزيران (١٨,٨%) وتموز (٢٠%), كما يؤثر المناخ سلباً وإيجاباً على صناعة البيوت الجاهزة (كرفانات) من خلال سقوط الأمطار خلال فصل الشتاء مما يعرقل ويعطل عمل هذه الصناعة ، إذ يؤثر تساقط الأمطار إلى تلف المواد الأولية, هناك بعض المنشآت تستخدم الخشب البلايود الصيني الصنع ذات سمك ١٦ ملم, فهذا نوع رديء فهو يستخدم لعمليات الصب فهو غير متماسك لأنه يحتوي على عدة طبقات, وهذه الطبقات تؤثر عليها الرطوبة والامطار مما يؤدي إلى تآكل الخشب وعدم تماسكه اثناء تنصيب البيوت الجاهزة, لكن بعض المنشآت تستخدم السليكون ملئ الفتحات في داخل البيوت الجاهزة, أما بالنسبة للسقف والجدران فهذا لا يعطي متانة أو قوة لهذا يعرض البيوت الجاهزة بدخول الأمطار والرطوبة اليها.

جدول (٣) المعدلات الشهرية للأمطار والرطوبة النسبية لمحافظة البصرة (٢٠٢٠-٢٠٢٠)

ت	الشهور	الأمطار ملم	الرطوبة النسبية (%)
1	كانون الثاني	26,9	64,3
2	شباط	18,5	55,4
3	آذار	20,9	43,4
4	نيسان	13,1	37,3
5	مايس	3,4	26,3
6	حزيران	0	18,8
7	تموز	0	20
8	آب	0	23,1

المصدر: الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي ، قسم المناخ ، بيانات غير منشورة، ٢٠٢٠.

٣- المواد الأولية :-

إن جوهر الصناعة هو تغير شكل المادة الأولية من حالة إلى أخرى، لتزداد منفعتها للإنسان أي لتزداد قدرتها على اشباع حاجات الإنسان، والمادة الأولية أما تكون خامات زراعية أو نباتية أو غابية أو معدنية أو سلعاً نصف مصنعة أو تامة التصنيع^(٦).

أما بالنسبة للمواد الأولية المستخدمة في صناعة البيوت الجاهزة في محافظة البصرة، تشمل لاصق سليكون بين قطع (الساندويج بنل) والهيكل الحديدي ليؤمن سلامة ومتانة البيوت الجاهزة ويثبت قطع الساندويج بنل مع بعضها بصورة جيدة، ويكون السقف ممتد بمسافة (١٠) سم عن الجدران للاتجاهين الأمامي والخلفي ، مع نهايات التسقيف من الخارج بالصفائح المغلونة وعلى شكل حرف (U) وتجهيز وتثبيت مساطر بلاستيك عند نهايات الأركان من الداخل، تجهيز مواد وتنفيذ اعمال نصب وتثبيت باب (D1) بأبعاد (١ × ٢,١) م يتكون من مقطع (P.V.C) يحيط بالمقطع إطار من (P.V.C) ابيض اللون مع كافة متطلبات العمل بالأعداد والمواقع المبنية وبجودة تؤمن تثبيتها بصورة جيدة، ويكون الباب مجهزة بكيلون سويج ايطالي مع توفير محمد هايديروليكي ويحتوي الباب على زجاج عاكس بسمك (٦) ملم وبأبعاد (٩,٩ × ٠,٩) م، تجهيز مواد وتنفيذ اعمال نصب وتثبيت شباك (W1) عدد اثنان نوع (P.V.C) مع تجهيزه بالمطاط والقفل مع استخدام الزجاج العاكس بسمك (٦) ملم مطلية بمانع الصدأ والطلاء (البويه) نوع محلي مع تجهيز النافذة بسلك مانع للذباب ووضع واقية امطار بعرض (١٥) سم لكل من الشبائيك والباب^(٧) ، ينظر جدول (٤) وتتصف أسعار صناعة البيوت الجاهزة في محافظة البصرة بالارتفاع وعدم ثباتها بسبب أن جميع المواد مستوردة من خارج العراق ومن هذه المواد الاولية هي حديد شليمان (١٣) ألف دينار/ متر مكعب ، وخشب (٢٥) ألف دينار/ متر مكعب،

ومواد رابطة (٢٠-٣٠) ألف دينار/ متر مكعب، وصفح (١٧) ألف دينار/ متر مكعب، الصفائح المعدنية (السندويج بنل) (١٧) ألف دينار/ متر مكعب، MDF (١٧-٦٠) ألف دينار/ طبقة الواحدة، وخشب البلايود أحمر (٣٠) ألف دينار/ طبقة الواحدة وخشب البلايود أسود (٢٣) ألف دينار / طبقة الواحد، ويتم استيراد المواد الاولية بأنواعها من عدة دول مثل أوكرانيا وروسيا وماليزيا وبورما والصين، واغلب التجار يسافرون إلى دول المنشأ لاستيراد المواد خاصة صناعة البيوت الجاهزة , ينظر صورة (٤).

جدول (٤) أنواع المواد الاولية ومصدر الحصول عليها وأسعارها المستخدمة في صناعة البيوت الجاهزة

(الكرفانات) في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١

ت	المواد الاولية	المنشأ	السعر بالدينار العراقي
1	حديد شليمان	أوكرانيا	13 الف دينار / متر مكعب
2	خشب	روسيا - ماليزيا- بورما	25 الف دينار / متر مكعب
3	مواد رابطة	اوكرانيا	(300-20) الف دينار/ متر مكعب
4	الصفائح المعدنية (السندويج بنل)	العراق	17 الف دينار/ متر المكعب
6	Mdf	الصين	(60-17) الف دينار/ طبقة الواحدة
7	البلايود أحمر	الصين	30 الف دينار/ طبقة الواحدة
8	البلايود أسود	الصين	23 الف دينار / طبقة الواحدة

المصدر: عمل الباحثة اعتماداً على الدراسة الميدانية.

صورة (٤) تصنيع وتجهيز البيوت الجاهزة مصنع السلام في شركة ابن ماجد العامة في حي الحسين لعام ٢٠٢١



المصدر: التقطت الصورة بتاريخ ٢١/٣/٢٠٢١

ثانياً: العوامل البشرية:-

١- الأيدي العاملة :-

تعد الأيدي العاملة من ضروريات قيام أي صناعة ، كما أن هذا العامل يتميز بأنه أكثر قابلية للحركة والتشكيل، أي انه من الممكن أن ينقل العمال من منطقة إلى أخرى وأغراؤهم بالأجور العالية ، ولذلك يتركز عدد كبير من الصناعات في المناطق المزدهمة بالسكان وذلك لإمكانية الاستفادة من وفرة الأيدي العاملة الرخيصة^(٨).

بلغ عدد العاملين في صناعة البيوت الجاهزة في المحافظة كما يتضح من الجدول (٥) والشكل (١) لعام ٢٠٢١ (٤٩٢) عاملاً، كما يلاحظ هناك تفاوتاً واضحاً ما بين أفضية المحافظة في استقطابها للأيدي العاملة، إذ احتل قضاء الزبير المرتبة الأولى إذ يعمل به (٢٢٩) عاملاً بنسبة (٤٦,٥٤%) من مجموع عدد العاملين في المحافظة ، ثم جاء بعده بالمرتبة الثانية قضاء البصرة (١٨٠) عاملاً ونسبة (٣٦,٦%) من مجموع عدد العاملين في المحافظة ، احتل المرتبة الثالثة قضاء أبي الخصيب وبواقع (٣٢) عاملاً بنسبة (٦,٥٠%) من إجمالي العاملين في المحافظة ، ثم يليه في المرتبة الرابعة قضاء المدينة (٢٤) عاملاً بنسبة (٤,٩%) من إجمالي العاملين في المحافظة ، واحتل المرتبة الخامسة قضاء شط العرب بواقع (١١) عاملاً ونسبة (٢,٢٣%) من مجموع العاملين في المحافظة ، ثم جاء بالمرتبة السادسة قضاء القرنة بواقع (١٠) عمال بنسبة (٢,٠٣%) من مجموع العاملين في المحافظة، واخيراً قضاء الدير بواقع (٦) عاملاً ونسبة (١,٢١%) من مجموع العاملين في المحافظة، فصناعة البيوت الجاهزة تعتمد بالدرجة الأساس على الأيدي العاملة الماهرة التي تعتمد على الخبرة الفنية ، ويمكن تصنيف وتوزيع نوعية الأيدي العاملة في صناعة البيوت الجاهزة في محافظة البصرة حسب كل قضاء كما يتضح من الجدول (٥) والشكل (٢) إذ بلغ عدد العاملين الإداريين (١٤٥) عاملاً وتشكل نسبة (٢٩,٤%) من مجموع الأيدي العاملة في الصناعات البيوت الجاهزة ، بينما كان عدد العمال الماهرين لهم القسم الأكبر إذ بلغ عددهم (٣٠٧) عاملاً وتشكل (٦٢,٣%) من إجمالي الأيدي العاملة في صناعة البيوت الجاهزة في المحافظة ، وبلغ عدد العاملين غير الماهرين (٤٠) عاملاً بنسبة (٨,١%) من إجمالي أعداد العاملين في صناعة البيوت الجاهزة في محافظة البصرة، ينظر الشكل (٢) .

