



جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة البصرة – كلية التربية للعلوم الإنسانية

قسم الجغرافية

صناعة البناء الجاهز (الكرفانات) في محافظة البصرة

رسالة تقدمت بها الطالبة

أمانى داود سلمان الأسدي

إلى

مجلس كلية التربية للعلوم الإنسانية – جامعة البصرة

وهي جزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في الجغرافية

بإشراف

الأستاذ الدكتور

فارس مهدي محمد

٢٠٢٢

٥١٤٤٤

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ وَعَلَّمْنَاهُ صَنْعَةَ لَبُوسٍ لَكُمْ لِتُحْصِنَكُمْ مِّنْ بَأْسِكُمْ فَهَلْ أَنْتُمْ شَاكِرُونَ ﴾

صدق الله العلي العظيم

سورة الانبياء الآية (٨٠)

الإهداء

إلى ...

من كان عملي خالصاً له... الله (عز وجل)

إلى ...

هادي الأمة... نبينا... محمد (صلى الله عليه وآله وسلم)

إلى ...

الذي أسأل الله أن يرحمه في كل وقتٍ وحين... أبي الغالي

إلى ...

من تعجز كلماتي أن أصف تضحياتها وحبها فادعوا الله أن تبقى معي شمعة

لا تنطفئ... أمي الغالية

... أهدي هذا الجهد العلمي المتواضع...

الشكر والنقابة

بعد الانتهاء من إنجاز هذه الدراسة أتوجه أولاً وأخيراً بجزيل الحمد والثناء لله وحده لما هداني وأخذ بيدي إلى سبيل العلم والرشاد فله الحمد كما ينبغي لوجهه وعظيم سلطانه. كما أتوجه بجزيل الشكر والتقدير والامتنان لأستاذي المشرف الأستاذ الدكتور فارس مهدي محمد (جامعة البصرة كلية التربية للعلوم الانسانية) الذي فتح قلبه قبل عقله وأخذ بيدي إلى طريق العلم الصحيح بما ابداه من آراء وملاحظات علمية سديدة أثرت في تقويم البحث بشكل كبير، وأسأل الله تعالى أن يجعل ذلك في ميزان عمله ورفعة شأنه وأن يحقق ما تربو إليه نفسه، واتقدم بخالص شكري وعظيم امتناني إلى رئيس قسم الجغرافية الأستاذ المساعد الدكتور اسامة حميد مجيد السلطان والأستاذ الدكتورة كفاية عبدالله العلي وجميع اساتذتي في قسم الجغرافية، ولا يفوتني ان اخص بالشكر والتقدير إلى الدكتورة انتصار حسون رضا في كلية الآداب جامعة بغداد لما قدموه لي من مساعدة جزاهم الله خير الجزاء.

وبطيب لي ان أوجه شكري وتقديري إلى الزملاء الدكتور اسحاق نمر عبد الحسين والست وفاء سلمان حسن لما ابدوه لي من نصح ومساعدة ومشورة .

كما اتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى الدوائر كافة التي مدت يد العون للباحثة واطم منهم السيد المهندس عبدالله خالد عبدالله في وزارة التخطيط والتعاون الانمائي في محافظة البصرة. كما أود ان اتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى جميع اصحاب منشآت صناعة الكرفانات لتعاونهم معي في ملئ استمارة الاستبيان واطم منهم السيد صادق جعفر كاظم مدير منشأة بيت البصرة.

وأخيراً أسجل شكري وتقديري غير المحدود لأسرتي لما بذلته من عون ودعم وصبر في توفير الأجواء الملائمة طوال مدة الدراسة وانجاز الدراسة .

الباحثة

إقرار المشرف

أشهد أن إعداد هذه الرسالة الموسومة بـ **(صناعة البناء الجاهز) الكرفانات** في **محافظة البصرة**، التي تقدمت بها الطالبة **(أماني داود سلمان الأسدي)** قد كانت بإشرافي في جامعة البصرة / كلية التربية للعلوم الإنسانية وهي جزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في الجغرافية البشرية. ولأجله وقعت

التوقيع

أ.د.

فارس مهدي محمد

٢٠٢٢/ /

بناءً على التوصيات المتوفرة أشرح هذه الرسالة للمناقشة

التوقيع

أ.م.د.

أسامة حميد مجيد

رئيس قسم الجغرافية

٢٠٢٢/ /

إقرار المقوم اللغوي

أشهد أن إعداد هذه الرسالة الموسومة بـ **(صناعة البناء الجاهز) الكرفانات**

في محافظة البصرة، التي تقدمت بها الطالبة **(أماني داود سلمان الأسدي)**،

قد كان تقويمها لغوياً من قبلي وقد وجدتها صالحة من الناحية اللغوية.

التوقيع:

الدرجة العلمية: أ.د.

الاسم: ميثاق حسن عبد الواحد

التاريخ: / / ٢٠٢٢

إقرار المقومين العلميين

نشهد أن إعداد هذه الرسالة الموسومة بـ **(صناعة البناء الجاهز) الكرفانات** في **محافظة البصرة**، التي تقدمت بها الطالبة **(أماني داود سلمان الأسدي)**، قد تم تقويمها علمياً من قبلنا، وقد وجدناها صالحة من الناحية العلمية.

التوقيع:

الدرجة العلمية: أ.م.د.

الاسم: حميد عطية عبد الحسين

التاريخ: / / ٢٠٢٢

التوقيع:

الدرجة العلمية: أ.م.د.

الاسم: عباس فاضل عبيد

التاريخ: / / ٢٠٢٢

إقرار لجنة المناقشة

نشهد نحن رئيس لجنة المناقشة وأعضائها بأننا قد اطلعنا على رسالة طالبة الماجستير

(أمانى داود سلمان الأسدي) الموسومة بـ (صناعة البناء الجاهز) (الكرفانات)

في محافظة البصرة)، وقد ناقشنا الطالبة في محتوياتها وفيما له علاقة بها، ونرى أنها جديرة
بالقبول لنيل شهادة الماجستير في الجغرافية البشرية بتقدير () .

التوقيع :	التوقيع :
الاسم : أ.د. كفاية عبدالله عبد العباس	الاسم : أ.م.د. راشد عبد راشد
(رئيس اللجنة)	(عضواً)
التاريخ: / / ٢٠٢٢	التاريخ: / / ٢٠٢٢

التوقيع :	التوقيع :
الاسم : أ.د. أنور سالم رمضان	الاسم : أ.د. فارس مهدي محمد
(عضواً)	(عضواً ومشرفاً)
التاريخ: / / ٢٠٢٢	التاريخ: / / ٢٠٢٢

صدقت الرسالة في مجلس كلية التربية للعلوم الإنسانية - جامعة البصرة

التوقيع :

أ.د. حميد سراج جابر

عميد كلية التربية للعلوم الإنسانية - جامعة البصرة

/ / ٢٠٢٢

المستخلص

جاءت هذه الدراسة لتسلط الضوء على واقع صناعة الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١ ومعرفة المقومات الجغرافية التي ساهمت في جذب هذه الصناعة وتوطنها ومدى مساهمتها في سد الحاجة المتزايدة إليها مع بيان الانتاج والاستهلاك، فضلاً عن الكشف عن اهم المشكلات والمعوقات التي تواجه هذه الصناعة مع وضع الحلول والمقترحات في سبيل النهوض بهذه الصناعة والتغلب على المشاكل حاضراً ومستقبلاً. اظهرت الدراسة ان توطن صناعة الكرفانات في محافظة البصرة توطناً تاريخياً يعود إلى بداية عقد السبعينات من القرن العشرين عندما كانت صناعة الكرفانات بسيطة معتمدة على المواد الاولية المتوفرة محلياً، وكشفت الدراسة ان عدد منشآت صناعة الكرفانات لعام ٢٠٢١ قد بلغت ٣١ منشأة صناعية ويعمل فيها ٧٢٢ عاملاً، توزعت على ستة أفضية إذ احتل قضاء الزبير المرتبة الأولى بنسبة (٦٧,٧%)، فيما جاء قضاء المدينة بالمرتبة الثانية بنسبة (١٢,٩%)، في حين سجل كل من قضاءي البصرة وأبي الخصيب المرتبة الثالثة بنسبة (٦,٤%)، كما ضم كل من قضاءي الصادق وشط العرب المرتبة الرابعة من حيث عدد المنشآت بنسبة (٣,٢%)، ومن حيث الأيدي العاملة وفرت هذه المنشآت فرص عمل مناسبة، إذ احتل قضاء الزبير المرتبة الأولى بواقع (٤٦٠) عاملاً، وسجل قضاء البصرة المرتبة الثانية بواقع (١٧٥) عاملاً، في حين جاء كل من قضاءي المدينة وأبي الخصيب بالمرتبة الثالثة بواقع (٣٢) عاملاً، فيما احتل قضاء شط العرب المرتبة الرابعة بواقع (١٦) عاملاً، وجاء قضاء الصادق بالمرتبة الخامسة بواقع (٧) عمال، كما تبين من خلال الدراسة أن هذه الصناعة قد واجهت مشكلات عديدة متباينة كان من اكثرها تأثيراً عدم توفر المادة الاولية وارتفاع أسعارها فضلاً عن رداءة نوعيتها، ومشكلة انقطاع التيار الكهربائي ومشكلات الدعم الحكومي وغيرها.

واختتمت الدراسة بتقديم عدد من المقترحات التي من شأنها معالجة المشكلات كان من اهمها ضرورة توفير دعم حقيقي للصناعات المحلية كافة والتغلب على الصعوبات التي تواجهها من اجل تطويرها والارتقاء بها نحو التنافسية العالمية، فضلاً عن بعض المقترحات التي قد تنهض بالمستوى المطلوب لهذه الصناعة بما يتماشى مع الزيادة السكانية لمحافظة البصرة والحد من المشكلات والمحددات التي تواجه صناعة الكرفانات في محافظة البصرة.

فهرست المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	الآية القرآنية
ب	الإهداء
ج	الشكر والتقدير
د	إقرار المشرف
هـ	إقرار المقوم اللغوي
و	أقرار المقومين العلميين
ز	أقرار لجنة المناقشة
ح	المستخلص
ط-ل	فهرست المحتويات
ل-ن	فهرست الجداول
ن	فهرست الخرائط
ن-ع	فهرست الأشكال
ع-ف	فهرست الصور
ف	فهرست الملاحق
١	المقدمة
٣١ - ٩	الفصل الأول مفهوم صناعة الكرفانات وتطورها التاريخي في محافظة البصرة
٢٣ - ١١	المبحث الأول: مفهوم صناعة الكرفانات وأهميتها وخصائصها وتصنيفها وأنواعها
١٢ - ١١	أولاً : مفهوم صناعة الكرفانات
١٣ - ١٢	ثانياً: أهمية صناعة الكرفانات
١٥ - ١٣	ثالثاً: خصائص صناعة الكرفانات
١٨ - ١٥	رابعاً: تصنيف صناعة الكرفانات
٢٣ - ١٨	خامساً: أنواع واستعمالات الكرفانات
٣٠ - ٢٤	المبحث الثاني: التطور التاريخي لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة
٢٦ - ٢٥	المرحلة الأولى: من عام ١٩٧٤ - ١٩٨٥
٢٦	المرحلة الثانية: من عام ١٩٨٦ - ١٩٩٧
٢٩ - ٢٧	المرحلة الثالثة: من عام ١٩٩٨ - ٢٠٠٩

٣٠ - ٢٩	المرحلة الرابعة: من عام ٢٠١٠ - ٢٠٢١
٣١	خلاصة الفصل الاول
١٠٤ - ٣٢	الفصل الثاني مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعتها عملياتها الصناعية في محافظة البصرة
٤٩ - ٣٤	المبحث الاول: المقومات الطبيعية لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة
٣٥ - ٣٤	اولاً: الموقع الجغرافي
٤٢ - ٣٥	ثانياً: الارض والمساحة
٤٩ - ٤٢	ثالثاً: المناخ
٩٦ - ٥٠	المبحث الثاني: المقومات البشرية والاقتصادية لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة
٦٤ - ٥٠	اولاً: المقومات البشرية
٦٠ - ٥٠	١. السكان والأيدي العاملة
٦٣ - ٦٠	٢. السياسة الحكومية
٦٤ - ٦٣	٣. الرغبة الشخصية
٩٦ - ٦٥	ثانياً: المقومات الاقتصادية
٦٨ - ٦٥	١. رأس المال
٧٥ - ٦٩	٢. المواد الاولية
٧٩ - ٧٥	٣. السوق
٨٧ - ٨٠	٤. الوقود والطاقة
٩٥ - ٨٧	٥. النقل
٩٦ - ٩٥	٦. الروابط الصناعية
١٠٣ - ٩٧	المبحث الثالث: العمليات الصناعية لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة
١٠٤	خلاصة الفصل الثاني
١٦١ - ١٠٥	الفصل الثالث تصنيف وتوزيع صناعة الكرفانات وتحليلها الإحصائي في محافظة البصرة
١٢٤ - ١٠٧	المبحث الاول: تصنيف صناعة الكرفانات في محافظة البصرة
١١٠ - ١٠٨	اولاً: صناعة الكرفانات حسب معيار رأس المال المستثمر
١١٣ - ١١١	ثانياً: صناعة الكرفانات حسب معيار المساحة الكلية

١١٣ - ١١٥	ثالثاً: صناعة الكرفانات حسب معيار الملكية (القطاع)
١١٥ - ١١٨	رابعاً: صناعة الكرفانات حسب معيار الحجم
١١٨ - ١٢٠	خامساً: صناعة الكرفانات حسب معيار ساعات العمل
١٢٠ - ١٢٤	سادساً: صناعة الكرفانات حسب معيار الطاقة الانتاجية
١٢٥ - ١٥٩	المبحث الثاني: التوزيع المكاني لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة حسب الوحدات الادارية
١٢٨ - ١٣٢	١. قضاء البصرة
١٣٢ - ١٣٥	٢. قضاء أبي الخصيب
١٣٥ - ١٤٧	٣. قضاء الزبير
١٤٧ - ١٤٩	٤. قضاء شط العرب
١٥٠ - ١٥٣	٥. قضاء المدينة
١٥٣ - ١٥٥	٦. قضاء الصادق
١٥٦ - ١٥٩	المبحث الثالث: التحليل الاحصائي باستخدام معامل الاقتران الجغرافي
١٦٠ - ١٦١	خلاصة الفصل الثالث
١٦١ - ١٩٢	الفصل الرابع مشكلات صناعة الكرفانات وتحليلها الاستراتيجي في محافظة البصرة
١٦٤ - ١٨١	المبحث الاول: مشكلات صناعة الكرفانات في محافظة البصرة والحلول المقترحة لها
١٦٤ - ١٧٧	أولاً: مشكلات صناعة الكرفانات في محافظة البصرة
١٦٤ - ١٦٦	١. المناخ
١٦٧	٢. رأس المال النقدي
١٦٨	٣. السياسة الحكومية
١٦٨ - ١٧١	٤. المادة الأولية
١٧١ - ١٧٢	٥. الأيدي العاملة ومخاطر العمل
١٧٣	٦. قدم الآلات والمكائن وصيانتها الدورية
١٧٤	٧. انقطاع التيار الكهربائي
١٧٤ - ١٧٦	٨. التلوث الصناعي
١٧٦ - ١٧٧	٩. النقل
١٧٧	١٠. الغش الصناعي
١٧٧ - ١٨١	ثانياً: الحلول المقترحة لمشاكل صناعة الكرفانات في محافظة البصرة

١٨٢ - ١٩١	المبحث الثاني: التحليل الاستراتيجي لصناعة الكرفانات وفق اسلوب SOWt في محافظة البصرة
١٨٢ - ١٨٣	اولاً: مفهوم اسلوب سوات (SWot)
١٨٣ - ١٨٨	ثانياً: تحليل البيئة الداخلية والخارجية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة
١٨٨ - ١٩١	ثالثاً: الاستراتيجيات المتبعة في التحليل الرباعي (SWot)
١٩٢	خلاصة الفصل الرابع
١٩٣ - ١٩٩	الاستنتاجات والمقترحات
٢٠٠ - ٢١١	المصادر
٢١٢ - ٢٢٠	الملاحق
A	خلاصة باللغة الانكليزية

فهرست الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	ت
١٧	أصناف صناعة الكرفانات في التصنيف الدولي للنشاط الصناعي الموحد التفتيح الرابع (ISIC 4) لعام ٢٠١٨	١
١٧	أصناف صناعة المنتجات المعدنية في العراق حسب التصنيف الصناعي الدولي الموحد التفتيح (ISIC 4) لعام ٢٠١٨	٢
٢٦	المنشأة المنجزة خلال المرحلة (١٩٧٤ - ١٩٨٥)	٣
٢٨	المنشآت المنجزة خلال المرحلة (١٩٩٨ - ٢٠٠٩)	٤
٣٠	المنشآت المنجزة خلال المرحلة (٢٠١٠ - ٢٠٢١)	٥
٣٨	المساحة الحالية وتوسعها في منشآت الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١	٦
٤٠	المساحة الكلية والمستغلة التي تشغلها منشآت الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١	٧
٤٥	المعدلات الشهرية لزوايا سقوط الاشعاع الشمسي وطول النهار النظري والفعلي وكمية الاشعاع الشمسي لمحافظة البصرة للمدة (٢٠١٠-٢٠٢١)	٨
٤٦	المعدلات الشهرية لدرجات الحرارة العظمى والصغرى في محافظة البصرة للمدة (٢٠١٠-٢٠٢١)	٩
٤٨	المعدلات الشهرية لسرعة الرياح (م/ثا) لمحطة البصرة للمدة (٢٠١٠-٢٠٢١)	١٠
٥٢	تطور اعداد السكان في محافظة البصرة والعراق ومعدلات نموهم للمدة (١٩٧٧-٢٠٢١)	١١

٥٤	التركيب العمري لسكان محافظة البصرة حسب تقديرات السكان لسنة ٢٠٢١	١٢
٥٦	اعداد الأيدي العاملة واصنافهم في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١	١٣
٥٩	معدل ساعات العمل ووجباته في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١	١٤
٦٠	اعداد الطلبة في الاعدادية المهنية في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١	١٥
٦٢	الاجازات الممنوحة للمشاريع الاستثمارية في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١	١٦
٦٢	اقسام الاستثمارات حسب القطاعات ونسبتها في المحافظة لعام ٢٠٢١	١٧
٦٣	عدد قروض المصرف الصناعي والمبالغ المصروفة في محافظة البصرة للمدة (٢٠١٧-٢٠٢١)	١٨
٦٧	مقدار رأس المال عند إنشاء المنشأة الواحدة لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١	١٩
٦٨	اسعار المكائن والمعدات الداخلة في صناعة الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١	٢٠
٦٨	اجور العمال حسب اصنافهم في منشآت صناعة الكرفانات لعام ٢٠٢١	٢١
٧١	المواد الأولية واستخدامها في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١	٢٢
٧٨	تطور متوسط نصيب الفرد في العراق ونسبة التغير للمدة (٢٠١٦-٢٠٢٠)	٢٣
٧٩	تسويق الانتاج لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١	٢٤
٨١	الطاقة الكهربائية المنتجة في محافظة البصرة بحسب المحطات لعام ٢٠٢١	٢٥
٨٢	تطور انتاج الطاقة الكهربائية في محافظة البصرة للمدة (٢٠٠٥-٢٠٢١)	٢٦
٨٤	كميات الطاقة حسب أصناف المستهلكين في محافظة البصرة للمدة (٢٠١٥-٢٠٢١) (م.و.س)	٢٧
٨٦	عدد المولدات الكهربائية وطاقتها الانتاجية والوقود المستهلك وكلفتها الشهرية في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١	٢٨
٨٩	انواع واطوال الطرق البرية في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١	٢٩
٩٣	عدد السيارات الحمل المملوكة والمؤجرة لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١	٣٠
٩٥	الحمولات الواصلة إلى موانئ محافظة البصرة حسب نوع الحمولة لعام ٢٠٢١	٣١

١٠٩	تصنيف منشآت صناعة الكرفانات حسب معيار رأس المال المستثمر ونسبتها في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١	٣٢
١١٢	تصنيف منشآت صناعة الكرفانات حسب معيار المساحة الكلية ونسبتها في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١	٣٣
١١٣	تصنيف منشآت صناعة الكرفانات حسب معيار الملكية ونسبتها في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١	٣٤
١١٧	تصنيف منشآت صناعة الكرفانات حسب معيار الحجم ونسبتها في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١	٣٥
١١٩	تصنيف منشآت صناعة الكرفانات حسب معيار ساعات العمل ونسبتها في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١	٣٦
١١٤	تصنيف منشآت صناعة الكرفانات حسب معيار الطاقة الإنتاجية الفعلية ونسبتها في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١	٣٧
١٣٠	منشآت صناعة الكرفانات وعدد العاملين فيها وطاقاتها الإنتاجية الفعلية ونسبتها في قضاء البصرة لعام ٢٠٢١	٣٨
١٣٣	منشآت صناعة الكرفانات وعدد العاملين فيها وطاقاتها الإنتاجية الفعلية ونسبتها في قضاء أبي الخصيب لعام ٢٠٢١	٣٩
١٣٦	منشآت صناعة الكرفانات وعدد العاملين فيها وطاقاتها الإنتاجية الفعلية ونسبتها في قضاء الزبير لعام ٢٠٢١	٤٠
١٤٨	منشآت صناعة الكرفانات وعدد العاملين فيها وطاقاتها الإنتاجية الفعلية ونسبتها في قضاء شط العرب لعام ٢٠٢١	٤١
١٥١	منشآت صناعة الكرفانات وعدد العاملين فيها وطاقاتها الإنتاجية الفعلية ونسبتها في قضاء المدينة لعام ٢٠٢١	٤٢
١٥٤	منشآت صناعة الكرفانات وعدد العاملين فيها وطاقاتها الإنتاجية الفعلية ونسبتها في قضاء الصادق لعام ٢٠٢١	٤٣
١٥٨	معامل الاقتران الجغرافي لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١	٤٤
١٦٥	المعدلات الشهرية لكميات الامطار ملم في محافظة البصرة للمدة (٢٠١٠-٢٠٢١)	٤٥
١٦٦	معدل الرطوبة النسبية لمحافظة البصرة للمدة (٢٠١٠-٢٠٢١)	٤٦
١٧٠	ارتفاع التكلفة النهائية للمواد الأولية الداخلة في صناعة الكرفانات لعام ٢٠٢١	٤٧
١٨٣	انموذج تحليل (SWOT)	٤٨

فهرست الخرائط

الصفحة	عنوان الخريطة	ت
٥	موقع منطقة الدراسة من العراق	١
٦	الوحدات الإدارية لمحافظة البصرة لعام ٢٠٢١	٢
٩٠	طرق النقل والموانئ في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١	٣
١٢٦	التوزيع المكاني لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١	٤
١٢٧	التوزيع المكاني لأعداد الأيدي العاملين لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١	٥
١٢٩	التوزيع المكاني للطاقة الانتاجية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١	٦
١٣١	التوزيع المكاني لمنشآت صناعة الكرفانات في قضاء البصرة لعام ٢٠٢١	٧
١٣٤	التوزيع المكاني لمنشآت صناعة الكرفانات في قضاء أبي الخصيب لعام ٢٠٢١	٨
١٣٨	التوزيع المكاني لمنشآت صناعة الكرفانات في قضاء الزبير لعام ٢٠٢١	٩
١٤٩	التوزيع المكاني لمنشآت صناعة الكرفانات في قضاء شط العرب لعام ٢٠٢١	١٠
١٥٢	التوزيع المكاني لمنشآت صناعة الكرفانات في قضاء المدينة لعام ٢٠٢١	١١
١٥٥	التوزيع المكاني لمنشآت صناعة الكرفانات في قضاء الصادق لعام ٢٠٢١	١٢
١٥٩	معامل الاقتران الجغرافي لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١	١٣

فهرست الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	ت
٤٧	المعدلات الشهرية لدرجات الحرارة العظمى والصغرى في محافظة البصرة للمدة (٢٠١٠-٢٠٢١)	١
٤٩	المعدلات الشهرية لسرعة الرياح (م/ثا) لمحطة البصرة للمدة (٢٠١٠-٢٠٢١)	٢
٥٣	تطور أعداد السكان في محافظة البصرة والعراق ومعدلات نموهم للمدة (١٩٧٧-٢٠٢١)	٣
٥٥	النسبة المئوية للتركيب العمري لسكان محافظة البصرة حسب تقديرات عام ٢٠٢١	٤
٧٩	اتجاه تسويق الانتاج في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١	٥

٩٤	عدد سيارات الحمل المملوكة والمؤجرة لمنشآت صناعة الكرفانات في منطقة الدراسة لعام ٢٠٢١	٦
١٠١	نموذج من شكل تخطيطي لكرفان سكني في منشأة أضواء في قضاء الزبير	٧
١٠٣	مراحل العملية الصناعية لصناعة الكرفانات	٨
١٠٩	تصنيف منشآت صناعة الكرفانات حسب نسبة معيار رأس المال المستثمر في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١	٩
١١٢	تصنيف منشآت صناعة الكرفانات حسب نسبة معيار المساحة في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١	١٠
١١٤	تصنيف منشآت صناعة الكرفانات حسب نسبة معيار الملكية في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١	١١
١١٧	تصنيف منشآت صناعة الكرفانات حسب نسبة معيار الحجم في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١	١٢
١١٩	تصنيف منشآت صناعة الكرفانات حسب نسبة معيار ساعات العمل في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١	١٣
١٢١	تصنيف منشآت صناعة الكرفانات حسب نسبة معيار الطاقة الانتاجية الفعلية في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١	١٤
١٣٠	نسبة عدد العمال والطاقة الانتاجية الفعلية (وحدة/سنة) في قضاء البصرة لعام ٢٠٢١	١٥
١٣٣	نسبة عدد العمال والطاقة الانتاجية الفعلية (وحدة/سنة) في قضاء أبي الخصيب لعام ٢٠٢١	١٦
١٣٧	نسبة عدد العمال والطاقة الانتاجية الفعلية (وحدة/سنة) في قضاء الزبير لعام ٢٠٢١	١٧
١٤٨	نسبة عدد العمال والطاقة الانتاجية الفعلية (وحدة/سنة) في قضاء شط العرب لعام ٢٠٢١	١٨
١٥١	نسبة عدد العمال والطاقة الانتاجية الفعلية (وحدة/سنة) في قضاء المدينة لعام ٢٠٢١	١٩
١٥٤	نسبة عدد العمال والطاقة الانتاجية الفعلية (وحدة/سنة) في قضاء الصادق لعام ٢٠٢١	٢٠

فهرست الصور

الصفحة	عنوان الصورة	ت
١٩	المدينة الكرفانية في قضاء الزبير	١
٢٠	مدرسة رسالة الطف الابتدائية في قضاء الزبير	٢
٢١	الطابق الثاني لمستشفى الموائى في قضاء البصرة لعام	٣

٢٢	المجمع السكني في مصرفى الشعبية (fcc) في قضاء الزبير	٤
٢٣	سيارة براد متقلة لحفظ الاغذية في قضاء البصرة	٥
٢٦	مراحل تصميم الكرفان في منشأة بيت البصرة في قضاء البصرة	٦
٣٧	مخازن المواد الاولية في منشأة بركات الزهراء في قضاء الزبير	٧
٧٢	ألواح السندويج بئل في منشأة دار السلام في قضاء الزبير	٨
٧٣	نوافذ وابواب الكرفان في منشأة أنوار الزبير في قضاء الزبير	٩
٧٤	لفات الجلد الصربي في منشأة أنوار الزبير في قضاء الزبير	١٠
٩٢	عملية نقل الكرفانات في منشأة دار السلام في قضاء الزبير	١١
٩٨	عملية صبغ الحديد الشيلمان في منشأة النورين في قضاء الزبير	١٢
٩٩	قاعدة الهيكل الحديدي للكرفان في منشأة أنوار الزبير في قضاء الزبير	١٣
١٠٠	تركيب جدران الكرفان في منشأة دار السلام في قضاء الزبير	١٤
١٠١	تركيب الابواب والنوافذ في منشأة الشرق في قضاء الزبير	١٥
١٠٢	عملية تأسيس الصحيات في منشأة بركات الزهراء في قضاء الزبير	١٦
١٦٦	العمل في الاجواء المكشوفة في منشأة بركات الحسين في قضاء المدينة	١٧
١٧١	احتراق كرفانات تابعة لمقر الشرطة في شركة نفط الجنوب لعام ٢٠٢١	١٨
١٧٣	تقادم الآلات والمكائن في انتاج الكرفانات	١٩
١٧٦	النفايات الناتجة عن صناعة الكرفانات	٢٠

فهرست الملاحق

الصفحة	عنوان الملاحق	ت
٢١٩ - ٢١٢	استمارة الاستبيان	١
٢٢٠	التوزيع المكاني لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١	٢

المقدمة

المقدمة

يعد النشاط الصناعي أحد أهم الأنشطة الاقتصادية والنشاط المحوري الذي تعتمد عليه الدول في بناء اقتصادياتها وتطوير قطاعاتها الخدمية المختلفة، وذلك لما يمتلكه هذا النشاط من الإمكانيات والقدرات الكفيلة بتطوير الواقع الاقتصادي والاجتماعي والعمراني، فالإقليم حينما يمتلك نشاطاً صناعياً متطوراً يكون قادراً على توفير المتطلبات الأساسية للبناء والتقدم لسكانه ويمكنه من رفع المستوى المعيشي لهم وتوفير كافة الخدمات على مستوى الخدمات الصحية والتعليمية والترفيهية، ويمكن من خلالها إحداث تغييرات اقتصادية واجتماعية وثقافية جديدة وإحداث تطوير في البيئة العمرانية والخدمية للإقليم، يحدث كل هذا من خلال الاستثمار الجيد للموارد الطبيعية والبشرية والاقتصادية المتاحة للنشاط الصناعي في الإقليم وتوظيفها لصالحه، عندها تنعكس نتائجها وآثارها الإيجابية المختلفة في تنمية الإقليم اقتصادياً واجتماعياً وعمرانياً وخدمياً.

تحظى صناعة الكرفانات بأهمية كبيرة في الوقت الحاضر، لما تؤديه من دور أساسي في جوانب الحياة المختلفة، وقد أدت الحاجة إليها إلى زيادة الطلب على منتجاتها لاستخداماتها المتعددة في القطاعات الصناعية والزراعية والتجارية والخدمية وجوانب أخرى من الاستخدامات، ومن هنا جاءت أهمية هذا البحث في دراسة واقع منشآت صناعة الكرفانات كأبرز المنشآت التسويقية التي تعمل على تسويق مخرجات صناعاتها والكشف عن أدائها الوظيفي ضمن الحيز الجغرافي وفقاً للمقومات الطبيعية والبشرية والاقتصادية التي أسهمت في انشائها وتوطنها في محافظة البصرة، حيث إن لها تأثيراً إيجابياً كبيراً في الجوانب الاقتصادية والاجتماعية، فهي تسهم في توفير فرص عمل لأعداد كبيرة من الأيدي العاملة الماهرة وغير الماهرة وأصحاب الكفاءات العلمية ومن ثم القضاء على البطالة، ورفع المستوى المعاشي، فضلاً عن مساهمتها في زيادة الناتج القومي الإجمالي، علماً أنها الدراسة الأولى التي تخصصت في دراسة وتحليل هذه المنشآت الحيوية ومعرفة مقومات توطنها وتطورها والمقومات المؤثرة في توزيعها المكاني والتحديات والمشاكل التي تواجه هذه الصناعة في محافظة البصرة.

أولاً : مشكلة الدراسة

تتلخص مشكلة الدراسة بالتساؤلات الآتية:-

١. هل للمقومات الجغرافية الطبيعية والبشرية والاقتصادية دور في توطین صناعة الكرفانات في محافظة البصرة ؟
٢. ما هو واقع تصنيف صناعة الكرفانات في محافظة البصرة؟
٣. كيف تتوزع منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة؟
٤. هل هناك علاقة إحصائية وارتباط بين هذه الصناعة ومؤشرات اخرى.
٥. ما ابرز المشكلات والمعوقات التي تواجه صناعة الكرفانات في محافظة البصرة؟

ثانياً: فرضية الدراسة

هي عبارة عن إجابة لأسئلة مشكلة الدراسة وتتمثل بما يأتي:-

١. للمقومات الجغرافية الطبيعية والبشرية والاقتصادية دور مهم في توطین صناعة الكرفانات في محافظة البصرة .
٢. يشير واقع تصنيف صناعة الكرفانات بأنها قائمة ومتوتنة في محافظة البصرة وانها تلاقي رواجاً ونمواً ملحوظاً في بعض الاقضية دون اخرى.
٣. تتوزع منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة بصورة غير متساوية تبعاً لتباين مقومات توطینها.
٤. هناك علاقة احصائية وارتباط بين صناعة الكرفانات واعداد السكان في محافظة البصرة.
٥. تواجه صناعة الكرفانات العديد من المشكلات المتباينة التي تشكل عائقاً أمام نموها وتطورها.

ثالثاً: هدف الدراسة

١. التعرف على واقع صناعة الكرفانات المتوتنة في منطقة الدراسة من حيث التوزيع المكاني وعددها وعدد العاملين فيها وطاقاتها الإنتاجية المتحققة ومناطق تسويق منتجاتها.
٢. الكشف عن المقومات الطبيعية والبشرية والاقتصادية التي ساهمت في توطین صناعة الكرفانات في منطقة الدراسة.
٣. توضیح بنية هذه الصناعة على مستوى اقضية المحافظة.
٤. تحديد اهم المشكلات التي تعاني منها صناعة الكرفانات في محافظة البصرة ووضع الحلول لها.
٥. اقتراح حلول مناسبة يمكن من خلالها التقليل من المشكلات واستثمار ما هو متوفر من مقومات بما يساعد في تطوير هذه الصناعة في منطقة الدراسة.

رابعاً: أهمية الدراسة

تتبع أهمية الدراسة من الحاجة الفعلية لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة وتتمثل تلك الأهمية بتطور حجم الطلب المتزايد على هذه الصناعة من مختلف الدوائر الحكومية والشركات الاستثمارية وتوظيفها في استخدامات سكنية وتجارية وخدمية متنوعة ومتعددة وبأحجام وأنواع مختلفة تبعاً لطبيعة الاستخدام المطلوب، ويأتي ذلك الطلب المتنامي نتيجة المرونة الكبيرة التي تتمتع بها هذه الصناعة في النقل والتشكيل وسرعة الانجاز وغيرها من المميزات التي شكلت بمجموعها أهمية تمثلت لهذه الدراسة، كما برزت أيضاً أهميتها بعدم تناول الباحثين هذا الموضوع على مستوى محافظة البصرة مما استدعى ضرورة البحث في موضوعها من خلال دراسة خصائصها وأهميتها وطبيعية توزيعها المكاني وانعكاس مقومات التوطن الصناعي فضلاً عن دراسة أهم التحديات والمشكلات التي تعترض هذه الصناعة.

خامساً: منهج الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة اعتمدت على طرائق علمية لمعالجة وتفسير البيانات على وفق المنهجية العلمية لأهداف البحث الجغرافي، لذا اتخذت الدراسة مجموعة من المناهج وهي كالآتي:-

1. المنهج التاريخي: اعتمد هذا المنهج في كشف تطور صناعة الكرفانات في محافظة البصرة.
2. المنهج الوصفي: اعتمد المنهج الوصفي في دراسة صناعة الكرفانات ووصفها كما هي في الواقع في محافظة البصرة، فضلاً عن اتباع خطوات عدة منها المصادر المكتبية والزيارات الميدانية والجولات الخاصة بالمشاهدة وتسجيل الملاحظات إلى جانب المقابلات الشخصية.
3. المنهج التحليلي: الذي تمثل بجمع المعلومات والبيانات وتحليلها من خلال استمارة الاستبيان التي وزعت على منشآت صناعة الكرفانات مجتمع الدراسة بواقع ٣١ منشأة وتوزيعها على المنشآت جميعها بنسبة ١٠٠%، وتمثيلها وتحليلها باستخدام الخرائط الموضوعية على وفق الأسلوب الإحصائي الكمي.
4. المنهج النظامي: اعتمد هذا المنهج في دراسة المقومات الجغرافية الطبيعية والبشرية والاقتصادية لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة.
5. المنهج الكمي: اعتمدت الباحثة استخدام الأسلوب الإحصائي باستخدام معامل الاقتران الجغرافي.

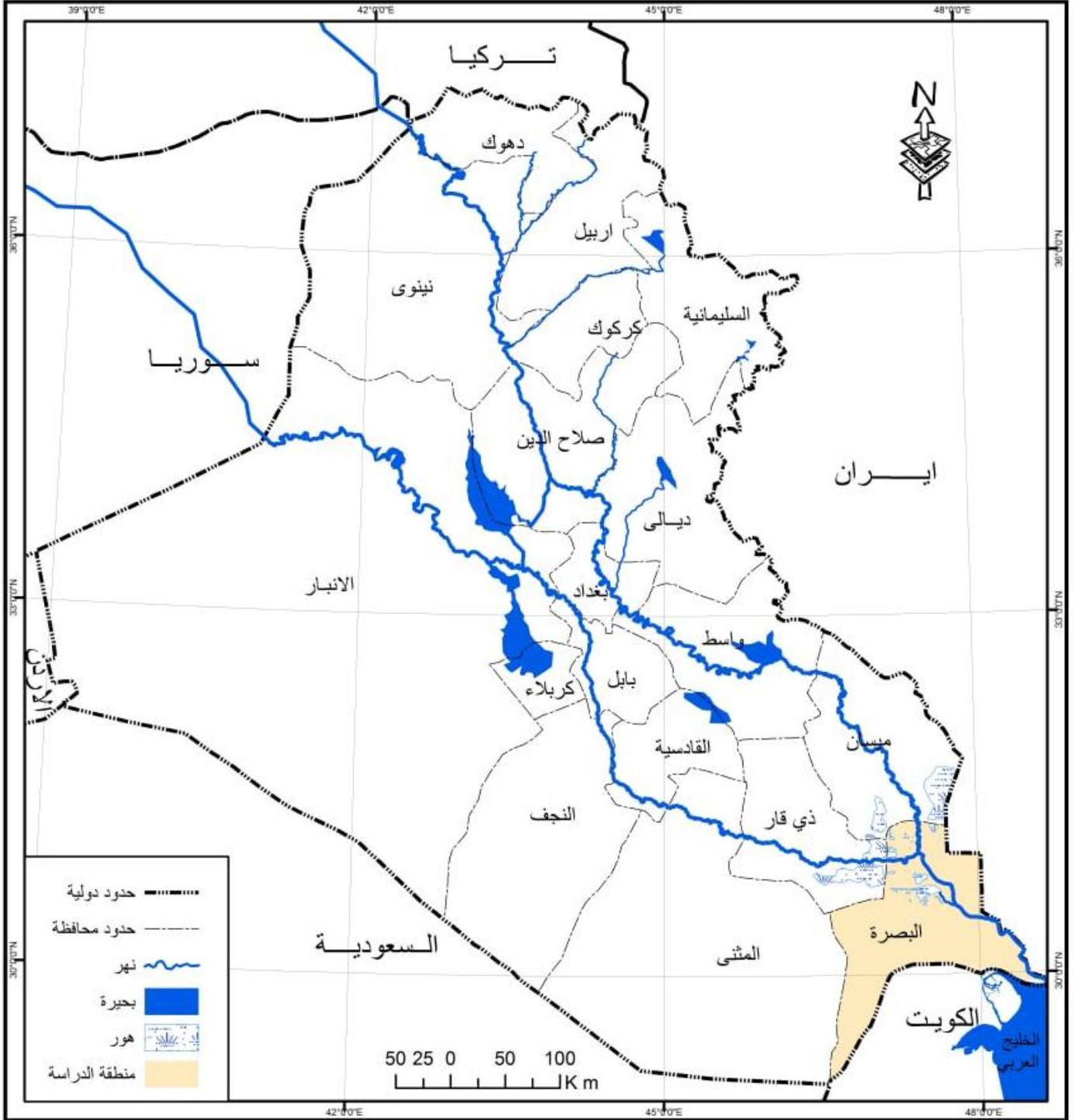
سادساً: حدود منطقة الدراسة

1. الحدود المكانية: تتمثل حدود الدراسة بالحدود الإدارية لمحافظة البصرة التي تقع في القسم الجنوبي الشرقي من العراق بين دائرتي عرض (٢٩,٥° - ٣١,٢°) شمالاً وقوسي طول (٤٦,٤° - ٤٨,٣°) شرقاً، كما تشير خريطة (١) ويحدها من الشمال محافظتا ذي قار وميسان، ومن الشرق إيران ومن

المقدمة

خريطة (١)

موقع منطقة الدراسة من العراق

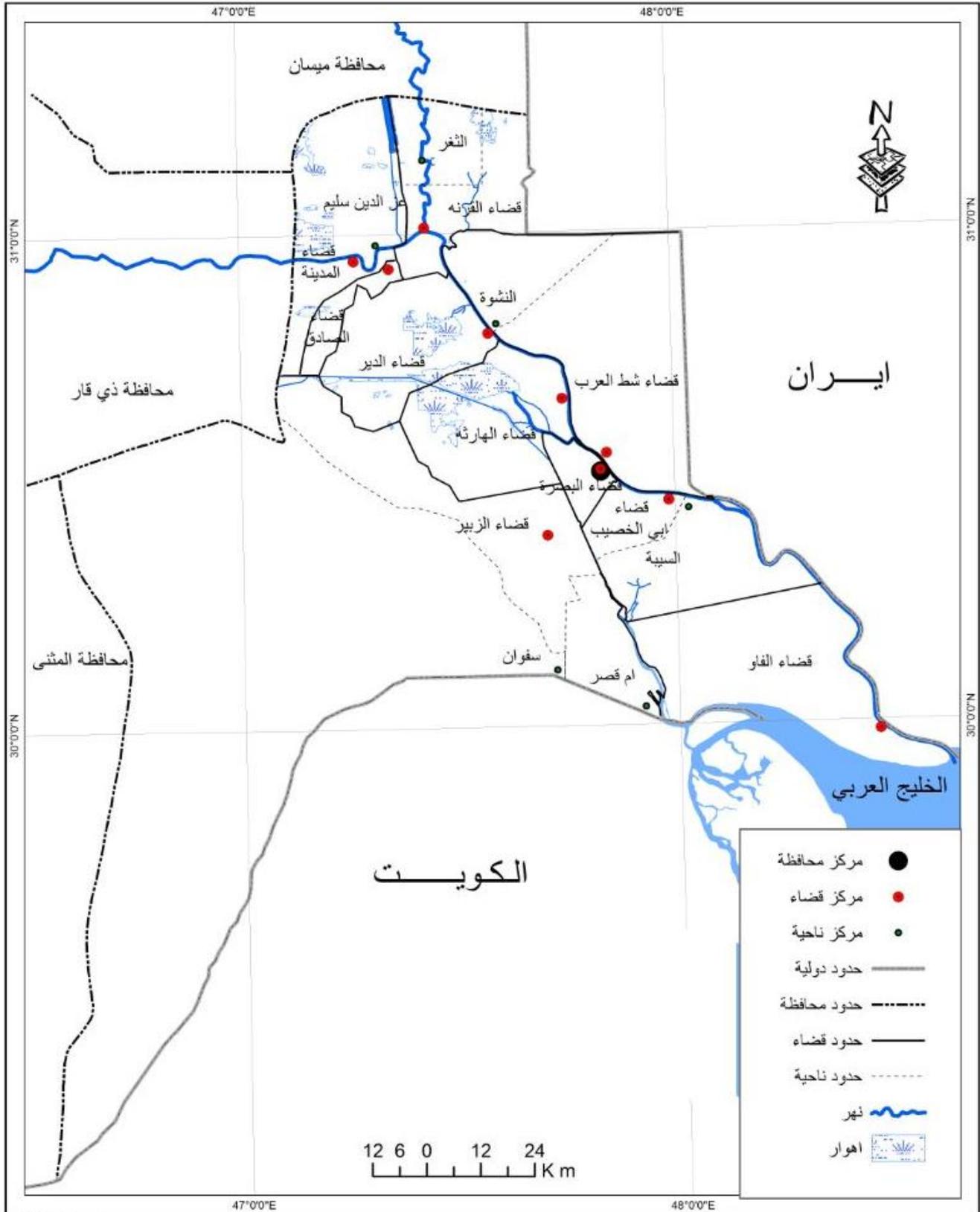


المصدر: جمهورية العراق، الهيئة العامة للمساحة، خريطة العراق الإدارية، بمقياس رسم ١: ١,٠٠٠,٠٠٠, ٢٠٢١.