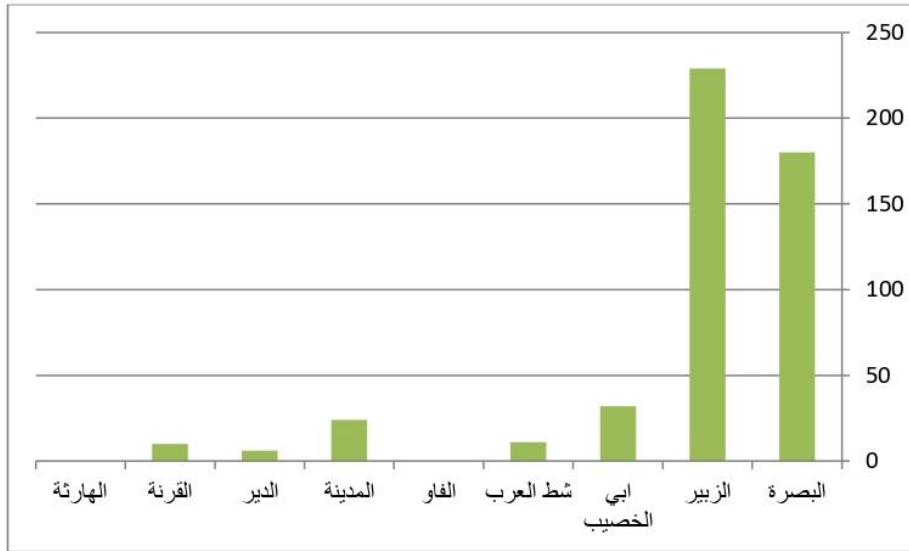
جدول (٥) أعداد العاملين واصنافهم لصناعة البيوت الجاهزة حسب كل قضاء في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١

15	115	50	36,6	180	البصرة	1
20	149	60	46,54	229	الزبير	2
2	20	10	6,50	32	أبي الخصيب	3
1	5	5	2,23	11	شط العرب	4
-	-	-	-	-	الفاو	5
2	10	12	4,9	24	المدينة	6
-	3	3	1,21	6	الدير	7
-	5	5	2,03	10	القرنة	8
-	-	-	-	-	الهائثة	9
40	307	145	100	492	المجموع الكلي	

المصدر: ١- من عمل الباحثة بالاعتماد على استمارة الاستبيان لعام ٢٠٢١.

٢- اتحاد الصناعات العراقية. فرع البصرة، بيانات غير منشورة، ٢٠٢١.

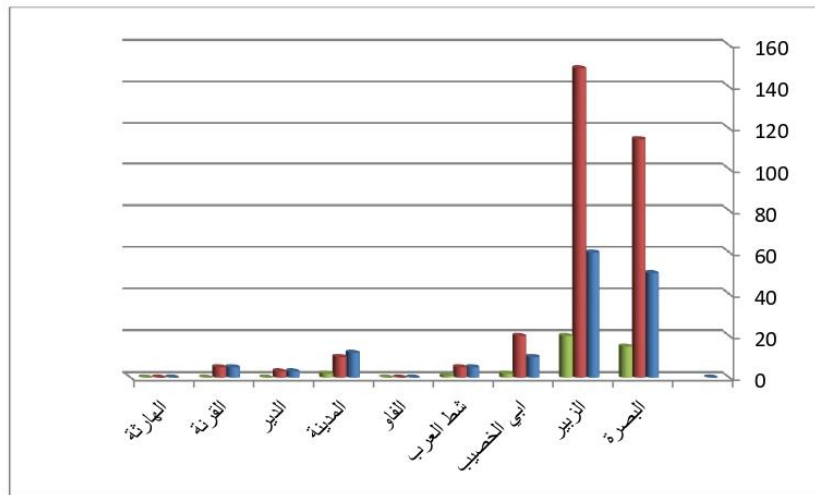
شكل (١) أعداد العاملين في صناعة البيوت الجاهزة بحسب كل قضاء في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على جدول (٥)

شكل (٢) أعداد الأيدي العاملة لصناعة البيوت الجاهزة بحسب نوعية الأيدي العاملة في

محافظة البصرة لعام ٢٠٢١



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على جدول (٥)

٢- رأس المال :-

يعد رأس المال واحد من أهم المقومات الاقتصادية للنشاط الصناعي وأن الدول التي تهدف إلى بناء صناعة متطورة يجب أن تضع في حساباتها تهيئة رأس مال كافي لسد ما يحتاجه النشاط الصناعي، ويمكن تعريفه على أنه الأموال التي سبق إنتاجها لأغراض اشباع الحاجات البشرية المباشرة ولكن بقصد استعماله في إنتاج سلعة أخرى^(٩) ، كما يعد رأس المال ركن أساسي في قيام الصناعة واستمراريتها، ويشتمل رأس المال على جميع الأصول الثابتة كالآلات الإنتاجية والمعدات والمباني وشبكات النقل والتخزين والتي تستخدم في إنتاج السلع والخدمات ، ويمكن تقسيم رأس المال كعنصر إنتاجي إلى نوعين :

أ - رأس المال الثابت :-

ويقصد به جميع الموجودات الثابتة (الآلات والمعدات والمكائن والمباني والإنشاءات وغيرها) والتي لا تستخدم عدة مرات في العملية الإنتاجية دون الحاجة إلى تغييرها في كل مرة، وهو غير قابل للنقل أو التحرك إلا تحت ضغوط هائلة .

ب- رأس المال النقدي (المتغير) :-

يقصد به المبالغ النقدية اللازمة لتمويل وإتمام العملية الإنتاجية مثل تسديد أجور العمال أو شراء المواد الأولية وتسديد تكاليف النقل ، وتزداد احتياجات الصناعة إلى رأس المال كلما كبر حجم المعمل أو المشروع الصناعي وأتجه إلى استخدام الآلات والمعدات المتطورة اللازمة لتنفيذ المعمل ، ويتوقف هذا بالدرجة الأساس على طبيعة الصناعة ومدى تطور الاسلوب التقني فيها^(١٠) ، تتطلب صناعة البيوت الجاهزة في محافظة البصرة كغيرها من الصناعات لشراء المواد الأولية والمكائن والآلات والمعدات التي تعتمد عليها المنشآت ودفع الأجور للعمال ، وتتباين صناعة البيوت الجاهزة في محافظة البصرة فيما بينها في حاجتها لرأس المال عند الإنشاء وذلك تبعاً لحجم المنشأة ، إذ تتطلب المنشأة الصغيرة عند إنشاءها لرأس المال يتراوح بين (١٠ - ٤٥) مليون دينار عراقي بأسعار عام ٢٠٢١ بينما المعامل الكبيرة تتطلب رأس مال يقدر بين (٦٠-٨٥) مليون دينار عراقي .

٣- السوق :-

السوق مكان لبيع وشراء المواد الأولية ومصادر الطاقة والمنتجات الصناعية، إن بيع الإنتاج في الأسواق هو أحد الأركان الأساسية للعملية الإنتاجية والسوق يمكن أن يكون محلياً أو خارجياً ، في قرية أو مدينة أو إقليم ، قريباً أو بعيداً عن موقع المصنع .

يعد السوق أحد المستلزمات الهامة لقيام ونجاح الصناعة ، ولا فرق في ذلك إن كان السوق داخلياً أو خارجياً ، وصحيح أن صناعات كثيرة يمكن أن تحصد النجاح المطلوب معتمدة على أسواق خارجية ، إلا أن السوق المحلية تظل المدخل الأول للصناعة^(١١) .

وينبغي عند دراسة الأسواق الاهتمام بالأمور التالية التي يمكن أن تساعد على اتخاذ قرار اختيار المنشأة قرب الأسواق :

- ١- حجم الطلب على المنتجات الصناعية ، والعلاقة بين هذا الطلب وبين المسافة من موقع المصنع .
- ٢- الحد الأدنى لكمية المخزون السلعي اللازم .
- ٣- قابلية الأسواق للتوسع أو الانكماش مع مضي الوقت، وكذلك وضع المنافسة الحالية والمتوقعة في المستقبل .

من الشائع أن تنتشر الصناعات في توزيع متطابق ومتناسق مع توزيع الأسواق وبخاصة داخل المدن الكبيرة، حيث تنجذب بعض الصناعات نحو الأسواق الداخلية ، ويرتبط السوق ارتباطاً وثيقاً بازدهام السكان ومدى ارتفاع مستوى معيشتهم وقوتهم الشرائية^(١٢) ، ذلك لأن الأسواق هي القوة الشرائية لمنتجات المشروع وهي التي تسيطر إنتاج المصنع كمياً ونوعاً وبالتالي تحدد حجم المصنع وطاقته الإنتاجية ، والأخيران يؤثران في تحديد مساحة الأرض المخصصة للمشروع الصناعي وما تحتاج إليه من مبان ومنشآت وتجهيزات ، وتفيد دراسة الأسواق أيضاً في تحديد الإيرادات المتوقعة للمشروع والتي إذا ما قورنت بالتكاليف فإنه يصبح بالإمكان تحديد ربحية المشروع وجدواه الاقتصادية، تعتمد القدرة الشرائية للسكان على معدل دخل الفرد والتي من خلالها تتحدد قدرته على الأنفاق والتي تؤثر تأثيراً مباشراً على حجم السوق ومن ثم على كمية المنتجات الصناعية، إذ يتم تسويق منتجات صناعة البيوت الجاهزة (الكرفانات) في محافظة البصرة، إلى محافظات الجنوبية وإلى داخل محافظة.

ومع ازدياد أعداد السكان في محافظة البصرة للمدة (٢٠١٤-٢٠٢٠) كما يتضح من جدول (٦) من (٢٧٤٤٧٥٨) نسمة في عام ٢٠١٤ ليزداد في عام ٢٠٢٠ (٣٠٦٣٠٥٩) نسمة وارتفع عدد السكان الحضري في عام ٢٠١٤ من حدود (٢٢٠٨٣٥٢) نسمة بينما ارتفع في عام ٢٠٢٠ ليبلغ (٢٤٨٧٦٥٨) نسمة ، وبذلك ارتفعت نسبة سكان الحضر في محافظة البصرة من (٨٠,٤%) إلى (٨١,٢%) خلال (٢٠١٤-٢٠٢٠) ، وفي منطقة الدراسة يتباين زيادة أعداد السكان في مركز القضاء مما أدى ذلك إلى عملية توطن تبعاً لحاجة النشاط الصناعي في محافظة البصرة ، ويعود سبب ذلك الارتفاع نتيجة هجرة سكان الأفضية نحو المدن.

جدول (٦) اعداد السكان محافظة البصرة (حضرورييف) للمدة (٢٠١٤-٢٠٢٠) نسمة

سنة التعداد	الحضر	%	الريف	%	العدد الكلي
2014	2208352	80,4	536406	19,5	2744758
2015	2272587	80,6	546215	19,4	2818803
2016	2352392	81,2	542199	18,8	2894591
2017	2301111	81,2	532264	18,7	2833375
2018	2362123	81,2	546268	18,7	2908391
2019	2424321	81,2	560752	18,7	2985073
2020	2487658	81,2	575401	18,7	3063059

المصدر: وزارة التخطيط , الجهاز المركزي للإحصاء , التعداد العام للسكان , (٢٠١٤-٢٠٢٠).

٤- الوقود والطاقة:-

تعرف الطاقة بأنها القابلية الكامنة في أية مادة على أداء عمل وهي لا ترى ولكن آثارها تبدو في شكل أو آخر أما على شكل طاقة حرارية المتمثلة بالفحم والنفط والبنزين والغاز الطبيعي, أو على شكل طاقة حرارية وقدرة محرك في أن واحد^(١٣) ،

تمتلك محافظة البصرة مجموعة محطات لإنتاج الطاقة الكهربائية والبالغ في عام ٢٠٢١ (١١٨٢٦٩٨١) كما مبين في جدول (٧) ومن هذه المحطات، محطة كهرباء النجيبية الحرارية ذات السعة التصميمية ٢٠٠ / ميكرووات ومحطة الهارثة الحرارية ذات السعة التصميمية ٨٠٠ / ميكرووات ومحطة كهرباء الشعيبية الغازية ذات السعة التصميمية ٤٨ / ميكرووات ومحطة كهرباء خور الزبير الغازية ذات السعة التصميمية ٢٨٠ / ميكرووات ومحطة كهرباء الرميلة الغازية ١٤٦٠ ميكرووات ومحطة شط البصرة الغازية ١٠٥٢ ميكرووات ومحطة النجيبية الغازية ٥٠٠ ميكرووات ومحطة ديزلات القرنة ٣٠ ميكرووات ، وتعتمد صناعة البيوت الجاهزة (الكرفانات) في محافظة البصرة على الطاقة الكهربائية التي مصدرها الشبكة الوطنية وبالإضافة إلى وجود مولدات خاصة لمواجهة مشكلة انقطاع التيار الكهربائي .

جدول (٧) الطاقة الكهربائية المنتجة في محافظة البصرة بحسب المحطات لعام ٢٠٢١

أسم المحطة	نوع المحطة	سنة التأسيس	السعة التصميمية /ميكرووات	الإنتاج / ميكرووات / ساعة	الأهمية النسبية %
النجيبية	بخارية	1974	200=100×2	146176	1,23
الهارثة	بخارية	1979	800=200×4	136823	1,15
الشعيبية	الغازية	1973	48 =24×2	723417	6,11
خور الزبير	الغازية	1977	280 =70×4	1378750	11,65
النجيبية	الغازية	2015	500=125×4	1500868	12,69
الرميلة	الغازية	2013	1460=295×5	3709088	31,36
شط البصرة	الغازية	2015	1250 =125×10	4231859	35,78
المجموع المحطات			4538	11826981	100

المصدر : وزارة الكهرباء , الشركة العامة لإنتاج الطاقة الكهربائية , المنطقة الجنوبية , قسم التخطيط والمتابعة , ٢٠٢١ .

٥- النقل :-

يعد النقل عاملاً مهماً وضرورياً لأي صناعة , إذ إن تطور الصناعة يتوقف على وسائل النقل الرخيصة والسهلة والمتطورة تقنياً باعتبارها مكملاً للعملية الإنتاجية , فالسلع لا بد من نقلها من مناطق إنتاجها إلى مناطق استهلاكها , وأعادها المواد المتمثلة في عمليات الإنتاج والسلع منها والعمليات المتعلقة بنقلها وتوزيعها على الأسواق وتختلف من صناعة لأخرى^(١٤) , يعرف النقل بأنه مجموعة من الطرق والأساليب والوسائط والتقنيات والإجراءات التنظيمية والاقتصادية التي تهدف إلى نقل الإنسان ومنتجاته من مكان إلى آخر , وبالتالي أصبح هذا القطاع ذا خصوصية تميزه عن بقية القطاعات الأخرى^(١٥) .