المقدمة

خريطة (٢)

الوحدات الإدارية لمحافظة البصرة لعام ٢٠٢١



المصدر: جمهورية العراق، الهيئة العامة للمساحة، خريطة محافظة البصرة الإدارية، بمقياس رسم ١: ٥٠٠٠٠٠٠، ٢٠٢١.

الجنوب الخليج العربي والكويت، ومن الغرب محافظة المثنى. وتتكون المحافظة من (١٠) أفضية كما تشير خريطة (٢) وهي (قضاء البصرة، والهارثة، والدير، وأبي الخصيب، والفاو، والزبير، وشط العرب، والمدينة، والقرنة، والصادق). كما وتضم المحافظة ثمان نواحٍ (ناحية سفوان، وناحية أم قصر، وناحية الثغر، وناحية السبية، وناحية النشوة، وناحية عز الدين سليم، وناحية الشافي، وناحية المصطفى (الزوين)). وتبلغ مساحتها (١٩٠٧٠) كم^٢(١)، وعدد سكانها (٣١٤٢٤٤٩) مليون نسمة حسب تقديرات عام ٢٠٢١^(٢).

٢. الحدود الزمانية: تمثلت الحدود الزمانية للدراسة من خلال واقع صناعة الكرفانات في محافظة البصرة للفترة (١٩٧٤-٢٠٢١م)، واستمرت الدراسة الميدانية للفترة من ١/١٠/٢٠٢١ - ٢٥/١/٢٠٢٢.

٣. الحدود الموضوعية: تحددت بدراسة صناعة الكرفانات في محافظة البصرة.

سابعاً: مصادر الدراسة

اعتمدت الدراسة على وسائل متعددة منها:-

١. العمل المكتبي: الذي تمثل بالكتب والرسائل والاطاريح والدوريات والمصادر التي لها علاقة بموضوع الدراسة.

٢. مراجعة الدوائر الرسمية ذات العلاقة بموضوع الدراسة: كالجهاز المركزي للإحصاء بوزارة التخطيط، مديرية بلدية البصرة، مديرية البيئة في محافظة البصرة، الهيئة العامة للأتواء الجوية، مديرية تربية البصرة، مديرية الطرق والجسور، هيئة استثمار البصرة، الشركة العامة لموانئ العراق في محافظة البصرة، المصرف الصناعي، الشركة العامة لإنتاج الطاقة الكهربائية، الشركة العامة لتوزيع كهرباء الجنوب.

٣. الدراسة الميدانية: لاستكمال متطلبات الرسالة تم تنظيم استمارة الاستبيان تمحورت حول الكشف عن واقع صناعة الكرفانات وعلى ذلك وزعت (٣١) استمارة خاصة لأصحاب منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة ملحق (١).

٤. المقابلات الشخصية: التي اجريت مع الاشخاص ذات العلاقة وتوزيع استمارة الاستبيان، إذ توصلت الباحثة من خلال الدراسة إلى الكثير من المعلومات والمشكلات التي تعاني منها منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة.

(١) جمهورية العراق، وزارة البلديات والاشغال العامة، مديرية بلدية البصرة، قسم المساحة، بيانات غير منشورة، ٢٠٢١.

(٢) جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، دائرة احصاء محافظة البصرة، تقديرات سكان محافظة البصرة، بيانات غير منشورة، ٢٠٢١.

٥. شبكة المعلومات الدولية الانترنت شملت الاطلاع على البحوث المتعلقة بصناعة الكرفانات.

ثامناً: الدراسات السابقة

تناولت دراسات عدة علمية واكاديمية محافظة البصرة في مجالات اقتصادية واجتماعية وسياسة عدة، ولم تتناول اي دراسة فيها موضوع منشآت صناعة الكرفانات لذلك جاءت هذه الرسالة الأولى لتتناول بشكل تفصيلي منشآت صناعة الكرفانات ودراسة كفاءتها من جوانبها كافة (المكانية والفنية والاقتصادية) في محافظة البصرة.

تاسعاً: هيكلية الدراسة

لغرض تحقيق هدف الدراسة قسمت الدراسة إلى اربعة فصول اضافة إلى الاستنتاجات والمقترحات.

١. تضمن الفصل الاول مفهوم صناعة الكرفانات وتطورها التاريخي في محافظة البصرة وشمل الفصل مبحثين احتوى المبحث الاول مفهوم صناعة الكرفانات واهميتها وخصائصها وتصنيفها وانواعها في محافظة البصرة، أما شمل المبحث الثاني التطور التاريخي لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة.

٢. أما الفصل الثاني سلط الضوء على مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة وتضمن الفصل ثلاثة مباحث، تناول المبحث الاول المقومات الجغرافية الطبيعية، أما المبحث الثاني تناول المقومات البشرية والمقومات الاقتصادية، في حين تضمن المبحث الثالث العمليات الصناعية لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة.

٣. تضمن الفصل الثالث تصنيف وتوزيع صناعة الكرفانات وتحليلها الاحصائي في محافظة البصرة وقسم الفصل إلى ثلاثة مباحث، تناول المبحث الاول تصنيف صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وشمل المبحث الثاني التوزيع المكاني لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة، في حين تناول المبحث الثالث التحليل الاحصائي المتمثل بمعامل الاقتران الجغرافي.

٤. في حين تضمن الفصل الرابع مشكلات صناعة الكرفانات وتحليلها الاستراتيجي في محافظة البصرة، فضم الفصل الى مبحثين، تناول المبحث الاول مشكلات صناعة الكرفانات والحلول المقترحة لها، أما المبحث الثاني تناول التحليل الاستراتيجي لصناعة الكرفانات وفق اسلوب (SOWT) في محافظة البصرة.

الفصل الأول

مفهوم صناعة الكرفانات وتطورها التاريخي

في محافظة البصرة

الفصل الأول

مفهوم صناعة الكرفانات و تطورها التاريخي في محافظة البصرة

يهدف هذا الفصل إلى دراسة مفهوم وأهمية صناعة الكرفانات، وموقعها من التصنيف الصناعي القياسي الدولي (ISIC) المستخدم في المنشورات المعتمدة حالياً الجهاز المركزي للإحصاء، لما له دورٍ في جميع القطاعات الاقتصادية ومدى تغلغلها في جميع مفاصل الحياة، فضلاً عن توضيح خصائص هذه الصناعة وأنواعها واستعمالاتها. كذلك يهدف لدراسة التطور التاريخي لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة التي له أهمية خاصة في تحديد الاتجاهات التي قد تتخذها هذه المنشآت في المستقبل، لذلك تم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين:-

المبحث الأول : مفهوم صناعة الكرفانات وأهميتها وخصائصها وتصنيفها وأنواعها.

المبحث الثاني: التطور التاريخي لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة.

المبحث الأول

مفهوم صناعة الكرفانات وأهميتها وخصائصها وتصنيفها وأنواعها

أولاً:- مفهوم صناعة الكرفانات

تعد صناعة الكرفانات واحدة من بين الصناعات التحويلية المهمة التي ترتبط بحياة الانسان في توفير بعض حاجاته^(١).

تطلق عبارة البناء المسبق الصنع أو الجاهز على كل إنتاج يتم في منشأة (أما خارج موقع البناء أو في مساحة معينة داخل موقع البناء) والتي يتم تنفيذها تحت درجة عالية من التحكم في الإنتاج بحيث ينقل هذا الإنتاج ويركب جاهزاً في موقع العمل ويطلق على القطع الناتجة من هذا الإنتاج (القطع المصنعة الجاهزة بالكرفانات) وتكون بأحجام نموذجية تخدم خطة البناء^(٢).

تعرف الكرفانات ايضاً بأنها وحدات^(*) مبنية في منشآت، ومن ثم تنقل إلى الموقع لثبيتها على أساس مناسب في موقع البناء، وللبناء الجاهز مصطلحات عدة منها البناء المعياري، البناء المصنع، التجميع المسبق، البناء السابق التجهيز، البناء الممتقل، تقنية التنفيذ خارج الموقع^(٣).

كذلك تعرف صناعة الكرفانات بصناعة البناء الحديثة (IBS Industrialised Building System)^(*) على انها نظام بناء يتم فيه تصنيع المكونات والهيكل في المنشأة أو خارج الموقع وتجميعها ونقلها وضعها في البناء بأقل عمل إضافي ممكن، يتم تنفيذها داخل وخارج الموقع^(٤).

ويمكن القول ان صناعة الكرفانات هي عبارة عن تشكيل بعض المواد بصورة مختلفة والتي تمثل وحدات ذات احجام مختلفة تخدم الانسان .

(١) فتحي محمد ابو عيانة، الجغرافية الاقتصادية ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ١٩٨٧، ص٤٨٣.

(٢) ميسون محي هلال سرحان، وهناء خليل البياتي، دراسة كفاءة الاداء للبناء الجاهز، مجلة ديالى للعلوم الهندسية، المجلد(٤)، العدد(٢)، ٢٠١١، ص١.

(*) مباني جاهزة تتكون من اقسام متكررة تسمى وحدات.

(٣) مقال منشور على شبكة الانترنت تم الدخول على الرابط بتاريخ ١٠/١٠/٢٠٢١ [https://www-syr--res-](https://www-syr--res-com.cdn.ampproject.org/v/s/www.syr-res.com)

[com.cdn.ampproject.org/v/s/www.syr-res.com](https://www-syr--res-com.cdn.ampproject.org/v/s/www.syr-res.com)

(*) IBS نظام البناء الصناعي الحديث.

(٤) البناء الجاهز، مقال منشور على شبكة الانترنت تم الدخول على الرابط بتاريخ ١٢/١٠/٢٠٢١

<https://www.uotechnology.edu.i>

وايضاً نستطيع القول ان مفهوم صناعة الكرفانات هو عبارة عن وحدات مختلفة الاشكال والأحجام يتم تصنيعها بمواقع إنشائها او في منشآت خاصة بها وبمواصفات متنوعة في اشكالها واحجامها في موادها الاولية المستخدمة في صناعتها.

ثانياً :- أهمية صناعة الكرفانات

أغلب البلدان التي حدث فيها تطور صناعي تكون أكثر قدرة على توفير مستلزمات البناء والتطور وارتقاء المستوى المعاشي والصحي والثقافي، إذ ترتبط صناعة الكرفانات ارتباطاً وثيقاً بحياة الإنسان اليومية وتتبع أهمية صناعة الكرفانات من الصناعات المنتشرة في العراق ومحافظة البصرة خصوصاً حيث تستعمل منتجاتها في جميع القطاعات في المحافظة، ولم تتوقف أهميتها عند هذا الحد بل تستمد أهميتها من مجموعة من مزايا اخرى من بينها:-

١. حل أزمة السكن نتيجة نقص الوحدات السكنية في المحافظة، فقد أصبح الطلب على إنتاجها ملحاً للغاية، فمن الضروري اللجوء إلى استخدام هذا النوع من البناء لتجنب التدهور في أزمة السكن^(١) فضلاً عن ارتفاع اسعار مواد البناء وارتفاع الایجار، خصوصاً بعد الاوضاع السياسية والاقتصادية والاستثنائية التي مر بها العراق بشكل عام ومحافظة البصرة بشكل خاص التي شملت كل مرافق الحياة في المحافظة وتوقفت كل مشاريع الدولة في هذه المحافظة من ضمنها المشاريع الاسكانية، لذلك تم تشييد مساكن سريعة البناء وتوزيعها على بعض شرائح المجتمع لسد النقص الحاصل في تلك الوحدات، كما في عام ١٩٩٧م توزيع (١٥٧٥) وحدة سكنية(الكرفانات) في عموم المحافظة، فيعد استخدام الكرفانات خطوة مهمة لتحقيق هذا الهدف^(٢).

٢. لها أثر فعال في رعد الاقتصاد الوطني من المنتجات التي تتطلبها السوق وحسب حاجتها^(٣).

٣. توفير المستلزمات الضرورية من منتجات هذا القطاع الصناعي، فضلاً عن توفير القدرة الشرائية لدى الأفراد حتى يتحقق الطلب على هذه المنتجات^(٤).

(١) البناء الجاهز، مقال منشور على شبكة الانترنت تم الدخول على الرابط بتاريخ ١٠/٥/٢٠٢١

<https://www.uotechnology.edu.iq>

(٢) جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الاحصائية لعام ١٩٩٧، ص ١٠.

(٣) بسام حسن، تحديد مؤشرات طرق تشييد الابنية والعوامل المؤثرة على اختيار البديل الامثل في سوريا، مجلة جامعة تشرين للعلوم الهندسية ،المجلد (٤١)العدد(٦)،٢٠١٩، ص٢٢٩.

(٤) حسين اسماعيل يحي، بنية صناعة المنتجات المعدنية في محافظة القادسية وتوزيعها الجغرافي لسنة ٢٠١٧، مجلة ابحاث البصرة للعلوم الانسانية ، المجلد(٣٤) العدد (٤)، ٢٠١٨، ص٢٢٩.

٤. تمتاز بأهمية استخدام منتجات هذه الصناعة في قطاع البناء من ناحية توفير هذه المنتجات لأغراض السكن وللمؤسسات الصناعية والتجارية والمؤسسات التعليمية والصحية والخدمية.
٥. أهمية هذا القطاع في تنفيذ برامج التنمية الاقتصادية من خلال دعم الانتاج والصناعات المحلية والوطنية بالإضافة الى امتصاصها للأيدي العاملة ومعالجة مشكلة البطالة وتوفير الخدمات العامة للعاملين فيها^(١).
٦. يعد البناء الجاهز (الكرفانات) حل امثل واستجابة جذرية سريعة عند زيادة معدلات وتائر البناء والاعمار والتوسع في المشاريع في مختلف المجالات والتي تتمثل باستخدام تقنيات تساعد في تسريع التنفيذ مع زيادة النوعية وتحسين المواصفات مما لا يمكن للأساليب التقليدية من الاستجابة لها^(٢).
٧. دعم القطاع التعليمي وحل مشكلة الدوام الثنائي أو الثلاثي من خلال انشاء المدارس الجاهزة فضلاً عن حل الكثير من المشكلات المتعلقة بالقاعات الدراسية في الجامعات والمعاهد.
٨. التغلب على الظروف المناخية المتطرفة مثل مناخ البصرة من خلال انشاء هذا النوع من المنازل.
٩. تأتي أهميتها من خلال ارتباطها بالتوسع الحضري وخاصة ارتباطها مع المشاريع العمرانية والاسكانية، وتعد منتجات هذه الصناعة مطلوبة في جميع القطاعات الاخرى.

ثالثاً :- خصائص صناعة الكرفانات

تعد صناعة الكرفانات ابتكاراً حديثاً نسبياً في صناعة البناء، وهو يمثل تحولاً من البناء التقليدي في الموقع إلى البناء خارج الموقع، يتم تصنيع مكونات البناء في المنشأة بعد تصميمها، ثم يتم تسليمها إلى مواقع البناء، ويتم تجميعها هناك ببساطة لإكمال الهيكل المطلوب. يتميز البناء الجاهز بالعديد من المزايا مقارنة بالبناء التقليدي^(٣). من اهم مزايا هي:

- ١- قلة الكوادر العاملة بها ولا تحتاج الى أيدي عاملة كثيفة .

(١) كفاية عبد الله عبد العباس العلي، الصناعات الإنشائية في محافظة البصرة واقعها وآفاقها المستقبلية، اطروحة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة البصرة، ٢٠٠٥، ص ١٣.

(٢) سحر هلال الدجيلي، استخدام الوحدات الجاهزة في الاسس المنفردة الهيكلية في العراق، مجلة العراقية للهندسة المعمارية، العدد (٧)، ٢٠٠٤، ص ١٦٧-١٧٣.

(3) Lei Jiang, Zhongfu Li, Long Land others Constraints on the Promotion of Prefabricated Construction in China, College of Civil Engineering, Dalian University of Technology, journal sustainability, No(10),2018.

- ٢- عملية الإنشاء والتشكيل تكون سريعة مما يؤدي إلى اختزال فترة البناء.
- ٣- يمكن أن تحقق عملية إنتاج الوحدة إنتاجاً مثالياً (بسبب تكرار الإنتاج وتوفير كادر متخصص يقوم بالإنتاج عالي الجودة وبحرفية).
- ٤- يمكن اختصار بعض العمليات التي تلي مرحلة الإنشاء من عمل التأسيسات الكهربائية وشبكة المياه، وكذلك نظام التصريف من خلال وضعها ضمن الوحدة المنتجة سابقاً مما يؤدي إلى اختزال الزمن^(١).
- ٥- تعتمد على الماكينات والتكنولوجيا فنقل نسبة الأخطاء في الأعمال التي تعتمد على الإنسان مثل مكائن قص الواح السندويج والحديد الشيلمان والخشب وانظمة التكيف والإضاءة والتهوية^(٢).
- ٦- لا تتطلب صناعة الكرفانات كميات كبيرة من مواد البناء أو الهياكل الخشبية وبالتالي تكون التكلفة اقل.
- ٧- تصنيع هذه المباني بدقة ويمكن التحكم في جودتها لأن الوحدات التي تتكون منها هذه المباني يتم تصنيعها في المنشآت^(٣).
- ٨- إمكانية التفكيك وإعادة استخدام مواد بناء الكرفان وحتى يمكن تدويره واستخدامه في مشاريع أخرى مما يتيح حرية حركة الاستثمار على الأرض التي يقع فيها وبذلك يجعل البناء اقتصادياً^(٤).
- ٩- ان عملية البناء وإنتاج الكرفان تكون ضمن موقع لا يؤثر على البيئة لأنه يحقق الشروط البيئية، إضافة إلى توفير مساحات خضراء من خلال تشجير الموقع.
- ١٠- توفر هذه الصناعة فوائد بيئية، مثل تقليل مخلفات البناء وتقليل الإزعاج لموقع البناء حيث تسمح البيئة التي تتحكم فيها المنشأة ببناء أكثر دقة، فضلاً عن تدوير المواد الإضافية داخلياً^(٥).
- ١١- استغلال أمثل للمساحات الكبيرة من دون وجود أعمدة داخلية أو عوائق تحد من حرية الحركة داخل المبنى.
- ١٢- تتصف بوجود علاقات ترابطية مع صناعات أخرى مثل المعدنية والكهربائية والإنشائية والصحية.

(١) الدراسة الميدانية بتاريخ ١٠/١٠/٢٠٢١ - ٢٠٢٢/١/٢٥

(٢) [المباني سابقة التجهيز](https://www.th3international.com)، مقال منشور على شبكة الانترنت تم الدخول على الرابط بتاريخ ١٥/١٠/٢٠٢١

<https://www.th3international.com>

(٣) مقال منشور على شبكة الانترنت تم الدخول على الرابط بتاريخ ٢٠/١٠/٢٠٢١

<https://prefabricatedbuildings.net>

(٤) ارتين ليفون، زهير ساكو، إنشاء المباني، بغداد، ط ١، ١٩٨٣، ص ٦.

(٥) Satheeskumar Navaratnam. Tuan Ngo and others: Performance Review of Prefabricated Building Systems and Future Research in Australia: journal Buildings, Vol.(9), No. (2), 2019.

- ١٣- مقاومة التآكل والعوامل الجوية السيئة وخاصة في الأجواء الصحراوية والساحلية وما تشكله طبيعة جو المنطقة من رطوبة وأملاح تنفذ إلي الأساسات وتعمل علي إتلاف دهانات وأساسات المباني الداخلية^(١).
- ١٤- إمكانية تغيير نمط المبنى من حيث التنظيم الداخلي وتغييره من استخدام إلى آخر^(٢).
- ١٥- ميزة أخرى فريدة من نوعها للمباني الجاهزة هي القدرة على بناء الأرضيات والجدران والسقوف والعوارض في الوقت نفسه أثناء البناء في الموقع، حيث يتم تجمعها في نفس المنشأة لتشكيل مبنى، وبالتالي هذه العملية تسمح ان يكون وقت البناء قياسياً نصف وقت البناء التقليدي^(٣).
- ١٦- تتميز صناعة الكرفانات بانها أكثر تنافسية واقتصادية لأن الإنتاج الضخم يمكنه تحسين مراحل التصميم والتصنيع، مما يقلل الوقت والأيدي العاملة والمكونات النهائية التي يتم إنتاجها داخلياً تقلل أيضاً من تكاليف النقل^(٤).
- ١٧- تمتاز الكرفانات بخفة وزنها مما تساعد في التوسعة اضافة إلى بنائها فوق المباني القديمة التي لا تتحمل ثقل البناء التقليدي.

رابعاً:- تصنيف صناعة الكرفانات

الغرض من التصنيف هو إيجاد معيار محدد لجمع الحقائق المتناظرة في فئات معينة لسهولة دراستها واجراء المقارنات المطلوبة، يهدف تصنيف الصناعة إلى إبراز خصائص واقع الصناعة وتشمل أنشطة الصناعة أنواعاً مختلفة لا حصر لها من الصناعات مع مواد الخام المختلفة وطبيعة المواد وطرق الإنتاج وفي المنتجات المستخدمة^(٥).

حيث يتم وضع صناعة الكرفانات وفقاً للتصنيف العالمي للصناعات ضمن صناعة المنتجات المعدنية الإنشائية وهي فرع من الصناعات التحويلية بحسب التصنيف الصناعي القياسي الدولي للأنشطة

(١) مقال منشور على شبكة الانترنت تم الدخول على الرابط بتاريخ ٢٠/١٠/٢٠٢١ <http://www.astucestopo.net>

(٢) مقال منشور على شبكة الانترنت تم الدخول له بتاريخ ١٣/١٠/٢٠٢١

www.afwag.com/arabic/prefab_def.html

(٣) منازل جاهزة معيارية، مقال منشور على شبكة الانترنت تم الدخول على الرابط

بتاريخ ١٥/١٠/٢٠٢١ <https://www.decoora.com>

(٤) الدراسة الميدانية بتاريخ ١/١٠/٢٠٢١ - ٢٥/١/٢٠٢٢

(٥) محمد أزهر سعيد السماك، عباس علي التميمي، أسس جغرافية الصناعة وتطبيقاتها، مديرية دار الكتب لطباعة والنشر، والنشر، الموصل، ١٩٨٧، ص ٨٧ - ٨٨ .

الاقتصادية والذي يرمز له (I.S.I.C) اختصاراً لـ (International Standard Industrial Classification of all Economic Activities).

كما أن تصنيف صناعة الكرفانات في التصنيف الدولي الموحد التتقيح الرابع ٤ وحسب جدول (١) نجد أنها تقع ضمن الباب جيم (الصناعات التحويلية) تحت القسم ٢٥ صنع منتجات المعادن المشكلة باستثناء الآلات والمعادن في ثلاث مجموعات، المجموعة الأولى ٢٥١ صنع المنتجات المعدنية الإنشائية والصهاريج والخزانات ومولدات البخار، حيث تضم كل من الفرع ٢٥١١ صنع المنتجات المعدنية الإنشائية، الفرع ٢٥١٢ صنع الصهاريج والخزانات والأوعية من المعادن، الفرع ٢٥١٣ صنع مولدات البخار باستثناء مراجل التدفئة المركزية بالمياه الساخنة، أما المجموعة الثانية ٢٥٢ تضمنت فرعاً واحداً ٢٥٢٠ صنع الأسلحة والذخائر، أما المجموعة الثالثة ٢٥٩ صنع منتجات المعادن المشكلة الأخرى، أنشطة خدمات تشكيل المعادن تضمنت الفروع منها الفرع ٢٥٩١ تشكيل المعادن بالطرق والكبس والدرفلة وميتالورجيا المساحيق، الفرع ٢٥٩٢ معالجة وطلاء المعادن، المعالجة بالآلات، الفرع ٢٥٩٣ صنع أدوات القطع والعدد اليدوية والأدوات المعنية العامة، الفرع ٢٥٩٩ صنع منتجات المعادن المشكلة الأخرى غير المصنفة في موضع آخر .

من ملاحظة دليل تصنيف الصناعة في العراق الذي تم بموجبه تصنيف صناعة المنتجات المعدنية في العراق إلى أربعة اصناف رئيسة كما يتضح في جدول (٢) هي صناعة المنتجات المعدنية الإنشائية، صناعة الصهاريج والخزانات والأوعية المعدنية، صناعة أدوات القطع والعدد اليدوية والأدوات المعدنية العامة، صناعة منتجات من المعادن المشكلة الأخرى غير المصنفة الإنتاج^(١).

^(١) وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركز للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، نتائج الإحصاء الصناعي للمنشآت الصناعية الكبيرة لعام ٢٠١٣، ص ٣.

جدول (١)

اصناف صناعة الكرفانات في التصنيف الدولي الموحد

التتقيح الرابع (I.S.I.C 4) لعام ٢٠١٨

الباب	القسم	المجموعة	الفرع	نوع النشاط الصناعي
جيم	٢٥			صنع منتجات المعادن المشكلة باستثناء الآلات والمعادن
		٢٥١		صُنِعَ المنتجات المعدنية الإنشائية والصحاريح والخزانات ومولدات البخار
			٢٥١١	صُنِعَ المنتجات المعدنية الإنشائية
			٢٥١٢	صُنِعَ الصحاريح والخزانات والأوعية من المعادن
			٢٥١٣	صُنِعَ مولدات البخار، باستثناء مراحل التدفئة المركزية بالمياه الساخنة
		٢٥٢	٢٥٢٠	صُنِعَ الأسلحة والذخائر
		٢٥٩		صُنِعَ منتجات المعادن المشكلة الأخرى؛ أنشطة خدمات تشكيل المعادن
			٢٥٩١	تشكيل المعادن بالطرق والكبس والسبك والدلفنة؛ ميتالورجيا المساحيق
			٢٥٩٢	معالجة وطلاي المعادن؛ المعالجة بالآلات
			٢٥٩٣	صُنِعَ أدوات القطع والعُدَد اليدوية والأدوات المعدنية العامة
			٢٥٩٩	صُنِعَ منتجات المعادن المشكلة الأخرى غير المصنَّفة في موضع آخر

المصدر: جمهورية العراق، الامم المتحدة، إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية، شعبة الاحصاءات، التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الانشطة الاقتصادية التتقيح الرابع، نيويورك ٢٠١٨، ص ٥٦.

جدول (٢)

اصناف صناعة المنتجات المعدنية في العراق حسب التصنيف الصناعي الدولي الموحد

التتقيح الرابع (I.S.I.C 4) لعام ٢٠١٨.

الباب	القسم	المجموعة	الفرع	اسم الصناعة	رمزها
جيم	٢٥	٢٥١	٢٥١١	صُنِعَ المنتجات المعدنية الإنشائية	٢٥١١
			٢٥١٢	صُنِعَ الصحاريح والخزانات والأوعية من المعادن	٢٥١٢
			٢٥٩١	تشكيل المعادن بالطرق والكبس والسبك والدلفنة؛ ميتالورجيا المساحيق	٢٥٩١
			٢٥٩٢	معالجة وطلاي المعادن؛ المعالجة بالآلات	٢٥٩٢
			٢٥٩٣	صُنِعَ أدوات القطع والعُدَد اليدوية والأدوات المعدنية العامة	٢٥٩٣
			٢٥٩٩	صُنِعَ منتجات المعادن المشكلة الأخرى غير المصنَّفة في موضع آخر	٢٥٩٩

المصدر : جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، دليل التصنيف الصناعي، السلعي على مستوى الصناعة المعتمد على دليل الصناعي الدولي التتقيح الرابع، ٢٠١٨ ص ٢١٢ - ٢٢٦.

مما تقدم يلاحظ مدى مشابهة التصنيف الذي اعتمد من قبل وزارة التخطيط العراقية، الجهاز المركزي للإحصاء في تصنيف الصناعات في العراق، وبين التصنيف الصناعي الدولي الموحد التفتيح الرابع ISIC.4، ولكي تكون الدراسة متكاملة لابد من اتباع ما جاء في هذا التصنيف لدراسة الكثير من التفاصيل والتحليل^(١).

خامساً:- أنواع واستعمالات الكرفانات

مع التقدم التكنولوجي والتطورات الحديثة التي جلبت الازدهار للصناعة والاختراع، أصبحت أنواع الكرفانات المختلفة موضع منافسة بين العديد من المنشآت المتخصصة في تصنيعها، وتستخدم هذه المنشآت أفضل المواد الأولية العالمية، سواء كانت في التصميم أو تصنيع الهيكل الخارجي، أو في تصنيع المكونات والمعدات الداخلية للكرفان، يشمل منزلاً حقيقياً، لكن حجمه يتناسب مع حجم الكرفان^(٢)، فأنواعها كثيرة ومتعددة يعتمد بناؤها على حسب الموصفات المطلوبة ومنها^(٣) :-

١- كرفانات الثابتة (الموقعية):- هي كرفانات توضع على ارضية خرسانية ثابتة وتشمل الابنية السكنية والصحية والتعليمية والمخازن والبرادات الثابتة التي تستخدم لحفظ الاغذية، ويحتوي كل قسم منها على أنواع وتصاميم وأحجام مختلفة عن الآخر، إذ صممت الكرفانات لتقوم بأدوار ووظائف متعددة، وهي كالآتي :-

أ- كرفانات البناء الجاهز (السكني) :- إن من أهم علامات رقي البلاد هو توفير السكن الملائم لجميع افرادها والسكن هو احد دلائل الاستقرار في حياة الانسان، تختلف تقنية البيوت الجاهزة عن تقنية المباني التقليدية الطابوق او غيرها من مواد البناء حيث يتم تصميم معظم أجزاء المنزل في المنشأة ومن ثم نقل أجزاء المنزل لموقع البناء ويتم تصنيع تركيب باقي اجزاء المنزل في الموقع المراد تنفيذه، حيث يتم بناء المنزل على قاعدة خرسانية بسمك مختلف مدعمة بحديد التسليح للحفاظ على متانتها وصلابتها وقياسات مختلفة وفق سعة الارض المقام عليها أولاً ووفق الطلب ثانياً، كما في قضاء الزبير تم تجهيز المدينة الكرفانية عام ٢٠١٧ بكرفانات سكنية، وضم هذا المشروع (٥٠٠) وحدة سكنية جاهزة وبمساحة

(١) حسين اسماعيل يحي، بنية صناعة المنتجات المعدنية في محافظة القادسية وتوزيعها الجغرافي لسنة ٢٠١٧، مصدر سابق ص ٢٣٠.

(٢) الكرفان وأنواعه مقال منشور على شبكة الانترنت تم الدخول على الرابط بتاريخ ٢ / ١١ / ٢٠٢١

<https://cravanat.com>

(٣) الدراسة الميدانية بتاريخ ١ / ١٠ / ٢٠٢١ - ٢٥ / ١ / ٢٠٢٢

قدرها (١٠٠) م^٢ لكل وحدة سكنية وكانت مساحة بناء الوحدة السكنية (٥٠) م^٢، وكل وحدة سكنية احتوت على غرفتي منام وصالة اضافة إلى الخدمات من حمام ومطبخ^(١)، ينظر صورة (١) .

صورة (١)

المدينة الكرفانية في قضاء الزبير



المصدر: <https://images.app.goo.gl/UijpfcVTWc1m8JdB8> تم الدخول على الرابط بتاريخ

٢٠٢١ /١٢/١٨

ب- كرفانات المؤسسات التعليمية:- ورث قطاع التعليم في العراق والبصرة على وجه التحديد تركبةً ثقيلةً بعد عام ٢٠٠٣ تمثلت بمشكلة توفير المؤسسات التعليمية في جميع محافظات البلاد، حاولت الدولة أن تقلل من آثارها من خلال بناء مدارس من كرفانات كأحد الحلول السريعة والمؤقتة لسد النقص الحاصل في المدارس واستيعاب أعداد الطلبة ويقصد بهذه المدارس هي عبارة عن غرف مصنعة من الحديد مع مواد عازلة وتسمى أيضاً البناء الجاهز المؤقت التي اتسع استخدامها في البلاد لتخفيف الاكتظاظ الحاصل بالمدارس نتيجة قلة الابنية المدرسية، ومن المدارس التي انجزت في المحافظة تتمثل في المدرسة العنقوان الابتدائية عام ٢٠١٦ في منطقة الفيحاء الفيروزية ومدرسة البراجعة الابتدائية عام ٢٠١٩ في منطقة البراجعة من قضاء شط العرب، ومدرسة جابر الانصاري الابتدائية عام ٢٠١٢ في منطقة الانتصار من قضاء الهارثة، ومدرسة الراحة الابتدائية عام ٢٠١٦ في منطقة الراحة من قضاء

(١) آيات عبد الوهاب خريش، الرؤى المستقبلية للمشاريع الاسكانية في محافظة البصرة، مجلة دراسات البصرة، العدد

(٢٧)، ٢٠١٨، ص ٥١.

الزبير، ومدرسة تأهيل الخرجين النفطية التابعة للشركة الروسية لوك أويل في الرميلة الجنوبية عام ٢٠١٢، وتجهيز مدرسة رسالة الطف الابتدائية عام ٢٠١٨ في منطقة خويسات في ناحية خور الزبير في قضاء الزبير ينظر صورة (٢)، بالإضافة إلى ذلك هناك نقص بالطاقات الاستيعابية لمؤسسات التعليم العالي لأعداد الطلبة ونتيجة ذلك فقد تم الاستعاضة بشكل مؤقت بقاعات دراسية جاهزة (كرفانات) لسد النقص الحاصل فيها، ومن الكليات التي تم تجهيزها بقاعات دراسية تتمثل بكلية التربية للعلوم الانسانية وكلية النفط والغاز وكلية الآداب وكلية الادارة والاقتصاد وكلية تربية بنات وكلية التربية الرياضية وكلية الهندسة.

صورة (٢)

مدرسة رسالة الطف الابتدائية في قضاء الزبير



المصدر: التقطت الصورة بتاريخ ١/٧ / ٢٠٢٢

ت- كرفانات المؤسسات الصحية:- ادت حاجة المستشفيات إلى بناء المزيد من الابنية الصحية فالتجأت إلى بناء الوحدات الجاهزة واستخدامها يكون أما مخازن طبية أو ردهات للمرضى أو طابق ثانٍ كغرف ادارية فضلاً عن دور سكن لإقامة الاطباء المقيمين في المستشفى، ومن المستشفيات التي بنيت فيها طابق ثانٍ مستشفى الموائى العام عام ٢٠١٧، ينظر صورة (٣)، ومستشفى الفيحاء العام عام ٢٠١٠، ومستشفى القرنة العام عام ٢٠١١، وبناء قاعات ارضية استخدمت لصيانة شعبة الهندسة في مستشفى الصدر التعليمي عام ٢٠١٠، وإنشاء ردهة جاهزة في مستوصف جامعة الكوفة عام ٢٠١٠، ومن الاجراءات السريعة والضرورية التي اتخذتها المحافظة ابان انتشار جائحة كورونا العالمية التي

انتشرت في عام ٢٠٢٠ هي الاستعاضة ببناء ردهات جاهزة سريعة التنفيذ لاحتواء أعداد المصابين ولسد النقص الحاصل في المشافي ومحاولة استيعاب اكثر عدد من المصابين، لذلك تم فتح ردهات وبائية من الكرفانات في مستشفى الصدر التعليمي وتخصيصها للمصابين.

صورة (٣)

الطابق الثاني لمستشفى الموائى في قضاء البصرة



المصدر: التقطت الصورة بتاريخ ٢٥/١٠/٢٠٢١

ث- كرفانات المؤسسات الحكومية والشركات الاستثمارية:- استخدمت الكرفانات في جميع دوائر المحافظة كما في دوائر البلديات وسيطرات التفتيش وغيرها من الدوائر وباستخدامات متعددة منها ما يستخدم في الحراسة أو التفتيش أو المخازن أو كرفانات مكاتب إدارية أو قاعات انتظار المراجعين. أما بالنسبة إلى الشركات الاستثمارية فبعد قانون لسنة ٢٠٠٦ تشجيع الاستثمار العراقي وتقديم التسهيلات الاستثمارية أدت الى زيادة توافد الشركات الاجنبية إلى محافظة البصرة لذلك من الضروري قيام الشركات الاستثمارية بتوفير سكن مريح لعمالها في موقع العمل البعيد عن مناطقهم يؤمن خدمة العمال والموظفين فيها فان الاحتياج لسكن العمال في مواقع العمل اصبحت حاجة ملحة وضرورية في الوقت ذاته، وتعد شركة تايجن الصينية لحفر الآبار من الشركات التي تم تجهيزها بالكرفانات الثابتة في الموقع وبناء فيها صالات رياضية، مطاعم، غرف استراحة، مكاتب إدارية، مجموعة صحية، مطابخ ومخازن للمواد، مختبرات، قاعة اجتماعات، أبراج مراقبة، غرف حراسة، في الرميلة الجنوبية، اضافة الى شركة النفط الوطنية الصينية (بتروتشانيا) في الرميلة الشمالية، وشركة (pb) البريطانية النفطية الواقعة في حقول

الرميلة الشمالية والجنوبية، ومن الاعمال الاخرى مشروع حقل غرب القرنة (stx)، ومشروع بناء المجمعات السكنية في مصفى الشعبية(fcc) عام ٢٠٢١ في قضاء الزبير، ينظر صورة (٤).

صورة (٤)

المجمع السكني في مصفى الشعبية(fcc) في قضاء الزبير



المصدر: أرشيف منشأة الدوباش بتاريخ ١٩/١١/٢٠٢١

٢- الكرفانات المتقلة (المتحركة او الحمولة): - هي كرفانات يمكن نقلها من مكان إلى آخر بواسطة سيارات خاصة للحمل تشمل البرادات المتقلة الكبيرة والصغيرة أي بأحجام مختلفة، ينظر صورة (٥)، التي تستخدم لنقل وحفظ المنتجات الحيوانية والنباتية كالأغذية والالبان والخضار والعصائر واللحم، إضافة إلى مكاتب الإدارية والمراحيض المتقلة وغرف الحراسة المستخدمة في جميع دوائر الخدمية للمحافظة سواء كانت بالفنادق والمدارس والمستشفيات والجامعات والسيطرات العسكرية والمحلات التجارية ومخازن متنوعة الاستخدام وسكن متنقل للعمال الموظفين في الشركات الاستثمارية اي تكون متعددة الاستخدامات، فيلاحظ أن وجود هذه الكرفانات أمر ضروري لخدمة منشآت المحافظة، ومن مواصفات عمل البرادات المتقلة يكون سمك السندويج بثل (١٠) سم ويغلف بالواح المنيوم من الداخل مع وضع باب خاص وذات أحجام من حيث الارتفاع يتراوح بين(٤-٦-١٢) م^٢ والعرض يتراوح بين (٢,٤٠-٢,٥) كقياس دولي ثابت مناسب مع الشارع، في حين تتعدد قياسات غرف الادارة والحراسات بين (٢٨٢-٣٨٣) م^٢.

صورة (٥)

سيارة براد متنقلة لحفظ الاغذية في قضاء البصرة



المصدر: التقطت الصورة بتاريخ ٨ / ١٢ / ٢٠٢١

المبحث الثاني

التطور التاريخي لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة

تُعدّ دراسة التطور التاريخي لأي صناعة هو مفتاح تمييزها، لأنها تؤدي دوراً مهماً في تحديد الاتجاه الذي قد تتخذه الصناعة في المستقبل، وتمثل صناعة الكرفانات فرعاً من الصناعات التحويلية والأنشطة الاقتصادية الأخرى على وجه الخصوص، فإن تطورها التاريخي والحضري في تلبية احتياجات المجتمع من حيث البنية التحتية والحضارة والبناء، وكذلك التطور التاريخي والحضري لأي منطقة تتعلق بتطوير التصنيع، يعكس مرحلة التطور في المنطقة بغض النظر عن مدى تقدم صناعة الدولة وحضارتها، فهي لا تنفصل عن الصناعة^(١).

عند تتبع دراسة تاريخ البناء الجاهز (الكرفانات) عالمياً نجد بعد الحرب العالمية الثانية والدمار الهائل وما سببته من دمار شامل وتشريد الملايين من الناس وخاصة الدول الأوروبية، تم حث هذه المدن المدمرة بالكامل على إعادة البناء، لكن الطلب على المساكن كان ضخماً، بحيث لا يمكن تلبية الطلب على مثل هذا العدد الكبير من الناس في وقت قياسي، فُيعدّ هذا هو السبب الرئيس لظهور هذا البناء، فدعت الحاجة إلى تطوير أساليب البناء التقليدية المتخصصة في بناء المنشآت والمباني السكنية على وجه التحديد انتقلوا إلى مرحلة تصنيع البناء. ويرتبط تطور صناعة الكرفان بالتقدم العمراني والصناعي وزيادة مشاريع الإسكان والتشييد، لأنها في الواقع تنتعش وتزداد أهميتها في مرحلة البناء الصناعي الأولى لأنها توفر احد متطلبات تطوير البنية التحتية التي تستند عليها الصناعة والتطور الاقتصادي الشامل، فإن إنشاء المدارس والمساكن والمؤسسات والابنية الخدمية الأخرى تتطلب مواد بناء وتكون الحاجة شديدة في المجتمعات التي هي في طور الانتقال من الصناعة التقليدية إلى الصناعة الحديثة ولاسيما العراق^(٢).

كما نلاحظ أيضاً أنه بعد تطوير عملية التصنيع المسبق (الكرفانات)، أصبح لكل دولة نظام محدد لتطبيق هذه العملية والذي يعتمد على الإمكانيات الاقتصادية والتكنولوجية للبلاد. لذلك من الضروري دراسة هذه الأساليب من أجل اعتماد طرائق وإمكانيات عديدة مختلفة، يتناسب مع الوضع في البلد أو

(١) ياسمين محمد حسين السعدي، التحليل الجغرافي للصناعات المعدنية للقطاع الخاص في مدينة بغداد للمدة ١٩٩٠م

_٢٠١٠م (صناعة الألمنيوم انموذج)، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة بغداد، ٢٠١٤، ص ٢٨.

(٢) شهد سلمان كاظم سلمان، التحليل المكاني لصناعة الخرسانة في محافظة البصرة، رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة البصرة، ٢٠١٨، ص ١٥.

المكان والموارد الاقتصادية المتاحة^(١). فان نشوء صناعة الكرفانات في العراق بدأت في عقد السبعينات من القرن الماضي، كان الخشب مادة اولية اساسية متوفرة محلياً، وصناعة الكرفان كان في بداياته قائم على ألواح البردي كمادة بناء اساسية للكرفان ثم تطورت إلى استخدام الواح الخشب ثم صفائح الجينكو (الكيري) حتى وصلت إلى الواح السندويج بنل المستخدم حالياً. وقد تم اعتماد في المراحل التاريخية على معايير أهمها المواد الاولية وسنة التأسيس ورأس المال.

يمكن تقسيم مراحل تطور صناعة الكرفانات في محافظة البصرة إلى اربع مراحل :

١/ المرحلة الأولى للمدة (١٩٧٤ - ١٩٨٥) م :-

تعدّ مرحلة السبعينيات مرحلة مهمة في تاريخ العراق، وبداية التطور الصناعي الحقيقي، فيلاحظ خلال هذه المدة تم تنفيذ خطط التنمية الاقتصادية لتقوية وبناء القطاع الصناعي الاتجاه الجديد الذي برز في الاهمية العالية للتخصيص النسبي للاستثمار^(٢). خلال هذه المدة ظهرت منشأة معروفة باسم بصرة كرفان^(*) أول منشأة لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة التي تأسست سنة ١٩٧٤ برأس مال قدره (٢) ألف دينار عراقي في قضاء البصرة، واستمر العمل فيها حتى الوقت الحاضر، كما في جدول (٣)، وفي هذه المدة كان الكرفان يصنع من الواح البردي المضغوط وله مساهمات مهمة في المنشآت الخدمية للمحافظة من تجهيز بيوت الحيوانات كالدواجن والبيوت الصغيرة والمدارس والمراكز الصحية والتكنات العسكرية وتجهيز الشركات النفطية، كان الانتاج يغطي الاحتياج المحلي ويصدر إلى دول الجوار لاسيما دولة الكويت واستمر العمل بها حتى بداية الحرب الخليج الاولى ثم بعدها توقفت هذه المنشأة مؤقتاً عن العمل بسبب ظروف الحرب وانشغال العمال في العمليات العسكرية بانخراطهم في الجيش العراقي، اضافة إلى حرق الاهوار التي تعد المصدر الرئيس للمادة الاولية لصنع ألواح البردي^(٣).

(١) Buckett, N.R. Building Better – Advanced Residential Construction Techniques For New Zealand. Study Report SR 294, BRANZ Ltd, Judge ford, New Zealand, 2013.

(٢) صباح كجة جي، التخطيط الصناعي في العراق (اساليبه تطبيقاته، اجهزته)، ج ١، مطبعة الاديب ، بغداد ، ٢٠٠٢، ص١٧٧.

(*) تم تغيير اسم المنشأة من بصرة كرفان سابقاً إلى منشأة بيت البصرة حالياً.

(٣) الدراسة الميدانية بتاريخ ١/١٠/٢٠٢١ - ٢٠٢٢/١/٢٥

جدول (٣)

المنشأة المنجزة خلال المرحلة (١٩٧٤ - ١٩٨٥)

ت	اسم المنشأة	الموقع	القضاء	سنة التأسيس	رأس المال (دينار عراقي)
١	بيت البصرة	أبو صخير	البصرة	١٩٧٤	٢٠٠٠

المصدر: الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية للمدة من ٢٠٢١/١٠/١ - ٢٠٢٢/١/٢٥

٢/ المرحلة الثانية للمدة (١٩٨٦ - ١٩٩٧) م :-

في هذه المدة لم تشهد ظهور اي منشأة لصناعة الكرفانات لأن هذه المرحلة هي مدة الحرب العراقية الايرانية وتلاها الحصار الاقتصادي عام ١٩٩١ والأحداث السياسية والعسكرية والاقتصادية، مما ادى صعوبة توفير المواد الأولية بالإضافة إلى نقص الأيدي العاملة الماهرة^(١)، فاستخدم في صناعة الكرفانات خلال مدة التسعينات الخشب الجام^(*) في منشأة بيت البصرة، ينظر صورة (٦).

صورة (٦)

مراحل تصميم الكرفانات في منشأة بيت البصرة في قضاء البصرة



المصدر: أرشيف منشأة بيت البصرة بتاريخ ١٠/٥ / ٢٠٢١

(١) هديل غازي فيصل الطائي، التحليل المكاني لصناعة منتجات الاثاث في مدينتي الرمادي والفلوجة، رسالة ماجستير ،

كلية الآداب، الجامعة العراقية، ٢٠٢١، ص ٤٩.

(*) نوع من انواع الخشب يستخدم في كافة اعمال النجارة.

٣/ المرحلة الثالثة للمدة (١٩٩٨ - ٢٠٠٩) م:-

منذ نهاية التسعينيات وبداية الألفية الثالثة شهدت محافظة البصرة العديد من التغييرات لاسيما على مستوى القطاع الصناعي، خصوصاً بعد أحداث عام ٢٠٠٣ تمثلت بعدم الاستقرار السياسي والاقتصادي للعراق بصورة عامة والمحافظة بصورة خاصة، فتعرض القطاع الصناعي إلى الكثير من الأضرار مما أدى إلى انخفاض أعداد المنشآت الصناعية وبالتالي افتقار الحكومة إلى تفكير اقتصادي واضح ومحدد^(١). وبعد عام ٢٠٠٥ شهدت المحافظة استقرار نسبي مما انعكس بصورة ايجابية على حركة تأسيس المنشآت الصناعية، ولعل أهم ما يميز هذه المدة إصدار قانون الاستثمار العراقي رقم ١٣ لسنة ٢٠٠٦ يهدف هذا القانون لتشجيع الاستثمار ونقل التقنيات الحديثة والإسهام في عملية التنمية وتشجيع القطاع الخاص العراقي والأجنبي للاستثمار في العراق من خلال توفير التسهيلات اللازمة لتأسيس المشاريع الاستثمارية مثل حق استئجار الأراضي اللازمة للمشروع لمدة (٥٠) عاماً قابلة للتجديد وحرية دخول رؤوس الأموال وخروجها وأعطى المستثمر الحق في توظيف اليد العاملة غير العراقية في حالة عدم توافر المؤهلات المطلوبة من العمالة العراقية ومنح المستثمر والعاملين معه حق الإقامة والتعهد بعدم مصادرة أو تأميم المشروع الاستثماري وإعفاء المشروع من الضرائب والرسوم لمدة (١٠) سنوات قابلة للتجديد وإعفاء مستلزمات الإنتاج المستوردة من الرسوم الجمركية وعدم فرض أي قيود على صادرات المشروع وغيرها من الامتيازات^(٢).

خلال هذه المدة تم تصنيع الكرفان من صفائح الحديد الجينكو (الكيري) المغلف بالألياف الزجاجية ومادة الفلين الى جانب استمرار صناعة الكرفان من الخشب الجام في هذه المدة، في هذه المرحلة تم تأسيس (١٩) منشأة لصناعة الكرفانات كما يظهر في الجدول (٤)، تمثلت بكل من منشأة البيت الجميل سنة ٢٠٠٠ برأس مال قدره (٥٠) مليون دينار عراقي في قضاء الزبير، ثم تم تأسيس في السنة نفسها منشأة الشركة العراقية برأس مال قدره (٤٠) مليون دينار عراقي في قضاء أبي الخصيب، ثم تم تأسيس منشأة ريدي هاوس سنة ٢٠٠١ برأس مال قدره (٢٥) مليون دينار عراقي في قضاء شط العرب، ثم تم

(١) محمد علي جبر المساعد ، صناعة طحن الحبوب في محافظة البصرة (دراسة في جغرافية الصناعة)، رسالة

ماجستير، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة البصرة ، ٢٠١٧، ص ٥٣-٥٤.

(٢) نبيل جعفر عبد الرضا ، البيئة الاستثمارية في البصرة المحددات والتطلعات ، ط ١، مؤسسة التأريخ العربي ، بيروت ،

٢٠١٢، ص ١٧٠-١٨١.

جدول (٤)

المنشآت المنجزة خلال المرحلة (١٩٩٨ - ٢٠٠٩)

ت	اسم المنشأة	الموقع	القضاء	سنة التأسيس	رأس المال (دينار عراقي)
١	البيت الجميل	مقاطعة ٦٥٢	الزبير	٢٠٠٠	٥٠,٠٠٠,٠٠٠
٢	الشركة العراقية	البهادرية	أبي الخصيب	٢٠٠٠	٤٠,٠٠٠,٠٠٠
٣	ريدي هاوس	حي الجامعة	شط العرب	٢٠٠١	٢٥,٠٠٠,٠٠٠
٤	حدادة الخير	الهوير	المدينة	٢٠٠٢	٢٥,٠٠٠,٠٠٠
٥	سدني	الشمالي	الزبير	٢٠٠٤	٥٥,٠٠٠,٠٠٠
٦	بركات الرضا	الهوير	المدينة	٢٠٠٤	٥٠,٠٠٠,٠٠٠
٧	دار السلام	الدواجن	الزبير	٢٠٠٥	٤٠,٠٠٠,٠٠٠
٨	العونان	الحي العسكري	الزبير	٢٠٠٥	٥٠,٠٠٠,٠٠٠
٩	وارث	الحي العسكري	الزبير	٢٠٠٥	٦٠,٠٠٠,٠٠٠
١٠	عين النجف	الهوير	المدينة	٢٠٠٥	٥٠,٠٠٠,٠٠٠
١١	الغدِير	طلحة	الزبير	٢٠٠٦	٤٥,٠٠٠,٠٠٠
١٢	سما الصقر	مقاطعة ٦٥٢	الزبير	٢٠٠٧	٧٠,٠٠٠,٠٠٠
١٣	أمجاد العراق	الدواجن	الزبير	٢٠٠٧	٦٧,٠٠٠,٠٠٠
١٤	النورين	الدواجن	الزبير	٢٠٠٨	٦٥,٠٠٠,٠٠٠
١٥	أنوار الزبير	مقاطعة ٦٥٢	الزبير	٢٠٠٨	٨٠,٠٠٠,٠٠٠
١٦	دار لبنان	الحي العسكري	الزبير	٢٠٠٨	٦٠,٠٠٠,٠٠٠
١٧	بركات الرحمن	طلحة	الزبير	٢٠٠٩	٢٠,٠٠٠,٠٠٠
١٨	شركة الحفر العراقية	البرجسية	الزبير	٢٠٠٩	١,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠
١٩	شركة ابن ماجد	حي الحسين - اول لاین	البصرة	٢٠٠٩	١,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠

المصدر: الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية للمدة من ٢٠٢١/١٠/١ - ٢٠٢٢/١/٢٥

تأسيس منشأة حدادة الخير سنة ٢٠٠٢ برأس مال قدره (٢٥) مليون دينار عراقي في قضاء المدينة، ثم تم تأسيس منشأة سدني ٢٠٠٤ برأس مال قدره (٥٥) مليون دينار عراقي في قضاء الزبير، ثم تم تأسيس منشأة بركات الرضا في السنة نفسها برأس مال قدره (٥٠) مليون دينار عراقي في قضاء المدينة، ثم تم تأسيس منشأة عين النجف سنة ٢٠٠٥ برأس مال قدره (٥٠) مليون دينار عراقي في قضاء المدينة، وفي السنة نفسها تم تأسيس كل من منشأة دار السلام، منشأة العونان، منشأة وارث، في قضاء الزبير برأس مال قدره (٤٠-٥٠-٦٠) مليون دينار عراقي لكل واحدة منها على التوالي، ثم تم تأسيس منشأة الغدير

سنة ٢٠٠٦ برأس مال قدره (٤٥) مليون دينار عراقي في قضاء الزبير. ثم تم تأسيس كل من منشأة سماء الصقر سنة ٢٠٠٧ برأس مال قدره (٧٠) مليون دينار عراقي، ومنشأة أمجاد العراق برأس مال قدره (٦٧) مليون دينار عراقي، ثم تم تأسيس منشأة أنوار الزبير سنة ٢٠٠٨ برأس مال قدره (٨٠) مليون دينار عراقي، وفي السنة نفسها تم تأسيس منشأة دار لبنان، منشأة النورين، وبرأس مال قدره (٦٠ - ٦٥) مليون دينار عراقي لكل واحدة منها على التوالي في قضاء الزبير، ثم تم تأسيس كل من منشأة السلام والنصر والوفاء التابعة (لشركة ابن ماجد) في قضاء البصرة، وشركة الحفر العراقية عام ٢٠٠٩ برأس مال قدره (١) مليار دينار عراقي في قضاء والزبير، وفي السنة نفسها تم تأسيس منشأة بركات الرحمن برأس مال قدره (٢٠) مليون دينار عراقي. ولابد من ذكر المنشآت المتوقفة عن العمل خلال هذه المدة منها منشأة الرافدين في منطقة كرمة علي من قضاء الهارثة التي تأسست عام ٢٠٠٦ ثم توقفت عن العمل عام ٢٠١٣ ويعزى سبب توقف هذه المنشأة الموقع غير المناسب مع صغر مساحة المنشأة التي لا تفي بمتطلبات العمل.

٤ / المرحلة الرابعة للمدة (٢٠١٠-٢٠٢١) م:-

خلال هذه المدة تم تأسيس (١١) منشأة لصناعة الكرفانات تمثلت بمنشأة أضواء التي تأسست سنة ٢٠١٠ برأس مال قدره (٥٠) مليون دينار عراقي، ثم تم تأسيس منشأة الشرق ٢٠١١ برأس مال قدره (٦٠) مليون دينار عراقي في قضاء الزبير، وفي السنة نفسها تم تأسيس كل من منشأة أمجاد الفيحاء، منشأة الأوراق البيضاء، منشأة الدوباش برأس مال قدره (٦٥ - ٧٠ - ٩٠) مليون دينار عراقي لكل واحدة منها على التوالي، ثم تم تأسيس منشأة بركات الزهراء سنة ٢٠١٢ برأس مال قدره (٥٠) مليون دينار عراقي، وفي السنة نفسها تم تأسيس منشأة هندسة الهياكل برأس مال قدره (٤٠) مليون دينار عراقي في قضاء الزبير، ثم تم تأسيس منشأة الجذور الحديدية في قضاء أبي الخصيب سنة ٢٠١٥ برأس مال قدره (٩٠) مليون دينار عراقي، ثم تم تأسيس منشأة المصطفى سنة ٢٠١٦ برأس مال قدره (٧٠) مليون دينار عراقي في قضاء الصادق، ثم تم تأسيس منشأة أنهار الجنة ٢٠١٧ برأس مال قدره (١٠٠) مليون دينار عراقي في قضاء الزبير، ثم تم تأسيس منشأة بركات الحسين ٢٠١٨ برأس مال قدره (٤٠) مليون دينار عراقي في قضاء المدينة، كما ملاحظ في جدول (٥). أما من عام (٢٠١٩-٢٠٢١) لم يتم تأسيس اي منشأة صناعية يعزى السبب إلى انتشار جائحة كورونا العالمية التي ادت الى توقف عمل جميع الانشطة الصناعية، أما بالنسبة للمنشآت المتوقفة خلال هذه المدة تتمثل بمنشأة شركة الخليج العربي في قضاء الهارثة مقابل سيد صافي في منطقة حمرينان التي تأسست في عام ٢٠٠٧ ثم توقفت عن العمل في عام

الفصل الأول..... مفهوم صناعة الكرفانات وتطورها التاريخي في محافظة البصرة

٢٠١٤ ويرجع السبب في ذلك إلى اختلاف اصحاب المنشأة وعدم الاتفاق فيما بينهم لاستمرار عملها بعد وفاة صاحب المنشأة، ومنشأة الهدى في قضاء البصرة في منطقة حمدان التي تأسست عام ٢٠١٥ ثم توقفت عن العمل في عام ٢٠٢١، وايضاً منشأة شركة المراد التي تأسست عام ٢٠١٠ ثم توقفت عن العمل في عام ٢٠١٤ ومن اسباب توقف المنشأتين عدم توفر طرق النقل الصالحة والمعبدة لنقل المواد الاولية والمنتجات الواصلة إلى المنشأة اضافة إلى مشاكل الازدحام المروري لطريق حمدان، ومنشأة الوسام الذهبي في قضاء الزبير التي تأسست في عام ٢٠١٠ ثم توقفت عن العمل في عام ٢٠٢٠ وسبب توقف هذه المنشأة يعود إلى الجانب اقتصادي متعلق بخسارة المنشأة وعدم تحقيق الارباح المطلوبة لسد احتياجات العمل والعمال.

جدول (٥)

المنشآت المنجزة خلال المرحلة (٢٠١٠ - ٢٠٢١)

ت	اسم المنشأة	الموقع	القضاء	سنة التأسيس	رأس المال (دينار عراقي)
١	أضواء	طلحة	الزبير	٢٠١٠	٥٠,٠٠٠,٠٠٠
٢	الأوراق البيضاء	الحي العسكري	الزبير	٢٠١١	٧٠,٠٠٠,٠٠٠
٣	أمجاد الفيحاء	الحي العسكري	الزبير	٢٠١١	٦٥,٠٠٠,٠٠٠
٤	الدوياش	الحي العسكري	الزبير	٢٠١١	٩٠,٠٠٠,٠٠٠
٥	الشرق	الحي العسكري	الزبير	٢٠١١	٦٠,٠٠٠,٠٠٠
٦	بركات الزهراء	الحي العسكري	الزبير	٢٠١٢	٥٠,٠٠٠,٠٠٠
٧	هندسة الهياكل	الدواجن	الزبير	٢٠١٢	٤٠,٠٠٠,٠٠٠
٨	الجذور الحديدية	المعاريف	أبي الخصيب	٢٠١٥	٩٠,٠٠٠,٠٠٠
٩	المصطفى	الرحمانية	الصادق	٢٠١٦	٧٠,٠٠٠,٠٠٠
١٠	أنهار الجنة	الحي العسكري	الزبير	٢٠١٧	١٠٠,٠٠٠,٠٠٠
١١	بركات الحسين	الهوير	المدينة	٢٠١٨	٤٠,٠٠٠,٠٠٠

المصدر: الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية للمدة من ١/١٠/٢٠٢١ - ٢٥/١/٢٠٢٢

خلاصة الفصل الأول

تناول هذا الفصل دراسة مبحثين تناول المبحث الأول مفهوم صناعة الكرفانات وأهميتها وخصائصها وأنواعها واستعمالاتها، فضلاً عن دراسة تصنيف صناعة الكرفانات والاعتماد على التصنيف المحلي أو الاقليمي أو الدولي، واعتماد العراق على التصنيف الدولي التتقيح الرابع (S.I.C) لعام ٢٠١٨، فيما ناقش المبحث الثاني دراسة التطور التاريخي لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة، تطورت بشكل كبير منذ تأسيس اول منشأة عام ١٩٧٤ وقسمت الى اربع مراحل بفارق (١١) سنة لكل مرحلة زمنية وحتى عام ٢٠٢١ وتناولت كل مرحلة اعداد المنشآت والمواد الاولية المستخدمة وسنة التأسيس ورأس المال فيها، بدأت المرحلة الاولى من المدة (١٩٧٤ - ١٩٨٥) بلغ فيها عدد منشآت الكرفانات منشأة واحدة ونسبة بلغت (٣,٢%) من اجمالي منشآت الكرفانات في محافظة البصرة، فيما لم تشهد المرحلة الثانية ظهور اي منشأة صناعية، أما المرحلة الثالثة بدأت من (١٩٩٨ - ٢٠٠٩) فقد ارتفع عدد منشآت الكرفانات في منطقة الدراسة لتصل الى (١٩) منشأة بنسبة (٦١,٣%) من اجمالي منشآت الكرفانات في محافظة البصرة، في حين بلغت خلال المرحلة الرابعة الاخيرة (١١) منشأة بنسبة بلغت (٣٥,٥%) من اجمالي منشآت الكرفانات في محافظة البصرة، ويرجع سبب ذلك زيادة الطلب عليها لاسيما من قبل الشركات الاستثمارية في القطاع الخاص ودوائر الدولة في القطاع العام اضافة الى الاستهلاك الشخصي، أما من ناحية المواد الاولية المستخدمة منذ بداية ظهور هذه الصناعة كانت معتمدة على المواد الاولية المحلية البسيطة كاستخدام ألواح البردي، ثم تطورت نتيجة التغيرات الاقتصادية واستخدام ألواح الجينكو(الكيري) ثم بعدها استخدام ألواح السندويج بئل في الوقت الحالي، لانفتاح السوق امام الاسواق العالمية، ودخول مستلزمات الانتاج فضلاً عن المواد الاولية التي تعتمد عليها هذه الصناعة.

الفصل الثاني

مقومات توطن صناعة الكرفانات

وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة

البصرة

الفصل الثاني

مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة

يهدف هذا الفصل لدراسة مقومات توطن صناعة الكرفانات في محافظة البصرة وبيان تأثير تلك المقومات على قيام الصناعة. تختلف أهمية المقومات عند إنشاء نشاط أو فرع صناعي دون آخر، فوجودها يوفر مدخلاً حقيقياً لتنفيذ الصناعة وتطويرها^(١)، وبالرغم من تعدد مقومات التوطن الصناعي إلا أنها لا تتوفر جميعاً في منطقة واحدة وفي إن واحد، وأن عدم توفر مقوم أو أكثر لا يحول دون قيام الصناعة في منطقة ما، إذ أن هناك مناطق معروفة بتطورها الصناعي رغم أنها تفتقر لمقوم أو أكثر لقيام صناعة معينة. من ذلك يقوم النشاط الصناعي حينما يرغب الإنسان في توقيعه إلا أنه لا يتوطن إلا عندما تقام الصناعة في مواقعها المناسبة التي تتييسر لها كل أو أغلب مقومات توطنها، ورغبة الإنسان في اختيار مواقع صناعاته تبنى على اعتبارات عدة يأتي في مقدمتها تحقيق قدر معقول من الربحية الاقتصادية، وفي الغالب فإن من العسير حصول ذلك ما لم تنهياً للصناعة متطلبات موقعيه عديدة في الموقع، ومتطلبات قيام توقيع الصناعة قابلة للاستبدال فيعوض انخفاض كلفة احدها عن ارتفاع كلفة أخرى وهي أيضاً ليست في حالة ثبات فتتغير مع التطور الحضاري والعلمي الذي بينيه الإنسان وتتغير أحوال السكان، لذلك فلا بد من اختيار نوع وحجم وموقع مناسب للصناعة مما يتطلب تهيئة خلفية نظرية لتعريف كل مقوم من مقومات قيام الصناعة ودوره في قيامها وتوطنها وفي تحديد مواقعها^(٢). كذلك يهدف الفصل الى التعرف على طبيعة العمليات الصناعية لهذه الصناعة في محافظة البصرة، لذا سوف نتناول في هذا الفصل ثلاثة مباحث كالاتي :-

المبحث الاول: المقومات الطبيعية لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة .

المبحث الثاني: المقومات البشرية والاقتصادية لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة .

المبحث الثالث: العمليات الصناعية لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة.

(١) عبد الزهرة علي الجنابي، الجغرافيا الصناعية ، ط١، دار صفا للنشر، عمان ، ٢٠١٢، ص٨٣.

(٢) عبد الزهرة علي الجنابي، جغرافية العراق الاقليمية بمنظور معاصر، ط١، دار الصادق الثقافية، بابل، ٢٠٢٠، ص٢٣٧.

المبحث الاول

المقومات الطبيعية لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة

تعد المقومات الطبيعية متمثلة بظواهرها المتعددة ركيزة أساسية لقيام أي صناعة في أي منطقة، إذ تعد الأساس الذي يقوم عليه النشاط الصناعي للإنسان وفي بعض الاحيان تجبره على التكيف معها والعيش عليها.

أولاً: الموقع الجغرافي: Geographical Location

يعد الموقع الجغرافي من المقومات الطبيعية المهمة المؤثرة في حياة المنطقة أو الاقليم لاتصاله المباشر بتنظيم حياة الناس الاقتصادية^(١)، فهو يؤدي دوراً في نواحٍ عديدة في تحديد مواقع بعض الأنشطة الاقتصادية والوطنية، وقد يعيق أنشطة أخرى، ويمكن استثمار الموقع الجغرافي في الوصول إلى السوق وتزويده بالحصول على المنتجات المصنعة أو المنتجات شبه المصنعة والموارد الأولية المتاحة بجانبها، والحصول على الآلات لأحدث الاختراعات والتطبيقات العلمية^(٢). وتتميز محافظة البصرة بموقع جغرافي مهم أتاح لها إمكانات كبيرة لبناء وتطور الصناعة فيها لكونها تمثل الركن الجنوبي الشرقي من العراق، وتقع بين قوسي طول (°٤٦,٤٠ - °٤٨,٣) شرقاً ودائرتي عرض (°٢٩,٥ - °٣١,٢٠) شمالاً، ويحدها من الشمال محافظة ميسان ومن الجنوب الخليج العربي والحدود السياسية لدولة الكويت، أما من الشرق فتحدها الحدود السياسية لجمهورية إيران الإسلامية، ومن الغرب محافظتا ذي قار والمثنى، تمتلك محافظة البصرة موقعاً استراتيجياً يؤهلها لأن تحتل مكانة الصدارة الصناعية في العراق فهي محاذية لثلاث دول السعودية من الغرب، والكويت من الجنوب، وإيران من الشرق، وتطل على الخليج العربي (المنفذ البحري الوحيد للعراق) بساحل يصل إلى ٥٨ كم^(٣).

لهذا يمكن القول ان الموقع الجغرافي لمحافظة البصرة اكسبها اهمية تجارية بارزة من خلال امتلاكها منافذ استراتيجية برية (الطرق الرئيسية) التي تربطها مع المحافظات الأخرى ومع الدول المجاورة أيضاً هذا من جهة، ومن جهة أخرى امتلاكها منافذ بحرية (الموانئ) على الدول المجاورة و نشوء أربعة موانئ

(١) فؤاد محمد الصقار، التخطيط الإقليمي، منشأة المعارف، الاسكندرية، ١٩٦٩، ص ٧٣.

(٢) عباس علي التميمي، النمو الصناعي في الوطن العربي، مطابع جامعة الموصل، الموصل، ١٩٨٥، ص ٢٤.

(٣) نادية نوري علي، نشأة مدينة البصرة وتطورها العمراني في القرن الاول الهجري، مجلة دراسات البصرة، السنة السابعة، العدد (١٤)، ٢٠١٢، ص ٢٠١.

الفصل الثاني..... مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة

رئيسة في المحافظة هي المعقل وأم قصر وخور الزبير وميناء أبو فلوس التي من خلالها يصدر معظم صادراته من المواد الخام والمواد المصنعة واستيراد المواد الخام التي يحتاجها من اجل صناعته، وهذا الحال يعطيها الأولوية في إقامة أهم الصناعات في العراق وأكبرها^(١).

على هذا الاساس يمكن القول ان الموقع الجغرافي لمحافظة البصرة لاسيما البحري يعد عاملاً مشجعاً لقيام صناعة الكرفانات، فمميزات موقعها الجغرافي اكسبتها أهمية في انسيابية الحصول على المواد الأولية والمكائن والمعدات الخاصة بصناعة الكرفانات، خصوصاً ان اغلب هذه المواد تأتي عن طريق الاستيراد من خارج العراق من دول الصين وتركيا وايران والاردن والسعودية وماليزيا واورانيا، بتأثير موقع المحافظة على الخليج العربي، ووجود الموانئ العراقية، وخصوصاً المنافذ البرية سهلت وصول المواد الأولية اللازمة لهذه الصناعة من تركيا وايران والاردن وسوريا إلى العراق، فضلاً عن أهميتها في تسهيل وصول المواد الاولية ومنتجات صناعة الكرفانات بين محافظة البصرة وبقية المحافظات وكذلك داخل الوحدات الإدارية للمحافظة ووصولها إلى المستهلك.

ثانياً: الأرض والمساحة: Land and Area

تعد الأرض من المقومات المكانية الضرورية لقيام الصناعة في كل موقع تختار ان تقوم فيه، فكل صناعة تحتاج إلى مساحة من الأرض جافه ومستوية لتقييم تأسيسات مصنعها، وتحتاج إلى مساحة اخرى لعمليات التفريغ والتحميل ومساحة إضافية لاحتمال التوسع في المستقبل^(٢). وتختلف متطلبات الانشطة الصناعية للأرض تبعاً لطبيعة الصناعة وحجمها وعليه فان ثمن الأرض قد يؤثر تأثيراً كبيراً في اختيار موقع النشاط الصناعي، فالنشاطات الصناعية ذات العمليات الكبيرة تتطلب مساحات واسعة من الارض وأثماناً رخيصة فتختار مواقعها في المناطق المحيطة بالمدينة بعيداً عن المناطق السكنية حيث الارض اكثر توافراً أو رخصاً ويضمن ايضاً السرعة والسهولة في استخدام وسائل النقل^(٣). وبالنسبة لمنشآت صناعة الكرفانات أما يتم الإنتاج داخل موقع المنشأة الصناعية أو يتم خارجها خاصة إذا كان بناء الكرفانات من النوع الثابتة (الموقعية) في الموقع المراد بناؤه فيها فيتم نقل مواد البناء الخاصة بصناعتها إلى الموقع، أما إذا كرفانات كانت من النوع المتقلة فيتم صناعتها داخل المنشأة بعدها تنتقل إلى الموقع المراد تثبيته فيها مهما كان بعدها عن موقع المنشأة، إذ تحتوي أرض المنشأة الصناعية على مساحة

(١) نبيل جعفر عبد الرضا ، مصدر سابق ، ص ٤٦ .

(٢) ابراهيم شريف وآخرون، جغرافية الصناعة، دار الرسالة للطباعة، الموصل ، ١٩٧٦ ، ص ٩٨ - ٩٩ .

(٣) عبد خليل فضيل، أحمد حبيب رسول، جغرافية العراق الصناعية، مطابع جامعة الموصل، الموصل، ١٩٨٤، ص ١٤٨ .

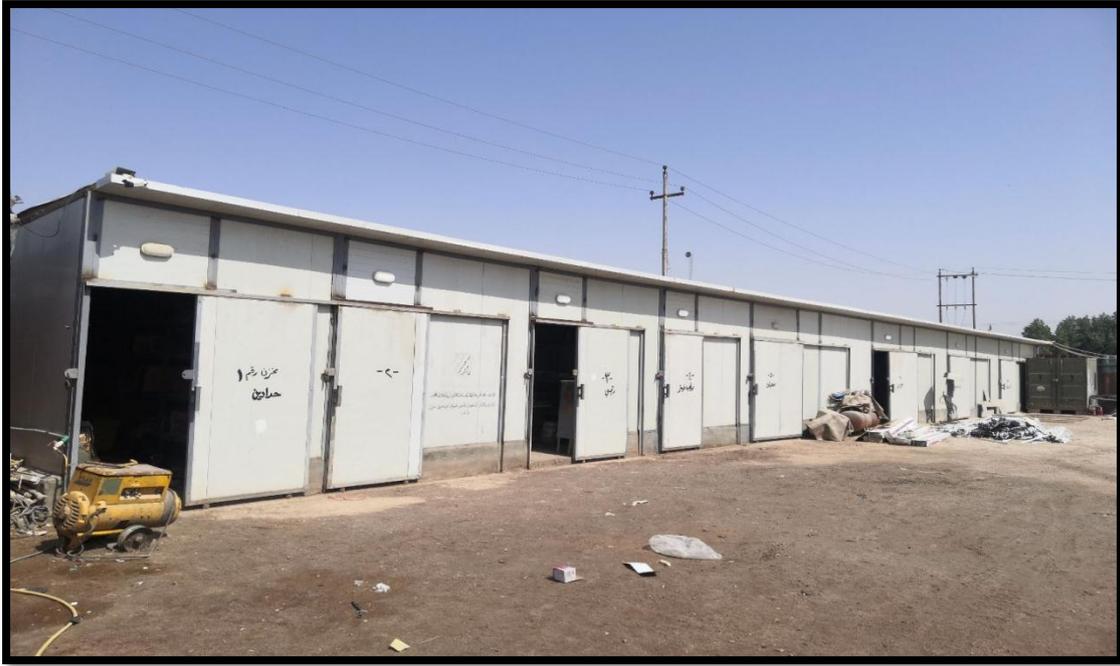
الفصل الثاني..... مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة

مخصصة لوضع الإنتاج النهائي، ومساحات مخصصة لوقوف وسائل النقل الخاصة بالمنشأة الصناعية إذ يتم وضع كل سيارة في مكانها المخصص، بعد صقل الأرض أي تسويتها لتسهيل سير وسائل النقل عليها داخل المنشأة الصناعية سواء عند إدخال المواد الأولية إلى داخل موقع المنشأة الصناعية أو عند نقل المنتجات التامة الصنع إلى مناطق الاستهلاك، كذلك يوجد مكان للإدارة واستقبال الضيوف ومطبخ ومكان لإستراحة ونوم العمال ومكان لخرن المنتجات النهائية والمواد الاولية كالحديد الشيلمان، البراغي، الواح السندويج بئل المعدات، المكائن، الاصباغ، الاخشاب، المواد الكهربائية، مواد تأسيس الصحيات، ثم مواد تأسيس المياه، وعادةً تخزن المنتجات النهائية في جمالونات كبيرة او تكون في مساحة مخصصة لخرنهما قبل ان يتم نقلها، أما أماكن خزن المواد الاولية تكون في كرفانات تصمم كمخازن أو حاويات حديدية التي يمكن الاستفادة منها خاصة في فترات انقطاع وصول المواد الأولية إليها بسبب ظروف أمنية أو ظروف اقتصادية، ينظر صورة (٧)، وهناك بعض المنشآت عملت على تشييد سقائف يتم خزن داخلها المعدات والمكائن كما هو الحال في منشأة بركات الزهراء، منشأة دار السلام، منشأة الدوباش، منشأة أمجاد الفيحاء، منشأة أنوار الزبير في قضاء الزبير، منشأة الجذور الحديدية في قضاء أبي الخصيب، منشأة شركة ابن ماجد في قضاء البصرة، وعندما تزداد أرباح المنشأة الصناعية فإنها تعمل على تطوير العمليات الإنتاجية بدءاً من الأرض إذ تعمل على توسيع الرقعة التي تشغلها الأرض.

من خلال جدول (٦) يتبين ان العديد من المنشآت قامت بتوسيع المساحة المقامة عليها منها منشأة البيت الجميل كانت تحتل مساحة بلغت (٣٠٠٠ م^٢) عام ٢٠٠٠، أما في عام ٢٠١٠ فقد توسعت مساحتها إلى (٢٢٠٠٠ م^٢)، أما منشأة أضواء كانت تحتل مساحة (٢٠٠٠ م^٢) عام ٢٠١٠ وقد توسعت هذه المنشأة مرتين بمساحة بلغت (١٠٠٠-١٠٠٠ م^٢) خلال عام (٢٠١٢-٢٠١٥) على التوالي، أما منشأة بيت البصرة كانت تحتل مساحة (١٠٠٠ م^٢) عام ١٩٧٤ وتوسعت هذه المنشأة أربع مرات بمساحة بلغت (٢٠٠٠-٢٢٥٠-٣٠٠٠-٣٠٠٠ م^٢) خلال السنوات (١٩٨٠-١٩٩٠-٢٠٠٤-٢٠١٠) على التوالي، أما منشأة بركات الرحمن كانت تحتل مساحة (١٠٠٠ م^٢) عام ٢٠٠٩، أما في عام ٢٠١٣ فقد توسعت مساحتها إلى (٥٠٠٠ م^٢)، أما منشأة الأوراق البيضاء كانت تحتل مساحة (٣٠٠٠ م^٢) عام ٢٠١١، أما في عام ٢٠١٣ فقد توسعت مساحتها إلى (٢٠٠٠ م^٢)، أما منشأة الدوباش كانت تحتل مساحة (٣٠٠٠ م^٢) عام ٢٠١١ وقد توسعت هذه المنشأة مرتين بمساحة بلغت (١٠٠٠-١٠٠٠ م^٢) خلال عام (٢٠١٣-٢٠١٨) على التوالي، أما منشأة العونان كانت تحتل مساحة (٢٠٠٠ م^٢) عام ٢٠٠٥ وقد توسعت هذه المنشأة

صورة (٧)

مخازن المواد الاولية في منشأة بركات الزهراء في قضاء الزبير



المصدر: التقطت الصورة بتاريخ ٢٠٢١/١١/١٣

مرتان بمساحة بلغت (٢٠٠٠-٢٠٠٠م^٢) خلال عام(٢٠١٦-٢٠٢١) على التوالي، أما منشأة بركات الزهراء كانت تحتل مساحة(٦٠٠٠م^٢) عام ٢٠١٢ وقد توسعت هذه المنشأة مرتان بمساحة بلغت (٣٠٠٠-١٠٠٠م^٢) خلال عام(٢٠١٥-٢٠١٧) على التوالي، أما منشأة هندسة الهياكل كانت تحتل مساحة بلغت (٣٠٠٠م^٢) عام ٢٠١٢، أما في عام ٢٠١٩ فقد توسعت مساحتها إلى (٢٠٠٠م^٢)، أما منشأة المصطفى كانت تحتل مساحة بلغت (٣٥٠٠م^٢) عام ٢٠١٦، أما في عام ٢٠١٨ فقد توسعت مساحتها إلى (١٠٠٠م^٢)، أما منشأة حدادة الخير كانت تحتل مساحة(١٠٠٠م^٢) عام ٢٠٠٢ وقد توسعت هذه المنشأة أربع مرات بمساحة بلغت (٥٠٠-١٠٠٠-٢٠٠٠م^٢) خلال السنوات(٢٠٠٤-٢٠٠٧-٢٠٠٩-٢٠١١) على التوالي، أما منشأة أنوار الزبير كانت تحتل مساحة(١٠٠٠م^٢) عام ٢٠٠٨ وقد توسعت هذه المنشأة ثلاث مرات بمساحة بلغت (٥٠٠-١٠٠٠م^٢) خلال السنوات(٢٠١٣-٢٠١٥-٢٠١٩) على التوالي، أما منشأة بركات الحسين كانت تحتل مساحة(١٠٠٠م^٢) عام ٢٠١٨ وقد توسعت هذه المنشأة مرتين بمساحة بلغت (٢٠٠٠-٢٠٠٠م^٢) خلال عام(٢٠١٩-٢٠٢٠) على التوالي، أما منشأة أمجاد العراق كانت تحتل مساحة بلغت (٥٠٠٠م^٢) عام ٢٠٠٧، أما في عام ٢٠١١ فقد توسعت

جدول (٦)

المساحة الحالية وتوسعها في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١

اسم المنشأة	مساحتها الحالية	توسعها (م ^٢)	سنة التوسع
البيت الجميل	٥٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠١٠
أضواء	٤٠٠٠	١٠٠٠ - ١٠٠٠	٢٠١٥ - ٢٠١٢
بيت البصرة	١١٢٥٠	٣٠٠٠ - ٣٠٠٠ - ٢٢٥٠ - ٢٠٠٠	٢٠١٠ - ٢٠٠٤ - ١٩٩٠ - ١٩٨٠
بركات الرحمن	١٥٠٠٠	٥٠٠٠	٢٠١٣
الأوراق البيضاء	٥٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠١٣
الدوياش	٥٠٠٠	١٠٠٠ - ١٠٠٠	٢٠١٨ - ٢٠١٣
العنوان	٥٠٠٠	١٠٠٠ - ٢٠٠٠	٢٠٢١ - ٢٠١٦
بركات الزهراء	١٠٠٠٠	١٠٠٠ - ٣٠٠٠	٢٠١٧ - ٢٠١٥
هندسة الهياكل	٥٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠١٩
المصطفى	٤٥٠٠	١٠٠٠	٢٠١٨
حدادة الخير	٥٠٠٠	٢٠٠٠ - ١٠٠٠ - ٥٠٠ - ٥٠٠	٢٠١١ - ٢٠٠٩ - ٢٠٠٧ - ٢٠٠٤
أنوار الزبير	٣٠٠٠	١٠٠٠ - ٥٠٠ - ٥٠٠	٢٠١٩ - ٢٠١٥ - ٢٠١٣
بركات الحسين	٥٠٠٠	٢٠٠٠ - ٢٠٠٠	٢٠٢٠ - ٢٠١٩
امجاد العراق	٧٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠١١
سدني	٥٠٠٠	٣٠٠٠	٢٠١٨

المصدر: الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية للمدة من ١/١٠/٢٠٢١ - ٢٥/١/٢٠٢٢

مساحتها إلى (٢٠٠٠م^٢)، أما منشأة سدني كانت تحتل مساحة بلغت (٢٠٠٠م^٢) عام ٢٠٠٤، أما في عام ٢٠١٨ فقد توسعت مساحتها إلى (٣٠٠٠م^٢)، وأن اغلب منشآت صناعة الكرفانات في منطقة الدراسة تابعة للقطاع الخاص أي من أموال المستثمر نفسه وعلى الرغم من ذلك فإنهم مضطرون على دفع ضرائب ودفع أجور الكهرباء ولا يوجد أي دعم من الدولة لهم سواء كان مادياً أم معنوياً، أو قد تكون الأرض عائدة إلى الدولة ففي هذه الحالة يقوم المستثمر بشرائها من الدولة بسعر (٥٠٠) مليون دينار عراقي للدونم الواحد أو قد يقوم بتأجيرها بإيجار مناسب في المناطق التي خصصتها الدولة للصناعات في جميع الوحدات الإدارية في المحافظة، وتختلف أسعار ايجار الأراضي من منطقة إلى أخرى لذلك فإن أغلب المنشآت الصناعية لصناعة الكرفانات تم إنشاؤها في المناطق المحيطة بـ(قضاء البصرة)،(وقضاء الزبير)،(وقضاء أبي الخصيب)،(وقضاء المدينة)،(وقضاء الصادق)،(وقضاء شط العرب) تكون بعيدة عن المناطق السكنية وذلك بسبب توفر الأراضي بمساحات واسعة وأسعار مناسبة، ومن خلال الدراسة

الفصل الثاني..... مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة

الميدانية لوحظ هناك اختلاف وتباين في قيمة الايجار سنوياً لمنشآت صناعة الكرفانات، فأسعار الايجار في قضاء الزبير تكون (٥-٧) مليون دينار عراقي سنوياً بمساحة تتراوح (٢٥٠٠-١٥٠٠٠) م^٢ كما في منشأة دار السلام تدفع إيجاراً سنوياً للدولة مقداره (٦) مليون دينار عراقي لكل (٢٥٠٠م^٢) في حين اسعار الايجار في كل من قضاء شط العرب بمساحة (٢٥٠٠) م^٢ وقضاءي المدينة والصادق بمساحة تتراوح (٣٥٠٠-٨٠٠٠) م^٢ تتراوح من (٢-٥) مليون دينار عراقي سنوياً كما في منشأة ريدي هاوس في قضاء شط العرب تدفع إيجاراً سنوياً للدولة مقداره (٣,٥٠٠) مليون دينار عراقي لكل (٢٥٠٠م^٢)، ومنشأة بركات الحسين في قضاء المدينة تدفع إيجاراً سنوياً للدولة مقداره (٢) مليون دينار عراقي لكل (٢٥٠٠م^٢)، ومنشأة المصطفى في قضاء الصادق تدفع إيجاراً سنوياً للدولة مقداره (٢) مليون دينار عراقي لكل (٢٥٠٠م^٢)، في حين اسعار الايجار في قضاء أبي الخصيب تتراوح من (٢-٤) مليون دينار عراقي سنوياً بمساحة (٧٥٠٠) م^٢ كما في منشأة الجذور الحديدية في قضاء أبي الخصيب تدفع إيجاراً سنوياً للدولة مقداره (٢,٨٠٠) مليون دينار عراقي لكل (٢٥٠٠م^٢).