حيث يتم نقل المادة الأولية والمنتجات في منطقة الدراسة بواسطة السيارات الحمل خاصة منتجات صناعة البيوت الجاهزة (كرفانات) في محافظة البصرة, لكونها كبيرة الوزن والحجم , في عملية نقل المواد الأولية للمنشآت صناعة البيوت الجاهزة تحتاج إلى طرق واسعة, وفي الوقت نفسه ساعدت على نقل منتجات هذه المنشآت إلى الأسواق داخل محافظة البصرة نفسه أو إلى سوق محافظات الجنوبية .

٦- الروابط الصناعية :-

تعرف الروابط الصناعية بأنها جذب الصناعات بعضها لبعض, بمعنى يوجد معمل معين في منطقة توجد فيها معامل تنتج المنتجات الصناعية نفسها , حيث أن إنتاج بعض المنشآت يعتبر مادة خام لمعمل آخر, وإن إنتاج المنشأة الثانية الذي يعد منتجاً نهائياً للصناعة الثانية ومادة خام للمعمل الثالث وهكذا, وهناك نوعان للروابط الصناعية الأول روابط صناعية أمامية والنوع الثاني روابط صناعية خلفية^(١٦) , ويساهم تركيز مجموعة من الصناعات في أي منطقة في إيجاد علاقات متبادلة ومتشابكة بين هذه الصناعات مما يساهم ذلك في التقليل من كلف الإنتاج من جانب وإيجاد صناعات أخرى تعتمد على المواد المنتجة الثانوية من جانب آخر, وترتبط صناعة البيوت الجاهزة في محافظة البصرة مع صناعات أخرى مثلاً ترتبط مع منشآت صناعة الزجاج لتوفير المرايا للأثاث والزجاج الشفاف والمضلل للأبواب وكذلك الزجاج الملون في أعمال الديكورات, ترتبط صناعة البيوت الجاهزة مع صناعة الحديد والألمنيوم ومعامل الحداد وخاصة مسكات اليد للأبواب وأقفال الغرف, وارتباطها مع صناعة الاصباغ لما له من أهمية في الترابط الصناعي وإضافة إلى ارتباطها مع الصناعات البلاستيكية والصناعات الكهربائية وتأسيس المياه والصحيات مع صناعة البيوت الجاهزة (الكرفانات) في محافظة البصرة, وذلك لأجل التزويد بأنواع التصاميم والزخارف المختلفة وبحسب الشكل والنوع والصف المطلوب من هذه الزخارف المبحث الثالث

التوزيع الجغرافي لصناعة البيوت الجاهزة في محافظة البصرة:-

يهدف هذا المبحث إلى دراسة التوزيع الجغرافي لصناعة البيوت الجاهزة في محافظة البصرة وحسب كل

قضاء وكالاتي:-

١-التوزيع الجغرافي لصناعة البيوت الجاهزة في محافظة البصرة حسب الأفضية:-

أولاً: قضاء الزبير:-

يوضح جدول (٨) والخريطة (٣) وجود (٣٧) منشأة لصناعة البيوت الجاهزة لعام ٢٠٢١ في محافظة البصرة، وبلغ عدد العاملين (٤٩٢) عاملاً، ويلاحظ أن هناك تبايناً مكانياً في توزيع صناعة البيوت الجاهزة على مستوى أفضية المحافظة، إذ احتل قضاء الزبير المركز الأول في عدد المنشآت (١٥) وبنسبة (٤٠,٥٤%) من إجمالي عدد منشآت البيوت الجاهزة في المحافظة، ويعمل فيها بواقع (٢٢٩) عاملاً وبنسبة (٤٦,٥٤%) من مجموع عدد العاملين وبطاقة الإنتاجية (٨٥ - ٣٥٠) /سنوياً، وتميز قضاء الزبير من دون غيره من أفضية المحافظة الأخرى بانتشار وتركز البيوت الجاهزة فيها، كما يعد قضاء الزبير مركزاً مهماً للأفضية الأخرى، ففيه تتركز جميع الشركات والمؤسسات والدوائر الحكومية والخدمات الصحية والخدمات التعليمية التي تكون بحاجة لمنتجات هذه الصناعة ، كما أن وجود المناطق الصناعية الرئيسة في قضاء الزبير يعد أهم مقومات الجذب الصناعي لصناعة البيوت الجاهزة، وتنتشر هذه الصناعة في قضاء الزبير مقابل محطة الناصر للوقود وقرب خط السريع وقرب خطوة الامام علي (ع) وقرب قيادة عمليات البصرة الشارع العام في قضاء الزبير وكذلك على طريق الخور الزبير مقابل خطوة الامام علي (ع).

ثانياً: قضاء البصرة:-

ويحتل قضاء البصرة المركز الثاني بعدد (١٠) منشآت وبنسبة (٢٧,٠٢%) من إجمالي عدد منشآت صناعة البيوت الجاهزة في المحافظة ويعمل فيها (١٨٠) عاملاً وبنسبة (٣٦,٦%) من مجموع عدد العاملين، وبطاقة الإنتاجية (٣٠٠-٧٥) /سنوياً، وتنتشر هذه الصناعة في قضاء البصرة، في صناعية حمدان، القبلة حي المهندسين، حي الزهراء قرب المعهد، كرمة علي قرب الجامعة، شركة ابن ماجد في حي الحسين، قرب شارع العام كرمة علي، البرجسية ، كما قامت المنشآت في قضاء البصرة، تجهيز وتصنيع ونصب البيوت الجاهزة مختلفة الاحجام .

ثالثاً: قضاء أبي الخصيب:-

واحتل المركز الثالث قضاء أبي الخصيب بعدد المنشآت (٣) منشآت وبنسبة (٨,١٠%) من إجمالي عدد منشآت صناعة البيوت الجاهزة ، وتباين في عدد العاملين قضاء أبي الخصيب (٣٢) عاملاً وبنسبة (٦,٥٠%) وبطاقة الإنتاجية (٧٥-٤٠) /سنوياً، تنتشر الصناعة على شارع العام وفي منطقة بلد السيد مقابل صناعية حمدان.

رابعاً: قضاء شط العرب:-

احتل المركز الثالث يبلغ عدد العاملين (١١) عاملاً وبنسبة (٢,٢٣%) وبطاقة الإنتاجية (٢٠-١٠) /سنوياً، وتنتشر الصناعة في قضاء شط العرب الفيحاء، على الشارع العام، قرب جسر خالد.

خامساً: قضاء المدينة:-

عدد العاملين (٢٤) عاملاً ونسبة (٤,٩%) وبطاقة الإنتاجية (٦٠-١٠٠)/ سنوياً، وتنتشر هذه الصناعة في قضاء المدينة، الهوير الكبير، الهوير الصغير، وقرب الشارع العام.

سادساً: قضاء القرنة:-

احتل المركز الرابع قضاء القرنة بعدد (٢) منشأة ونسبة (٥,٤٠%) من إجمالي عدد المنشآت في محافظة البصرة، ويعمل فيها (١٠) عامل ونسبة (٢,٠٣%) من مجموع العاملين، وبطاقة الإنتاجية (٢٠-٢٥)/ سنوياً.

سابعاً: قضاء الدير:-

احتل قضاء الدير المرتبة الأخيرة بعدد (١) منشأة ونسبة (٢,٨%) من إجمالي عدد منشآت في محافظة البصرة، ويعمل فيها (٦) عامل ونسبة (٢,٠٣%) من مجموع عدد العاملين وبطاقة الإنتاجية (٩-١٥)/ سنوياً، حيث تقوم المنشآت بتنفيذ عدد من المشاريع التي تقوم بها فضلاً عن بعض المقاولين ثانويين تقوم تجهيز ونصب محلات واكشاك وغيرها.