نلاحظ من الجدول (٧) ان قضاء البصرة توجد فيه منشأتان هما بيت البصرة وشركة ابن ماجد بمساحة كلية ومستغلة (٢٣٧٥٠م^٢)، واحتلت منشأة شركة ابن ماجد المرتبة الأولى بمساحة كلية ومستغلة (١٢٥٠٠م^٢) ونسبة (٥٢,٦%)، واحتلت منشأة بيت البصرة المرتبة الثانية والأخيرة بمساحة كلية ومستغلة (١١٢٥٠م^٢) ونسبة (٤٧,٤%). أما قضاء الزبير توجد فيه (٢١) منشأة هم (دار السلام، بركات الرحمن، الشرق، أمجاد العراق، البيت الجميل، سدني، سماء الصقر، العونان، الغدير، أنوار الزبير، دار لبنان، هندسة الهياكل، بركات الزهراء، الأوراق البيضاء، أمجاد الفيحاء، الدوباش، أضواء، أنهار الجنة، وارث، النورين، شركة الحفر العراقية) بمساحة كلية (١٢٨٧٥٠م^٢) ومساحة مستغلة (١١٥٢٥٠م^٢)، واحتلت المرتبة الأولى كل من منشأة (دار السلام، بركات الرحمن) من حيث المساحة الكلية (١٥٠٠٠م^٢) ونسبة (١٠,٨%) وبمساحة مستغلة (١٥٠٠٠م^٢) ونسبة (١٢,٢%) لكل منهما، واحتلت المرتبة الثانية منشأة بركات الزهراء بمساحة كلية (١٠٠٠٠م^٢) ونسبة (٧,٢%) ومساحة مستغلة (١٠٠٠٠م^٢) ونسبة (٨,١١%)، واحتلت المرتبة الثالثة منشأة شركة الحفر العراقية بمساحة كلية (٨٠٠٠م^٢) ونسبة (٥,٨%) ومساحة مستغلة (٤٠٠٠م^٢) ونسبة (٣,٢٤%)، واحتلت المرتبة الرابعة منشأة أمجاد الفيحاء بمساحة كلية (٧٥٠٠م^٢) ونسبة (٥,٤٠%) ومساحة مستغلة (٧٥٠٠م^٢) ونسبة (٦,٠%)، واحتلت المرتبة الخامسة منشأة أمجاد العراق بمساحة كلية (٧٠٠٠م^٢) ونسبة (٥,٤%)

الفصل الثاني..... مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة

جدول (٧)

المساحة الكلية والمستغلة التي تشغلها منشآت الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١

ت	اسم القضاء	اسم المنشآت	المساحة الكلية (م ^٢)	%	المساحة المستغلة للبناء (م ^٢)	%
١	قضاء البصرة	بيت البصرة	١١٢٥٠	٤٧,٤	١١٢٥٠	٤٧,٤
٢		شركة ابن ماجد	١٢٥٠٠	٥٢,٦	١٢٥٠٠	٥٢,٦
المجموع		٢	٢٣٧٥٠	%١٠٠	٢٣٧٥٠	%١٠٠
١	قضاء الزبير	البيت الجميل	٥٠٠٠	٣,٦	٥٠٠٠	٤,٥
٢		سدني	٥٠٠٠	٣,٦	٥٠٠٠	٤,٥
٣		سماة الصقر	٥٠٠٠	٣,٦	٥٠٠٠	٤,٥
٤		دار السلام	١٥٠٠٠	١٠,٨	١٥٠٠٠	١٢,٢
٥		العنوان	٥٠٠٠	٣,٦	٥٠٠٠	٤,٥
٦		الغدِير	٥٠٠٠	٣,٦	٥٠٠٠	٤,٥
٧		أنوار الزبير	٣٠٠٠	٢,٢	٣٠٠٠	٢,٤٣
٨		أمجاد العراق	٧٠٠٠	٥,٤	٢٠٠٠	١,٦٢
٩		دار لبنان	٣٧٥٠	٢,٧	٣٧٥٠	٣,٠
١٠		هندسة الهياكل	٥٠٠٠	٣,٦	٣٠٠٠	٢,٤٣
١١		بركات الزهراء	١٠٠٠٠	٧,٢	١٠٠٠٠	٨,١١
١٢		الأوراق البيضاء	٥٠٠٠	٣,٦	٣٥٠٠	٢,٨٣
١٣		أمجاد الفيحاء	٧٥٠٠	٥,٤٠	٧٥٠٠	٦,٠
١٤		الدويش	٥٠٠٠	٣,٦	٥٠٠٠	٤,٥
١٥		الشرق	٣٠٠٠	٢,٢	٢٠٠٠	١,٦٢
١٦		أضواء	٤٠٠٠	٢,٨	٤٠٠٠	٣,٢٤
١٧		بركات الرحمن	١٥٠٠٠	١٠,٨	١٥٠٠٠	١٢,٢
١٨		أنهار الجنة	٥٠٠٠	٣,٦	٥٠٠٠	٤,٥
١٩		وارث	٥٠٠٠	٣,٦	٥٠٠٠	٤,٥
٢٠		التورين	٢٥٠٠	١,٨	٢٥٠٠	٢,٠٢
٢١		شركة الحفر العراقية	٨٠٠٠	٥,٨	٤٠٠٠	٣,٢٤
المجموع		٢١	١٢٨٧٥٠	%١٠٠	١١٥٢٥٠	%١٠٠
١	قضاء أبي الخصيب	الجزور الحديدية	٢٥٠٠	٣٣,٣	٢٥٠٠	٤٥,٥
٢		الشركة العراقية	٥٠٠٠	٦٦,٧	٣٠٠٠	٥٤,٥
المجموع		٢	٧٥٠٠	%١٠٠	٥٥٠٠	%١٠٠
١	قضاء شط العرب	ريدي هاوس	٢٥٠٠	١٠٠	٢٥٠٠	١٠٠
المجموع		١	٢٥٠٠	%١٠٠	٢٥٠٠	%١٠٠
١	قضاء المدينة	عين النجف	٨٠٠٠	٣٧,٢	٧٥٠٠	٣٥,٧
٢		بركات الحسين	٥٠٠٠	٢٣,٣	٥٠٠٠	٢٣,٨
٣		حدادة الخير	٥٠٠٠	٢٣,٣	٥٠٠٠	٢٣,٨
٤		بركات الرضا	٣٥٠٠	١٦,٣	٣٥٠٠	١٦,٧
المجموع		٤	٢١٥٠٠	%١٠٠	٢١٠٠٠	%١٠٠
١	قضاء الصادق	المصطفى	٤٥٠٠	١٠٠	٤٠٠٠	١٠٠
المجموع		١	٤٥٠٠	%١٠٠	٤٠٠٠	%١٠٠
المجموع الكلي للمحافظة		٣١	١٨٨٥٠٠	-	١٧٢٠٠٠	-

المصدر: الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية للمدة من ١٠/١/٢٠٢١ - ٢٥/١/٢٠٢٢

الفصل الثاني..... مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة

ومساحة مستغلة (م^٢ ٢٠٠٠) وبنسبة (١,٦٢%)، واحتلت المرتبة السادسة كل من منشأة البيت الجميل، سدني، سماء الصقر، العونان، الغدير، الدوباش، أنهار الجنة، وارث، بمساحة كلية (م^٢ ٥٠٠٠) وبنسبة (٣,٦%) ومساحة مستغلة (م^٢ ٥٠٠٠) وبنسبة (٤,٠٥%)، هندسة الهياكل بمساحة كلية (م^٢ ٥٠٠٠) وبنسبة (٣,٦%) ومساحة مستغلة (٣٠٠) وبنسبة (٢,٤٣%)، ومنشأة الأوراق البيضاء بمساحة كلية (م^٢ ٥٠٠٠) وبنسبة (٣,٦%) ومساحة مستغلة (م^٢ ٣٥٠٠) وبنسبة (٢,٨٣%)، واحتلت المرتبة السابعة منشأة أضواء بمساحة كلية (م^٢ ٤٠٠٠) وبنسبة (٢,٨%) ومساحة مستغلة (م^٢ ٤٠٠٠) وبنسبة (٣,٢٤%)، واحتلت المرتبة الثامنة منشأة دار لبنان بمساحة كلية (م^٢ ٣٧٥٠) وبنسبة (٧,٢%) ومساحة مستغلة (م^٢ ٣٧٥٠) وبنسبة (٣,٠%)، واحتلت المرتبة التاسعة كل من منشأة الشرق، منشأة أنوار الزبير بمساحة كلية (م^٢ ٣٠٠٠) وبنسبة (٢,٢%) ومساحة مستغلة (م^٢ ٣٠٠٠) وبنسبة (٢,٤٣%)، واحتلت المرتبة العاشرة والأخيرة منشأة النورين بمساحة كلية (م^٢ ٢٥٠٠) وبنسبة (١,٨%) ومساحة مستغلة (م^٢ ٢٥٠٠) وبنسبة (٢,٠٢%)، أما قضاء شط العرب توجد بها منشأة صناعية واحدة فقط وهي منشأة ريدي هاوس بمساحة كلية ومساحة مستغلة (م^٢ ٢٥٠٠) وبنسبة (١٠٠%)، أما قضاء المدينة توجد فيها (٤) منشآت هما (عين النجف، بركات الحسين، حدادة الخير، بركات الرضا) بمساحة كلية (م^٢ ٢١٥٠٠) ومساحة مستغلة (م^٢ ٢١٠٠٠)، واحتلت منشأة عين النجف المرتبة الأولى بمساحة كلية (م^٢ ٨٠٠٠) وبنسبة (٣٧,٢%) ومساحة مستغلة (م^٢ ٧٥٠٠) وبنسبة (٣٥,٧%)، واحتلت المرتبة الثانية منشأة بركات الحسين وحدادة الخير بمساحة كلية (م^٢ ٥٠٠٠) وبنسبة (٢٣,٣%) ومساحة مستغلة (م^٢ ٥٠٠٠) وبنسبة (٢٣,٨%)، واحتلت المرتبة الثالثة منشأة بركات الرضا بمساحة كلية (م^٢ ٣٥٠٠) وبنسبة (١٦,٣%) ومساحة مستغلة (م^٢ ٣٥٠٠) وبنسبة (١٦,٧%)، أما قضاء أبي الخصيب توجد فيه منشأتين هما الجذور الحديدية والشركة العراقية بمساحة كلية (م^٢ ٧٥٠٠) ومساحة مستغلة (م^٢ ٥٥٠٠)، واحتلت منشأة الشركة العراقية المرتبة الأولى بمساحة كلية (م^٢ ٥٠٠٠) وبنسبة (٦٦,٧%) ومساحة مستغلة (م^٢ ٣٠٠٠) وبنسبة (٥٤,٥%) واحتلت منشأة الجذور الحديدية المرتبة الثانية والأخيرة بمساحة كلية (م^٢ ٢٥٠٠) وبنسبة (٣٣,٣%) ومساحة مستغلة (م^٢ ٢٥٠٠) وبنسبة (٤٥,٥%)، أما قضاء الصادق توجد فيه منشأة صناعية واحدة فقط وهي منشأة المصطفى بمساحة كلية (م^٢ ٤٥٠٠) وبنسبة (١٠٠%) ومساحة مستغلة (م^٢ ٤٠٠٠) وبنسبة (١٠٠%).

أما فيما يخص ملكية الأراضي التي تشغلها منشآت صناعة الكرفانات فيمكن تقسيمها إلى ثلاثة اقسام هما كالآتي:

١- منشآت صناعة الكرفانات التي تكون عائدة الأرض للدولة والمشيدات التي عليها للمستثمر تنتظم العلاقة بينهما وفق القانون يتم من خلاله تحديد المدة الزمنية ومقدار بدل الإيجار ويكون العقد قابل للتجديد، وتكون قيمة بدلات الإيجار السنوية متباينة من مكان لآخر وبشكل عام تتراوح قيمتها بين (٢-٧) مليون دينار عراقي سنوياً ويبلغ عددها (٢٣) منشأة وتشكل نسبة (٧٤,٢%) من مجموع منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وهذه المنشآت هي منشأة البيت الجميل، منشأة سماء الصقر، منشأة دار السلام، منشأة العونان، منشأة الغدير، منشأة أنوار الزبير، منشأة أمجاد العراق، منشأة دار لبنان، منشأة هندسة الهياكل، منشأة بركات الزهراء، منشأة الأوراق البيضاء، منشأة أمجاد الفيحاء، منشأة وارث، منشأة النورين، منشأة الشرق، منشأة الدويش، منشأة أنهار الجنة، منشأة أضواء، منشأة بركات الرحمن، منشأة ريدي هاوس، منشأة بركات الحسين، منشأة الجذور الحديدية، منشأة الشركة العراقية.

٢- منشآت صناعة الكرفانات الخاصة، التي تكون عائدة الأرض والمشيدات التي عليها تابعة للقطاع الخاص، ويبلغ عددها (٦) منشآت وتشكل نسبة (١٩,٤%) من مجموع منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وهذه المنشآت هي منشأة سدني، منشأة بيت الجميل، منشأة عين النجف، منشأة المصطفى، منشأة بركات الرضا، منشأة حدادة الخير.

٣- منشآت صناعة الكرفانات الحكومية، المنشآت العائدة للدولة وهي التي تكون عائدة الأرض والمشيدات التي عليها للدولة، وتدار من قبل موظفين حكوميين وتمثلها منشأتان وتشكل نسبة (٦,٥%) من مجموع منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، هما منشأة شركة ابن ماجد، ومنشأة شركة الحفر العراقية.

ثالثاً: المناخ: Climate

يعدُّ المناخ من المقومات الجغرافية الطبيعية المؤثرة على طبيعة وموقع الصناعة بصورة مباشرة أو غير مباشرة، ويبرز التأثير المباشر للمناخ في إنتاجية العامل من خلال تباين درجة الحرارة والرطوبة والتي تؤثر بصورة مباشرة على درجة راحة الإنسان وإمكانياته الجسمية، إذ إن كفاءة العامل تقل كلما ارتفعت درجة الحرارة أو إذا انخفضت عن المعدل المناسب، وهذا الارتفاع والانخفاض عن المعدل في موقع العمل يؤثر سلباً في العامل لاسيما في النواحي الفسيولوجية مما يزيد احساسه بالضيق والتعب وبالتالي تقل كفاءته في العمل، لذا فإن المناخ يشكل تحدياً واضحاً أمام الانسان^(١)، وإن عملية معالجة

(١) قصي عبد المجيد السامرائي، مبادئ الطقس والمناخ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الاردن ٢٠٠٧، ص

ودرى هذا التأثير المناخي في مراحل الإنتاج تتطلب تكاليف إضافية^(١)، لذا عند توفر العناصر المناخية توفراً طبيعياً يقلل من تكاليف الإنتاج، ومن ثم ينعكس ذلك على اسعار المنتجات^(٢)، في حين يبرز التأثير غير المباشر في الصناعة من حيث تأثيره على عمليات النقل سواء نقل المواد الاولية أو نقل السلع المنتجة ومستلزمات الانتاج الصناعي الاخرى، كذلك التأثير في رحلة العمل لاسيما إذ كانت مناطق سكن العمال بعيدة عن المواقع الصناعية، وهذا بدوره يؤثر بشكل واضح على النشاط الصناعي ومواقع توطنه واستمرار المشاريع الصناعية في الإنتاج^(٣). لذا يمكن القول تتباين تأثيرات عناصر المناخ على النشاط الصناعي من عنصر لآخر ومن صناعة لأخرى^(٤). وعليه فقد تم الاعتماد على البيانات المناخية لمحطة البصرة للسنوات (٢٠١٠-٢٠٢١) للتعرف على العناصر المناخية الأكثر تأثيراً في صناعة الكرفانات وهي (الاشعاع الشمسي، درجة الحرارة، الرياح) وكما يأتي :

١. الاشعاع الشمسي : Solar radiation

يعد الاشعاع الشمسي العنصر الأساس الذي يتحكم بالمناخ، وهو المسؤول عن كل الطاقة الحرارية لسطح الأرض وغلافها الحيوي، وعندما تصل اشعة الشمس إلى سطح الأرض فإنه يمتص بعضاً منها ويحوله من موجات قصيرة إلى طاقة حرارية طويلة الموجات تنتقل وتنتزع رأسياً وأفقياً لتزود جو الارض بالوقود اللازم لكل العمليات التي يتضمنها الطقس والمناخ التي ينتج عنها تباين الاحوال الحرارية من مكان إلى آخر ومن وقت لآخر^(٥)، لذا يعتمد اي موقع في استلامه للإشعاع الشمسي من زاوية سقوط الاشعاع على سطح الأرض وعلى طول مدة الاشعاع أو عدد ساعات النهار^(٦)، يعد الاشعاع الشمسي عنصراً مهماً في صناعة الكرفانات من خلال مساهمته في تجفيف المواد المستخدمة في هذه الصناعة

(١) عبد الاله رزقي كربل، ماجد السيد ولي، الطقس والمناخ، جامعة البصرة، البصرة، ١٩٧٨، ص ٤٩.

(٢) علي احمد غانم، المناخ التطبيقي، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ط١، عمان، الاردن، ٢٠١٠، ص ٢٤٧.

(٣) عادل سعيد الراوي ، وقصي عبد المجيد السامرائي ، المناخ التطبيقي، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد، بغداد، ١٩٩٠، ص ٢٢.

(٤) عبد الزهرة علي الجنابي، الجغرافيا الصناعية، مصدر سابق، ص ٤٣.

(٥) عبد العزيز طريح شرف، الجغرافيا المناخية والنباتية، دار المعرفة الجامعية، جامعة الأمام محمد بن مسعود، المملكة العربية السعودية، ١٩٩٦، ص ٤٣.

(٦) ماجد السيد ولي محمد، الخصائص المناخية لمحافظة البصرة ، موسوعة البصرة الحضارية ، المحور الجغرافي، مطبعة جامعة البصرة ، ١٩٨٨، ص ٥٢٠.

الفصل الثاني..... مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة

كالأصباغ التي تستخدم في طلاء الهيكل الحديدي بعدة طبقات مختلفة السمك، وإيضاً مساهمته في تجفيف مادة السليكون التي تستخدم في غلق ثقوب جوانب الكرفان، فضلاً عن طول ساعات النهار وشدة ساعات السطوع الفعلية والنظرية تعد احد العوامل الاساسية في استمرارية العمل والتي تدل على صفاء الجو وبالتالي زيادة عمليات الانتاج.

يتضح من الجدول (٨) ان المعدل السنوي لزاوية السطوع الشمسي في محافظة البصرة (٥٩,٧)، وتصل أقصاها في شهر حزيران (٨٢,١)، في حين تبلغ ادناها في شهر كانون الاول (٣٥,٥)، أما كمية الاشعاع الشمسي يبلغ المعدل العام (٤٧٨,١) سعره/ سم^٢ / يوم ويصل اقصاها في شهر حزيران لتبلغ (٦٢٠) سعره/ سم^٢ / يوم ويصل أدنى معدل في شهر كانون الأول تبلغ (٢٨٥) سعره/ سم^٢ / يوم . أما الموقع بالنسبة لدوائر العرض له تأثير على زاوية سقوط الشمس؛ لأن محافظة البصرة تقع بين دائرتي عرض (٢٩,٥° - ٣١,٢°) شمالاً، فأن أشعة الشمس بعد (٢١) اذار تتحرك ظاهرياً باتجاه مدار السرطان لتعامد عليه في (٢١) حزيران متصل في زوايا سقوط الاشعاع الشمسي إلى أعلى معدلاتها في المحافظة^(١).

ويبلغ المعدل السنوي لساعات السطوع الفعلية (٨,٦) ساعة / يوم، ويسجل أعلى سطوع شمسي فعلي في تموز وآب (١١,٢ و ١١,٣) ساعة / يوم على التوالي، وأدناه في شهري كانون الأول وكانون الثاني (٥,٩) ساعة / يوم لكل منهما، فيما سجلت ساعات السطوع النظرية أعلاها خلال شهري حزيران وتموز (١٤,٠٤ و ١٣,٥٥) ساعة / يوم على التوالي وأدناها كانت خلال شهري كانون الأول والثاني (١٠,١٣ و ١٠,٢٦) ساعة / يوم على التوالي لكل منهما . لذا يمكن القول بأن محافظة البصرة تتمتع بنسبة عالية بعدد الساعات المشمسة لذا يبرز أثر هذا المقوم بصورة مباشرة على صناعة الكرفانات .

٢. درجة الحرارة: Temperature

يقصد بدرجة الحرارة بأنها درجة الاحساس بالبرودة او السخونة وتسمى بالطاقة الحسية لأنها الطاقة التي يمكن الشعور بها عن طريق اللمس او قياسها بواسطة اجهزة قياس الحرارة^(٢). لذلك هي احد

(١) علي صاحب طالب الموسوي، مناخ البصرة وظواهرها الطقسية القاسية، مطبعة الميزان، النجف الاشرف، ط١، ٢٠١٤، ص٤١.

(٢) مصطفى فلاح الحساني ، مناخ العراق اسس وتطبيقات، دار مسامير للطباعة والنشر، السماوة، ٢٠٢٠، ص٥٠.

الفصل الثاني..... مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة

عناصر المناخ المهمة التي لها تأثير مباشر على نشاطات الانسان المختلفة ومنها النشاط الصناعي حيث، تؤثر درجة الحرارة على الصناعة بصورة مباشرة وغير مباشرة، إذ نجد اثرها غير المباشر على الصناعات التي تتطلب قدراً ثابتاً من درجات الحرارة في مختلف عملياتها الصناعية، وقد ادى التطور التقني في الصناعة إلى التقليل من تأثير درجات الحرارة على الصناعات^(١). يبرز تأثير اعتدال درجات الحرارة على منشآت صناعة الكرفانات من خلال زيادة ساعات العمل وزيادة نشاط العمال على العمل والانتاج، بالإضافة إلى دورها بالاشتراك مع الاشعاع الشمسي في سرعة جفاف عمليات الطلاء.

جدول (٨)

المعدلات الشهرية لزوايا سقوط الاشعاع الشمسي وطول النهار النظري والفعلي وكمية الاشعاع الشمسي لمحافظة البصرة للمدة (٢٠١٠ - ٢٠٢١)

ت	الشهور	معدل زوايا سقوط الاشعاع الشمسي (الدرجة)	ساعات السطوع النظرية (ساعة/يوم)	ساعات السطوع الفعلية (ساعة/يوم)	كمية الاشعاع الشمسي (سعره/سم ^٢ /يوم)
١	كانون الثاني	٣٨,٢	١٠,٢٦	٥,٩	٣٠٠
٢	شباط	٤٧,٤	١١,٩	٧,١	٣٩٢
٣	اذار	٥٨,٦	١٢,٠٤	٨,٠	٤٦٦
٤	نيسان	٦٩,٦	١٢,٥٣	٨,١	٥٨٩
٥	ايار	٧٨,٢	١٣,٤٣	٩,٣	٦٠٢
٦	حزيران	٨٢,١	١٤,٠٤	١٠,٩	٦٢٠
٧	تموز	٨٠,١	١٣,٥٥	١١,٢	٦٠٢
٨	آب	٧٣,٥	١٣,١٦	١١,٣	٥٩٥
٩	ايلول	٦٢,١	١٢,١٩	١٠,١	٥٣٣
١٠	تشرين الأول	٥٠,٥	١١,٢٥	٨,٥	٤٢٧
١١	تشرين الثاني	٤٠,٣	١٠,٣٧	٦,٩	٣٢٦
١٢	كانون الأول	٣٥,٥	١٠,١٣	٥,٩	٢٨٥
	المعدل السنوي	٥٩,٧	١٢,١	٨,٦	٤٧٨,١

المصدر: جمهورية العراق ، الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي ، قسم المناخ ، محطة البصرة، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٠-٢٠٢١.

^(١) عادل سعيد الراوي، قصي عبد مجيد السامرائي، المناخ التطبيقي، مصدر سابق، ص ٢٠١.

الفصل الثاني..... مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة

ويتضح لنا من الجدول (٩) والشكل (١) هناك تباين في معدلات درجات الحرارة في منطقة الدراسة إذ بلغ المعدل السنوي العام لدرجات الحرارة (٢٦,٤) م، وترتفع درجة الحرارة الصغرى اقصاها في شهري تموز وآب لتصل إلى (٣١,٧) م، وفي آب (٣٠,٦) م، فيما تتخفض خلال شهري كانون الثاني بمقدار (١٠,٢) م، وكانون الأول بمقدار (١١,٥) م، في حين بلغ المعدل السنوي لدرجة الحرارة العظمى (٣١,٧) م، ليصل اقصاها في شهري تموز وآب بمقدار (٤٣,٩) م (٤٣,٨) م على التوالي.

جدول (٩)

المعدلات الشهرية لدرجات الحرارة العظمى والصغرى في محافظة البصرة للمدة (٢٠١٠-٢٠٢١)

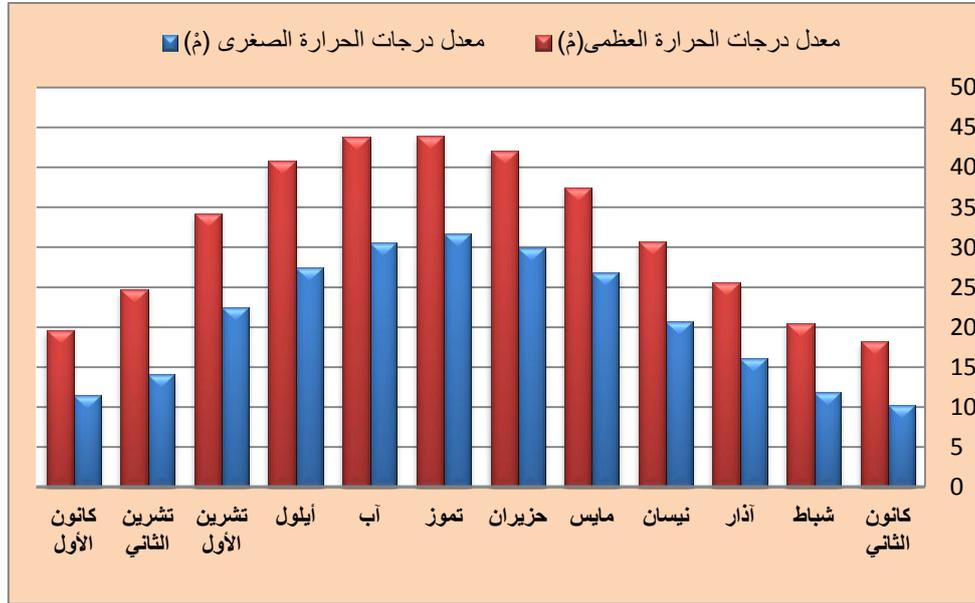
ت	الشهور	معدل درجات الحرارة الصغرى (م)	معدل درجات الحرارة العظمى (م)	معدلات درجات الحرارة (م)
١	كانون الثاني	١٠,٢	١٨,٢	١٤,٢
٢	شباط	١١,٩	٢٠,٥	١٦,٢
٣	اذار	١٦,١	٢٥,٦	٢٠,٨
٤	نيسان	٢٠,٧	٣٠,٧	٢٥,٧
٥	مايس	٢٦,٩	٣٧,٤	٣٢,١
٦	حزيران	٣٠	٤٢,١	٣٦
٧	تموز	٣١,٧	٤٣,٩	٣٧,٨
٨	آب	٣٠,٦	٤٣,٨	٣٧,٢
٩	أيلول	٢٧,٤	٤٠,٨	٣٤,١
١٠	تشرين الأول	٢٢,٤	٣٤,٢	٢٨,٣
١١	تشرين الثاني	١٤,١٠	٢٤,٧	١٩,٤
١٢	كانون الأول	١١,٥	١٩,٦	١٥,٥
	المعدل السنوي	٢١,١	٣١,٧	٢٦,٤

المصدر: جمهورية العراق، الهيئة العامة للأتواء الجوية والرصد الزلزالي، قسم المناخ، محطة البصرة، بيانات غير

منشورة، ٢٠١٠-٢٠٢١.

شكل (١)

المعدلات الشهرية لدرجات الحرارة العظمى والصغرى في محافظة البصرة للمدة
(٢٠١٠ - ٢٠٢١)



المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (٩).

٣. الرياح : The Wind

تعرف الرياح بأنها حركة الهواء الأفقية وتقاس بالاتجاه والسرعة وتوصف بالجهة التي تهب منها^(١)، تعد الرياح أحد عناصر المناخ الرئيس التي ترتبط باختلافات الزمنية والمكانية في قيم الضغط الجوي، وهي تختلف عن حركة الهواء التصاعدي التي يطلق عليها بالتيارات^(٢)، وتعد سرعة الرياح واتجاهها عاملاً مهماً من عناصر تخطيط المواقع الصناعية، وان تترك الرياح آثار واضحة على مختلف نشاطات الإنسان الاقتصادية ويتوقف هذا التأثير على خصائص تلك الرياح من سرعتها واتجاهاتها إذ تجلب الرياح معها خصائص المنطقة الهابة منها من حرارة ورطوبة وغيرها^(٣). ويتضح لنا من الجدول (١٠) والشكل (٢) ان المعدل السنوي لسرعة الرياح الهابة على المحافظة بلغ (٣,٦) م/ ثا، وتم تسجيل اقصى سرعة لها في شهري حزيران وتموز بمعدل (٥,١) م/ ثا و (٤,٨) م/ ثا، و اقل سرعة خلال أشهر تشرين

(١) حسن أبو سمور ، علي غانم ، المدخل إلى الجغرافية الطبيعية، ط ١ ، دار صفاء ، عمان ، ١٩٩٨، ص ٦٥.

(٢) كامل كاظم الكناني، الموقع الصناعي وسياسات التنمية المكانية ، ط ١، دار الصفاء للنشر، جامعة بغداد، ٢٠٠٨ ، ص ٢١٧.

(٣) سلام هانتف احمد الجبوري ، علم المناخ التطبيقي، ط ١، مطبعة أحمد الدباغ ، بغداد، ٢٠١٤، ص ١٢٧.

الفصل الثاني..... مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة

الثاني وكانون الاول وتشرين الاول بلغ معدلها (٢,٩) م/ثا و(٣) م/ثا. تعد الرياح من المقومات التي تتحكم في التأثير على راحة العاملين خصوصاً الرياح الشمالية الشرقية كونها تمتاز بالبرودة وتساهم في تخفيف من حدة الحرارة في النهار في فصل الصيف، بالإضافة إلى توفير اجواء مريحة للعاملين فتزيد نشاطهم وبالتالي ارتفاع انتاجيتهم، وخصوصاً العمل في هذه الصناعة من خلال ساحات مكشوفة داخل المنشأة.

جدول (١٠)

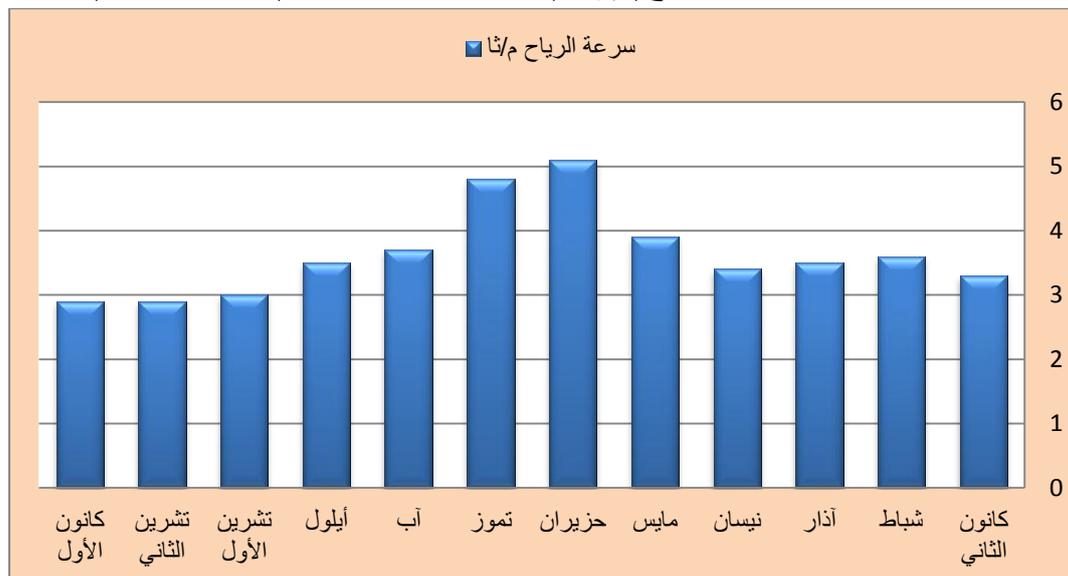
المعدلات الشهرية لسرعة الرياح (م/ثا) لمحطة البصرة للمدة (٢٠١٠-٢٠٢١)

ت	الشهور	سرعة الرياح (م/ثا)
١	كانون الثاني	٣,٣
٢	شباط	٣,٦
٣	اذار	٣,٥
٤	نيسان	٣,٤
٥	مايس	٣,٩
٦	حزيران	٥,١
٧	تموز	٤,٨
٨	أب	٣,٧
٩	أيلول	٣,٥
١٠	تشرين الأول	٣
١١	تشرين الثاني	٢,٩
١٢	كانون الأول	٢,٩
	المعدل السنوي	٣,٦

المصدر: جمهورية العراق، الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي، قسم المناخ، البصرة، محطة بيانات غير منشورة، ٢٠١٠-٢٠٢١.

شكل (٢)

المعدلات الشهرية لسرعة الرياح (م/ثا) لمحطة البصرة للمدة (٢٠١٠-٢٠٢١)



المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (١٠).

المبحث الثاني

المقومات البشرية والاقتصادية لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة

تعد المقومات البشرية والاقتصادية من الأسس الضرورية لإقامة الصناعة في اي بلد، التي لا يمكن بدونها استغلال الموارد الطبيعية على الرغم من توفرها لذا تناول، هذا المبحث مجموعة من المقومات البشرية والاقتصادية المتمثلة (السكان والأيدي العاملة، السياسة الحكومية، الرغبة الشخصية، السوق، المواد الاولية، رأس المال، الوقود والطاقة، النقل، الروابط الصناعية) إذ توفر الطبيعة للإنسان فرصاً بقدر، فيما إذا أحسن استثمارها لإقامة أنشطته الاقتصادية ومنها الصناعية، إلا أن عليه تهيئة مطالب أخرى لا تقل أهمية عما أجادت به الطبيعة ومنها بشرية واقتصادية، والمقومات الاقتصادية متنوعة ومتداخلة الأثر لعلاقتها ببعضها ومن ثم في اثرها على الصناعة، وفيما يلي استعراض لأهم هذه للمقومات على وفق الآتي:-

أولاً: المقومات البشرية

١. السكان والأيدي العاملة: Population and manpower

يعد عامل السكان من المقومات المهمة في إنشاء الصناعة، حيث تقوم الصناعة على مدخراتهم وتعمل بجهودهم وتنتج من أجلهم، من ناحية أخرى يعتمد توفر المهارات المختلفة على طبيعة الصناعة نفسها، فبعضها يتطلب قدراً كبيراً والبعض الآخر مهتم بالمهارات الفنية، عموماً فإن المناطق المزدهمة بالسكان توفر تلك المتطلبات الصناعية من الأيدي العاملة وحسب ما تحتاجه منهم وعلى اختلاف مستوياتهم. وترتبط القوى العاملة وهي جزء من السكان بعمليات الإنتاج والاستهلاك، وعندما يكبر حجم السكان فإن احتمال توافر القوى العاملة بأعداد كبيرة، وإذا ازداد عرض الأيدي العاملة في منطقة ما فإن هذا الازدياد يمثل عنصر جذب للمواقع الصناعية بالقرب منها، وذلك لضمان تلبية حاجات المصانع من العاملين بمختلف فئاتهم من جهة، ولسهولة الحصول على العمال ذوي الأجور المنخفضة من جهة ثانية^(١)، فضلاً عن ازدحام السكان في المنطقة التي تتوطن فيها الصناعة من شأنه ان يوسع طاقة السوق المحلية على استيعاب كميات من المنتجات الصناعية^(٢). وعلى الرغم من التقدم التقني فإن أي صناعة لا بد لها من عمال يديرونها ويقومون بمختلف العمليات الإنتاجية الضرورية التي تتطلبها تلك الصناعة.

(١) خطاب صكار العاني، الجغرافية الاقتصادية ، ط ١، مطبعة العاني ، جامعة بغداد ، ١٩٦٤، ص ٥٨٢.

(٢) حسن عبد القادر صالح، مدخل إلى جغرافية الصناعة ، ط ١، مطبعة الشروق ، عمان ، ١٩٨٥ ، ص ٢.

الفصل الثاني..... مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة

وتختلف الصناعات في مقدار حاجتها من العمل، وتختلف في مقدار نسبة تكاليف استخدامه من التكاليف الكلية لصنع منتجاتها، ومع ذلك فمن الأمور الجوهرية التي يراعيها كل أصحاب الصناعات أو معظمهم عند إقامة مصانعهم ناحية تكاليف العمل فضلاً عن ناحية توافره كمياً ونوعاً^(١). ويؤثر السكان في عمليات التوطن الصناعي وأنماطه بأوجه متنوعة للمنشآت وعليهم يقع عبئ إدارة الإنتاج والتسويق، لذلك فإن نجاح عمليات التوطن الصناعي يتطلب وجود السكان بوصفهم الأيدي العاملة للصناعات وكذلك سوقاً لتصريف منتجاتها، ويعتمد عدد العمال على حجم السكان في المنطقة، أما مستوى الكفاءة فيعتمد على درجة التدريب الفني للعمال ومهاراتهم والبيئة الصناعية المتاحة لهم وارتقاء الإنتاجية^(٢)، لذلك يؤدي السكان دوراً رئيساً في أي مشروع اقتصادي، بما في ذلك صناعة الكرفانات، ويتجلى هذا الدور في جانبين^(٣):

أ- يمثل السكان سوقاً استهلاكية لمنتجات صناعة الكرفانات.

ب- مدى توفر الأيدي العاملة من ناحية المهارة الفنية والعديدية التي تحتاجها صناعة الكرفانات.

يلاحظ من جدول (١١) والشكل (٣) ان المدة (١٩٧٧-١٩٨٧) انخفض فيها عدد السكان محافظة البصرة وبلغ فيها معدل النمو السنوي لسكان المحافظة (-١,٤%) مقارنة بمعدل نمو سكان العراق والبالغ (٣,١%) للمدة نفسها، يعزى سبب ذلك إلى اندلاع حرب العراقية الإيرانية عام ١٩٨٠، وتأثر المحافظة بشكل مباشر بالعمليات العسكرية التي ادت الى نزوح اعداد كبيرة من السكان، أما المدة (١٩٨٧-١٩٩٧) شهدت المحافظة زيادة واضحة في عدد السكان فقد بلغ عدد سكان المحافظة عام ١٩٩٧ (١٥٥٦٤٤٥) نسمة، بمعدل نمو قدره (٦,٠%) هي ضعف معدل نمو سكان العراق البالغ (٣,٠%)، ويعود سبب ذلك إلى معدل الزيادة الطبيعية للسكان من جهة وإلى عودة الكثير من الأسر النازحة من المحافظة إلى مناطق سكنهم الأصلية بعد انتهاء الحرب العراقية الإيرانية عام ١٩٨٨، اما المدة من (١٩٩٧-٢٠٠٧) فقد بلغ نمو المحافظة (٢,٠%) وهو ادنى معدل في التعدادات التي جرت في العراق والبالغة (٣,٠%) في الظروف الاعتيادية مما يعني جذب محافظات اخرى لسكان المحافظة، والتأخير

(١) عادل عبد الله خطاب ، جغرافية المدن ، مطابع التعليم العالي ، الموصل، ١٩٧٦، ص ١٠٣.

(٢) أمين عواد كاظم الخزاعي، تمثيل العلاقات المكانية للصناعات الكبيرة في محافظة بابل، دراسة كارتوغرافية باستعمال نظم المعلومات الجغرافية (GIS) ، رسالة ماجستير، جامعة بابل، ٢٠١٠، ص٧٣.

(٣) محمد خميس الزوكة، التخطيط الاقليمي وابعاده الجغرافية ، ط ١، دار الجامعات المصرية، الاسكندرية ، ١٩٨٤، ص

جدول (١١)

تطور أعداد السكان في محافظة البصرة والعراق ومعدلات نموهم للمدة (١٩٧٧-٢٠٢١)

معدل النمو السنوي (%)		نسبة سكان المحافظة %	أعداد السكان (نسمة)		سنة التعداد
(٢)	(١)		العراق (٢)	محافظة البصرة (١)	
—	—	٨,٤	١٢٠٠٠٤٩٧	١٠٠٨٦٢٦	١٩٧٧
٣,١	١,٤-	٥,٣	١٦٣٣٣٥١٩	٨٧٢١٧٦	١٩٨٧
٣,٠	٦,٠	٧	٢٢٠٤٦٢٤٤	١٥٥٦٤٤٥	١٩٩٧
٣,٠	٢,٠	٦,٤	٢٩٦٨٢٠٨١	١٩١٢٥٣٣	٢٠٠٧
٢,٤	٣,٦	٧,٦	٤١١٩٠٦٥٨	٣١٤٢٤٤٩	٢٠٢١

المصدر: الباحثة بالاعتماد على :-

- ١- جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، التعدادات السكانية، ١٩٧٧، ١٩٨٧، ١٩٩٧.
- ٢- وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، دائرة إحصاء محافظة البصرة، تقديرات سكان محافظة البصرة، بيانات غير منشورة، ٢٠٠٧-٢٠٢١.

$$٣- \text{تم استخراج معدل النمو وفق المعادلة الآتية: } r = \left(\sqrt[t]{\frac{p1}{p0}} - 1 \right) \times 100$$

حيث ان:

R = معدل النمو السنوي للسكان

P1 = عدد السكان في التعداد الاخير

p0 = عدد السكان في التعداد السابق

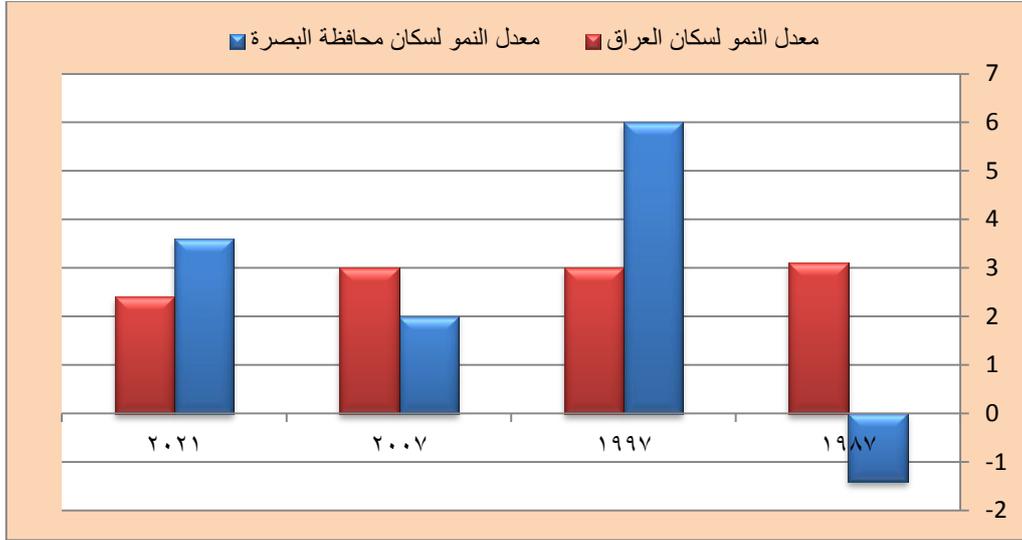
t = عدد السنوات الفاصلة بين التعدادين

للتفاصيل ينظر^(١):

(1) Clarke, J.I. population geography, pergamon press London , 1976 , p.146.

شكل (٣)

تطور أعداد السكان في محافظة البصرة والعراق ومعدلات نموهم للمدة (١٩٧٧-٢٠٢١)



المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول(١١).

في تنفيذ المشاريع الاقتصادية، أما المدة من (٢٠٠٧-٢٠٢١) فقد شهدت المحافظة زيادة كبيرة في عدد السكان إذ بلغ عدد سكان المحافظة (٣١٤٢٤٤٩) نسمة عام ٢٠٢١ وبمعدل نمو سنوي بلغ (٣,٦%) وهو أعلى من معدله في العراق البالغ (٢,٤%) مما يعكس النمو السكاني المتزايد في المحافظة من جهة وإلى استمرار الهجرة إلى المحافظة من المحافظات الأخرى بسبب وجود الاستقرار النسبي وزيادة النشاط الاقتصادي فضلاً عن زيادة فرص التشغيل نتيجة حركة الاستثمارات الواسعة التي شهدتها المحافظة^(١).

كما أن الصناعة لا تعتمد على حجم السكان ونموه فقط بل تعتمد على حجم السكان النشطين اقتصادياً، ويقصد بالنشطين اقتصادياً أولئك الذين يمارسون العمل ضمن أحد الأنشطة الاقتصادية، سواء كانت أعمالاً إنتاجية أو خدمية وليس هناك حدود ثابتة لممارسة العمل، إذ يلاحظ أن الكثير ممن تجاوز السن القانونية يستمرون في أداء عمل ما، كما أن الكثير من الأطفال دون سن العمل يؤدون عملاً اقتصادياً. وعموماً فإن معظم النشطين اقتصادياً يقعون ضمن السكان الفعالين أي تتراوح أعمارهم بين (١٥-٦٤) سنة ولا يعني ذلك أن جميع السكان في هذا السن هم من النشطين اقتصادياً، إذ يستثنى عادة

(١) حسين قاسم حسين، نمو السكان في محافظة البصرة حسب التعدادات السكانية وإسقاطات عام ٢٠١٢، مجلة أبحاث البصرة للعلوم الانسانية، المجلد(٤٢)، العدد(٦)، ٢٠١٧، ص٣٢٧.

الفصل الثاني..... مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة

من تلك الفئة الطلاب المستمرون في الدراسة والعاجزون عن العمل كالمعوقين والمتخلفين عقلياً وذوي الإيرادات من مصادر أخرى غير العمل فضلاً عن النساء ربات البيت^(١).

يبين الجدول (١٢) والشكل (٤) ارتفاع مجموع السكان النشطين اقتصادياً (١٥-٦٤) سنة في عام ٢٠٢١ (١٦٩٠٧٠١) نسمة وتشكل نسبة قدرها (٥٤%) وهي تعد الفئة الأكبر بالمقارنة مع الفئات الأخرى. إذ بلغت قلة صغار السن (٠-١٤) سنة (١٣٦٠٤٤٠) نسمة وتشكل نسبة قدرها (٤٣%)، في حين بلغ أعداد الفئة أكثر من ٦٥ سنة (٩١٣٠٨) نسمة وتشكل نسبة قدرها (٣%) وبذلك فإن الفئات النشطة اقتصادياً تعمل على دعم صناعة الكرفانات بالأيدي العاملة اي لا توجد مشكلة بتوفير الأيدي العاملة لصناعة الكرفانات، وعليه فإن تزايد حجم السكان وبصفه خاصة فئة النشطين اقتصادياً بين (١٥-٦٤) سنة التي تعد رافداً لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة والتي لا يمكن الاستغناء عن الأيدي العاملة في العمليات الإنتاجية حتى وإن توفرت في جميع المنشآت الآلات والمكائن المستخدمة في صناعة الكرفانات لأن مراحل التصنيع في هذه المنتجات يكون العمل مشتركاً ما بين الآلة وبين اليد العاملة .

جدول (١٢)

التركيب العمري لسكان محافظة البصرة حسب تقديرات السكان لسنة ٢٠٢١

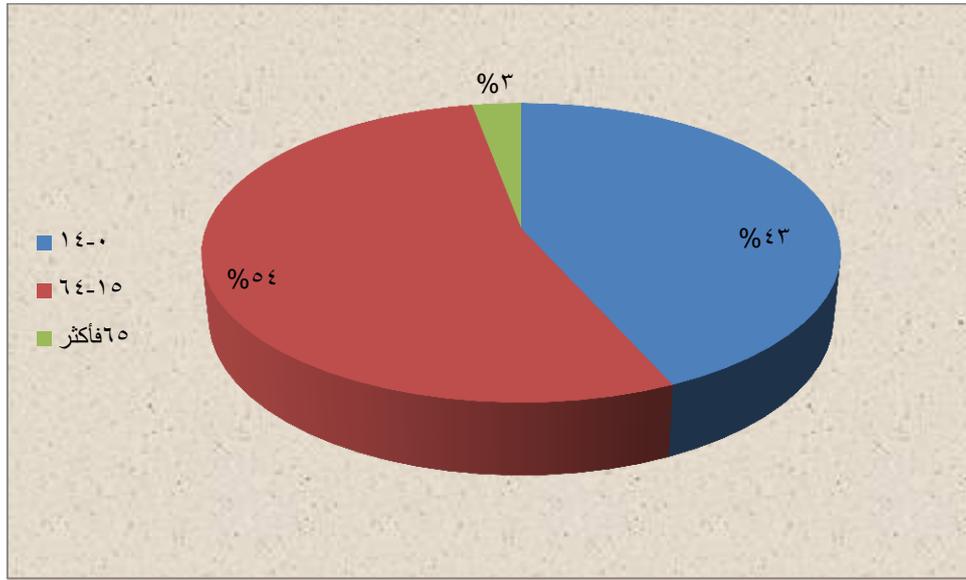
النسبة المئوية%	عدد السكان	الفئات العمرية
٤٣	١٣٦٠٤٤٠	١٤ - ٠
٥٤	١٦٩٠٧٠١	٦٤ - ١٥
٣	٩١٣٠٨	٦٥ فأكثر
١٠٠	٣١٤٢٤٤٩	المجموع

المصدر: وزارة التخطيط، مديرية تخطيط البصرة، تقديرات سكان العراق ومحافظة البصرة حسب الفئات العمرية والبيئة والجنس، بيانات غير منشورة، ٢٠٢١.

(١) عباس علي التميمي، النمو الصناعي في الوطن العربي، مصدر سابق، ص ٣٢.

شكل (٤)

النسبة المئوية للتركيب العمري لسكان محافظة البصرة حسب تقديرات عام ٢٠٢١



المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (١٢).

وفيما يتعلق بأعداد العاملين في صناعة الكرفانات في منطقة الدراسة من ملاحظة الجدول (١٣) إذ بلغ عدد العاملين لعام ٢٠٢١ (٧٢٢) عاملاً، فيما يخص قضاء البصرة احتلت منشأة شركة ابن ماجد المرتبة الأولى بعدد العاملين البالغ (١٥٠) عاملاً، وبلغ عدد العمال الإداريين فيها (٣٠) عاملاً وبنسبة (٩٣,٨%) والفنيين (١٠٠) عاملاً وبنسبة (٨٣%) وغير الفنيين (٢٠) عاملاً وبنسبة (٨٦,٩%)، وجاء في المرتبة الأخيرة منشأة بيت البصرة بعدد العمال بلغ (٢٥) عاملاً، وحيث بلغ عدد العمال الإداريين فيها (٢) عاملين وبنسبة (٦,٢%) والفنيين (٢٠) عاملاً وبنسبة (١٦,٧%) وغير الفنيين (٣) عمال وبنسبة (١٣%)، أما قضاء الزبير احتلت منشأة شركة الحفر العراقية المرتبة الأولى بعدد العاملين البالغ (٥٨) عاملاً، وحيث بلغ عدد العمال الإداريين فيها (٨) عمال وبنسبة (١١,٦%) والفنيين (٤٠) عاملاً وبنسبة (١٣,٧%) وغير الفنيين (١٠) عمال وبنسبة (١٠%)، وجاء في المرتبة الثانية منشأة الدوباش بعدد العمال بلغ (٥٠) عاملاً، وبلغ عدد العمال الإداريين فيها (١٠) عمال وبنسبة (١٤,٥%) والفنيين (٣٠) عاملاً وبنسبة (١٠,٣%) وغير الفنيين (١٠) عمال وبنسبة (١٠%)، وجاء في المرتبة الثالثة منشأة دار السلام بعدد العمال بلغ (٤٠) عاملاً، وحيث بلغ عدد العمال الإداريين فيها (٤) عمال وبنسبة (٥,٨%) والفنيين (٣١) عاملاً وبنسبة (١٠,٧%) وغير الفنيين (٥) عمال وبنسبة (٥%)، وجاء في المرتبة الرابعة منشأة أمجاد العراق بعدد العمال بلغ (٣٠) عاملاً، وحيث بلغ عدد العمال الإداريين فيها (٥) وبنسبة

الفصل الثاني..... مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة

جدول (١٣)

أعداد الأيدي العاملة واصنافهم في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١

ت	اسم القضاء	المنشأة	عدد العمال				مجموع العاملين		
			اداري	%	فني	%		غير فني	%
١	قضاء البصرة	شركة ابن ماجد	٣٠	٩٣,٨	١٠٠	٨٣	٢٠	٨٦,٩	١٥٠
٢		بيت البصرة	٢	٦,٢	٢٠	١٦,٧	٣	١٣	٢٥
		المجموع	٣٢	%١٠٠	١٢٠	%١٠٠	٢٣	١٠٠	١٧٥
١	قضاء الزبير	بركات الرحمن	٢	٢,٩	٥	١,٧	٣	٣	١٠
٢		شركة الحفر العراقية	٨	١١,٦	٤٠	١٣,٧	١٠	١٠	٥٨
٣		الغدير	٢	٢,٩	٥	١,٧	٣	٣	١٠
٤		أضواء	٢	٢,٩	٨	٢,٧	٥	٥	١٥
٥		الأوراق البيضاء	٣	٤,٤	١٤	٤,٨	٣	٣	٢٠
٦		أمجاد الفيحاء	٣	٤,٤	١٥	٥,٢	٢	٢	٢٠
٧		الدويش	١٠	١٤,٥	٣٠	١٠,٣	١٠	١٠	٥٠
٨		الشرق	٢	٢,٩	١٠	٣,٤	٣	٣	١٥
٩		بركات الزهراء	٣	٤,٤	٢٠	٦,٩	٥	٥	٢٨
١٠		هندسة الهياكل	٢	٢,٩	٨	٢,٧	١٠	١٠	٢٠
١١		البيت الجميل	٣	٤,٤	١٧	٥,٨	٥	٥	٢٥
١٢		أمجاد العراق	٥	٧,٢	١٥	٥,٢	١٠	١٠	٣٠
١٣		أنهار الجنة	٤	٥,٨	٨	٢,٧	٤	٤	١٦
١٤		سدني	٢	٢,٩	١٠	٣,٤	٣	٣	١٥
١٥		دار السلام	٤	٥,٨	٣١	١٠,٧	٥	٥	٤٠
١٦		دار لبنان	٣	٤,٤	١٠	٣,٤	٣	٣	١٦
١٧		وارث	٢	٢,٩	١٠	٣,٤	٤	٤	١٦
١٨		سماة الصقر	٢	٢,٩	٥	١,٧	٣	٣	١٠
١٩		النورين	٢	٢,٩	١٠	٣,٤	٣	٣	١٥
٢٠		أنوار الزبير	٢	٢,٩	١٠	٣,٤	٤	٤	١٦
٢١		العونان	٣	٤,٤	١٠	٣,٤	٢	٢	١٥
		المجموع	٦٩	%١٠٠	٢٩١	%١٠٠	١٠٠	%١٠٠	٤٦٠
١	قضاء أبي الخصيب	الجذور الحديدية	١	٢٥	١٠	٤٥	٤	٦٦,٧	١٥
٢		الشركة العراقية	٣	٧٥	١٢	٥٤	٢	٣٣,٣	١٧
		المجموع	٤	%١٠٠	٢٢	%١٠٠	٦	%١٠٠	٣٢
١	قضاء شط العرب	ريدي هاوس	٢	١٠٠	١٠	١٠٠	٤	١٠٠	١٦
		المجموع	٢	%١٠٠	١٠	%١٠٠	٤	%١٠٠	١٦
١	قضاء المدينة	عين النجف	١	٢٠	٤	٢٢,٢	٢	٢٢,٢	٧
٢		بركات الحسين	٢	٤٠	٥	٢٧,٨	٣	٣٣,٣	١٠
٣		حدادة الخير	١	٢٠	٥	٢٧,٨	٢	٢٢,٢	٨
٤		بركات الرضا	١	٢٠	٤	٢٢,٢	٢	٢٢,٢	٧
		المجموع	٥	%١٠٠	١٨	%١٠٠	٩	%١٠٠	٣٢
١	قضاء الصادق	المصطفى	١	١٠٠	٤	١٠٠	٢	١٠٠	٧
		المجموع	١	%١٠٠	٤	%١٠٠	٢	%١٠٠	٧
		المجموع الكلي	١١٣	%١٠٠	٤٦٥	%١٠٠	١٤٤	%١٠٠	٧٢٢

المصدر : الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية للمدة من ١٠/١ / ٢٠٢١ - ٢٥/١/٢٠٢٢

الفصل الثاني..... مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة

(٧,٢%) والفنيين (١٥) عاملاً ونسبة (٥,٢%) وغير الفنيين (١٠) عمال ونسبة (١٠%)، وجاء في المرتبة الخامسة منشأة بركات الزهراء بعدد العمال بلغ (٢٨) عاملاً، وحيث بلغ عدد العمال الإداريين فيها (٣) ونسبة (٤,٤%) والفنيين (٢٠) عاملاً ونسبة (٦,٩%) وغير الفنيين (٥) عاملاً ونسبة (٥%)، وجاء في المرتبة السادسة منشأة البيت الجميل بعدد العمال بلغ (٢٥) عاملاً، وحيث بلغ عدد العمال الإداريين فيها (٣) ونسبة (٤,٤%) والفنيين (١٧) عاملاً ونسبة (٥,٨%) وغير الفنيين (٥) عمال ونسبة (٥%)، وجاء في المرتبة السابعة كل من منشأة الأوراق البيضاء وأمجاد الفيحاء وهندسة الهياكل بعدد عمال بلغ (٢٠) عاملاً، وبلغ عدد العمال الإداريين في منشأة الأوراق البيضاء (٣) عمال ونسبة (٤,٤%) والفنيين (١٤) عاملاً ونسبة (٤,٨%) وغير الفنيين (٣) عمال ونسبة (٣%)، وحيث بلغ عدد العمال الإداريين في منشأة أمجاد الفيحاء (٣) عمال ونسبة (٤,٤%) والفنيين (١٥) عاملاً ونسبة (٥,٢%) وغير الفنيين (٢) عاملين ونسبة (٢%) ، وبلغ عدد العمال الإداريين في منشأة هندسة الهياكل (٢) عاملين ونسبة (٢,٩%) والفنيين (٨) عمال ونسبة (٢,٧%) وغير الفنيين (١٠) عمال ونسبة (١٠%)، وجاء في المرتبة الثامنة كل من منشأة أنهار الجنة ومنشأة دار لبنان ومنشأة وارث ومنشأة أنوار الزبير بعدد العمال بلغ (١٦) عاملاً، وحيث بلغ عدد العمال الإداريين في منشأة أنهار الجنة (٤) عمال ونسبة (٥,٨%) والفنيين (٨) عمال ونسبة (٢,٧%) وغير الفنيين (٤) عمال ونسبة (٤%)، وبلغ عدد العمال الإداريين في منشأة دار لبنان (٣) عمال ونسبة (٤,٤%) والفنيين (١٠) عمال ونسبة (٣,٤%) وغير الفنيين (٣) عمال ونسبة (٣%)، وبلغ عدد الإداريين في منشأة وارث (٢) عاملين ونسبة (٢,٩%) والفنيين (١٠) عمال ونسبة (٣,٤%) وغير الفنيين (٤) عمال ونسبة (٤%)، وبلغ عدد العاملين الإداريين في منشأة أنوار الزبير (٢) ونسبة (٢,٩%) والفنيين (١٠) عمال ونسبة (٣,٤%) وغير الفنيين (٤) عمال ونسبة (٤%)، وجاء في المرتبة التاسعة كل من منشأة أضواء ومنشأة الشرق ومنشأة سدني ومنشأة النورين ومنشأة العونان بعدد عمال بلغ (١٥) عاملاً، وبلغ عدد العمال الإداريين في منشأة أضواء (٢) عاملين ونسبة (٢,٩%) والفنيين (٨) عمال ونسبة (٢,٧%) وغير الفنيين (٥) عمال ونسبة (٥%)، وحيث بلغ عدد العاملين الإداريين في منشأة الشرق ومنشأة سدني (٢) ونسبة (٢,٩%) والفنيين (١٠) عمال ونسبة (٣,٤%) وغير الفنيين (٣) عمال ونسبة (٣%)، وبلغ عدد العمال الإداريين في منشأة النورين (٢) عاملين ونسبة (٢,٩%) والفنيين (١٠) عمال ونسبة (٣,٤%) وغير الفنيين (٣) عمال ونسبة (٣%)، وحيث بلغ عدد العمال الإداريين في منشأة العونان (٣) عمال ونسبة (٤,٤%) والفنيين (١٠) عمال ونسبة (٣,٤%) وغير الفنيين (٢) عاملين ونسبة (٢%)، وجاء في المرتبة العاشرة

الفصل الثاني..... مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة

والأخيرة كل من منشأة بركات الرحمن ومنشأة الغدير ومنشأة سماء الصقر بعدد العمال بلغ (١٠) عمال، وبلغ عدد العمال الإداريين في منشأة بركات الرحمن ومنشأة الغدير ومنشأة سماء الصقر (٢) عاملين ونسبة (٢,٩%) والفنيين (٥) عمال ونسبة (١,٧%) وغير الفنيين (٣) عمال ونسبة (٣%) . أما قضاء شط العرب احتلت منشأة ريدي هاوس المرتبة الأولى والأخيرة بعدد العاملين بلغ (١٦) عاملاً، وحيث بلغ عدد العمال الإداريين فيها (٢) عاملين ونسبة (١٠٠%) والفنيين (١٠) عمال ونسبة (١٠٠%) وغير الفنيين (٤) عمال ونسبة (١٠٠%) . وأما قضاء أبي الخصيب احتلت منشأة الشركة العراقية المرتبة الأولى بعدد عاملين بلغ (١٧) عاملاً ، وحت بلغ عدد العمال الإداريين فيها (٣) عمال ونسبة (٧٥%) والفنيين (١٢) عاملاً ونسبة (٥٤%) وغير الفنيين (٢) عاملين ونسبة (٣٣,٣%)، وجاء في المرتبة الثانية والأخيرة منشأة الجذور الحديدية بعدد العمال بلغ (١٥) عاملاً، وحيث بلغ عدد العمال الإداريين فيها (١) عاملاً ونسبة (٢٥%) والفنيين (١٠) عمال ونسبة (٤٥%) وغير الفنيين (٤) عمال ونسبة (٦٦,٧%) . وأما قضاء المدينة احتلت منشأة بركات الحسين المرتبة الأولى بعدد العاملين بلغ (١٠) عمال، وبلغ عدد العمال الإداريين فيها (٢) عاملين ونسبة (٤٠%) والفنيين (٥) عمال ونسبة (٢٧,٨%) وغير الفنيين (٣) عمال ونسبة (٣٣,٣%)، وجاء في المرتبة الثالثة منشأة حدادة الخير بعدد عمال بلغ (٨) عمال، وبلغ عدد العمال الإداريين فيها (١) عاملاً ونسبة (٢٠%) والفنيين (٥) عمال ونسبة (٢٧,٨%) وغير الفنيين (٢) عاملين ونسبة (٢٢,٢%)، وجاء في المرتبة الرابعة منشأة عين النجف ومنشأة بركات الرضا بعدد عمال بلغ (٧) عمال، وحيث بلغ عدد العمال الإداريين في كل من منشأة عين النجف ومنشأة بركات الرضا (١) عاملاً ونسبة (٢٠%) والفنيين (٤) عمال ونسبة (٢٢,٢%) وغير الفنيين (٢) عاملين ونسبة (٢٢,٢%) . أما قضاء الصادق فتمثلت بمنشأة المصطفى بعدد عاملين بلغ (٧) عمال، وحيث بلغ عدد العمال الإداريين فيها (١) عاملاً ونسبة (١٠٠%) والفنيين (٤) عمال ونسبة (١٠٠%) وغير الفنيين (٢) عاملين ونسبة (١٠٠%) . كما يلاحظ أن هناك تفاوتاً واضحاً ما بين منشآت صناعة الكرفانات في استقطابها للأيدي العاملة، أما بخصوص وجبات العمل فأن جميع منشآت صناعة الكرفانات تعمل بواقع وجبة واحدة باليوم بساعات متباينة في المنشأة، كما يتبين في جدول (١٤)، إذ تتراوح معدل ساعات العمل ما بين (٦-٩) ساعات في اليوم كحد اقصى للعمل في اليوم.

جدول (١٤)

معدل ساعات العمل ووجباته في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١

ت	اسم القضاء	المنشآت	وجبات العمل	معدل ساعات العمل
١	قضاء البصرة	بيت البصرة	١	١٠ ساعة باليوم
٢		شركة ابن ماجد	١	٧ ساعة باليوم
المجموع				
	قضاء الزبير	-	٢	٨ ساعة باليوم
١		شركة الحفر العراقية	١	٨ ساعة باليوم
٢		بركات الرحمن	١	٦ ساعة باليوم
٣		أضواء	١	٧ ساعة باليوم
٤		الأوراق البيضاء	١	٨ ساعة باليوم
٥		سماء الصقر	١	٦ ساعة باليوم
٦		أمجاد العراق	١	٨ ساعة باليوم
٧		التورين	١	٧ ساعة باليوم
٨		أنوار الزبير	١	٩ ساعة باليوم
٩		دار لبنان	١	٧ ساعة باليوم
١٠		وارث	١	٦ ساعة باليوم
١١		أمجاد الفيحاء	١	١٠ ساعة باليوم
١٢		الدويش	١	٩ ساعة باليوم
١٣		الشرق	١	٦ ساعة باليوم
١٤		بركات الزهراء	١	١٠ ساعة باليوم
١٥		هندسة الهياكل	١	١٠ ساعة باليوم
١٦		البيت الجميل	١	٨ ساعة باليوم
١٧		دار السلام	١	٩ ساعة باليوم
١٨		أنهار الجنة	١	٨ ساعة باليوم
١٩		سدني	١	٩ ساعة باليوم
٢٠		العنوان	١	٨ ساعة باليوم
٢١	الغدیر	١	٧ ساعة باليوم	
المجموع				
	قضاء أبي الخصيب	الشركة العراقية	١	٨ ساعة باليوم
٢		الجنور الحديدية	١	٨ ساعة باليوم
المجموع				
١	قضاء شط العرب	ريدي هاوس	١	٧ ساعة باليوم
المجموع				
١	قضاء المدينة	حدادة الخير	١	٧ ساعة باليوم
٢		بركات الحسين	١	٦ ساعة باليوم
٣		بركات الرضا	١	٦ ساعة باليوم
٤		عين النجف	١	٨ ساعة باليوم
المجموع				
١	قضاء الصادق	المصطفى	١	٩ ساعة باليوم
المجموع				
المجموع الكلي				
		-	٣١	٤٥

المصدر : الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية للمدة من ١/١٠/٢٠٢١ - ٢٥/١/٢٠٢٢

الفصل الثاني..... مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة

لقد أسهمت إعدادية الصناعة المهنية بتطور ورفد القطاع الصناعي في محافظة البصرة بالأيدي العاملة الماهرة ذات القدرات الفنية والعلمية والتقنية. إذ يلاحظ من جدول (١٥) أن أعداد الطلبة في الاعدادية المهنية فرع الصناعة في عام ٢٠٢١ (٦٦٥٤) طالباً وبنسبة (٦٧%) من مجموع الطلبة ويأتي بالمرتبة الثانية فرع التجارة بلغ أعداد الطلبة (٣٢٩٨) طالباً وبنسبة (٣٣%). وهذه الاعداد يمكن ان ترفد الصناعة بعمال مهرة لهم المعرفة والدراية بالجانب العملي للصناعة كما في صناعة الكرفانات في محافظة البصرة.

جدول (١٥)

أعداد الطلبة في الاعدادية المهنية في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١

الجهة	الفرع	أعداد الطلبة	النسبة %
الاعدادية المهنية	الصناعة	٦٦٥٤	٦٧
	التجارة	٣٢٩٨	٣٣
المجموع	-	٩٩٥٢	١٠٠

المصدر: وزارة التربية، مديرية تربية البصرة، قسم التخطيط والمتابعة، بيانات غير منشورة ، لعام ٢٠٢١

٢. السياسة الحكومية: Role policy

برزت فكرة تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي والصناعي نتيجة للدعوة المتزايدة لضرورة تدخل الدولة بدرجة اكبر في توجيه النشاط الاقتصادي والصناعي. ثم إن تزايد المهام والمسؤوليات الملقاة على عاتق الدولة في الوقت الحالي، كان هو الآخر حافزاً يدعو إلى استخدام سلطة الدولة في هذا المجال، إذ من غير الممكن للدولة أن تتجاهل قرارات مشاريع أصحاب الأموال أو منظمي المشروعات التي تعبر عن مصالحهم الخاصة ولكنها تحتاج في الوقت نفسه اتفاقاً حكومياً ضخماً لغرض توفير أسس المشروعات الصحيحة في المناطق التي يحددها منظمي تلك المشروعات لإقامة مشاريعهم المقترحة^(١). ويمكن أن يكون تأثير الحكومة إيجابياً كأن تقوم بالتشجيع على تطور صناعة معينة أو نمو منطقة محددة، أو قد يكون تأثيرها سلبياً يمنع تطور صناعة ويحرم إنشاء المنشآت في منطقة خاصة، لذلك فقد

(١) ختام ثجيل شمخي، الصناعات الخشبية في مدينة العمارة، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة واسط، ٢٠١٦، ص

يكون توزيع الصناعة أو اختيار الموقع الصناعي نتيجة لتشجيع الحكومة أو نتيجة لسياستها^(١)، وتتدخل الحكومة في التوطن وفي النشاط الصناعي بصورتين الأولى تدخل مباشر والثاني تدخل غير مباشر.

أ- التدخل المباشر: يكون تدخل الدولة في الشأن الاقتصادي والصناعي من خلال إقامة المشروعات الصناعية التي من خلالها تحاول تحقيق الاكتفاء الذاتي لأسواقها وصولاً إلى تلبية بعض حاجات الأسواق الخارجية من خلال أحداث فائض في الإنتاج، أو عن طريق التدخل في توفير رؤوس الأموال أو جزء منها التي تستخدم إقامة المشاريع الاقتصادية، أو توفير قطع للأراضي لإنشاء المنشآت الصناعية وغيرها من أساليب الدعم المباشر^(٢)، ويبرز تدخل الدولة المباشر في المحافظة من خلال توفر الأراضي للمشروعات الصناعية، إذ خصصت في كل من منطقة صناعية حمدان، ومنطقة الصناعة والتخزين في حي الحسين، والمنطقة الصناعية في ناحية الدير والمدينة. وتوفير أراضي لإقامة منشآت صناعة الكرفانات وكذلك تأجيرها في المناطق الملائمة لإقامة مثل هذه الصناعة بعيداً عن المناطق السكنية حيث يمثل قضاء الزبير أكثر من (٥٠%) من مجموع منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة في هذه المناطق الصناعية^(٣).

ب- التدخل غير المباشر: تعتمد غالباً الدول عندما تجد أن التدخل ضروري لتصحيح مسارات وأحوال نشاطها الصناعي في كل البلاد أو بعض أقاليمها في كل فروع الصناعة أو قسم منها وقد لا تستمر طويلاً، وللأسلوب غير المباشر أدوات عديدة للتأثير في الصناعة منها التشريعات الخاصة بالضرائب المفروضة على إيرادات مشاريع الصناعة، حيث تشرع الدولة قوانين تقرر فيها مقدار أو نسب الضرائب والإعفاءات والتسديد والإنفاق الحكومي على مشاريع العامة في أقاليم الحاجة مما يؤدي إلى زيادة الدخل والطلب على السلع الصناعية يشجع إقامة الصناعات وتوسيع طاقاتها التصميمية فيها لتلبية الطلب المتزايد أو أن هذا الإنفاق يتجه لإقامة مشاريع البنى التحتية فتتشط حركة الاستثمار الصناعي بوفرة مطالب أساسية لقيامها وكذلك السياسات المصرفية المتعلقة بالإقراض والفوائد والتسديد التي تتباين تبعاً لنوع الصناعات التي تشجع قيامها الجهات المختصة ومواقع تلك الصناعات المرغوب تنميتها صناعياً،

(١) سعد جاسم محمد حسن وآخرون ، جغرافية الصناعة (أسس وتطبيقات وتوزيعات مكانية) ، ط ١، دار شموع الثقافة للنشر، ليبيا، ٢٠٠٢، ص ٨٥.

(٢) رجاء خلف منصور المياحي، التحليل المكاني لمحطات التحلية والتعبئة للمياه في قضاء البصرة، رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة البصرة، ٢٠٢١، ص ٩٥.

(٣) الدراسة الميدانية بتاريخ ١٠/١/٢٠٢١ - ٢٠٢٢/١/٢٥

الفصل الثاني..... مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة

والسيطرة على استخدامات الأرض إيجاراً أو بيعاً أو الممنوحة من دون ثمن، وكذلك قوانين العمل والأجور وتسهيلات تدريب العاملين وإجازات التأسيس أو الترخيص التي يتوجب الحصول عليها من الجهات المختصة تبعاً لنوع وموقع وحجم الصناعات المشمولة^(١)، كما يتضح في جدول (١٦) عدد الاجازات الممنوحة للمشاريع والاستثمارات في المحافظة لعام ٢٠٢١ بلغ عددها (١٦٣) مشروعاً استثمارياً كانت حصة القطاع الصناعي منها (٥٠) مشروعاً. كما ان نسبة القطاعات المستثمرة لعام ٢٠٢١ في محافظة نتباين من قطاع لآخر فبلغ نسبة القطاع الصناعي(٤٢%) من إجمالي القطاعات المستثمرة في المحافظة. كما ملاحظ في جدول (١٧).

جدول(١٦)

الاجازات الممنوحة للمشاريع الاستثمارية في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١

نوع المشروع	السكني	الصناعي	الزراعي	التجاري	الصحي	السياحي	التعليمي	الخدمي	المجموع
العدد	٤٠	٥٠	٢	٢٣	٨	٢١	٤	١٥	١٦٣

المصدر: محافظة البصرة، هيئة استثمار البصرة، معلومات عن المحافظة والقطاعات الاستثمارية، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢١.

جدول(١٧)

اقسام الاستثمارات حسب القطاعات ونسبتها في المحافظة لعام ٢٠٢١

القطاع	الصناعي واللوجستي والكهربائي	التجاري والسياحي	السكني	النقل	التربية والصحة	الزراعي	الخدمي
النسبة %	٤٢	٢٨	٢٦,٨	٤,٧	٢,٣	٠,٨	٠,٧

المصدر: محافظة البصرة، هيئة استثمار البصرة، معلومات عن المحافظة والقطاعات الاستثمارية، بيانات غير منشورة، ٢٠٢١.

أما بخصوص القروض الممنوحة للمنشآت الصناعية في محافظة البصرة لاحظ جدول (١٨) فقد بلغت عدد قروض المصرف الصناعي المصروفة في محافظة البصرة لعام ٢٠١٧ عددها (٢٢) قرصاً وبنسبة (٥,٧%) بمبلغ مقداره (٦٠١٠٠٠٠٠) دينار عراقي، أما في عام ٢٠١٨ كان عدد القروض

(١) ايناس عبد الستار جبر، الصناعات الصغيرة في قضاءي القرنة والمدينة، رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة البصرة، ٢٠١٧، ص ٤٧.

الفصل الثاني..... مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة

(٣٨) قرض بنسبة تصل إلى (٩,٩%) بمبلغ مقداره (٣٨٥٩٩٠٥٢٥٨) دينار عراقي، فيما كانت في عام ٢٠١٩ عدد القروض (٥٥) قرصاً بنسبة تصل إلى (١٤,٤%) بمبلغ مقداره (٣٤٣٠٩٦٧٥١٢٨) دينار عراقي، بينما في عام ٢٠٢٠ كانت عدد القروض (١٦) قرصاً بنسبة تصل إلى (٤,٢%) بمبلغ مقداره (٧١٩٩٢١١٠٠) دينار عراقي، ويعزى سبب انخفاض عدد القروض في هذه السنة الى جائحة كورونا التي ادت الى توقف جميع الانشطة الاقتصادية والصناعية اضافة الى عدم اقبال اصحاب المنشآت الصناعية من الاقتراض، أما في عام ٢٠٢١ فقد ارتفع عدد القروض الى (٢٥٢) قرصاً بنسبة تصل إلى (٦٥,٨%) بمبلغ مقداره (٤٨٥٨٩١١٨٢٧) دينار عراقي.

جدول (١٨)

عدد قروض المصرف الصناعي والمبالغ المصروفة في محافظة البصرة

للمدة (٢٠٢١ - ٢٠١٧)

السنة	عدد القروض	النسبة %	مبالغها بالدينار العراقي
٢٠١٧	٢٢	٥,٧	٦٠١٠٠٠٠٠
٢٠١٨	٣٨	٩,٩	٣٨٥٩٩٠٥٢٥٨
٢٠١٩	٥٥	١٤,٤	٣٤٣٠٩٦٧٥١٢٨
٢٠٢٠	١٦	٤,٢	٧١٩٩٢١١٠٠
٢٠٢١	٢٥٢	٦٥,٨	٤٨٥٨٩١١٨٢٧
المجموع	٣٨٣	١٠٠	٤٣٨٠٨٥١٣٣١٣

المصدر: وزارة المالية، المصرف الصناعي، فرع البصرة، بيانات غير منشورة، ٢٠٢١.