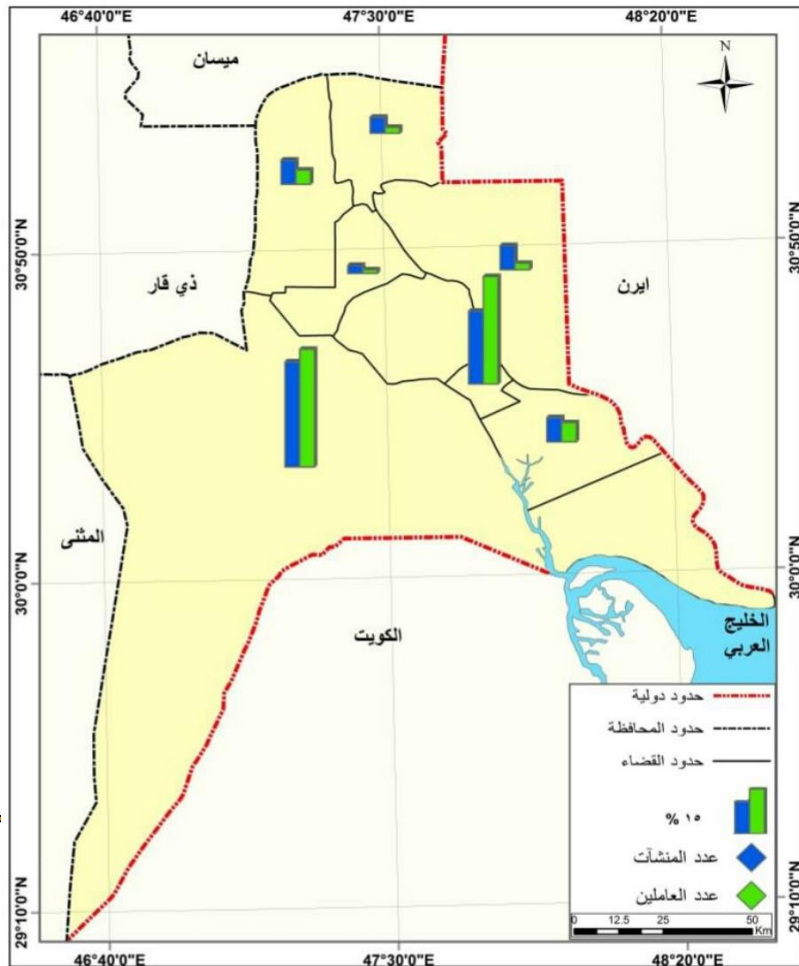
جدول (٨) أعداد المنشآت للصناعة البيوت الجاهزة والعاملين فيها وطاقاتها الإنتاجية في محافظة

البصرة حسب الأفضية لعام ٢٠٢١

ت	الأفضية	عدد المنشآت	%	عدد العاملين	%	كمية الإنتاج سنوياً (كرفان) للمنشأة الواحدة
1	البصرة	10	27,02	180	36,6	300-75
2	الزبير	15	40,54	229	46,54	350-85
3	ابي الخصيب	3	8,10	32	6,50	75-40
4	شط العرب	3	8,10	11	2,23	20-10
5	الفاو	-	-	-	-	-
6	المدينة	3	8,10	24	4,9	100-60
7	الدير	1	2,8	6	1,21	15-9
8	القرنة	2	5,40	10	2,03	25-20
9	الهائثة	-	-	-	-	-
	المجموع	37	100	492	100	

المصدر: ١- من عمل الباحثة بالاعتماد على استمارة الاستبيان لعام ٢٠٢١.

خريطة (٣) أعداد منشآت صناعة البيوت الجاهزة والعاملين فيها حسب الأفضية في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (٨)

المبحث الرابع

المشكلات التي تواجه صناعة البيوت الجاهزة في محافظة البصرة

يهدف هذا المبحث دراسة وتحليل أهم المشكلات والتحديات التي تواجه صناعة البيوت الجاهزة في محافظة البصرة , بالرغم مما تتميز به هذه الصناعة من مقومات ساعدت على توطئتها في محافظة البصرة إلا أن هذا لا يعني عدم وجود مشكلات وعقبات تعترض تطور هذه الصناعة ونموها , ومن أهم هذه المشكلات المادة الأولية والمناخ والأيدي العاملة والسوق والصيانة الدورية ومشكلة انقطاع التيار الكهربائي ومشكلة مخاطر العمل وغيرها, وسوف نتناول هذه المشاكل فيما يأتي :-

أولاً: مشاكل المادة الأولية :-

تتمثل مشكلة المادة الأولية في صناعة البيوت الجاهزة في محافظة البصرة بعدة أوجه منها ارتفاع أسعار المواد الأولية المستوردة, كما أن غياب دور الحكومة في توفير المواد الأولية ولاسيما الأخشاب والسندويج بئل ونوعية الحديد (الشليمان) هناك بعض معامل تستخدم حديد شليمان من النوع الخفيف فهذا لا يعطي متانة وقوة تحميلة لان البيوت الجاهزة تتعرض للنقل من موقع إلى آخر حسب موقع العمل, أدى إلى تحكم التجار في هذه المواد مما أثر في ارتفاع أسعارها مما يؤدي ذلك إلى تقليص حجم الإنتاج في معامل صناعة البيوت الجاهزة (كرفانات) , وبذلك تكون المادة الأولية من العقبات والمشاكل الكبيرة التي تواجه صناعة البيوت مما يؤدي إلى توقف الصناعة , فضلاً عن أن التقلبات في أسعار المادة الأولية يؤدي إلى رفع سعر المنتج ومقدار العرض والطلب في السوق^(١٧).

ثانياً: المناخ :-

يؤثر المناخ على البيوت الجاهزة (كرفانات) من خلال سقوط الأمطار خلال فصل الشتاء مما يعرقل ويعطل عمل هذه الصناعة , إذ يؤدي تساقط الأمطار إلى تلف المواد الأولية , كما تؤثر الأمطار وتفضي إلى توقف العمل ولاسيما خلال مرحلة تنصيب البيوت الجاهزة أو طلائها وصبغها , لان هناك بعض المعامل تصبغ الكرفان طبقة من صبغ الاساس يكون طبقة واحدة, أما بعض المنشآت تستخدم كثافة منخفضة حيث تكون الكثافة ٠,٢٠ / كغم فتكون داخل السندويج بئل مسامات وفتحات يسهل عملية الحركة لوجود هذه فتحات تسبب قلة الكثافة ويكون البليت سمك ٠,٥ / كغم فهذا البليت يتأثر بالرطوبة والامطار فتكون هناك مسامات وفتحات من حقن الفوم بصورة غير صحيحة على حساب تكلفة^(١٨).

ثالثاً: مشاكل الأيدي العاملة :-

بالرغم من توفر الأيدي العاملة إلا أنه يلاحظ بعض المشاكل والمعوقات التي تواجه الأيدي العاملة في قطاع صناعة البيوت الجاهزة متمثلة بقلّة الأيدي العاملة ذات الخبرة والمهارة الفنية وقلّة الأجور التي يتقاضها أو يحصل عليها العامل التي تصل في بعض الأحيان إلى (٦-٩) آلاف دينار في اليوم، إن انخفاض أجور الأيدي العاملة يؤثر في استمرار العاملين في العمل وممارسة المهنة وعلى مستواهم المعاشي ويزداد الأمر سوءاً عندما يتحمل العامل أجرة النقل بين المعمل ومقر سكنه وتحمله كذلك أجور الوجبة الغذائية خلال ساعات العمل الطويلة، وكذلك المشاكل التي تصيب العامل من أمراض الحساسية والربو بسبب الأصباغ والمواد الكيماوية والصوت المرتفع من الآلات والمكائن والمعدات، كما يعاني العاملون من غياب كلي في توفير مستلزمات السلامة من أصحاب معامل البيوت الجاهزة أو أجهزة الرقابة الصحية من حيث توفير الملابس الملائمة للصناعات البيوت الجاهزة الكرفانات والوقاية والحماية للعامل من الإصابات الخطيرة التي تحصل في بعض الأحيان من المكائن وبصفة خاصة ماكينة التشريح وقطع الأخشاب التي تحتاج إلى دقة عالية في التركيز خلال العمل^(١٩).

رابعاً- مشكلة السوق :-

على الرغم من أهمية السوق المحلي في محافظة البصرة لتصريف وتسويق المنتجات (البيوت الجاهزة) وسد حاجة السوق المحلي للمحافظة وكذلك التسويق إلى بعض المحافظات القريبة مثل ذي قار وميسان، ففي إنتاج البيوت الجاهزة عادةً ما يتم التغيير في التصميم وتخفيض في الأسعار، مما يضطر باقي أصحاب المنشآت البيوت الجاهزة إلى تخفيض أسعار منتوجاتهم حتى لا يتكدس الإنتاج لديهم مما يؤدي إلى بيع الإنتاج بسعر أقل.

خامساً: مشكلة جائحة كورونا والركود الاقتصادي :-

لقد اثر الاغلاق التام الناجم عن جائحة كورونا تأثيراً شديداً على صناعات في محافظة البصرة، تأثراً إلى حد بعيد بسبب الحال الجديد في محافظة البصرة، فالكثير من الصناعيين متخوفون من مستقبل صناعتهم بعد تراجع الاستهلاك العام ومحلي وكذلك خارج محافظة، قد تركت الازمة أثراً بالغاً على صناعة البيوت الجاهزة (الكرفانات) في محافظة البصرة، جداً فالكثير منها يفتقد أي احتياطات نقدية، وموارد مالية، ولا يستطيع الحصول على قرض لمواجهة هذه الازمة، الامر الذي ادى إلى دفعهم إعادة ضبط الانفاق من خلال تقليص عدد العاملين واغلاق منشآت، ومن اكثر الصناعات التي تأثرت في محافظة البصرة بهذا الوباء كورونا (كوفيد - ١٩)^(٢٠).

سادساً- مشكلة انقطاع التيار الكهربائي :-

تعد الطاقة الكهربائية المصدر الأساسي الذي تعتمد عليه صناعة البيوت الجاهزة، وتعد مشكلة قلة تجهيز الطاقة الكهربائية للمنشآت من أهم المشكلات التي تواجه الصناعة في محافظة البصرة، إن انقطاع التيار الكهربائي بصورة مستمرة يعد من أهم المشاكل التي تواجه منشآت البيوت الجاهزة (كرفانات)، ويتزامن ذلك بعدم توفر خطوط أمبيرية المولدات الاهلية في المنشآت وإنما يمتلك بعض أصحاب منشآت البيوت الجاهزة مولدات خاصة وبقدرة مختلفة تتراوح بين (٢٠-٤٥) k.v وبحسب عدد المكائن الموجودة في المنشأة وبحسب حجم حاجة كل ماكينة من التيار الكهربائي، فكلما زاد عدد المكائن زادت الحاجة إلى مولدات بقدرة عالية

لأن أغلب المكائن ذات ثلاثة خطوط (ثري فيز) , ويستخدم وقود (الكاز أويل) للمولد, وتستهلك من وقود الكاز أويل في حال انقطاع الكهرباء ليوم كامل ٩ ساعات خلال وقت العمل من (٢٠-٣٠) لتراً, ويبلغ سعر الكاز أويل للبرميل (٤٠) ألف دينار وفي بعض الأحيان يصل إلى (١٠٠) ألف دينار للبرميل ولاسيما إذا ما علمنا أن سعر اللتر الواحد من الكاز أويل بحدود (٥٠٠) دينار, وهو السعر المحدد من وزارة النفط مما يسبب أعباء مالية كبيرة تضاف على كاهل أصحاب المنشآت^(٢١).

سابعاً: مشكلة مخاطر العمل :-

تعد مشكلة مخاطر العمل من المشكلات التي يعاني منها اصحاب منشآت البيوت الجاهزة وبخاصة أثناء العمل, إذ يتعرض العاملون لمخاطر عديدة عند عملهم على المكائن, إذ يتعرض بعضهم لبتراً أصابعه بسبب الإصابة بالشفرة الحادة أو مناشير القطع, ويؤثر كذلك عند لحام وعدم ارتداء قناع واق أثناء العمل مما يؤثر على العين يؤدي إلى الالتهاب وتصبح أكثر احمراراً.

ثامناً: مشكلة فرش ارضية البيوت الجاهزة (الكرفانات) :-

تكون مشكلة فرش ارضية البيوت الجاهزة في محافظة البصرة , عند استخدام فراش عادي وبسبك ١ ملم بالنسبة الأرضية الدورة الصحية البيوت الجاهزة, مما يؤدي إلى تسرب الماء للحمام وغرف الكرفان فيؤدي إلى تخلخل ارضية البيوت الجاهزة^(٢٢).

النتائج:

توصلت الدراسة إلى النتائج التالية :-

- ١- انتشرت صناعة البيوت الجاهزة في محافظة البصرة وذلك نتيجة توفر عوامل توطنها كالموقع الجغرافي الذي ساعد على سهولة عملية الحصول على المواد الأولية وتسويق منتجاتها إلى محافظات الجنوبية من العراق .
- ٢- يتصف التوزيع الجغرافي لصناعة البيوت الجاهزة في محافظة البصرة, بعدم الانتظام, فنجدها ترتفع في الزبير بينما تنعدم في قضاء الفاو والبهارثة.
- ٣- ارتباط صناعة البيوت الجاهزة مع بعضها بروابط صناعية, مع صناعة الحديد والألمنيوم وخاصة مسكات اليد للأبواب وأقفال الغرف, وذلك لأجل التزويد بأنواع التصاميم والزخارف المختلفة وبحسب الشكل والنوع والصنف المطلوب من هذه الزخارف .
- ٤- تعاني صناعة البيوت الجاهزة في محافظة البصرة من عدة مشكلات خاصة المتعلقة في سوء تخزين المواد الأولية وتعرضها للرطوبة ورياءة نوعية المستوردة لبعض أنواع الأخشاب ومنها الساندويج بنبل, وعدم توفر الآلات والمعدات ذات المنشأ العالمي الجيد, وعدم توفر معلومات كافية عن منشآت صناعة البيوت الجاهزة في محافظة البصرة وخاصة ما يتعلق في اعداد الأيدي العاملة واجور العاملين, عدم توفر الوقود والطاقة الكهربائية وانقطاعها المستمر خاصة في فصل الصيف ومما يترتب عليها من تكاليف لشراء الوقود للمولدات الخاصة, وعدم استغلال الطاقة التصميمية لهذه الصناعة البيوت الجاهزة في محافظة البصرة, عدم تسجيل الكثير من صناعة البيوت الجاهزة في محافظة البصرة, في الدوائر الرسمية وذلك من أجل وضع

الضوابط المطلوبة لهذه الصناعة، تأثير صناعة البيوت الجاهزة في محافظة البصرة بالسوق وضعف الإنتاج والعرض يؤثر ذلك على عملية الإنتاجية ويقلل من الطلب عليها وخاصة فترة الاخيرة بسبب الوباء كورونا وفرض حضر الشامل.

المقترحات :-

توصلت هذه الدراسة لبعض المقترحات التي يمكن أن تسهم في تطوير صناعة البيوت الجاهزة وتنميتها في محافظة البصرة ومنها :-

- ١ - تقديم التسهيلات ومنح القروض المالية لمنشآت البيوت الجاهزة وتخفيض سعر الفائدة من المصرف الصناعي، لغرض تطوير وإنشاء منشآت للصناعات البيوت الجاهزة في محافظة البصرة .
- ٢ - منح أصحاب منشآت لصناعة البيوت الجاهزة في محافظة البصرة أراضي كافية لإنشاء المعمل ولاسيما في المناطق الصناعية .
- ٣ - تخفيض نسبة الضرائب لمنشآت صناعة البيوت الجاهزة أو إعفائهم من الضرائب المتراكمة وتقليل حجم الديون في ذمة أصحاب المنشآت وبصفة خاصة ديون البلدية المتراكمة من إيجارات المنشآت الصناعية .
- ٤- توفير الطاقة الكهربائية لأصحاب معامل البيوت الجاهزة (كرفانات) بشكل مستمر عن طريق الشبكة الوطنية أو توفير المولدات الكبيرة وتوفير مادة الكاز أويل بشكل مستمر ودوري وضمن حصة شهرية ثابتة وبسعر مدعوم للتر الواحد من الكاز أويل ويحدود (٢٠٠) دينار.
- ٥- إصدار تشريعات تخص الضمان والتأمين الاجتماعي للأيدي العاملة في هذه الصناعة .
- ٦- ضرورة الاهتمام بصناعة البيوت الجاهزة وتزويد هذه صناعة بالمواد الاولية والآلات والمعدات ومكائن التي تمتلك العلاقة ترابطية مع الصناعات الأخرى.