٣. الرغبة الشخصية: Personal desire

يعد مقوم الاعتبارات الشخصية ذات أهمية عالية في توطن الصناعة وخاصة في القطاع الخاص كانت على درجة ما من الأهمية. فهناك ميل لأكثرية المستثمرين في القطاع الخاص لأن يقيموا مشاريعهم في المراكز الحضرية التي يقيمون فيها على الرغم من أن هذه المراكز قد لا تكون عملياً أحسن المواقع للصناعة، وان الخوف من المخاطرة الصناعية يحدد مجالات الاستثمار وعلى الرغم من أن اغلب رؤوس الأموال المتوفرة لدى الأشخاص جاءت من الإرث العائلي أو من ملكيات شخصية أو من العمل التجاري ولهذا فإن المستثمر الذي يرغب في اقتحام ميدان الصناعة يفضل منطقتة على منطقة أخرى بعيدة عن

الفصل الثاني..... مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة

مكان سكنه حتى ولو كانت تلك المناطق تحقق له مردوداً جيداً^(١). فرغبة المستثمر في تشييد المنشأة في مكان ما يتبعه تشييد العديد من المنشآت الأخرى في المكان نفسه ليس بتأثير فوائد الموقع فقط وإنما بتأثير عاملي التجمع والمنافسة^(٢). قد يقيم المستثمر منشأته بالصدفة في اختيار موقعه بصورة عشوائية نتيجة مجموعة ظروف مفصلة محيطة به مثل (رأس المال، القوانين) أو استجابة لرغبته في العمل داخل بيئة معروفة في مدينته أفضل من مكان آخر مجهول لديه^(٣)، وأن للعامل الشخصي دوراً في توطن منشآت صناعة الكرفانات، إذ إن كل مستثمر يسعى إلى الحصول على أرباح كبيرة فالمستثمر في صناعة الكرفانات يحصل على أرباح كبيرة لكون الصناعة حديثة وغير منتشرة بصورة كبيرة وأن محافظة البصرة في تطور إذ أخذت حركات الاستثمار تظهر كزيادة حركات الاعمار والبناء ورصف الطرق وتبليط الشوارع وإعادة تأهيل البنى التحتية مما أدى إلى زيادة الطلب على الكرفانات لأنها ذات كلفة أقل وذات عمر أطول إضافة إلى سرعة البناء واستخدامها في مجالات واسعة، وإذا ازدادت الأرباح فإنهم يفكرون في فتح فروع أخرى وتطوير الإنتاج فمثلاً منشأة بيت البصرة أسست لها فرعاً في قضاء الزبير وكذلك منشأة أنوار الزبير أنشأت لها فرعاً في منطقة صناعية حمدان التابعة لقضاء البصرة وجعلته مخزن لها، وأن كل مستثمر يسعى إلى تطوير إنتاجه فيقوم بنقل التكنولوجيا وحدث أساليب التقدم من الخارج إلى داخل المحافظة، ويقوم بالترويج لإنتاجه عن طريق الإعلانات، وأن أصحاب منشآت صناعة الكرفانات هم من يقوم بالإشراف على سير العملية الإنتاجية وقد يعينون أولادهم أو أقاربهم أو ذويهم مديراً مفوضاً عنهم يتقون به ويجعلونه مشرفاً على المنشأة في أوقات غيابهم عنه وخاصة إذا كانت لديهم الخبرة في صناعة الكرفانات، وقد يقيمون منشآتهم في أماكن بعيدة عن أماكن سكنهم لغرض الحصول على أرباح فقد تكون مناطق سكنهم تتواجد في مناطق ذات أراضٍ مرتفعة الأسعار وذات كلفة عالية في نقل المواد الأولية، وكثير من مؤسسي صناعة الكرفانات لا يهتمون بمظهر المنشأة بقدر اهتمامهم بالإنتاج نفسه، فالعامل الشخصي له دور كبير في إقامة منشآت الكرفانات وذلك بسبب الأرباح الكبيرة التي تحققها.

(١) عبد خليل فضيل، التوزيع الجغرافي للصناعة في العراق، مطبعة الإرشاد، بغداد، ١٩٧٦، ص ٤١٣.

(٢) مشتاق طالب صالح، الصناعات الخشبية في مدينة كربلاء، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة ديالى، ٢٠٠٩، ص ٧٢.

(٣) حسن عبد القادر صالح، مدخل إلى جغرافية الصناعة، مصدر سابق، ص ٢٢٨.

ثانياً: المقومات الاقتصادية

١. رأس المال: Capital

يعد توفر الموارد المالية من أبرز امكانات التنمية الصناعية واهم متطلباتها، إذ ان إقامة أي مشروع صناعي يحتاج إلى رؤوس اموال ضخمة لتلبية احتياجاته من الابنية والآلات والمكائن وتوفير المواد الاولية اللازمة للتصنيع، كذلك لتغطية أجور العمال ورواتب الموظفين، فضلاً عن تغطية تكاليف النقل لمتطلبات الصناعة والسلع المصنعة ايضاً^(١)، وتزداد حاجة الصناعة إلى رأس المال كلما كبر حجم المشروع الصناعي واتجه نحو استخدام الآلات والمعدات الحديثة اللازمة لتنفيذ المشروع ويتوقف هذا على طبيعة الصناعة ومدى اعتمادها على الاساليب التقنية الحديثة^(٢)، وعلى الرغم من ان أهمية رأس المال في الصناعة لكن هذا لا يعني بالضرورة قيام الصناعة في المناطق التي يتوفر فيها رأس المال، لكونه اكثر عناصر التوطن الصناعي مرونة في الانتقال^(٣).

هناك تسميات عدة تطلق على رأس المال مثل رأس المال الثابت (Capital fixed) وهو المستعمل في كلف الآلات والمباني المستعملة في إنتاج السلع الأخرى، وهناك رأس المال المتغير أو المتداول (Working capital) : يقصد به المبالغ النقدية اللازمة لتمويل واتمام العملية الانتاجية والمتمثلة بتسديد أجور العاملين أو شراء المواد الأولية وتسديد تكاليف النقل والوقود^(٤)، فضلاً عن الاحتياجات الثانوية للصناعة، وتتطلب الصناعة الحديثة الآلات ومكائن ضخمة غالية الثمن، وهذه المكائن والآلات ووسائط النقل التي تحتاجها المنشآت الصناعية وكذلك قيمة الأرض التي يشغلها المصنع وأثمان مواد الوقود والمواد الأولية وأجور العمال ورواتب الموظفين والخبراء وتكاليف الخدمات التي تقدمها المنشآت للعاملين فيها كلها تستلزم توافر استثمارات عالية قبل البدء في المشروع الصناعي.

ومن خلال الدراسة الميدانية تبين أن رأس المال يتباين من منشأة إلى أخرى حسب نوع الانتاج، والطاقة الإنتاجية، ومساحة المنشأة، ونوعية المكائن والآلات المستخدمة وغيرها من المستلزمات

(١) حميد جاسم حميد وآخرون ، الاقتصاد الصناعي، دار الكتب للطباعة والنشر، بغداد ١٩٧٩ ، ص ٧١ .

(٢) محمد أزهر سعيد السماك، جغرافية الصناعة (منظور معاصر)، ط ١، دار اليازوري، عمان، ٢٠١١، ص ١٠٨-

١٠٩ .

(٣) احمد حبيب رسول، مبادئ الجغرافية الصناعية، مصدر سابق، ص ٦٢.

(٤) علي كاظم هلال الخفاجي، تحليل وتقويم تجربة التوطن الصناعي في محافظتي (ذي قار والديوانية) والآثار الناجمة

عنها، رسالة ماجستير، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة القادسية ، ٢٠٠٦، ص ٣٣.

الضرورية، كما نجد أن صناعة الكرفانات في منطقة الدراسة أغلبها تابعة للقطاع الخاص، أي إن أصحاب المنشآت هم الذين يقومون بتوفير رأس المال من أجل شراء كل مستلزمات العملية الصناعية وتوفير أجور العمال، كما وأتضح بأن هذه الصناعة لا تتدخل الدولة في إنشائها. وبالتالي فإن تكاليفها مناسبة لذوي رؤوس الأموال من الأفراد؛ وذلك من أجل تحقيق الأرباح واستثمار أموالهم في هذه الصناعة لما لها من مردود اقتصادي مهم، لذا فإن رأس المال لا يشكل عقبة أمام إنشاء منشآت صناعة الكرفانات بسبب توافره لدى الأفراد الذين يمتلكون المهارة في هذه المهنة^(١).

ويوضح الجدول (١٩) مقدار رأس المال عند إنشاء المنشأة الواحدة لصناعة الكرفانات في منطقة الدراسة، والذي يتراوح من (٢٠٠٠-١٠٠٠٠٠٠٠٠٠) دينار عراقي لكل منشأة وبمجموع بلغ (٣٥٥٧٠٠٢٠٠٠) دينار عراقي، نجد ان رأس المال يتباين بين منشأة وأخرى.

يتضح من خلال جدول (٢٠) اسعار الآلات والمعدات المستخدمة في أغلب منشآت الكرفانات هي الآلات الإيطالية المنشأ حيث تمتاز بقوتها ومتانتها وقلة عطلاتها فضلاً عن تباين اسعارها وفق المنشأ، حيث كان معدل سعر الماكنة الإيطالية لا يقل عن خمسة ملايين دينار عراقي وبعض المكائن كان سعرها يصل إلى أكثر من عشرة ملايين دينار عراقي، ثم دخلت المكائن ذات المنشأ الصيني والتركي للأسواق العراقية وتكون ارخص من الايطالية وخصوصاً مكائن اللحام ومولدات الكهرباء التي تستخدم في لحيم الهيكل الحديدي وتقطيع الحديد.

(١) الدراسة الميدانية بتاريخ ١/١٠/٢٠٢١ - ٢٥/١/٢٠٢٢

جدول (١٩)

مقدار رأس المال عند إنشاء المنشأة الواحدة لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة

لعام ٢٠٢١

ت	أسم المنشأة	سنة الإثشاء	مقدار رأس المال عند إنشاء المنشأة (دينار عراقي)
١	بيت البصرة	١٩٧٤	٢٠٠٠
٢	البيت الجميل	٢٠٠٠	٥٠,٠٠٠,٠٠٠
٣	الشركة العراقية	٢٠٠٠	٤٠,٠٠٠,٠٠٠
٤	ريدي هاوس	٢٠٠١	٢٥,٠٠٠,٠٠٠
٥	حدادة الخير	٢٠٠٢	٢٥,٠٠٠,٠٠٠
٦	سدني	٢٠٠٤	٥٥,٠٠٠,٠٠٠
٧	بركات الرضا	٢٠٠٤	٣٠,٠٠٠,٠٠٠
٨	دار السلام	٢٠٠٥	٤٠,٠٠٠,٠٠٠
٩	العونان	٢٠٠٥	٥٠,٠٠٠,٠٠٠
١٠	وارث	٢٠٠٥	٦٠,٠٠٠,٠٠٠
١١	عين النجف	٢٠٠٥	٥٠,٠٠٠,٠٠٠
١٢	الغدير	٢٠٠٦	٤٥,٠٠٠,٠٠٠
١٣	سماة الصقر	٢٠٠٧	٧٠,٠٠٠,٠٠٠
١٤	أمجاد العراق	٢٠٠٧	٦٧,٠٠٠,٠٠٠
١٥	النورين	٢٠٠٨	٦٥,٠٠٠,٠٠٠
١٦	أنوار الزبير	٢٠٠٨	٨٠,٠٠٠,٠٠٠
١٧	دار لبنان	٢٠٠٨	٦٠,٠٠٠,٠٠٠
١٨	بركات الرحمن	٢٠٠٩	٢٠,٠٠٠,٠٠٠
١٩	شركة الحفر العراقية	٢٠٠٩	١,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠
٢٠	شركة ابن ماجد	٢٠٠٩	١,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠
٢١	أضواء	٢٠١٠	٥٠,٠٠٠,٠٠٠
٢٢	الأوراق البيضاء	٢٠١١	٧٠,٠٠٠,٠٠٠
٢٣	أمجاد الفحاء	٢٠١١	٦٥,٠٠٠,٠٠٠
٢٤	الدوياش	٢٠١١	٩٠,٠٠٠,٠٠٠
٢٥	الشرق	٢٠١١	٦٠,٠٠٠,٠٠٠
٢٦	بركات الزهراء	٢٠١٢	٥٠,٠٠٠,٠٠٠
٢٧	هندسة الهياكل	٢٠١٢	٤٠,٠٠٠,٠٠٠
٢٨	الجنود الحديدية	٢٠١٥	٩٠,٠٠٠,٠٠٠
٢٩	المصطفى	٢٠١٦	٧٠,٠٠٠,٠٠٠
٣٠	أنهار الجنة	٢٠١٧	١٠٠,٠٠٠,٠٠٠
٣١	بركات الحسين	٢٠١٨	٤٠,٠٠٠,٠٠٠
المجموع	-	-	٣٥٥٧٠٠٢٠٠٠

المصدر: الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية للمدة من ١/١٠/٢٠٢١ - ٢٥/١/٢٠٢٢

جدول (٢٠)

أسعار المكائن والمعدات الداخلة في صناعة الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١

السعر /دينار عراقي	المنشأ	المكائن
٥,٠٠٠,٠٠٠	إيطاليا- اليابان	المكينة الجامعة
٢,٠٠٠,٠٠٠	إيطاليا	منشار اللولبي حجم (٦٠٠)
(٤,٠٠٠,٠٠٠_٥٠,٠٠٠)	اليابان- تركيا- إيطاليا	ماكينة لحم ديزل وكهرباء
١٨,٠٠٠,٠٠٠	لبنان_ اليابان - الصين	مولدة كهرباء
١٠٠,٠٠٠	امريكا- ايطاليا- اليابان	منشار يدوي(ماكنته)
(١٠٠,٠٠٠- ٥٠,٠٠٠)	اليابان- امريكا- إيطاليا	دريل شحن وكهربائي
٢,٠٠٠,٠٠٠	اليابان	دريل ثابت
٢٥٠,٠٠٠	ماركة هيتاشي يابانية	كوسرة منضديه
١٨٠,٠٠٠	ماركة بوش المانيا	كوسرة يدوية (طيارة)
٢,٠٠٠,٠٠٠	المانيا- ايطاليا - اليابان	كتر حديد
(٢,٠٠٠,٠٠٠ -٥٠,٠٠٠)	الصين- اليابان- ايطاليا	ماكينة تشريح الخشب
٥٠,٠٠٠	روسيا	كتر اوكسجين

المصدر :الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية للمدة من ٢٠٢١/١٠/١ - ٢٠٢٢/١/٢٥

أما بالنسبة لأجور العاملين حيث يلاحظ من الجدول(٢١) الاجر الشهري بلغ (٧٥٠,٠٠٠) دينار عراقي للعمال غير الماهرين في صناعة الكرفانات وبلغ الاجر الشهري للعمال الماهرين (٢,٢٥٠,٠٠٠) دينار عراقي في حين بلغ الاجر الشهري للإداريين(٨٥٠,٠٠٠ - ١,٢٥٠,٠٠٠) دينار عراقي.

جدول(٢١)

اجور العمال حسب اصنافهم في منشأة صناعة الكرفانات لعام ٢٠٢١

الاجر الشهري دينار عراقي	الصنف
١,٢٥٠,٠٠٠ - ٨٥٠,٠٠٠	الاداريين
٧٥٠,٠٠٠	غير الماهرين
٢,٢٥٠,٠٠٠	الماهرين

المصدر: الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية للمدة من ٢٠٢١/١٠/١ - ٢٠٢٢/١/٢٥

٢. المواد الأولية: Raw Meterial

المواد الأولية أو المواد الخام هي المواد التي تصنع منها حاجات الانسان المتنوعة وهي أما ان تكون بشكل موارد نباتية أو حيوانية أو معدنية أو صناعية^(١). وبعد توفر المواد الأولية عنصراً أساساً في عملية التصنيع وهذا لا يعني توافرها في موقع شرط لقيام الصناعة إذ لا بد من مراعاة اعتبارات اخرى مثل كمية المواد الأولية واهميتها وديمومتها وطبيعتها فضلاً عن موقعها وسهولة الحصول عليها سواء كانت محلية او مستوردة^(٢).

تتنوع وتتعدد المادة الأولية الداخلة في الصناعات حيث إن لكل صناعة مادة أولية خاصة بها تختلف طريقة الحصول عليها في الوقت الحاضر عنه في الماضي، وذلك بسبب الظروف التي يمر بها العراق، كما أن تكاليف الحصول عليها اختلفت حيث أصبحت أكثر كلفة عن السابق^(٣)، ان معظم مواد الخام تتوزع بشكل مشتت وغير منتظم لذا فإن المواقع الصناعية تحصل عليها بتكاليف متفاوتة وتختلف درجة جذب المواد الخام للصناعة حسب المادة الخام نفسها وحسب العمليات التصنيعية التي تستخدمها وحسب الوسيلة التي يمكن استعمالها في استغلال المادة الخام وتوزيعها^(٤)، إذا لا يمكن إنشاء اي صناعة من دون توافر المواد الأولية لها لأن جميع الفعاليات الخاصة بالتصنيع تتطلب مواد اولية مادام جوهر اي عملية صناعية هو تحويل المواد الأولية إلى حاجات انسانية متنوعة وان ضمان الحصول عليها بسهولة او بكميات اقتصادية وبصورة منتظمة ودائمة وبكلفة منخفضة تعد مزايا رئيسة تسعى جميع الصناعات للتمتع بها^(٥). وفيما يخص صناعة الكرفانات يعد توفر المواد الأولية شرط اساسي لتوطن هذه الصناعة ولا تعتمد مطلقاً على المواد المستخرجة من باطن الارض في حين تعتمد على مخرجات صناعات

(١) عبد خليل فضيل، احمد حبيب رسول، مصدر السابق، ص ٥٩.

(٢) أحمد حبيب رسول، جغرافية الصناعة، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، ١٩٨٥، ص ٥٤.

(٣) أحمد حبيب رسول، مبادئ الجغرافية الصناعية، ج ١، مطبعة دار السلام، بغداد، ١٩٧٦، ص ٥٧.

(٤) حسن عبد القادر صالح، مدخل إلى الجغرافيا الصناعية، مصدر سابق، ص ٢٤٠ _ ٢٤١.

(٥) حامد سفيح عجرش، التوزيع الجغرافي للصناعات الكبيرة في محافظة البصرة وذي قار وميسان، (دراسة كارتوغرافية)،

أطروحة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة البصرة، ٢٠٠٦، ص ٤٩.

أخرى^(١)، كما يلاحظ في جدول (٢٢) المواد الاولية المستخدمة في صناعة الكرفانات في محافظة البصرة.

يمكن توضيح أهم المواد الاولية المستخدمة في صناعة الكرفانات في محافظة البصرة كالآتي:-

أ- ألواح السندويج بنل: (Sandwich panel) هي ألواح مجلفنة المحشوة بالمادة العازلة وتتكون من مواد خفيفة ومركبة التي تحاط بطبقتين من الالمنيوم كلا الجانبين وفي وسطهما توضع طبقة عازلة وتكون هذه الطبقة العازلة عبارة عن رغوة خاصة ناعمة ومرنة، وتكون من مواد مثل الفوم أو ما تسمى بمادة البولي يوريثان، البوليستيرين، الصوف الصخري، الصوف الزجاجي توضع وتلتصق مع الصفائح (المجلفنة او المموجة او الالمنيوم) السقفية والجدارية. ويقسم إلى قسمين منها الجداري المسطح والسقفي المضلع، يستخدم السندويج المسطح في تغليف الكرفان من الداخل والخارج، في حين يستخدم السندويج المضلع في تغطية سقف الكرفان العلوي ويتميز بسهولة انزلاق مياه الامطار لأنه يكون على شكل ألواح مموجة من الخارج مما يشكل مرزاب للمياه، ويحتاج كرفان بقياس (٢×٤م^٢) كمية من الالواح السندويج بنل (١٦٠م^٢) لوح بكلفة (٢,٧٥٠,٠٠٠) مليون دينار عراقي، ومصدرها تكون أما مستوردة من تركيا او تجلب محلياً من المعامل الموجودة في المحافظات اربيل وبغداد وكربلاء، ويكون الطلب عليها حسب حاجة كل منشأة وحسب طاقتها الانتاجية، ينظر صورة (٨).

ب- صفائح الجينكو (الكيري): هي صفائح تستخدم في تغطية سقف الكرفان واستخدامه يكون حالياً قليلاً حسب طلب المستهلك لهذه الصفائح، ويحتاج كرفان بقياس (٢×٤م^٢) كمية من الصفائح (١٦٠م^٢) صفيحة وتكون بسمك يتراوح من (٠,٩-٠,٤) ملم وبكلفة (١,٣٠٠,٠٠٠) مليون دينار عراقي للكرفان الواحد، وتستورد من الصين.

(١) محمد حسين علي احمد الهاشمي، الصناعات الحديدية في محافظه بغداد، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة بغداد، ٢٠١٩، ص ٨٤.

الفصل الثاني..... مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة

جدول (٢٢)

المواد الاولية واستخدامها في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١

المادة	استخدامها	كميتها للكرفان الواحد بقياس (١٢x٤م ^٢)	السعر (دينار عراقي)	مصدرها
الواح السندويج بنبل تشمل الجداري المسطح والسقفي المضلع	تستخدم في تشكيل جدار وسقف الكرفان	١٦٠م ^٢ بسمك (٣٥-٥٠) ملم	٢,٧٥٠,٠٠٠	تركيا- اربيل- بغداد - كربلاء
صفائح الجينكو (الكبري)	تستخدم في تغطية سقف الكرفان	(١٦٠م ^٢) بسمك (٤,٠- ٩,٠) ملم	١,٣٠٠,٠٠٠	الصين
الكهربائيات تشمل(الاسلاك النقاط - السويج- المصابيح- الجوز)	تأسيس الكرفان بالإنارة	الكرفان الواحد	٦٠٠,٠٠٠	تركيا- الصين- الاردن- السعودية- بريطانيا
الابواب والنوافذ تشمل (الزجاج- مقاطع الالمنيوم- مقابض الابواب- كيلون- سويج الاقفال)	الابواب للدخول والخروج منها والنوافذ للتهوية	الكرفان الواحد	١,٠٠٠,٠٠٠	تركيا- الصين
مواد تأسيس الصحيات تشمل(المغاسل وخلطات المياه والمرافق شرقي او غربي- مفرغات الهواء)	تجهيز الكرفان بالصحيات	الكرفان الواحد	٤٠٠,٠٠٠	الصين - ايران - تركيا- السعودية
(الاسمنت)	تستخدم في صب الارضية	٤٨م ^٢	٣٠٠,٠٠٠	المتنى- السليمانية- النجف- البصرة
(الخشب)ply wood	تستخدم في فرش ارضية الكرفان	(١٦) خشبية بقياس (١٢٠x٢٤٥م ^٢) السمك (١٨) ملم	٥٠٠,٠٠٠	ايران- الهند- تركيا
(السيراميك)	الارضية	٤٨م ^٢	٥١٢,٠٠٠	الصين - ماليزيا
الجلد الصربي	فرش ارضية الكرفان	٤٨م ^٢	٣٣٦,٠٠٠	ايران - الصين - تركيا
حديد الشيلمان	يستخدم في بناء هيكل القاعدي للكرفان	(٥,٥٠٠) انج السمك (٥) ملم	١,٥٠٠,٠٠٠	ايران- الصين- تركيا
الزوايا الحديدية	تشكيل هيكل الكرفان	٢ انج (١٢) قطعة	١٨٠,٠٠٠	ايران- الصين
الانابيب الحديدية٦م ^٢	يضع فوق شيلمان الهيكل الارضى	(١٥) انبوب٢ انج	٦٤٠,٠٠٠	السعودية - تركيا- اوكرانيا
البراغي ثلاث انواع منها ٤ انج (١,٥٠٠) انج ٣/٤	لتنبيت السندويج الجداري والسقفي والارضية الخشب والتشطيبات الاخرى للكرفان	٤ انج (١٥٠) برغي - (١,٥٠٠) انج (٢٥٠) برغي - ٣/٤ (٥٠٠) برغي	٤٥,٠٠٠	الصين
مسدس مع لاصق سيلكون	تستخدم في غلق الثقوب وجوانب الكرفان	٢٤ غلبة سيلكون بحجم ٢٦٠ سي سي للعبوة الواحدة	٥٠,٠٠٠	الصين
الاصباغ (طلاء مانع الصدأ- طلاء ثابت اللون)	لطلاء الهيكل الحديدي	(٤) غلب كمية العبوة (٤) كم	١٠٠,٠٠٠	الصين - تركيا- الموصل- بغداد

المصدر: الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية للمدة من ١/١٠/٢٠٢١ - ٢٥/١/٢٠٢٢

صورة (٨)

ألواح السندويج بزل في منشأة دار السلام في قضاء الزبير



المصدر: التقطت الصورة بتاريخ ١٥/١١/٢٠٢١

ت- المواد الكهربائية: تشمل (الاسلاك والمصابيح والنقاط وسويج داخلي والجوز ومساطر النايلون) ومن الاساسيات وضع هذه المواد داخل كل كرفان منذ إنشائه وكلفة تجهيز الكرفان (٦٠٠) ألف دينار عراقي، وهي مواد مستوردة من مناشئ عدة منها تركيا والصين والاردن والسعودية وبريطانيا.

ث- مواد الابواب والنوافذ: هي مواد متعددة يتم استخدامها في صناعة الابواب والنوافذ تشمل (الزجاج وقطع الالمنيوم والاقفال وكيلون وسويج ومقابض الابواب والنرمادة) ويبلغ سعر تجهيز الكرفان بهذه المواد (١) مليون دينار عراقي، أما يتم تجهيز الابواب والنوافذ داخل المنشأة كما في منشأة أنوار الزبير، او يتم شراؤها جاهزة من الوكلاء، وتستورد من تركيا والصين، وحسب طلب وحاجة كل منشأة يتم تجهيزها للمنتج، ينظر صورة (٩) .

ج- مواد تأسيس الصحيات: تشمل (المغاسل وخلطات المياه ومرافق شرقي أو غربي ومفرغات هواء)، وهي مستورة من الصين وايران وتركيا والسعودية وتكون بسعر (٤٠٠) ألف دينار عراقي للكرفان الواحد بقياس (٢×٤م^٢).

ح- الاسمنت والسيراميك: يستخدم الاسمنت والسيراميك بكميات قليلة ذلك لعدم دخولهم بشكل مباشر في عملية التصنيع، إلا في حالة استخدامهم في بناء الكرفان الموقعي وحسب طلب المستهلك لها، ويجلب الاسمنت من ثلاث محافظات منها (النجف والموثى والسليمانية والبصرة) بسعر (٣٠٠) ألف دينار

الفصل الثاني..... مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة

عراقي، أما السيراميك فكلفتة تبلغ (٥٠٠) ألف دينار عراقي للكرفان الواحد بقياس (٤ X ٢ م^٢)، ومصدره مستورد من (إيران والهند وتركيا).

صورة (٩)

نوافذ وابواب الكرفان في منشأة أنوار الزبير في قضاء الزبير



المصدر: التقطت الصورة بتاريخ ٢٠٢١/١١/١٣

خ- الخشب (Plywood)*: فيحتاج الكرفان الواحد بقياس (٤ X ٢ م^٢) إلى (٦ خشبة) بقياس (١٢٠ X ٢٤٥ م^٢) السمك (١٨) ملم وبكلفة (٥١٢) ألف دينار عراقي، ويتم الحصول على كميات الأخشاب اللازمة لصناعة الكرفان من تجار الأخشاب الموجودين في محافظة البصرة التي يكون مصدره مستورداً من الصين وماليزيا، وتستخدم في فرش ارضية الكرفان.

د- الجلد الصربي: يستخدم في فرش ارضية الكرفان (٤ X ٢ م^٢) قياس (٢٠ م^٢) بسعر (٢٠٠) ألف دينار عراقي وتختلف هذه القياسات باختلاف احجام الكرفانات وتستورد من ايران الصين وتركيا، ينظر صورة (١٠).

ذ- الحديد: يستخدم الحديد في البناء والانشاءات العمرانية، والحديد المستخدم في منشآت صناعة الكرفانات يكون على انواع منها :-

(*) هي الواح تكون من الخشب المعالج له وجهة حماية يركب على الوجهين ويستخدم للحصول على سطح امس وله متانه يتحمل الثقل ومقاومة للرطوبة.

صورة (١٠)

لفات الجلد الصربي في منشأة أنوار الزبير في قضاء الزبير



المصدر: التقطت الصورة بتاريخ ٢٠٢١/١١/٢٠

▪ **حديد (الشيلمان)** يستخدم حديد الشيلمان في بناء وتثبيت هيكل الكرفان الاساسي بقياس (٥,٥٠٠) انج وبسمك (٥) ملم بسعر (١,٥٠٠,٠٠٠) مليون دينار عراقي، ويتم استيراده من ايران والصين وتركيا، وتعتمد منشآت الكرفانات في حصولها على الحديد من تجار الحديد المحليين الموجودين في المحافظة.

▪ **الزوايا الحديدية:** تستخدم الزوايا الحديدية في تثبيت اركان الهيكل الحديدي للكرفان ويحتاج الكرفان الواحد بقياس (٤ X ١٢ م^٢) إلى (١٢) زاوية بقياس (٢) انج وتجلب من ايران والصين بسعر (١٨٠) ألف دينار عراقي.

▪ **الانابيب الحديدية:** تستخدم الانابيب الحديدية في تشكيل هيكل الكرفان كسجور طولية وتجلب الانابيب الحديدية مربعة الشكل من السعودية وتركيا وأوكرانيا، ويحتاج الكرفان الواحد بقياس (٤ X ١٢ م^٢) إلى (١٥) انبوب بقياس (٢) انج وبطول (٦ م^٢) بسعر (٦٤٠) ألف دينار عراقي .

و- **البرافي:** يستورد من الصين ويستخدم في تثبيت ألواح السندويج الجداري والسقفي وتثبيت ارضية الكرفان. يحتاج الكرفان بقياس (٤ X ١٢ م^٢) إلى ثلاثة انواع من البرافي منها (٤) انج بكمية (١٥٠) برغي - (١,٥٠٠) انج بكمية (٢٥٠) برغي - ٣/٤ بكمية (٥٠٠) برغي، وبسعر (٤٥) ألف دينار عراقي.

ز- الإصباغ: هي مادة يتم بها طلاء هيكل الكرفان ويكون على نوعين الاول طلاء مانع الصدأ والثاني طلاء ثابت اللون ويحتاج الكرفان إلى اربع علب من الطلاء بكمية (٤) كيلو وتختلف اعداد العلب باختلاف احجام الكرفانات ويكون بسعر (١٠٠) ألف دينار عراقي وتجلب أما محلياً من معامل الموصل وبغداد او مستوردة من الصين وتركيا.

س- مسدس^(*) مع لاصق سيلكون: يستخدم في غلق الثقوب الجانبية عند تركيب مرازيب المياه في جوانب الكرفان ويحتاج الكرفان بقياس (٤ X ١٢ م^٢) إلى (٢٤) علبة سيلكون بحجم (٢٦٠ سي سي) للعلبة الواحدة مع مسدس واحد بسعر (٥٠,٠٠٠) ألف دينار عراقي، ويستورد من الصين.

٣. السوق: Market

يُعدُّ السوق مكاناً لبيع وشراء المواد الأولية والمواد نصف المصنوعة والمنتجات الجاهزة للصنع^(١)، ويمثل السوق من ابرز مقومات التوطن الصناعي وذلك لأن إقامة أي صناعة تحتاج إلى اسواق لتصريف منتجاتها، وضمان استمرار نجاحها من خلال تصريف المنتجات وجني الأثمان لدفع مستلزمات الإنتاج وتحقيق الأرباح لأصحاب رؤوس الاموال، على الرغم من توفر مقومات قيام الصناعة من مواد خام وقوى عاملة وأرس مال وغيرها، ولكن عدم توفر السوق المناسب قد يكون عقبة اساسية أمام قيامها ونجاحها، وقد يكون السوق عاملاً حاسماً في نجاح الصناعة وقيامها على الرغم من افتقار الدولة إلى بعض المقومات الأخرى^(٢). جاذبية موقع السوق اصبحت مهمة للعديد من الصناعات، ولاسيما الصناعات التي تزيد فيها كلفة نقل المنتج إلى اسواقها، إذ ان نقل المنتجات إلى المستهلك اكثر تكلفة من نقل المواد الأولية إلى المنشأة، وقد يصبح اختيار الموقع القريب بقدر الإمكان إلى الأسواق، هو الذي قد يكون عامل جذب المستهلك للمنتج أو الصناعات الاخرى كما يساعد السوق على استغلال الطاقات الإنتاجية العاطلة وزيادة القدرة التنافسية للإنتاج الصناعي في مواجهة المنتجات الاجنبية، والعكس حينما يكون السوق صغيراً حينها لا يمكن الاستفادة من اقتصاديات الحجم من ثم تكون التكلفة مرتفعة مما يشكل عقبة أمام توسع الإنتاج الصناعي مما تضطر الدول لغرض حماية منتجاتها بصفة مستمرة وهو الامر الذي

(*) عبارة عن اداة ميكانيكية بسيطة، على شكل مسدس يتم تركيب فيها انبوية يتواجد بداخلها مادة السيلكون.

(١) عبد الستار محمد العلي، ومحسن حرفش السيد، تقييم المشاريع الصناعية، مطبعة دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، ١٩٨٧، ص ٦٨ .

(٢) محمد ازهر السماك، عباس علي التميمي، اسس جغرافية الصناعة وتطبيقاتها، مصدر السابق، ص ١٠٨.

يزيد من درجة الاعتماد على الحماية ويضعف من حيث الحوافز التطويرية للإنتاج المحلي كما ونوعاً^(١). كما ان هناك ارتباطاً وثيقاً بين حجم السكان والنشاط الاقتصادي حيث تتميز المناطق الكثيفة بالسكان في أغلب الأحيان بتركز النشاط الصناعي ينعكس ذلك على توفر الأيدي العاملة الرخيصة من جهة وزيادة الطلب على المنتجات الصناعية من جهة أخرى^(٢). كما أنه ضرورة لاستيراد الخامات وكلما سهلت عملية الوصول إلى السوق كلما نجحت الصناعة وكلما زاد حجم السلعة بالنسبة لقيمتها أثر في عملية التسويق^(٣)، ويمكن ابراز تأثير السوق في الاتجاهات الجغرافية لعمليات التوطن الصناعي في ثلاثة جوانب:-

أ- سعة السوق: اي حجم الطلب على المنتج الصناعي وهذا يرتبط اساساً بالمستهلك.

ب- قدرة السوق الشرائية: الحد الأدنى من الطلب الذي يبرز وجود الفعالية الصناعية.

اي عندما تكون قدرة السوق عالية في استيعاب الناتج الصناعي فإن ذلك سوف يشجع المنتجين لدخول السوق بفعل ارتفاع الطلب على المنتجات الصناعية وكذلك الحال عند ارتفاع القدرة الشرائية حيث تكون المنافسة عالية جداً.

ت- طبيعة الناتج النهائي للصناعة: تتباين الصناعات في ما بينها من حيث طبيعة الانتاج وهذا يؤثر في طبيعة الاتجاهات الجغرافية للتوطن الصناعي للمنشأة الصناعية لذا تزداد اهمية توطن الصناعات قرب السوق عندما تكون تكاليف نقل الناتج النهائي كبيرة جداً بسبب كبر حجم وزنة الناتج أو ان المنتجات من نوع المنتجات المعرضة للتلف التي يجب ان تصل للمستهلك بأسرع وقت وبشكل طازج^(٤). وعلى ضوء ذلك فإن عامل السوق له الدور الكبير في توطين العديد من الصناعات سواء التي يزيد حجم انتاجها بعد عملية الانتاج كالمشروبات والتي ترتبط بالسوق للتعرف على التغيرات الحاصلة في أذواق المستهلكين او الصناعات التي لا تتحمل منتجاتها النقل لمسافات طويلة كالألبان، فضلاً عن ما تقدم فإن الطلب يتحدد بعوامل اخرى مثل السعر للسلعة نفسها والسلع المنافسة (البديلة) وكذلك اسعار

(١) محمد احمد اسماعيل السعيدى، آفاق التنمية الصناعية في الجمهورية العربية اليمنية، أطروحة دكتوراه، كلية الاقتصاد والعلوم ، جامعة القاهرة ، ١٩٨٩ ، ص ٣٣٢.

(٢) محمد خميس الزوكة، جغرافية النقل والتجارة ، دار المعرفة، الجامعة الاسكندرية، ٢٠٠٨، ص٣٧.

(٣) عبد الله عطوي ، جغرافية المدن ، ج ١ ، ط ١ ، دار النهضة العربية، مصر ، ٢٠٠١، ص١٥٤.

(٤) محمد خميس الزوكة، التخطيط الاقليمي وابعاده الجغرافية، مصدر سابق، ص٣٢٢.

الفصل الثاني..... مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة

السلع المكتملة والتغيير في أذواق المستهلكين، وقد تتوفر في دولة ما أو اقليم ما جميع مقومات صناعة ما ولكن قد يكون السوق المحلية ضيقة مما يعرقل نمو تلك الصناعة فيه، وقد يكون العكس عندما يكون السوق المحلي العامل الحاسم في قيام صناعة في منطقة او دولة تفنقر إلى كثير من مقومات صناعة معينة^(١).

وقد يكون تصريفًا داخلياً أو محلياً للمستهلك او قد يكون خارجياً للتصدير إلى الاسواق الخارجية، وتعتمد طاقة السوق المحلية في تسويق المنتجات على درجة التقدم الصناعي من ناحية وعلى عدد السكان والقدرة الشرائية من ناحية اخرى، أما تصريف المنتجات للخارج هذا يعتمد على جودة البضاعة ورخص سعرها^(٢). بالنسبة لمنتجات صناعة الكرفانات تتباين أسعارها حسب قياس وأحجام الكرفانات المعروض في الاسواق وحسب حاجة المستهلك لها فتكون على عدة انواع منها كرفانات ثابتة موقعية (المنازل الجاهزة) تكون كلفة انشاؤها حسب القياس مثلاً مساحة (١٥٠) م^٢ متكونة من غرفتين بأبعاد (٤x٥) م^٢ مع الملحقات الاخرى بسعر (٤٠) مليون دينار عراقي، وأما القاعات الثابتة لها نوعان منها المفتوحة بقياس (٢٠x٥٠) م^٢ بسعر (١٠٠) مليون دينار عراقي، ومنها المقسمة إلى غرف عدة بسعر (١٥٠) مليون دينار عراقي، حسب اسعار ٢٠٢١، في حين الكرفانات المتنقلة منها الصحيات تكون أما مجموعات فكلفة المجموعة الصحية بقياس (١٢x٦) م^٢ (٣٠٠) ألف دينار عراقي، او يكون بشكل منفرد بقياس (١,٥ x١,٥) م^٢ بسعر (١) مليون دينار عراقي، وكلفة إنشاء السيارات (البرادات) ذات الحجم الكبير بقياس (١٢) م^٢ بسعر (١٥) مليون دينار عراقي وذات الحجم المتوسط بقياس (٦) م^٢ بسعر (١٠) مليون دينار عراقي، وكلفة إنشاء المكاتب الإدارية بقياس (٤x٨) م^٢ (١٠) مليون دينار عراقي ويحتوي بداخله مكتبين قياس كل مكتب (٤ x٣) م^٢، وكلفة الكرفانات نقاط الحراسة بقياس (٣ x٣) م^٢ (٢) مليون دينار عراقي، وكلفة كرفانات الابراج المراقبة (٣) مليون دينار عراقي ذات قياس (٣ x٣ x ٢,٥) م^٢، كلفة كرفانات الاكشاك (٣) مليون دينار عراقي بقياس (٤ x٣) م^٢، وكلفة إنشاء جمالونات (٧٠) مليون دينار عراقي بقياس (٢٥x١٢) م^٢، وتتعامل منشآت صناعة الكرفانات في عملية بيع منتجاتها مع

(١) محمد ازهر السماك واحمد محمد البرنيكاني، تأثير تكلفة النقل عاملاً من عوامل توطن بعض وحدات الصناعات التحويلية الرئيسية في مدينة الموصل، مجلة تنمية الرافدين، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل، المجلد الرابع عشر، العدد (٣٧) دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، ١٩٩٢، ص ١٩٧.

(٢) احمد حبيب رسول، مبادئ الجغرافية الصناعية، مصدر سابق، ص ٧٠.

الفصل الثاني..... مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة

(الشركات الاستثمارية) القطاع الخاص و(دوائر الدولة) القطاع الحكومي اضافة الى الاستخدام الشخصي.

وتعتمد 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، بلغ متوسط دخل الفرد في العراق كما يتضح من جدول (٢٣)، في عام ٢٠١٧ (٥٥٨٥٥٠٨,٩) دينار عراقي بنسبة تغير (٩,٩) وفي عام ٢٠١٨ بلغ (٦٠٨٥٠٣٢,٥) دينار عراقي بنسبة تغير (٨,٩)، وأما عام ٢٠١٩ قد بلغ (٥٤٢٠٠٨٢,٩) دينار عراقي بنسبة تغير (١٠,٩) وفي حين عام ٢٠٢٠ انخفض مستوى الدخل الفرد ليصل إلى (٤٩٥٠٧٧١,٢) دينار عراقي بنسبة تغير (٨,٧) يعزى السبب الى ازمة كورونا التي اثرت على جميع مفاصل الحياة.

جدول (٢٣)

تطور متوسط نصيب دخل الفرد في العراق ونسبة التغير للمدة

(٢٠٢٠-٢٠١٦)

السنة	متوسط دخل الفرد (دينار عراقي)	نسبة التغير %
٢٠١٦	٥٠٨٠٨٠٦,٤	-
٢٠١٧	٥٥٨٥٥٠٨,٩	٩,٩
٢٠١٨	٦٠٨٥٠٣٢,٥	٨,٩
٢٠١٩	٥٤٢٠٠٨٢,٩	-١٠,٩
٢٠٢٠	٤٩٥٠٧٧١,٢	-٨,٧

المصدر: ١- وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركز للإحصاء وتكنولوجيا

المعلومات، الحسابات القومية، بيانات غير منشورة، ٢٠٢٠.

٢- يتم استخراج نسبة التغير وفق المعادلة الآتية^(١)

$$\text{نسبة التغير} = \left(1 - \frac{\text{السنة الحالية}}{\text{السنة السابقة}} \right) \times 100$$

ويتضح لنا من الجدول (٢٤) والشكل (٥) ان تسويق الانتاج لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة يتم غالبية تسويقه داخل المحافظة وبنسبة (٧٩%)، أما تسويقه خارج المحافظة فقد بلغ

(١) الجهاز المركزي للإحصاء، احصاء المنشآت الصناعية الكبيرة (التراكمي) السنوي لعام ٢٠٢٠، ص ٥.

الفصل الثاني..... مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة

عدده (٥٢٥) وحدة وبنسبته (٢١%) وهذا يبين لنا ان الانتاج المحلي للمنشآت في منطقة الدراسة يكفي للاستهلاك المحلي ويتم تسويق بعض منه خارج المحافظة، مثلاً تسوق منشأة أمجاد العراق انتاجها إلى محافظتي (ميسان وذي قار والمثنى)، وتسوق منشأة أنوار الزبير إنتاجها إلى محافظتي (النجف وبغداد وميسان وذي قار) وتسوق منشأة هندسة الهياكل إنتاجها إلى محافظتي (كربلاء والنجف وبغداد)، وتسوق منشأة دار السلام إنتاجها إلى محافظتي (واسط وذي قار والسماوة)، وتسوق منشأة العونان إنتاجها إلى محافظتي (ذي قار وكربلاء وميسان)، وهكذا لبقية المنشآت تسوق داخل المحافظة وبعض منها خارج المحافظة.

جدول (٢٤)

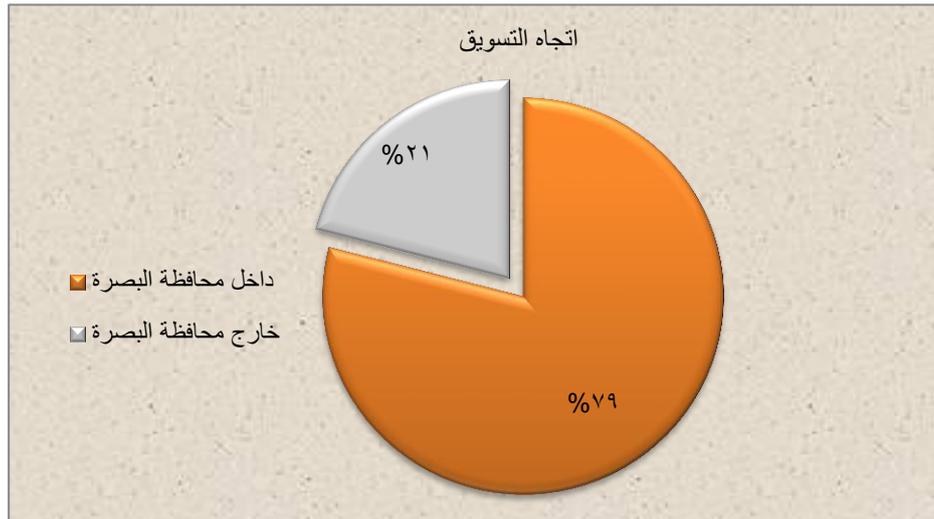
تسويق الانتاج لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١

ت	مكان تسويق الانتاج	النسبة المئوية
١	داخل المحافظة البصرة	%٧٩
٢	خارج محافظة البصرة	%٢١

المصدر: الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية للمدة من ٢٠٢١/١٠/١-٢٠٢٢/١/٢٥

شكل (٥)

اتجاه تسويق الانتاج في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١



المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (٢٤).

٤. الوقود و الطاقة : Fuel and Energy

الطاقة هي القابلية الكامنة في أي مادة على أداء عمل، وهي لا ترى ولكن آثارها تبدو بشكل أو بآخر^(١)، وتعد الطاقة معيار تقدم البلدان فوفرتها بنفقات رخيصة تدل على رقي وتقدم البلدان وكلما ارتفع نصيب الفرد منها كان ذلك مؤشراً على تقدم البلدان^(٢). تتطلب بعض الصناعات إلى كميات كبيرة من الطاقة الكهربائية ومثل هذه الصناعات تتجذب نحو مواقع قريبة من مصادر الطاقة او حيث تصلها من القوى الكهربائية بأسعار رخيصة خاصة عند محطات توليد الطاقة^(٣)، أما في مجال النشاط الصناعي فلا يمكن قيام النشاط الصناعي من دونها بل ان توفرها يساعد على توطن الأنشطة الصناعية في الاقاليم المختلفة اقتصادياً^(٤)، وان المنشآت الصناعية تختلف فيما بينها من حيث كمية الطاقة والوقود التي تحتاجها وتستهلكها، فبعض المنشآت الصناعية تستهلك كميات كبيرة من الطاقة مثل صناعة الأسفلت وبعضها تستهلك كميات قليلة من الوقود والطاقة مثل الصناعات الغذائية^(٥)، أما منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة تعتمد على الطاقة الكهربائية بشكل اساسي بالإضافة إلى وجود مولدات كهربائية كبيرة تستخدم وقود زيت الديزل لتعوض فيها الانقطاعات المستمرة في شبكة الكهربائية الوطنية لاسيما في فصل الصيف.

أما بخصوص الطاقة المنتجة من خلال المحطات الكهربائية في المحافظة فيلاحظ من جدول(٢٥) تمتلك محافظة البصرة مجموعة محطات لإنتاج الطاقة الكهربائية ومن هذه المحطات، محطة كهرباء النجبية الحرارية ذات السعة التصميمية ٢٠٠/ ميكاواط /ساعة ومحطة الهارثة/ الحرارية ذات السعة التصميمية ٨٠٠/ميكاواط/ساعة ومحطة النجبية الغازية ٥٠٠ ميكاواط/ساعة ومحطة الشعبية الغازية ذات السعة التصميمية ٤٨ميكاواط/ساعة ومحطة خور الزبير D13الغازية ذات السعة التصميمية ٢٨٠/ميكاواط/ساعة ومحطة خور الزبير F9الغازية ٢٤٦ميكاواط/ساعة ومحطة الرميلة الغازية

(١) محمد احمد عبد الله، التخطيط الصناعي، الهيئة العامة للكتاب، مصر، ١٩٧٣، ص٥٧.

(٢) Andrew Kamasck, Capital and investment in developing tin ace 8 development vol, No, 2, 1971, p.7.

(٣) فؤاد محمد الصقار، الجغرافية الصناعية في العالم ، ط١، وكالة المطبوعات، ١٩٨٠، ص ٨٦.

(٤) ياسين حميد بدع المحمدي، التنمية الصناعية واتجاهاتها المكانية في محافظة اربيل، اطروحة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة بغداد، ٢٠٠٦، ص ١٥.

(٥) حنان عبد كريم عمران، امير هادي الحسنوي، دور مصادر الطاقة في تحديد المواقع الصناعية، بحث منشور في مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، جامعة بابل، المجلد (١)، العدد (١٨)، ٢٠١٤، ص ٢٤١.

جدول (٢٥)

الطاقة الكهربائية المنتجة في محافظة البصرة بحسب المحطات لعام ٢٠٢١

اسم المحطة	نوع المحطة	سنة التأسيس	السعة التصميمية /ميكاواط	الانتاج /ميكاواط /ساعة	الاهمية النسبية %
النحبية	بخارية	١٩٦٠	٢٠٠=١٠٠×٢	٩٥٤٢٤	٠,٨٢
الهارة	بخارية	١٩٧٨	٨٠٠=٢٠٠×٤	٧٥٨٧٤٤	٦,٥٢
النحبية	غازية	٢٠١٥	٥٠٠=١٢٥×٤	١٥٢٨٣٧٠	١٣,١٣
الشعبية	غازية	١٩٧٣	٤٨=٢٤×٢	٦١٩٣٠	٠,٥٣
خور الزبير D 13	غازية	١٩٧٧	٢٨٠=٧٠×٤	١٠٤٠٦٧٠	٨,٩٤
خور الزبير F9	غازية	٢٠٠٥	٢٤٦=١٢٣×٢	١١١٣٢٨٣	٩,٥٦
الرميلة	غازية	٢٠١٣	١٤٦٠=٢٩٢×٥	٣٢٥٦٥٩٧	٢٧,٩٨
شط البصرة	غازية	٢٠١٥	١٢٥٠=١٢٥×١٠	٣٧٧٩٨٦٣	٣٢,٤٨
غرب القرنة	ديزل	٢٠١١	٦٠=٣٠×٢	٠	٠,٠٠
مجموع المحطات				١١٦٣٤٨٨١	١٠٠

المصدر: وزارة الكهرباء، الشركة العامة لإنتاج الطاقة الكهربائية، المنطقة الجنوبية، قسم التخطيط والمتابعة، بيانات غير منشورة، ٢٠٢١.

١٤٦٠ ميكاواط/ساعة ومحطة شط البصرة الغازية ١٢٥٠ ميكاواط/ساعة ومحطة ديزلات غرب القرنة ٦٠ ميكاواط/ساعة.

وفيما يتعلق بتطور إنتاج الطاقة الكهربائية في محافظة البصرة فيلاحظ من جدول (٢٦) تضاعف كمية الطاقة الكهربائية المنتجة في محافظة البصرة في بعض السنوات وبالمقابل تناقصها في سنوات أخرى بحدود ست مرات خلال المدة (٢٠٠٥-٢٠٢١) إذ بلغت في عام (٢٠٠٥) (٤٠٤٦٥٢٢) (ميكاواط / ساعة) ثم تضاعف إنتاج الطاقة الكهربائية خلال عام ٢٠١٧ ليبلغ (١٥٨٨١٧٧٢) (ميكاواط/ساعة) في حين حصل تناقص في إنتاج الطاقة الكهربائية خلال السنوات (٢٠١٨-٢٠١٩-٢٠٢٠-٢٠٢١) يرجع السبب إلى النقص في اطلاقات الوقود المستورد لتشغيل المحطات الانتاجية اضافة إلى التلكؤ في

جدول (٢٦)

تطور إنتاج الطاقة الكهربائية في محافظة البصرة للمدة (٢٠٠٥-٢٠٢١)

السنة	الطاقة المنتجة ميكا واط/ساعة	مقدار التغير	نسبة التغير
٢٠٠٥	٤٠٤٦٥٢٢	-	-
٢٠٠٦	٥٤٩٨٨٥٢	١٤٥٢٣٣٠	٣٥,٨٩
٢٠٠٧	٥٦٩٣٣٠٧	١٩٤٤٥٥٤	٣,٥٤
٢٠٠٨	٦١٤٣٥٤٤	٤٥٠٢٣٧	٧,٩١
٢٠٠٩	٦١٦١٤١٥	١٧٨٧١	٠,٢٩
٢٠١٠	٥٠١٩٣٠٣	-١١٤٢١١٢	-١٨,٥٤
٢٠١١	٥٤٣٣٥٤٤	٤١٤٢٤١	٨,٢٥
٢٠١٢	٥٣٢٥٥٢٧	-١٠٨٠١٧	-١,٩٩
٢٠١٣	٥٣٥٦١٣١	٣٠٦٠٤	٠,٥٧
٢٠١٤	٨٨٣٠٠٠٠	٣٤٧٣٨٦٩	٦٤,٨٦
٢٠١٥	٩٧١٦٩١٨	٨٨٦٩١٨	١٠,٠٤
٢٠١٦	١٣١٣٦٩٣١	٣٤٢٠٠١٣	٣٥,٢٠
٢٠١٧	١٥٨٨١٧٧٢	٢٧٤٤٨٤١	٢٠,٨٩
٢٠١٨	١٣٥١٩٤٠٦	-٢٣٦٢٣٦٦	-١٤,٨٧
٢٠١٩	١٢٦٤١٢٠٨	-٨٧٨١٩٨	-٦,٥٠
٢٠٢٠	١٢٦١٦٩١٧	-٢٤٢٩١	-٠,١٩
٢٠٢١	١١٦٣٤٨٨١	-٩٨٢٠٣٦	٨,٤٤

المصدر: وزارة الكهرباء، الشركة العامة لإنتاج الطاقة الكهربائية، المنطقة الجنوبية، قسم التخطيط والمتابعة، بيانات غير منشورة، ٢٠٢١.

ادامة هذه الشبكات وتزايد الهجمات على ابراج نقل الكهرباء الرئيسية في الدولة^(١). وبالتالي اثر هذا النقص في نسبة تجهيز الكهرباء لمنشآت صناعة الكرفانات حيث بلغ مقدار التغير في انتاج الطاقة الكهربائية لعام ٢٠٢١ (٩٨٢٠٣٦) ميكاواط/ساعة وبنسبة تغير بلغت (٨,٤٤)، مما اثر في

^(١) مقابلة شخصية، مع المهندس عبدالله المسلماني، مدير التخطيط والمتابعة، شركة انتاج الطاقة الكهربائية في المنطقة الجنوبية، بتاريخ ١٥/١٢/٢٠٢١

الفصل الثاني..... مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة

انقطاع التيار الكهربائي إلى أكثر من (٩) ساعات باليوم مما جعل اصحاب المنشآت في محافظة البصرة الاعتماد على المولدات الموجودة داخل المنشآت مما زاد من نسبة استهلاك كميات كبيرة من الوقود.

أما النسبة الاستهلاك الصناعي لطاقة الكهربائية يتبين من الجدول (٢٧) الاستهلاك الصناعي اخذ بالتذبذب خلال المدة (٢٠١٥ - ٢٠٢١) حيث بلغت كمية الطاقة الكهربائية المجهزة في محافظة البصرة للقطاع الصناعي عام ٢٠١٥ (٣٩٢٢٨٦٥) (م.و.س) (*) وشكلت نسبة قدرها (٥١,٣%) من المجموع الكلي للمحافظة البالغ (٧٦٤٤٦٤٢) (م.و.س)، أما عام ٢٠١٦ فقد بلغت كميات الطاقة الكهربائية المستهلكة من قبل القطاع الصناعي (١٧٢١١٠٧) (م.و.س) وشكل نسبة قدرها (٣٦,٦%) من المجموع الكلي للمحافظة البالغ (٤٦٩٤٩٢٣) (م.و.س)، في حين عام ٢٠١٧ فقد بلغت كميات الطاقة الكهربائية المستهلكة من قبل القطاع الصناعي (١٦٧٣٨١٨) (م.و.س) وشكل نسبة قدرها (٣٤%) من المجموع الكلي للمحافظة البالغ (٤٩١٦٧٣٢) (م.و.س)، وتلاه عام ٢٠١٨ فقد بلغت كميات الطاقة الكهربائية المستهلكة من قبل القطاع الصناعي (١٧٨٢٤٦٨) (م.و.س) وشكل نسبة قدرها (٤٠,١%) من المجموع الكلي للمحافظة البالغ (٤٤٣٥٠٤٢) (م.و.س)، بينما عام ٢٠١٩ فقد زادت كميات الطاقة الكهربائية المستهلكة في القطاع الصناعي متزامن مع القطاعات الأخرى بسبب حركة البناء والأعمار التي شهدتها المحافظة لهذا تمت إقامة العديد من الصناعات ولا سيما منشآت صناعة الكرفانات التي بدورها تتطلب كميات من الطاقة الكهربائية لهذا بلغت كميات الطاقة المستهلكة في القطاع الصناعي في محافظة البصرة (٢٢٤٩٩٦٠) (م.و.س)، وشكل نسبة قدرها (٣٦,٢%) من المجموع الكلي للمحافظة البالغ (٦٢١٨٢٨٥) (م.و.س)، أما عام ٢٠٢٠ فقد انخفض استهلاك الطاقة الكهربائية للنشاط الصناعي بسبب تفشي جائحة كورونا العالمية مما أدى إلى شبه توقف للمنشآت عن العمل لذلك بلغت كميات الطاقة الكهربائية المستهلكة من قبل القطاع الصناعي (١٨٤٢٨١٦) (م.و.س) وشكل نسبة قدرها (٣٤,٩%) من المجموع الكلي للمحافظة البالغ (٥٢٧٦٤١٨) (م.و.س). أما عام ٢٠٢١ فقد بلغت كميات الطاقة الكهربائية المستهلكة من قبل القطاع الصناعي (١٨٨٥٧٩٠) (م.و.س) وشكل نسبة قدرها (٣٥,١%) من المجموع الكلي للمحافظة البالغ (٥٣٥٩٩٠٥) (م.و.س).

(*) م.و.س (تعني ميكا واط / ساعة).

جدول (٢٧)

كميات الطاقة حسب أصناف المستهلكين في محافظة البصرة للمدة (٢٠١٥ - ٢٠٢١) (م.و.س)

السنة	صناعي	تجاري	دوائر حكومية	زراعي	منزلي	المجموع	نسبة الصناعي
٢٠١٥	٣٩٢٢٨٦٥	٢٩٤٦٦٦	١٦٠٧٠٢٥	٢٣٨٩٤	١٧٩٦١٩٢	٧٦٤٤٦٤٢	٥١,٣%
٢٠١٦	١٧٢١١٠٧	١٧٣٢٥٤	٩٨٣٦١٦	١٩٤٠٤	١٧٩٧٥٤٢	٤٦٩٤٩٢٣	٣٦,٦%
٢٠١٧	١٦٧٣٨١٨	٢٠٥٨٨٩	٦٦٤١٦٢	١٥١٥٩	٢٣٥٧٧٠٤	٤٩١٦٧٣٢	٣٤%
٢٠١٨	١٧٨٢٤٦٨	١٦٦٣٠٥	٣٥٨٠٦٤	١٤٤٣٥	٢١١٣٧٧٠	٤٤٣٥٠٤٢	٤٠,١%
٢٠١٩	٢٢٥٢٥٨٠	٣٩٥٤٠٨	٥٧٩٩٠٦	٢٢٢٩٣	٢٩٦٨٠٩٨	٦٢١٨٢٨٥	٣٦,٢%
٢٠٢٠	١٨٤٢٨١٦	٢٥٦٧١٦	٥١٦٥٢٧	١٥٠٣٠١	٢٥١٠٠٥٨	٥٢٧٦٤١٨	٣٤,٩%
٢٠٢١	١٨٨٥٧٩٠	٢٧٧٥١٦	٧٩٥٦٧٤	١٨٢٧٢	٢٣٨٢٦٥٣	٥٣٥٩٩٠٥	٣٥,١%

المصدر: الباحثة بالاعتماد على:

- ١- وزارة الكهرباء العراقية ، دائرة التخطيط والدراسات ، قسم تقنية المعلومات ، شعبة الإحصاء ، التقرير الإحصائي السنوي ، ٢٠١٥ ، ص ١٨.
- ٢- وزارة التخطيط العراقية ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية للسنوات ٢٠١٦ ، ٢٠١٧ ، ٢٠١٨.
- ٣- وزارة الكهرباء العراقية ، الشركة العامة لتوزيع كهرباء الجنوب ، فرع البصرة، بيانات غير منشورة، ٢٠١٩ ، ٢٠٢٠ ، ٢٠٢١.

يتضح مما سبق أن الطاقة الكهربائية تتوفر بكميات يمكن أن تسهم في دعم وإقامة صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وتحصل منشآت صناعة الكرفانات على الطاقة الكهربائية من شبكة الكهرباء الوطنية، ونتيجة لزيادة ساعات القطع المبرمج بالإضافة إلى ارتفاع أجور الكهرباء المفروضة على المناطق الصناعية من ذلك يتضح أن هناك ضرورة لاستعمال المولدات في عملية تشغيل المكائن والمعدات والآلات خاصة إذا علمنا أن ساعات العمل فيها أكثر من (٨) ساعات، لذلك تستهلك منشآت صناعة الكرفانات في منطقة الدراسة وقود الديزل والاكسجين، ويبلغ سعر اللتر الواحد من الديزل (٤٥٠)

الفصل الثاني..... مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة

ألف دينار عراقي، في حين بلغ سعر قنينة الاوكسجين الواحدة (١٠ - ١٥) ألف دينار عراقي بأسعار عام ٢٠٢١، ولا توجد حصة مخصصة من الوقود تصرفها الدولة لمنشآت صناعة الكرفانات، وقد تضطر هذه المنشآت إلى شرائها من الاسواق السوداء يبلغ سعر البرميل (١٢٠) ألف دينار عراقي، ويتم شراؤه كل اسبوع حسب حاجة كل منشأة وهناك خزانات خاصة لخرن الوقود تتواجد في كل منشأة لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وتتراوح أجور الكهرباء الشهرية من (٥٠٠-٧٥٠) ألف دينار عراقي، وبلغ عدد المولدات في منطقة الدراسة (٣٨) مولداً، ينظر جدول (٢٨)، وجاء في المرتبة الأولى منشأة بيت البصرة لصناعة الكرفانات بعدد مولدات بلغ عددها (٤) مولدات، وجاءت بالمرتبة الثانية كل من منشأة شركة ابن ماجد والدوباش وأنهار الجنة وشركة الحفر العراقية بعدد مولدات بلغ (٢) مولدة لكل منشأة، وجاءت في المرتبة الثالثة والأخيرة كل من منشأة البيت الجميل ،سدني ،سماء الصقر، العونان، دار السلام، الغدير، أنوار الزبير، أمجاد العراق، دار لبنان، هندسة الهياكل، بركات الزهراء ،الأوراق البيضاء، أمجاد الفيحاء، حدادة الخير، بركات الحسين، الشرق، أضواء، بركات الرحمن، وارث، النورين ،المصطفى ،بركات الرضا، عين النجف، ريدي هاوس بعدد مولدات بلغ مولد واحد لكل منشأة، أما الوقود المستهلك في منشآت صناعة الكرفانات خلال الشهر الواحد جاءت منشأة بركات الزهراء لصناعة الكرفانات بكمية وقود مصروفة شهرياً بلغ (٥٠٠٠) لتر، أما اقل كمية وقود مصروفة شهرياً فقد سجلت منشأة عين النجف بلغت (٢٥) لتر/شهر.

الفصل الثاني..... مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة

جدول (٢٨)

عدد المولدات الكهربائية وطاقتها الانتاجية والوقود المستهلك وكلفتها الشهرية في منشآت صناعة

الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١

ت	اسم القضاء	المنشآت	اعداد المولدة	الطاقة kv	منشأ المولدة	الوقود المستهلك لتر/شهر	تكلفة الوقود /شهر
١	قضاء البصرة	بيت البصرة	٤	٣٠٠	صيني	٤٠٠٠	١٨٠٠٠٠٠
٢		شركة ابن ماجد	٢	٦٠٠	امريكي	٨٠٠٠	٣٦٠٠٠٠٠
	المجموع	٢	٦	٩٠٠	-	١٢٠٠٠	٥٤٠٠٠٠٠
١	قضاء الزبير	البيت الجميل	١	٣٢٠	صيني	٤٠٠	١٨٠٠٠٠٠
٢		سدني	١	٧٨	ياباني	٢٥٠	١١٢٥٠٠
٣		سما الصقر	١	٦٧	ياباني	٣٠٠	١٣٥٠٠٠
٤		دار السلام	١	٢٤٠	صيني	١٠٠٠	٤٥٠٠٠٠
٥		العونان	١	٨٩	الماني	١٠٠٠	٤٥٠٠٠٠
٦		الغددير	١	٧٧	ياباني	٤٥٠	٢٠٢٥٠٠
٧		أنوار الزبير	١	٢٥٠	الماني	٣٠٠٠	١٣٥٠٠٠٠
٨		أمجاد العراق	١	٢٥٨	صيني	١٠٠٠	٤٥٠٠٠٠
٩		دار لبنان	١	١٦٠	ياباني	٧٠٠	٣١٥٠٠٠٠
١٠		هندسة الهياكل	١	١٩٤	صيني	١٠٠٠	٤٥٠٠٠٠
١١		بركات الزهراء	١	١٩٤	تركي	٥٠٠٠	٢٢٥٠٠٠٠
١٢		الأوراق البيضاء	١	٨٠	تركي	٢٠٠٠	٩٠٠٠٠٠٠
١٣		أمجاد الفيحاء	١	١٢٠	صيني	١٠٠٠	٤٥٠٠٠٠
١٤		الدوباش	٢	٢٥٠	صيني	٤٠٠٠	١٨٠٠٠٠٠
١٥		الشرق	١	٩٠	صيني	١٠٠	٤٥٠٠٠٠
١٦		أضواء	١	٨٠	ياباني	٦٠٠	٢٧٠٠٠٠٠
١٧		بركات الرحمن	١	٥٠	صيني	٥٠٠	٢٢٥٠٠٠٠
١٨		أنهار الجنة	٢	١٣٠	فرنسي	٥٠٠	٢٢٥٠٠٠٠
١٩		وارث	١	٢٠٠	صيني	٢٥٠	١١٢٥٠٠
٢٠		النورين	١	١٣٠	صيني	٤٠٠	١٨٠٠٠٠٠
٢١		شركة الحفر العراقية	٢	٦٠٠	امريكي	٨٠٠٠	٣٦٠٠٠٠٠
	المجموع	٢١	٢٤	٣٦٥٧	-	٣١٤٥٠	٢٥٠٨٧٥٠٠
١	قضاء أبي الخصيب	الجزور الحديدية	١	٦٠	ياباني	٢٠٠٠	٩٠٠٠٠٠٠
٢		الشركة العراقية	١	٨٨	فرنسي	١٠٠٠	٤٥٠٠٠٠٠
	المجموع	٢	٢	١٤٨	-	٣٠٠٠	١٣٥٠٠٠٠
١	قضاء شط العرب	ريدي هاوس	١	١٠٠	صيني	٤٠٠	١٨٠٠٠٠٠
	المجموع	١	١	١٠٠	-	٤٠٠	١٨٠٠٠٠٠

الفصل الثاني..... مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة

١١٢٥٠	٢٥	صيني	٦٠	١	عين النجف	قضاء المدينة	١
٩٠٠٠٠	٢٠٠	ياباني	٦٥	١	حدادة الخير		٢
٣٣٧٥٠	٧٥	صيني	٥٠	١	بركات الحسين		٣
٤٠٥٠٠	٩٠	ياباني	١١٢	١	بركات الرضا		٤
١٧٥٥٠٠	٣٩٠	-	٢٨٧	٤	٤	المجموع	
١٣٥٠٠٠	٣٠٠	صيني	٧٨	١	المصطفى	قضاء الصادق	١
١٣٥٠٠٠	٣٠٠	-	٧٨	١	١	المجموع	
٣٢٣٢٨٠ ٠٠	٤٧٥٤٠	-	٥١٧٠	٣٨	٣١	المجموع الكلي للمحافظة	

المصدر : الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية للمدة من ١/١٠/٢٠٢١ - ٢٥/١/٢٠٢٢

٥. النقل: Transportation

يعرف النقل بأنه مجموعة الطرق والأساليب والوسائط والتقنيات والإجراءات التنظيمية والاقتصادية التي تهدف لنقل الإنسان ومنتجاته من مكان إلى آخر^(١)، ويعد من ابرز المقومات الاقتصادية المؤثرة على التوزيع المكاني للمنشآت الصناعية بما في ذلك صناعة الكرفانات، لأن تحديد الطاقة الإنتاجية أصبح بناءً على هذا المقوم. إذ تعتبر المناطق ذات التنقل السهل وتكاليف النقل المنخفضة مواقع مثالية^(٢)، ويؤدي النقل خدمة عامة فهو يساعد على دعم وتنمية الصناعات القائمة ويساعد على قيام صناعات جديدة ويعمل على إيصال المنتجات الصناعية إلى الاسواق^(٣). كما يعد النقل من عوامل الاستقرار الصناعي في العديد من الصناعات، لأن التسهيلات التي يوفرها تتعلق بنقل المواد الخام إلى مناطق التصنيع الخاصة بها، ونقل المنتجات المصنعة وشبه المصنعة إلى السوق، ونقل العمال من مناطق سكنهم إلى مواقع عملهم وبالعكس وبالتالي فهو مقوم مهم في الصناعة^(٤). ومن ذلك فقد برز دور النقل في النشاط الصناعي من خلال^(٥).

١- نقل القوى العاملة من وإلى موقع العمل.

(١) أحمد حبيب رسول ، النقل والتجارة الدولية ، مطبعة الحوادث ، جامعة بغداد ، ١٩٨١ م ، ص ١٣ .

(٢) عبد المنعم السيد علي، الجغرافية الصناعية، بغداد، ١٩٧٦، ص ٣٧٤.

(٣) R. Huggett , I. Meyer , Industry : the theory in practice , Book three , London ,1981,p9.

(٤) احمد حسين محمد عبد الله الشجيري، التحليل المكاني للنشاط الصناعي في ريف قضاء الرمادي واثارها البيئية، رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة الانبار، ٢٠١٥، ص ٥٦.

(٥) عبد الزهرة علي الجنابي، دور النقل في تحديد مواقع صناعة الإسمنت ، المخطط والتنمية العدد (١٠) ، مركز التخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد ، ٢٠٠١ ، ص ٦٥.

٢- نقل وسائل الإنتاج من معدات وغيرها (مستلزمات الإنتاج).

٣- نقل المواد الأولية الداخلة في الإنتاج.

٤- نقل المنتجات إلى الأسواق والموانئ والمخازن والمعارض وغيرها.

وتقسم طرق النقل في محافظة البصرة كما يتضح من جدول (٢٩) وخريطة (٣) على النحو الآتي : -

أ- النقل البري: يعد النقل البري من أهم الوسائل المستخدمة في عملية نقل البضائع والسلع والحمولات، وتعتمد محافظة البصرة على هذا النوع بشكل كبير مقارنة بالأنواع الأخرى من وسائل النقل، وتتنوع الطرق البرية إلى أنواع عدة وكل طريق له أطوال وتسميات مختلفة تميزه عن غيره، وبمرور الزمن تطورت الطرق في محافظة البصرة وتعددت وتوسعت فلم تبقى على سابق عهدها في الأزمان السابقة نتيجة الثقل السكاني الذي تتميز به المحافظة والطلب لتطوير الخدمات اللازمة للمواطنين عملت وزارة التخطيط على شق طرق جديدة وإصلاح وإعادة صيانة الطرق القديمة وتبليط الطرق الهالكة، ويمكن أن نصنف الطرق البرية في محافظة البصرة إلى عدة أنواع:-

❖ **الطرق السريعة:** وهي طرق ذات ممرين وجزرة وسطية وتعد من الطرق الحديثة التصميم وتمثل هذه الطرق في محافظة البصرة بطريق المرور السريع الذي يبدأ من سفوان عند الحدود العراقية الكويتية إلى الحدود الأردنية، ومجموع أطولها (١١٩٩٢) كم^٢ داخل حدود محافظة البصرة.

❖ **الطرق الرئيسية:** وهي التي تربط المدن مع بعضها من جهة وربط المدن بمراكز المحافظات من جهة أخرى وايضاً ربط المحافظة بالمحافظات الأخرى ويصل عددها في محافظة البصرة إلى (١١) طريقاً بطول (٦٠٤) كم^٢ .

❖ **الطرق الثانوية:** هي طرق وظيفتها ربط مراكز المحافظات بمراكز الاقضية والنواحي من جهة وربط الوحدات الإدارية مع بعضها من جهة أخرى حيث يبلغ عددها في محافظة البصرة (٢١) طريقاً بطول (٤٤٣) كم^٢ .

❖ **الطرق الريفية:** هي الطرق التي تكون وظيفتها ربط القرى بالمدن فضلاً عن ربطها بالطرق الرئيسية والثانوية ويبلغ عددها (٣٧٨) طريقاً ريفياً ومجموع أطوالها (٣٨٩١٨٧) كم^٢ .

جدول (٢٩)

انواع واطوال الطرق البرية في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١

صنف الطرق	الطول/كم	العدد
الطرق السريعة	١١٩,٩٢	—
الطرق الرئيسية	٦٠٤	١١
الطرق الثانوية	٤٤٣	٢١
الطرق الريفية	٣٨٩,١٨٧	٣٧٨
المجموع	٤٠٢٢٢٦	٤١٠

المصدر: مديرية الطرق والجسور في محافظة البصرة، شعبة وحدة GIS، بيانات غير منشورة، ٢٠٢١.

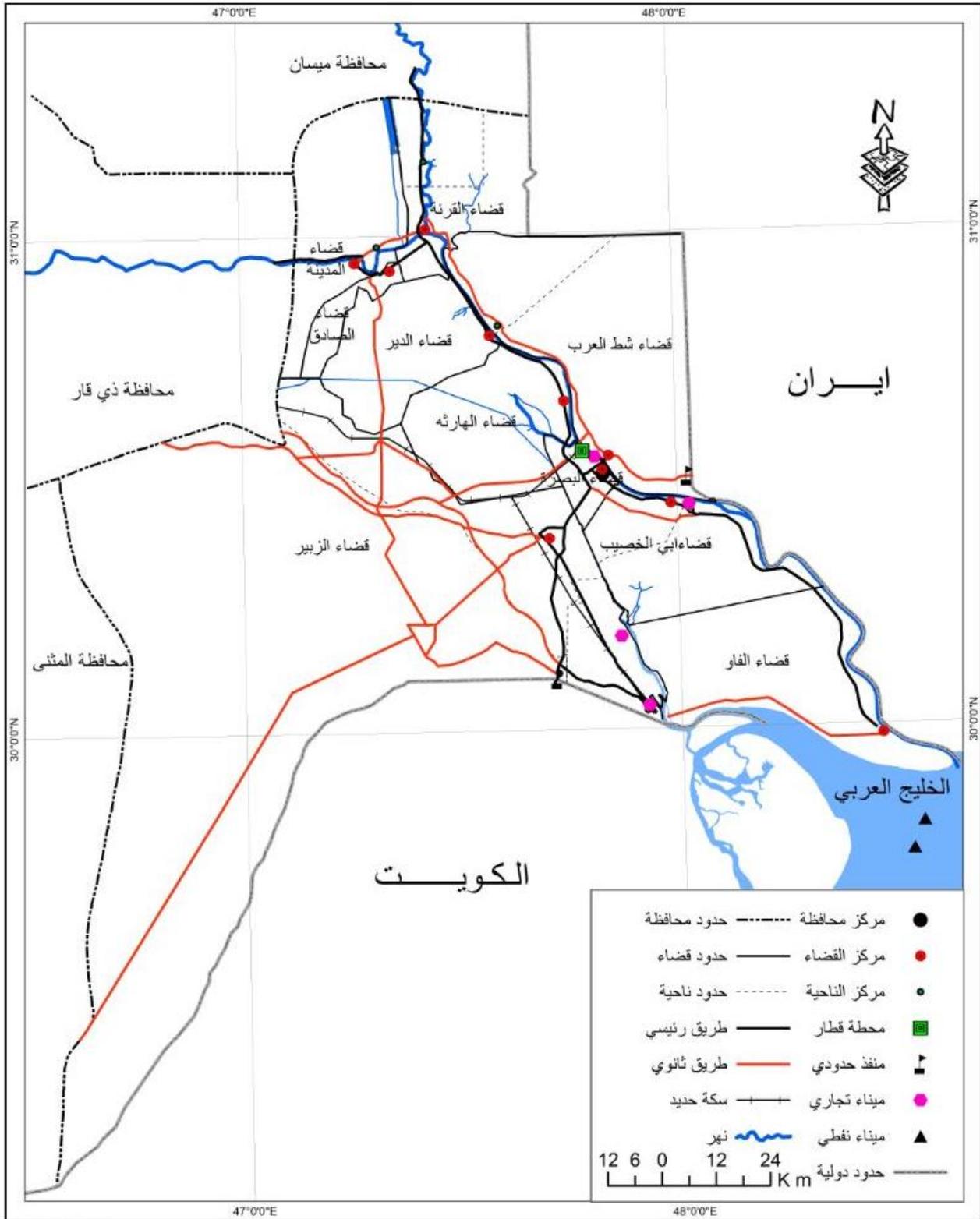
انواع وسائط النقل في محافظة البصرة:

النقل بالسيارات: للنقل بالسيارات دور مهم في التنمية الصناعية في منطقة الدارسة، تعد منظومة متكاملة في خدمة حركة التنمية من خلال عمليات نقل المواد الاولية والوقود بواسطة سيارات الحمل فضلاً عن نقل العاملين بسيارات نقل الركاب^(١). تتمتع محافظة البصرة بشبكة نقل جيدة من طرق السيارات التي لها القدرة على ربط اجزاء المحافظة بعضها مع البعض الآخر والمحافظة مع المحافظات الاخرى ومع دول الجوار واستقطاب المشاريع الصناعية فيها وتمييزها من خلال ما تقدمه من تسهيلات ومرونة كبيرة للنشاط الصناعي سواء بنقل المواد الاولية إلى موقع الانتاج ام بنقل المنتجات الصناعية إلى السوق داخل المحافظة وخارجها، فضلاً عن نقل العاملين من وإلى المشاريع الصناعية. أما بالنسبة لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة تعد من الصناعات التي يؤدي فيها عنصر النقل أهمية كبيرة في عملية توطنه، وذلك لان موادها الاولية كبيرة الحجم تحتاج إلى طرق نقل سهلة ورخيصة والشيء نفسه في الناتج النهائي، لذلك تتباين كلفة نقل المواد الاولية والمنتجات فيها، فمثلاً ألواح السندويج بنل ينقل كمادة

(١) محمد ازهر السماك، وآخرون جغرافية النقل بين المنهجية والتطبيق، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع عمان، الاردن

خريطة (٣)

طرق النقل والموانئ في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١



المصدر: عمل الباحثة بالاعتماد على جمهورية العراق، وزارة البلديات والاشغال العامة، بلدية البصرة، قسم التخطيط والمتابعة، خريطة محافظة البصرة بمقياس رسم :٥٠٠٠٠٠٠.

الفصل الثاني..... مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة

اولية (١٧٠٠م^٢) لوح لشاحنة الواحدة من محافظتي اربيل وبغداد إلى محافظة البصرة بسعر (١,٢٥٠,٠٠٠) مليون دينار عراقي، في حين كلفتها من محافظة كربلاء (٥٠٠) ألف دينار عراقي، وكلفة نقل الحديد والخشب (٣٠) طن من محافظة بغداد إلى محافظة البصرة بسعر (٨٠٠) ألف دينار عراقي، في حين كلفة نقلة من التجار المتواجدين في سوق العشار الداكير للحديد والمنيوم في قضاء البصرة (١٢٥) ألف دينار عراقي، ومعظم منشآت صناعة الكرفانات لا تملك سيارة حمل خاصة ويتم التعاقد وتأجير هذه السيارات مع القطاع الخاص وبأجور متباينة حسب بعد المسافة التي تقطعها لإيصال المنتج فيكون سعر التحميل والتفريغ لمنتجات الكرفانات في داخل محافظة البصرة (٥٠٠) ألف دينار عراقي، أما خارج المحافظة فتكون بين (٦٠٠-٩٠٠) ألف دينار عراقي، وتتحمل تكلفة النقل للمنتجات حسب الاتفاق بين الطرفين قد تكون الجهة المستفيدة او صاحب المنشأة، وتختلف قدرة سيارات الحمل في تحميلها للكرفانات بقياسات متعددة، مثلاً كرفان بقياس (٦م^٢) حيث قدرة سيارة الحمل في تحميل (٢) كرفانين، وأما إذا كان حجم الكرفان بين (٨م^٢-١٢م^٢) فقدرة سيارة الحمل في تحميل كرفان واحد، أما إذا كانت حجم الكرفان (٣م^٢) قدرة سيارة الحمل في تحميل (٤) كرفانات، ينظر صورة (١١).

أما ما يتعلق بأعداد السيارات سواء كانت المملوكة والمؤجرة في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة فهي تشكل نسبة جيدة مع تنوعها أيضاً، وهذه السيارات تقوم بنقل منتجات منشآت صناعة الكرفانات في منطقة الدراسة من توزيع مستلزمات الانتاج والتسويق وتوفيرها، ونلاحظ من الجدول (٣٠) والشكل (٦) ان مجموع السيارات المملوكة والمؤجرة في منشآت صناعة الكرفانات بلغ (١٠٩) مركبة حمل، وجاء في المركز الأول بعدد مركبات الحمل منشأة (بيت البصرة) وبلغ عدد مركبات الحمل (١٠) مركبة حمل في قضاء البصرة، في حين جاء بالمرتبة الأخيرة كل من منشأة (هندسة الهياكل، النورين، أضواء، الشرق، أمجاد الفيحاء، أنوار الزبير، العونان) بعدد مركبات حمل بلغ (٢) مركبة حمل في قضاء الزبير.

صورة (١١)

عملية نقل الكرفانات في منشأة دار السلام في قضاء الزبير



المصدر: ارشيف منشأة دار السلام بتاريخ ٢٠٢١/١٢/١٥

ب- النقل البحري:

تمتلك محافظة البصرة أربعة موانئ رئيسة وهي المعقل، أم قصر، وخور الزبير، أبو فلوس يبلغ مجموع طاقتها التصميمية ٢٢٧٥٠٠٠ طن سنوياً يعد ميناء ام قصر الأكثر نشاط وحيوية من بين موانئ العراق، يقع بالقرب من الخليج العربي على بعد ٦٧ كم^٢ عن المدخل الغربي لمحافظة البصرة على طول الشاطئ الغربي لقناة خور عبدالله^(١) وميناء خور الزبير الذي أنشأ لأغراض صناعية ويقع الميناء على بعد ١٠ كم^٢ عن مركز مدينة البصرة عام ١٩٧٠، وللنقل البحري ارتباط وثيق مع الصناعة لتحقيق التنمية الصناعية حتى اصبحت الصناعة الحديثة لا توصف بأنها متطورة ما لم يرافقها قطاع نقل متمكن وقادر على إيصال البضائع الصناعية إلى المستهلك فهي تمثل الواجهة الأساسية لتقديم التسهيلات البحرية السفن من جهة البحر والتسهيلات البرية لوسائط النقل الأخرى^(٢) من جانب آخر لذا تعرف الموانئ بأنها

(١) روجي عزيز السعد، التخطيط الاستراتيجي والمزايا التنافسية للموانئ العراقية بحث مقدم، العراق _ البصرة، ٢٠١٦، ص ١٥٣.

(٢) نجم الدين عبدالله نجم الحجاج، تقييم كفاءة النقل البحري العراقي و دورة في التنمية الاقتصادية، اطروحة دكتوراه، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة البصرة، ٢٠١٥، ص ٢٢٣.