الهوامش :-

- ١- مقابلة الشخصية مع السيد، عثمان محمد السعد، شركة ابن ماجد العامة، مسؤول قسم البحث والتطوير، بتاريخ ٢٠٢١/٢/٢ .
- ٢- مقابلة الشخصية مع السيد، مهندس جواد كاظم ، شركة ابن ماجد العامة، مسؤول قسم التسويق، بتاريخ ٢٠٢١/٢/٨ .
- ٣- مقابلة الشخصية مع السيد، طارق جعفر كاظم، منشأة البصرة كرفانات، كرمة علي قرب جامعة البصرة ، بتاريخ ٢٠٢١/٢/٢١ .
- ٤- عباس علي التميمي، النمو الصناعي في محافظة البصرة ونيوى، منشورات مركز دراسات الخليج العربي لجامعة البصرة، سلسلة ٤٩، البصرة، ١٩٨١، ص٢٠١ .
- ٥- صائب أبراهيم جواد، اقتصاديات الصناعة والتنمية الصناعية، الجزء الثاني، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، مطبعة جامعة صلاح الدين، اربيل، ٢٠١١، ص١٠٨ .
- ٦- إيناس عبد الستار جبر، الصناعات الصغيرة في قضائي القرنة والمدينة، رسالة ماجستير، جامعة البصرة، كلية التربية للعلوم الإنسانية، ٢٠١٧، ص٤٩ .
- ٧- مقابلة الشخصية مع السيد، غيث صادق جعفر، منشأة اضواء، قضاء الزبير مقابل محطة الناصر للوقود، بتاريخ ٢٠٢١/٣/١ .

- ٨- خطاب صكار العاني , الجغرافية الاقتصادية, الطبعة الاولى, مطبعة العاني, جامعة بغداد, ١٩٦٤, ٥٨٢ص.
- ٩- استبرق عناد حمد عبد الرزاق المعاضيدي, التحليل المكاني للأنشطة الصناعية في قضاء الكرمة, رسالة ماجستير, جامعة الانبار, كلية التربية للبنات, ٢٠٢٠, ص ٦٠-٦١ .
- ١٠- علي كاظم هلال الخفاجي, تحليل وتقويم تجربة التوطن الصناعي في محافظتي (ذي قار والديوانية) والاثار الناجمة عنها, رسالة ماجستير, كلية الادارة والاقتصاد, جامعة القادسية, ٢٠٠٦ , ص ٣٣, غير منشورة.
- ١١- عبد الزهرة علي الجنابي , الجغرافية الصناعية, الطبعة الأولى, عمان, دار صفاء للنشر والتوزيع, ٢٠١٢, ص ٩٤.
- ١٢- حسن عبد القادر صالح, مدخل إلى جغرافية الصناعة, الطبعة الأولى, مطبعة الشروق, جامعة الأردن, ١٩٨٥, ص ٢٣٨-٢٣٩.
- ١٣- أبراهيم شريف وآخرون, جغرافية الصناعة, وزارة التعليم العالي والبحث العلمي, بغداد, ١٩٨١, ص ٣٠.
- ١٤- محمد خميس أزوكة, جغرافية النقل, دار المعرفة الجامعية للنشر, الإسكندرية, ٢٠٠٠, ص ٤٥.
- ١٥- أحمد حبيب رسول , النقل والتجارة الدولية , مطبعة الحوادث , بغداد , ١٩٨١ , ص ١٣ .
- ١٦- راشد عبد راشد الشريفي, الصناعات الغذائية في محافظة البصرة وآفاقها المستقبلية (دراسة في جغرافية الصناعة) , رسالة ماجستير, كلية الآداب, جامعة البصرة, ٢٠٠٤, ص ٩٠-٩١.
- ١٧- مقابلة الشخصية مع السيد, محمد يوسف ملك , منشأه انوار الزبير, قضاء الزبير على خط السريع , بتاريخ ٢٠٢١/٣/٤ .
- ١٨- مقابلة الشخصية مع السيد, حسن مراد, منشأه كرفانات المراد, قضاء أبي الخصيب في منطقة بلد السيد منطقة الصناعة, بتاريخ ٢٠٢١/٣/١٤ .
- ١٩- مقابلة الشخصية مع السيد, مرتضى كاظم, قضاء الزبير قرب خطوة الامام علي (ع), بتاريخ ٢٠٢١/٣/٢٠ - مقابلة الشخصية مع السيد, محمد مراد كاظم, منشأة البيت الجميل, قضاء الزبير على الشارع العام, بتاريخ ٢٠٢١/٢/٢٣ .
- ٢١- مقابلة الشخصية مع السيد, فيصل كاسب, منشأة أنوار المصطفى, قضاء الزبير على الشارع العام, بتاريخ ٢٠٢١/٣/١٩ .
- ٢٢- مقابلة الشخصية مع السيد, ولاء عبد الرضا طعمة, منشأة الرحمن, قضاء الزبير قرب خطوة الامام علي (ع), بتاريخ ٢٠٢١/٤/٢٠ .

المصادر:

أولاً: الكتب والاطارح والدوريات :

- ١- التميمي, عباس علي, النمو الصناعي في محافظة البصرة ونيوى, منشورات مركز دراسات الخليج العربي لجامعة البصرة, سلسلة ٤٩, البصرة, ١٩٨١.
- ٢- جبر, ايناس عبد الستار, الصناعات الصغيرة في قضائي القرنة والمدينة, رسالة ماجستير, كلية التربية للعلوم الإنسانية, جامعة البصرة, ٢٠١٧, غير منشورة.
- ٣- الجنابي, عبد الزهرة علي, الجغرافية الصناعية, الطبعة الأولى, عمان, دار صفاء للنشر والتوزيع, ٢٠٢١.
- ٤- جواد , صائب أبراهيم, اقتصاديات الصناعة والتنمية الصناعية, الجزء الثاني, وزارة التعليم العالي والبحث العلمي, مطبعة جامعة صلاح الدين, اربيل , ٢٠١١ .
- ٥- الخفاجي, علي كاظم هلال, تحليل وتقويم تجربة التوطن الصناعي في محافظتي (ذي قار والديوانية) والاثار الناجمة عنها, رسالة ماجستير, كلية الادارة والاقتصاد, جامعة القادسية, ٢٠٠٦ , غير منشورة.
- ٦- رسول, أحمد حبيب , النقل والتجارة الدولية , مطبعة الحوادث , بغداد , ١٩٨١ .
- ٧- أزوكة, محمد خميس, جغرافية النقل, دار المعرفة الجامعية للنشر, الإسكندرية, ٢٠٠٠.
- ٨- شريف, أبراهيم وآخرون, جغرافية الصناعة, وزارة التعليم العالي والبحث العلمي, بغداد, ١٩٨١.

- ٩- الشريفي, راشد عبد راشد, الصناعات الغذائية في محافظة البصرة وآفاقها المستقبلية (دراسة في جغرافية الصناعة), رسالة ماجستير, كلية الآداب, جامعة البصرة, ٢٠٠٤.
- ١٠- صالح, حسن عبد القادر, مدخل إلى جغرافية الصناعة, الطبعة الأولى, مطبعة الشروق, جامعة الأردن, ١٩٨٥.
- ١١- العاني, خطاب صكار, الجغرافية الاقتصادية, الطبعة الأولى, مطبعة العاني, جامعة بغداد, ١٩٦٤.
- ١٢- المعاضيدي, استبرق عناد حمد عبد الرزاق, التحليل المكاني للأنشطة الصناعية في قضاء الكرمة, رسالة ماجستير, جامعة الانبار, كلية التربية للبنات, ٢٠٢٠.
- ثانياً: الدوائر الحكومية:
- ١- جمهورية العراق, وزارة الصناعة والمعادن, شركة ابن ماجد العامة, ٢٠٢١, بيانات غير منشورة.
- ٢- اتحاد الصناعات العراقية فرع البصرة, ٢٠٢١, بيانات غير منشورة.
- ثالثاً: المقابلات الشخصية:
- ١- مقابلة الشخصية مع السيد, عثمان محمد السعد, شركة ابن ماجد العامة, مسؤول البحث والتطوير, بتاريخ ٢٠٢١/٢/٢.
- ٢- مقابلة الشخصية مع السيد, مهندس جواد كاظم, شركة ابن ماجد العامة, مسؤول قسم التسويق, بتاريخ ٢٠٢١/٢/٨.
- ٣- مقابلة الشخصية مع السيد, طارق جعفر كاظم, منشأة البصرة كرفانات, كرمة علي قرب جامعة البصرة, بتاريخ ٢٠٢١/٢/٢١.
- ٤- مقابلة الشخصية مع السيد, غيث صادق جعفر, منشأة اضواء, قضاء الزبير مقابل محطة ناصري للوقود, بتاريخ ٢٠٢١/٣/١.
- ٥- مقابلة الشخصية مع السيد, محمد يوسف ملك, منشأة انوار الزبير, قضاء الزبير, بتاريخ ٢٠٢١/٣/٤.
- ٦- مقابلة الشخصية مع السيد, حسن مراد, منشأة كرفانات المراد, قضاء أبي الخصيب في منطقة بلد السيد منطقة الصناعة, بتاريخ ٢٠٢١/٣/١٤.
- ٧- مقابلة الشخصية مع السيد, مرتضى كاظم, قضاء الزبير قرب خطوة الامام علي (ع), بتاريخ ٢٠٢١/٣/٢٠.
- ٨- مقابلة الشخصية مع السيد, محمد مراد كاظم, منشأة البيت الجميل, قضاء الزبير, بتاريخ ٢٠٢١/٢/٢٣.
- ٩- مقابلة الشخصية مع السيد, فيصل كاسب, منشأة أنوار المصطفى, قضاء الزبير, بتاريخ ٢٠٢١/٣/١٩.
- ١٠- مقابلة الشخصية مع السيد, ولاء عبد الرضا طعمة, منشأة الرحمن, قضاء الزبير قرب خطوة الأمام علي (ع), بتاريخ ٢٠٢١/٤/٢٠.

Sources:**First: Books, theses and periodicals:**

- 1- Al-Tamimi, Abbas Ali, Industrial Growth in the Governorate of Basra and Nineveh, Publications of the Center for Arab Gulf Studies of the University of Basra Series 49, Basra, 1981.
- 2- Jabr, Enas Abdel Sattar, Small Industries in the Districts of Qurna and Medina, Master Thesis, College of Education for Human Sciences, University of Basra, 2017, unpublished
- 3- Al-Janabi, Abdul-Zahra Ali, Industrial Geography, first edition, Amman, Dar Safaa for Publishing and Distribution, 2021.
- 4- Jawad, Saeb Ibrahim, The Economics of Industry and Industrial Development, Part Two, Ministry of Higher Education and Scientific Research, Salah al-Din University Press, Erbil, 2011.

- 5- Al-Khafaji, Ali Kazem Hilal, analyzing and evaluating the experience of industrial settlement in the governorates of (Dhi Qar and Al-Diwaniyah) and the resulting effects, Master's thesis, College of Administration and Economics, Al-Qadisiyah University, 2006, unpublished.
- 6- Sharif, Ibrahim and others, Geography of Industry, Ministry of Higher Education and Scientific Research, Baghdad, 1981.
- 7- Al-Sharifi, Rashid Abdul-Rashid, Food industries in Basra Governorate and its future prospects (study in industrial geography), Master's thesis, College of Arts, University of Basra, 2004.
- 8- Saleh, Hassan Abdel Qader, Introduction to Industrial Geography, first edition, Al-Shorouk Press, University of Jordan, 1985.
- 9- Al-Ani, Khattab Sakar, Economic Geography, first edition, Al-Ani Press, University of Baghdad, 1964.
- Al-Ma'adidi, Istbraq Inad Hamad Abdul-Razzaq, Spatial Analysis of Industrial Activities in Al-Karma District, -١٠- Master's Thesis, University of Anbar, College of Education for Girls, 2020.

Second: Governmental departments:

- 1- Republic of Iraq, Ministry of Industry and Minerals, Ibn Majid State Company, 2021, unpublished data.
- 2- The Federation of Iraqi Industries, Basra Branch, 2021, unpublished data.

Third: Personal Interviews:

- 1- Personal interview with Mr. Othman Muhammad Al-Saad, Ibn Majid General Company, Research and Development Officer, on 2/2/2021.
- 2- Personal interview with Mr., Engineer Jawad Kazem, Ibn Majid General Company, Head of Marketing Department, on 2/8/2021.
- Personal interview with Mr. Tariq Jaafar Kazim, Basra Caravans Company, Karmat Ali near Basra University, dated. 21/2/2021.
- 4- Personal interview with Mr. Ghaith Sadiq Jaafar, Adhwa Company, Zubair District, opposite Nasseri Gas Station, on 1/3/2021.
- 5- Personal interview with Mr. Muhammad Yusuf Malik, Anwar Al-Zubayr, Al-Zubayr District, on 3/4/2021.
- 6- Rasool, Ahmed Habib , International transport and trades, Alhawadeth prinying , Baghdad, 1981.
- 7- Al zoka, Mohamed Khames, transportation geography, Dar Almarafe Unevirity publications, Alexandria, 2000.
- 8- Personal interview with Mr. Hassan Murad, Al-Murad Caravans Company, Abi Al-Khaseeb District in Balad Al-Sayed, Industry Region, on 3/14/2021.
- 9- Personal interview with Mr. Mortada Kazem, Zubair District, near the step of Imam Ali (peace be upon him), on 3/20/2021.
- 10- Personal interview with Mr. Muhammad Murad Kazem, The Beautiful House Company, Zubair District, on 2/23/2021.
- 11- Personal interview with Mr. Faisal Kasib, Al-Anwar Al-Mustafa Company, Zubair District, on 3/19/2021.

12- Personal interview with Mr. Walaal Abd al-Ridha Tohme, Al-Rahman Company, Al-Zubayr District near the step of Imam Ali (peace be upon him), on 20/4/2021.

ملحق (١)

استمارة استبيان تحليل جغرافي لصناعة البيوت الجاهزة (الكرفانات) في محافظة البصرة
السادة اصحاب منشآت والعاملون في منشآت صناعة البيوت الجاهزة المحترمون اضع بين أيديكم استمارة استبيان يهدف إلى
استكمال لقاعدة المعلومات والإحصاءات عن صناعة البيوت الجاهزة في محافظة البصرة للوصول إلى رسم صورة واقعية ودقيقة
لواقعها ومن ثم الخروج بمجموعة من الأفكار التي تخدم الصناعة أولاً وبقية الأنشطة المرتبطة بها ثانياً، أرجو إن تتعاونوا معي في
تدوين المعلومات من أجل الوصول إلى الحقائق العلمية للبحث مع التقدير.

الباحثة

هدى أحبيبي عاشور

أولاً: معلومات عامة:

١- اسم الشركة أو المنشأة

٢- تاريخ إنشاء المنشأة تاريخ بدء الإنتاج

٣- كيف يدار القسم الأكبر من آلات المنشأة، يدوياً ميكانيكياً كهربائياً

ثانياً: الأيدي العاملة:

١- ما هو عدد العاملين الكلي في المعمل عامل، ذكور

فنيين عامل. غير ماهرين عامل، إداريين عامل.

٢- ما عدد العمال الدائمين عامل، عدد الذكور ؟

ثالثاً: المشاكل التي تعاني منها صناعة البيوت الجاهزة في محافظة البصرة:

١- المشاكل الناتجة عن صعوبة الحصول على المواد الأولية:

أ-

ب-

٢- المشاكل الايدي العاملة:

أ-

ب-

٣- المشاكل الناتجة عن عملية التسويق:

أ-

ب-

٤- مشاكل الناتجة عن انقطاع التيار الكهربائي:

أ-

ب-

٥- مشاكل أخرى:

أ-

(أية إضافات أو ملاحظات يود صاحب المنشأة إدراجها ليتسنى منها الفائدة الإضافية اللازمة لإكمال البحث)

ملاحظة:

*إن لم تكفي سطور الإجابة عليه يرجى كتابة رقم السؤال خلف الورق وتكملة الإجابة لطفاً.