الفصل الثاني..... مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة

جدول (٣٠)

عدد السيارات الحمل المملوكة والمؤجرة لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١

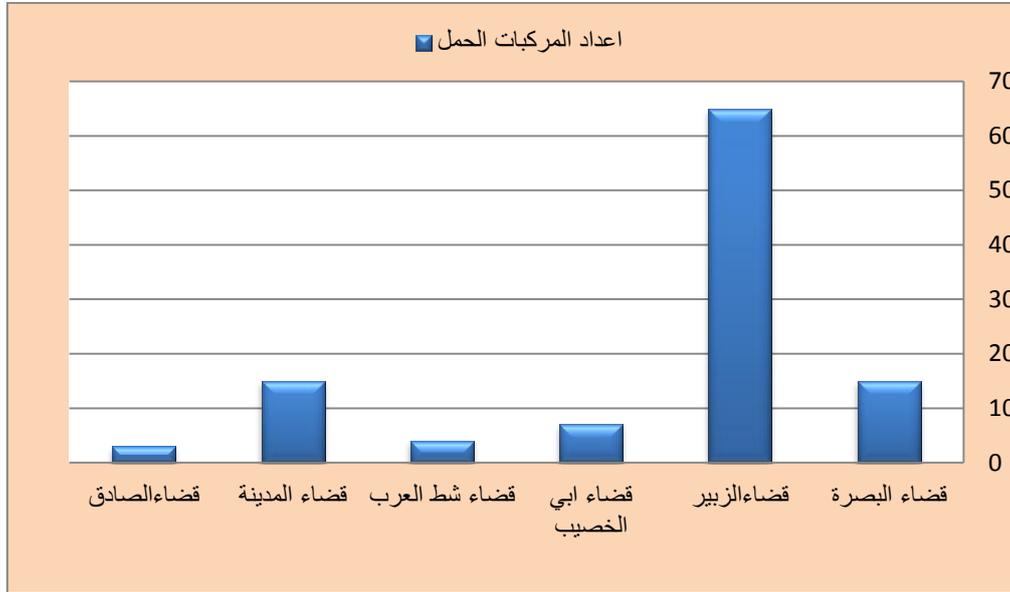
ت	اسم القضاء	المنشآت	عدد السيارات	نوع السيارة	ملك / ايجار
١	قضاء البصرة	بيت البصرة	٤-١-١-٤	مارسدس - كرين كاتو- بالبو- بيك اب	ملك
٢		شركة ابن ماجد	١-٢-٢	سكانيا- هياب هينو- كرين تادانو	ملك
المجموع		٢	١٥	-	-
١	قضاء الزبير	البيت الجميل	٢-٣	فلات اكتروز- كرين تادانو	ايجار
٢		سدني	١-٣	بالبو- كرين تادانو	ايجار
٣		سما الصقر	١-٤	فلات اكتروز- كرين تادانو	ايجار
٤		دار السلام	١-٢	كيا حمل- كرين كاتو	ملك
٥		العونان	١-١	رينو- كرين تادانو	ملك
٦		الغدير	١-٣	بالبو - كرين كاتو	ايجار
٧		أنوار الزبير	١-١	سكانيا - كرين تادانو	ملك
٨		أمجاد العراق	١-٢	هياب هينو- كرين كاتو	ملك
٩		دار لبنان	١-٤	مارسدس - كرين كاتو	ايجار
١٠		هندسة الهياكل	١-١	هياب هينو- كرين كاتو	ملك
١١		بركات الزهراء	١-٢	بالبو- كرين تادانو	ايجار
١٢		الأوراق البيضاء	١-٢	هياب هينو- كرين كاتو	ايجار
١٣		أمجاد الفيحاء	١-١	رينو- كرين كاتو	ملك
١٤		الدوباش	١-٢	سكانيا - كرين تادانو	ملك
١٥		الشرق	١-١	فلات اكتروز- كرين تادانو	ملك
١٦		أضواء	١-١	مارسدس- كرين كاتو	ايجار
١٧		بركات الرحمن	١-٢	رينو - كرين كاتو	ايجار
١٨		أنهار الجنة	١-٢	ايبكو- كرين كاتو	ايجار
١٩		وارث	١-٢	فلات اكتروز - كرين تادانو	ايجار
٢٠		النورين	١-١	كرين صغير تاتا- هياب هينو	ايجار
٢١		شركة الحفر العراقية	١-٣	ايبكو- كرين كاتو	ملك
المجموع		٢١	٦٥	-	-
١	قضاء أبي الخصب	الشركة العراقية	١-٣	مارسدس - كرين كاتو	ايجار
٢		الجزور الحديدية	٢-١	بيك اب - كرين كاتو	ملك
المجموع		٢	٧	-	-
١	قضاء شط العرب	ريدي هاوس	١-٣	رينو- كرين كاتو	ايجار
المجموع		١	٤	-	-
١	قضاء المدينة	حدادة الخير	١-٤	سكانيا - كرين كاتو	ايجار
٢		بركات الحسين	١-٢	رينو- كرين تادانو	ايجار
٣		بركات الرضا	١-٣	كاماز - كرين تادانو	ايجار
٤		عين النجف	١-٢	سكانيا - كرين تادانو	ايجار
المجموع		٤	١٥	-	-
١	قضاء الصادق	المصطفى	١-٢	مارسدس - كرين كاتو	ايجار
المجموع		١	٣	-	-
المجموع الكلي		٣١	١٠٩	-	-

المصدر: الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية للمدة من ١٠/١ / ٢٠٢١ - ٢٥/١/٢٠٢٢

شكل (٦)

عدد سيارات الحمل المملوكة والمؤجرة لمنشآت صناعة الكرفانات في

منطقة الدراسة لعام ٢٠٢١



المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (٣٠).

المواقع التي تبدأ منها أو تنتهي إليها خدمة التجارة أو النقل بالطرق البحرية وتقام الموانئ عادة لخدمة ظهرها أو لخدمة الدولة بأسرها^(١) لذا فقد تبين من خلال جدول (٣١) كانت وماتزال الموانئ البحرية مساهمة كبيرة في إقامة صناعة الكرفانات من خلال استيراد بعض المواد الأولية التي تحتاجها الصناعة فقد بلغت كمية الحديد المستورد عن طريق ميناء أم قصر (٢٣٦٥٢) طناً، وعن طريق ميناء خور الزبير (١٦٤٧) طناً، وعن طريق ميناء أبو فلوس (١٠٦٤١) طناً، وبلغت كمية حديد الشيلمان المستورد (٢٢٢٧) طناً عن طريق ميناء أبو فلوس، في حين بلغت كمية حديد المسلح المستورد (٢٣٨٨٦) طناً عن طريق ميناء أبو فلوس، وبلغت كمية السيراميك المستورد (٦٥٠) طناً عن طريق ميناء أم قصر، في حين بلغت كمية الخشب المستورد عن طريق ميناء أم قصر (١٨٥٢٧٠) طناً، وقد بلغت كمية الوحدات المتنوعة المستوردة (٦٣٢٦٥٩) طناً عن طريق ميناء أم قصر، وعن طريق ميناء خور الزبير (٢٤١٤٤٥) طناً.

(١) اسعد عباس هندي الأسدي، النقل البحري في دولة الإمارات العربية المتحدة ومشاكله، أطروحة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة البصرة، ٢٠٠٥، ص ١٢.

جدول (٣١)

الحمولات الواصلة إلى موانئ محافظة البصرة حسب نوع الحمولة لعام ٢٠٢١

المجموع		المعقل		ابو فلوس		خور الزبير		ام قصر		نوع الحمولة
الوزن بالطن	عدد الوحدات البحرية									
٣٥٩٤٠	٥٤	٠	٠	١٠٦٤١	٥٠	١٦٤٧	٢	٢٣٦٥٢	٢	حديد
٢٢٢٧	٥	٠	٠	٢٢٢٧	٥	٠	٠	٠	٠	حديد الشيلمان
٢٣٨٨٦	٨٩	٠	٠	٢٣٨٨٦	٨٩	٠	٠	٠	٠	حديد التسليح
٦٥٠	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٦٥٠	١	سيراميك
١٨٥٢٧٠	١٣	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١٨٥٢٧٠	١٣	خشب
٨٧٤١٠٤	٢٠٩	٠	٠	٠	٠	٢٤١٤٤٥	٢٩	٦٣٢٦٥٩	١٨٠	متنوعة
١١٢٢٠٧٧	٣٧١	٠	٠	٣٦٧٥٤	١٤٤	٢٤٣٠٩٢	٣١	٨٤٢٢٣١	١٩٦	المجموع

المصدر : الشركة العامة لموانئ العراق ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة ٢٠٢١.

وما يهمننا في هذا المجال هو بيان اثر عملية النقل في إنشاء منشآت صناعة الكرفانات واختيار المواقع المناسبة التي يمكن الحصول من خلالها على وفورات اقتصادية قدر الامكان تتمثل الجوانب عدة منها قصر المسافة وسهولة الوصول واثرها على عملية التسويق.

٦. الروابط الصناعية: Industrial links

ويقصد بالروابط الصناعية بأنها جذب الصناعات بعضها لبعض، بمعنى يوجد مصنع معين في منطقة توجد فيها مصانع تنتج نفس المنتجات الصناعية، بحيث إن إنتاج بعض المصانع يعد مادة خام لمصنع آخر، وأن إنتاج المصنع الثاني الذي يعد منتجاً نهائياً للصناعة الثانية ومادة خام للمصنع الثالث وهكذا. تقسم هذه الروابط إلى الروابط الأمامية والخلفية والروابط الصناعية المتعددة، فالصناعات ذات الترابطات الأمامية هي التي يسهم إنتاجها في تمويل باقي الصناعات بالسلع أو يشجع على خلق صناعات جديدة تعتمد عليه في توافر احتياجاتها من مستلزمات الإنتاج^(١)، أما الصناعات ذات الترابطات الخلفية فهي التي تعتمد في إنتاجها على الصناعات الأخرى التي تمولها بالسلع اللازمة وبذلك فإن الترابطات الخلفية تقيس مقدار المستلزمات المطلوبة لكل صناعة من الصناعات الأخرى وتشجع على

(١) فاضل محسن يوسف، الاستخدام الأمثل لتقنية الروابط الصناعية، مجلة المخطط والتنمية، مركز التخطيط الحضري والإقليمي، جامعة بغداد ، العدد(٩)، ٢٠٠٠، ص٧٢.

الفصل الثاني..... مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة

خلق صناعات منتجة لمستلزمات الإنتاج^(١). ومنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة ترتبط ارتباطاً خفياً في الحصول على الواح السندويج بئل والمواد الاولية الاخرى كالحديد الشيلمان والزوايا والانابيب الحديدية والخشب والاصباغ و مواد الكهربائية و مواد الصحيات التي يتم الحصول عليها من منشآت مختلفة واغلبهم يتم استيرادها من الخارج التي تحتاجها صناعتها، وتستورد جميع منشآت صناعة الكرفانات في منطقة الدراسة الواح السندويج بئل من دول الجوار (تركيا) فضلاً عن توفر الانتاج المحلي لصناعة هذه ألواح من خلال المعامل الموجودة في محافظات كربلاء واربيل وبغداد وتستورد الحديد الشيلمان والزوايا والانابيب الحديدية من (ايران والصين وتركيا والسعودية واورانيا) وتستورد الخشب من (ماليزيا وتركيا) أما بالنسبة للروابط الصناعية المتعددة تمثل هذا النوع من الروابط بمهارات وخدمات العاملين التي تحصل عليها المنشأة الصناعية من مصادر متعددة، إذ تمثل بعملية تبادل الخبرات وانتقال العمال والأدوات حيث يتم تبادل العمال بين المنشآت مقابل أجور يومية لسد النقص في المنشأة ولم يتوقف على العمال فقط بل تقوم بتأجير وسائل النقل وكذلك شراء المواد الأولية إذا تأخر وصول المواد الأولية إليها، كما هو الحال في منشأة دار السلام ومنشأة البيت الجميل ومنشأة أنهار الجنة ومنشأة الدوباش ومنشأة الشرق ومنشأة بركات الزهراء ومنشأة أنوار الزبير ومنشأة العونان ومنشأة أمجاد الفيحاء، تستعين بتبادل بعض المواد الاولية وتبادل الأيدي العاملة وتقسيم بعض الاعمال فيما بينهم في حال النقص في أحدهم.

(١) عامر جميل عبد الحسين، كفاءة الاستثمار في الصناعة الثقيلة في العراق، أطروحة دكتوراه ، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة البصرة ، ٢٠٠٠، ص ١٢٢.

المبحث الثالث

العمليات الصناعية لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة

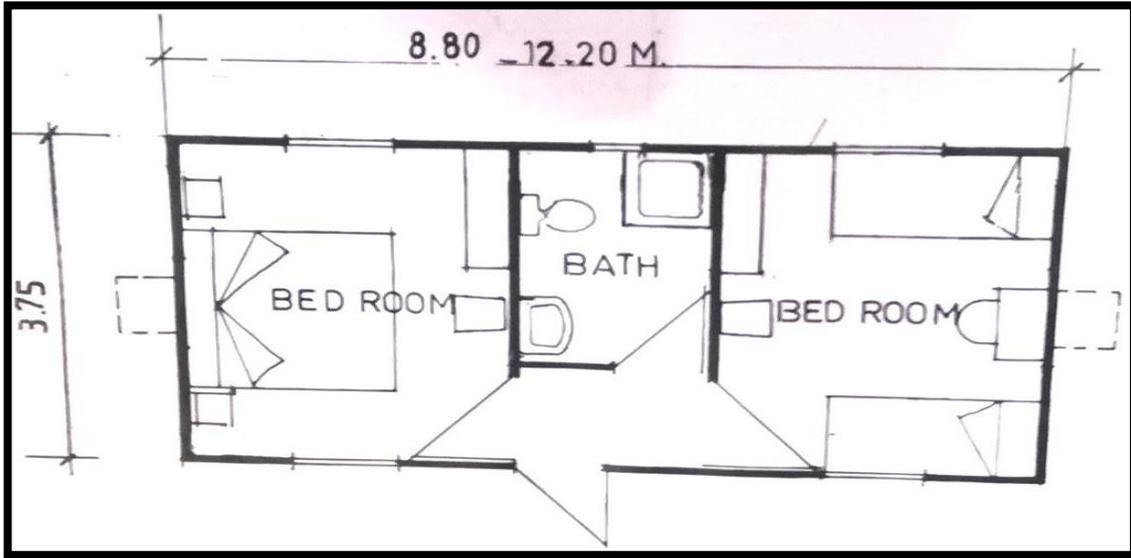
يهدف هذا المبحث لدراسة طبيعة العمليات الصناعية التي تجري على صناعة الكرفانات منذ بداية الحصول على الحديد والمواد الاولية الاخرى وحتى الوصول إلى المنتج النهائي وعلى مختلف أنواع صناعة الكرفانات، وتتم هذه الصناعة بعدة مراحل وهي كالآتي^(١):-

١- مرحلة التصميم والرسم الهندسي:-

تتم في هذه المرحلة وضع التصميم الاساس للهيكل هو مخطط هندسي يمثل الخريطة التي يتم وفقها بناء الكرفان مع تحديد القياسات والمساحة الكلية للكرفان، وكل مخطط له مواصفات وتصاميم مختلفة عن الاخرى، ينظر شكل (٧).

شكل (٧)

نموذج من شكل تخطيطي لكرفان سكني في منشأة أضواء في قضاء الزبير



المصدر: الشكل من ارشيف منشأة أضواء بتاريخ ٢٠٢١/١١/٨

٢- مرحلة الصبغ والدهانات:-

يتم طلاء الهيكل الحديدي من الداخل والخارج بصبغ مانع للصدأ من النوع الجيد يتحمل الظروف المناخية ثم يترك ساعة وبعدها يصبغ بطبقتين من الصبغ الصناعي الزيتي الخاص ويترك ثلاث ساعات حتى يجف، ينظر إلى صورة (١٢).

(١) الدراسة الميدانية بتاريخ ١ / ١٠ / ٢٠٢١ - ٢٥ / ١ / ٢٠٢٢

صورة (١٢)

عملية صبغ حديد الشيلمان في منشأة النورين في قضاء الزبير



المصدر: التقطت الصورة بتاريخ ٢/١٠/٢٠٢١

٣- مرحلة تركيب القاعدة الحديدية (الهيكل الحديدي):-

تمر صناعة قاعدة الكرفان بعدة مراحل إذا تبدأ من الحصول على الحديد حتى الانتاج النهائي، إذ ان بداية هذه الصناعة تبدأ بتقطع الحديد إلى اجزاء بواسطة ماكينة (الكوسره)، ثم يتم تشكيل القاعدة أما تكون مستطيلة او مربعة الشكل، بحيث تتألف القاعدة المعدنية من جسور حديدية، تؤلف المحيط بحسب المقاس الخارجي، وهذه القاعدة تقسم بالاتجاهين إلى عدة اقسام بواسطة جسور حديدية من نفس المقاس لتعطي المزيد من الصلابة والمتانة الكافيتين، وتثبت باللحام صفائح معدنية على المحيط الخارجي لربط الجدران الخارجية، فتكون قاعدة الكرفان عبارة عن هيكل حديدي أي مقاطع حديد ذات قياسات مختلفة والتي تتمثل أطار من الحديد الشيلمان مربع ذات قياس (٤×١٢) م^٢ ثم يقسم بقواطع شيلمان داخلية مع شبكة من الأنابيب المربعة القياس (٢×٢) م^٢ بحيث لا تتجاوز المسافة بين واحد وآخر (٣٠) سم فوق الشيلمان مع تركيب زوايا الاركان الاربعة بقياس (٢, ٥٠٠) انج سمك (٣) ملم للقواطع الداخلية ثم تركيب الاطار العلوي الفريم (٢) انج ويكون ارتفاعه من الأمام (٢, ٥٠٠) م^٢ ومن الخلف بأبعاد (٢م^٢-٣٠سم) ، ويكون ارتفاع الكرفان عن الارض بقاعدة شيلمان (٢٠ سم) ووضع اربع حمالات (٢م^٢×٢م^٢) لكلا

الجانبيين لرفع الكرفان عند نقله، ينظر صورة (١٣) .

صورة (١٣)

قاعدة الهيكل الحديدي للكرفان في منشأة أنوار الزبير في قضاء الزبير



المصدر: التقطت الصورة بتاريخ ٢٠٢١/١٢/١٧

٤- مرحلة تركيب الارضيات:-

يثبت على جسور القاعدة الحديدية ألواح من خشب البلايود بسمك (١٨) سم او سيراميك ويقطع على عدد غرف الكرفان قد تكون (٤×٤م^٢) ومن ثم يفرش الجلد الصري مع تركيب مقاطع خشبية معينة على محيط الارضية من الداخل مع الجدران .

٥- مرحلة تركيب السقف والجدران:-

يتم تركيب ألواح السنوديج بثل بسمك يتراوح من (٥-٥٠) سم، ينظر إلى صورة(١٤) من الداخل والخارج ويكون ذا كثافة عزل حراري عالياً جداً، وتربط الجدران من الاعلى بفریم (٢ × ٢) انج لتقوية الجدران وزيادة في المتانة، بعد ذلك يغلف من الأمام بالواح السنوديج بثل المسطح بطول (٢م^٢ - ٤٠ سم)

ومن الخلف بالواح السندويج بنل المضلع بطول (٢م^٢-٣٠سم) حيث يتم شد وتركيب بواسطة برغي (سكروا) بحجم (٣انج) لجميع الجدران، في حين يكون السقف من الواح السندويج بنل المضلع بقياس (٤٥٠٠م^٢)، يتم ربط الدعامات المكونة صفائح حديد المجلفن^(*) الخاصة بالسقف ليكون عبارة عن قطعة واحدة ممتدة بحدود (٢٠) سم من كل الجوانب لضمان عدم دخول مياه الامطار.

صورة (١٤)

تركيب جدران الكرفان في منشأة دار السلام في قضاء الزبير



المصدر: التقطت الصورة بتاريخ ١٠/١٠/٢٠٢١

٦- مرحلة تركيب النوافذ والابواب:-

تركب النوافذ المسبقة الصنع في الفتحات الخاصة بالقواطع حسب القياسات المبنية في المخططات كتصميم فتحات بقياس (٢م^٢×٢م^٢)، ينظر إلى صورة (١٥)، مكونة من مقاطع البلاستيك (PVC) ذات لون ابيض لكل الغرف ويكون أما من الألمنيوم أو من الخشب أو الحديد حسب الرغبة وجميع هذه النوافذ تحتوي على مادة مانعة للحشرات.

أما الابواب يتم تركيب لاسيما الخارجية للكرفان بفتحات قياس (٢م^٢ × ١م^٢) بسمك (٥) ملم من الحديد المجلفن مع قفل اسطواني في حين يتم تركيب الابواب الداخلية من البلاستيك (PVC) ذات لون

(*) الحديد المجلفن هو حديد مطلي بطبقة حماية مقاومة للصدأ .

الفصل الثاني.... مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة

ابيض ويكون أما من الألمنيوم أو من الخشب وتستعمل اقفال مدمجة ،علماً بأن الباب يتم تصنيعه بدقة لمقاومة التأثيرات المناخية المختلفة من حرارة وبرودة ورطوبة.

صورة (١٥)

تركيب الابواب والنوافذ في منشأة الشرق في قضاء الزبير



المصدر: التقطت الصورة بتاريخ ١٧ / ١٠ / ٢٠٢١

٧- مرحلة تركيب الصحيات :-

يتم تركيب شور سباحة فرفوري للحمام (٧٠×٧٠)سم مع كل المستلزمات من خلط دش وغيرها وباقي القطع من تواليت شرقي او غربي ومغسلة يدين مع فتحات تصريف المياه داخل الحمام والمطبخ وتستعمل انابيب من (pvc) للتصريف حجم (٤انج) مع مياه الاسالة خط حار وخط بارد من أنابيب (pprc) وباقي القطع مختاره من اجود انواع الماركات المطابقة لمواصفات الجودة. ينظر صورة (١٦).

٨- مرحلة تركيب الكهربائيات :-

كافة الاسلاك الكهربائية من نوع (pvc) مكونة من ثلاث موصلات وكل موصل مكون من عدد من الاسلاك الرفيعة وبمقطع يلائم الاحمال الكهربائية، ويتم تركيب الأسلاك الخاصة بأجهزة التدفئة والتبريد

الفصل الثاني.... مقومات توطن صناعة الكرفانات وطبيعة عملياتها الصناعية في محافظة البصرة

ذات القدرة العالية سمك (٤ ملم) وتكون الاسلاك الخاصة بمأخذ القوة (مقابس) (*) سمك (٢.٥ ملم) وبسعة لا تقل عن (١٥) أمبير، والاسلاك الخاصة بالإتارة الداخلية والخارجية سمك (١,٥ ملم) وبسعة لا تقل عن (١٢) أمبير، كل غرفة تحتوي على اثنين من المأخذ الكهربائي (فلورسنت) مزودة بمصابيح قدرة (١٠٠) واط محمي بغطاء من الزجاج الجيد بمعدل واحد كل (١٥) م^٢، وتكون جميع مسارات الاسلاك بواسطة مساطر بلاستيك ثري كيبل وحسب المخطط مع تركيب سركت رئيسي للوحدة مع كافة الملحقات وكذلك مفرغات الهواء للحمام والمطبخ مع تركيب سخان حجم (٨٠ لتر) ثم تركيب الانارة الداخلية والخارجية من مفاتيح الانارة والمقابس تكون ضد الظروف المناخية.

صورة (١٦)

عملية تأسيس الصحيات في منشأة بركات الزهراء في قضاء الزبير

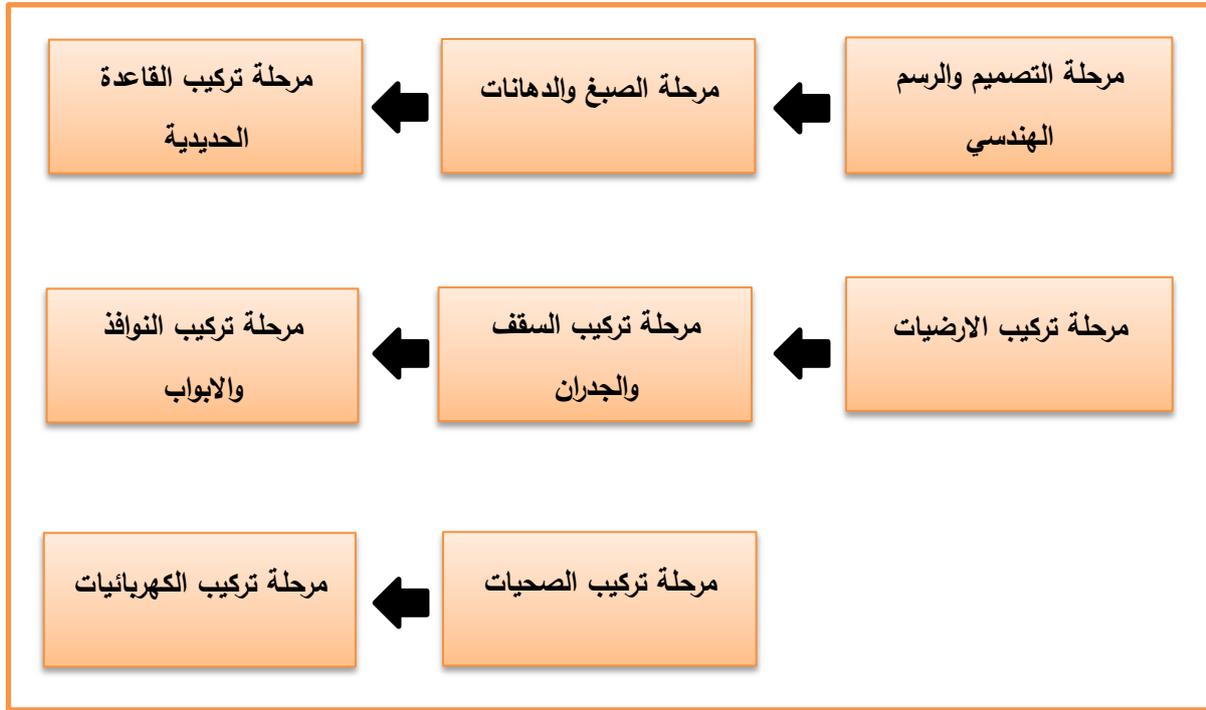


المصدر: التقطت الصورة بتاريخ ٢٠/١٠/٢٠٢١

(*) هي عبارة عن نقاط يتم من خلالها اخذ التيار الكهربائي وتضع داخل الكرفان.

شكل (٨)

مراحل العملية الصناعية لصناعة الكرفانات



الشكل: من عمل الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية.

خلاصة الفصل الثاني

مما تقدم نستنتج ان هنالك مجموعة من المقومات التي أسهمت في توطن صناعة الكرفانات في المحافظة وتمثلت هذه المقومات بمقومات طبيعية وبشرية واقتصادية ساعدت على قيام صناعة الكرفانات وتطويرها في المحافظة، وتشمل المقومات الطبيعية الموقع الجغرافي والأرض والمساحة إذ ساعد الموقع الجغرافي على توطن هذه الصناعة لوقوع المحافظة في إقليم يمتاز بالكثافة السكانية مما يوفر الأسواق الكبيرة لتصريف منتجات هذه الصناعة، كما ظهر مقوم الأرض له أهمية في توطن هذه الصناعة حيث بلغت مساحة المنشآت الكلية لصناعة الكرفانات (١٨٨٥٠٠) م^٢ من مساحة محافظة البصرة، وقد تبين من الدراسة كذلك ان هنالك جملة من المقومات البشرية والاقتصادية التي اثرت في توطن صناعة الكرفانات في المحافظة حيث ظهر سهولة توفر المواد الأولية كمقوم رئيسي في توطن صناعة الكرفانات وذلك لتوفر مادة الحديد وألواح السندويج بئل والخشب المستورد وغيرها من المواد الداخلة في العملية الصناعية لها اثر مباشر في توطن صناعة، كما ان توفر مقوم الأيدي العاملة وتوافرها يعد من المقومات المهمة التي ساهمت بقيام صناعة الكرفانات في المحافظة التي يمكن توظيفها في النشاط الصناعي سواء من حيث المهارة والعدد حيث بلغ عدد العاملين في منشآت صناعة الكرفانات (٧٢٢) عاملاً، كما ان لمقومات توفر الطاقة الكهربائية دوراً رئيسياً في توطن صناعة الكرفانات في المحافظة، كما وقد ظهر مقوم رأس المال مقوم مهم في توطن صناعة الكرفانات حيث بلغ مجموع ما تم صرفه على منشآت صناعة الكرفانات في المحافظة (٣٥٥٧٠٠٢٠٠٠) دينار عراقي، كما وظهر مقوم السوق كمقوم مهم في توطن صناعة الكرفانات في محافظة البصرة والذي تمثل بأعداد السكان حيث بلغ عدد السكان (٣١٤٢٤٤٩) مليون نسمة لسنة ٢٠٢١ وان أعداد السكان هذه تطلبت زيادة في عدد منشآت صناعة الكرفانات حيث بلغ عدد منشآت صناعة الكرفانات (٣١) منشأة، كما وظهر مقوم النقل كمقوم مهم في توطن صناعة الكرفانات في محافظة البصرة مما سهل عملية الحصول على المواد الأولية وتوظيفها في القطاع الصناعي وإمكانية التوسع في إقامة صناعات جديدة، كما تبين كذلك ان للحكومة تدخلاً في توطن منشآت صناعة الكرفانات من حيث تدخلها المباشر وغير المباشر عن طريق منح القروض واجازات البناء وتوفير المواد الاولية وتحديد الموقع المناسب لبناء المنشأة، وظهرت الرغبة الشخصية مقوماً مهماً في توطن منشآت صناعة الكرفانات في جميع محافظة البصرة. وايضاً يتبين لنا مما تقدم أن صناعة الكرفانات تمر عمليات صناعية عدة بدءاً من الهيكل الحديدي وانتهاء بتأسيس الكهربائيات والصحيات اي المرحلة النهائية للكرفان ويعتمد في صناعته على العمليات اليدوية والكهربائية بصورة اساسية.

الفصل الثالث

تصنيف وتوزيع صناعة الكرفانات وتحليلها

الإحصائي في محافظة البصرة

الفصل الثالث

تصنيف وتوزيع صناعة الكرفانات وتحليلها الإحصائي في محافظة البصرة

يهدف هذا الفصل لدراسة تصنيف صناعة الكرفانات في محافظة البصرة وتحليل هذا القطاع الصناعي وتعرف على واقعه في منطقة الدراسة، تركزت هذه الصناعة في مواقع متعددة مع التجمعات السكنية بأحجام مختلفة على شكل صناعات صغيرة ومتوسطة وكبيرة، وتعتمد الدراسة في هذا الفصل على معايير عدة لتوضيح تصنيف صناعة الكرفانات في محافظة البصرة وذلك من خلال التطرق لدراسة عدد المنشآت الصناعية وحجمها وعدد العاملين، كما يهدف هذا الفصل لدراسة التوزيع المكاني لصناعة الكرفانات حسب الوحدات الادارية في المحافظة وذلك لتسهيل دراستها وللوقوف على واقع توطنها وتوزيعها في محافظة البصرة ، فضلاً عن دراسة التحليل الإحصائي لهذه الصناعة. ولذلك سوف يتضمن هذا الفصل ما يأتي:

المبحث الأول : تصنيف صناعة الكرفانات في محافظة البصرة.

المبحث الثاني : التوزيع المكاني لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة.

المبحث الثالث: التحليل الإحصائي باستخدام معامل الاقتران الجغرافي.

المبحث الاول

تصنيف صناعة الكرفانات في محافظة البصرة

يهدف هذا المبحث إلى تصنيف منشآت صناعة الكرفانات لتسهيل عملية دراستها وذلك لأنه يلخص المعلومات المختلفة في مقادير مناسبة وابرار خصائصها العامة ذات الصفات الواحدة، ومجموعاتها المتجانسة حسب أدلة معينة. ويعد التصنيف الصناعي وسيلة مهمة لتحليل واقع القطاع الصناعي في منطقة ما، وذلك لمعرفة هذا القطاع من حيث قدرة الإنتاج الصناعي، وحجم المنشآت، وحجم الأيدي العاملة، فهو يعمل على تحديد أهمية خصائص النشاط الصناعي وواقعه لهذا النوع من الصناعات في محافظة البصرة.

ويعرف التصنيف جغرافياً بأنه عملية تنظيم وجمع وترتيب الأشياء أو الظواهر والمواقع بشكل منظم ومخطط على أسس ومعايير جغرافية محدودة لإيجاد العلاقة بينهما وتسهيل عملية دراستها وأن الغاية الأساسية من التصنيف هو تبسيط العلاقات المعقدة بين مجموعة من الظواهر المرتبطة مع بعضها البعض الآخر على أساس نظام موحد وعلى هيئة مجاميع فرعية ورئيسة بهدف إزالة هذا التعقيد ومن ثم تحقيق الأغراض البحثية المرجوة بشكل دقيق وسريع.

لذا سوف نتطرق هنا لدراسة وتحليل تصنيف صناعة الكرفانات في محافظة البصرة من خلال عدة معايير أهمها^(١):-

اولاً: حسب معيار رأس المال المستثمر

ثانياً: حسب معيار المساحة الكلية

ثالثاً: حسب معيار الملكية (القطاع)

رابعاً: حسب معيار الحجم

خامساً: حسب معيار ساعات العمل

سادساً: حسب معيار الطاقة الإنتاجية

(١) عبد الرؤوف رهبان، جغرافية الصناعة، جامعة حلب، سوريا، ٢٠١٠، ص ١١.

أولاً: صناعة الكرفانات حسب معيار رأس المال المستثمر

تختلف منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة في مقدار رأس المال المستثمر في وقت تأسيسها، إذ إنّ رأس المال هو العنصر الاساس لتأسيس أي مشروع سواء أكان مشروعاً زراعياً أم صناعياً، وإذا لم يجد رأس المال لا يمكن شراء الارض اللازمة للمشروع او تأجيرها ولا يمكن دفع اجور العاملين وشراء باقي مستلزمات الانتاج الضرورية، ولا يمكن شراء المكائن والمعدات اللازمة للعملية الصناعية، ويمكن تصنيف منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة على أساس رأس المال المستثمر في وقت تأسيسها كما موضح في جدول (٣٢) والشكل (٩) إلى الفئات الآتية:-

١. الفئة الأولى (٠،٠٠٠٢-١٠) مليون دينار عراقي :-

بلغ مجموع رأس مال منشآت هذه الفئة (٠،٠٠٠٢) دينار عراقي شكلت نسبة قدرها (٠%) من مجموع رؤوس الأموال المستثمرة في تأسيس منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وشملت هذه الفئة منشأة واحدة شكلت نسبة قدرها (٣,٢%) من مجموع عدد منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وهذه المنشأة هي منشأة بيت البصرة بواقع (٠،٠٠٠٢) دينار عراقي .

٢. الفئة الثانية (١١-٣٠) مليون دينار عراقي :-

بلغ مجموع رأس مال منشآت هذه الفئة (١٠٠) مليون دينار عراقي شكلت نسبة قدرها (٣%) من مجموع رؤوس الأموال المستثمرة في تأسيس منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وشملت هذه الفئة (٤) منشآت شكلت نسبة قدرها (١٢,٩%) من مجموع عدد منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وهذه المنشآت هي منشأة بركات الرحمن بواقع (٢٠) مليون دينار عراقي، ومنشأة ريدي هاوس ومنشأة حدادة الخير بواقع (٢٥) مليون دينار عراقي، ومنشأة بركات الرضا بواقع (٣٠) مليون دينار عراقي. وبلغ معدل رأس المال للمنشأة الواحدة ضمن هذه الفئة (٢٥) مليون دينار عراقي.

٣. الفئة الثالثة (٣١-٦٠) مليون دينار عراقي :-

بلغ مجموع رأس مال منشآت هذه الفئة (٦٩٠) مليون دينار عراقي شكلت نسبة قدرها (١٩,٤%) من مجموع رؤوس الأموال المستثمرة في تأسيس منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وشملت هذه الفئة (١٤) منشأة شكلت نسبة قدرها (٤٥,٢%) من مجموع عدد منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة ، وهذه المنشآت هي منشأة سدني بواقع (٥٥) مليون دينار عراقي، ومنشأة وارث ومنشأة دار لبنان ومنشأة الشرق بواقع (٦٠) مليون دينار عراقي، ومنشأة الشركة العراقية ومنشأة بركات الحسين ومنشأة هندسة الهياكل ومنشأة دار السلام بواقع (٤٠) مليون دينار عراقي، ومنشأة الغدير بواقع (٤٥)

جدول (٣٢)

تصنيف منشآت صناعة الكرفانات حسب معيار رأس المال المستثمر

ونسبتها في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١

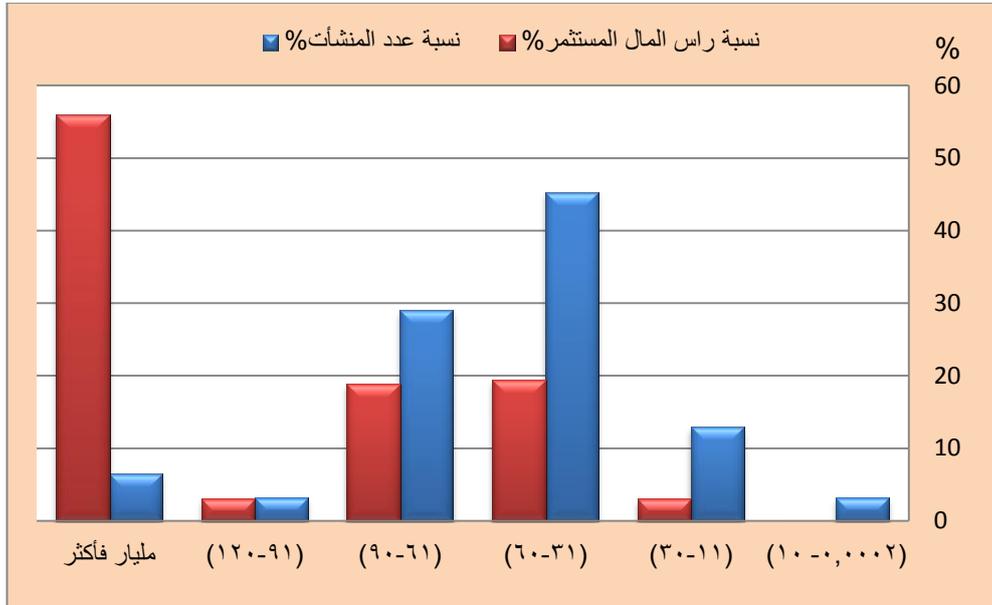
النسبة %	رأس المال المستثمر	النسبة %	عدد المنشآت	الفئة (مليون دينار عراقي)
٠	٢٠٠٠	٣,٢	١	١٠-٠,٠٠٠٢
٣	١٠٠	١٢,٩	٤	٣٠-١١
١٩,٤	٦٩٠	٤٥,٢	١٤	٦٠-٣١
١٨,٨	٦٦٧	٢٩	٩	٩٠-٦١
٣	١٠٠	٣,٢	١	١٢٠-٩١
٥٦	٢مليار	٦,٥	٢	مليار فأكثر
١٠٠	٣٥٥٧٠٠٢٠٠٠	١٠٠	٣١	المجموع

المصدر: الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية للمدة من ٢٠٢١/١٠/١ - ٢٠٢٢/١/٢٥

شكل (٩)

تصنيف منشآت صناعة الكرفانات حسب نسبة معيار رأس المال المستثمر

في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١



المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (٣٢).

مليون دينار عراقي، ومنشأة البيت الجميل ومنشأة العونان ومنشأة عين النجف ومنشأة أضواء ومنشأة بركات الزهراء بواقع (٥٠) مليون دينار عراقي، وبلغ معدل رأس المال للمنشأة الواحدة ضمن هذه الفئة (٤٩) مليون دينار عراقي .

٤. الفئة الرابعة (٦١-٩٠) مليون دينار عراقي :-

بلغ مجموع رأس مال منشآت هذه الفئة (٦٦٧) مليون دينار عراقي شكلت نسبة قدرها (١٨,٨%) من مجموع رؤوس الأموال المستثمرة في تأسيس منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وشملت هذه الفئة (٩) منشآت شكلت نسبة قدرها (٢٩%) من مجموع عدد منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وهذه المنشأة هي منشأة النورين ومنشأة أمجاد الفيحاء بواقع (٦٥) مليون دينار عراقي، ومنشأة أمجاد العراق بواقع (٦٧) مليون دينار عراقي، ومنشأة المصطفى ومنشأة الأوراق البيضاء ومنشأة سماء الصقر بواقع (٧٠) مليون دينار عراقي ومنشأة أنوار الزبير بواقع (٨٠) مليون دينار عراقي ومنشأة الدوباش ومنشأة الجذور الحديدية بواقع (٩٠) ديناراً عراقياً وبلغ معدل رأس المال للمنشأة الواحدة ضمن هذه الفئة (٧٤) مليون دينار عراقي .

٥. الفئة الخامسة (٩١-١٢٠) مليون دينار عراقي :-

بلغ مجموع رأس مال منشآت هذه الفئة (١٠٠) مليون دينار عراقي شكلت نسبة قدرها (٣%) من مجموع رؤوس الأموال المستثمرة في تأسيس منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وشملت هذه الفئة منشأة واحدة شكلت نسبة قدرها (٣,٢%) من مجموع عدد منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وهذه المنشأة هي منشأة أنهار الجنة بواقع (١٠٠) مليون دينار عراقي وبلغ معدل رأس المال للمنشأة الواحدة ضمن هذه الفئة (١٠٠) مليون دينار عراقي .

٦. الفئة السادسة (١) مليار فأكثر دينار عراقي :-

بلغ مجموع رأس مال منشآت هذه الفئة (٢) مليار دينار عراقي شكلت نسبة قدرها (٥٦%) من مجموع رؤوس الأموال المستثمرة في تأسيس منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وشملت هذه الفئة منشأتين شكلت نسبة قدرها (٦,٥%) من مجموع عدد منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وهذه المنشأة هي منشأة شركة الحفر العراقية ومنشأة شركة ابن ماجد بواقع (١) مليار وبلغ معدل رأس المال للمنشأة الواحدة ضمن هذه الفئة (١) مليار دينار عراقي.

ثانياً: صناعة الكرفانات حسب المساحة الكلية

يمكن تصنيف منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة حسب المساحة الكلية التي تشغلها كما موضح في جدول (٣٣) وشكل (١٠) إلى الفئات الآتية :

١. الفئة الأولى (أقل من ٤٠٠٠ م^٢):-

بلغ مجموع المساحة الكلية التي شغلها منشآت هذه الفئة (٢٤٧٥٠ م^٢) شكلت نسبة قدرها (١٣,١%) من إجمالي المساحة الكلية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة وشملت هذه الفئة (٨) منشآت شكلت نسبة قدرها (٢٥,٨%) من مجموع عدد منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وهذه المنشآت هي منشأة الجذور الحديدية ومنشأة ريدي هاوس ومنشأة النورين بواقع (٢٥٠٠ م^٢) وبنسبة (١٠,١%) لكل واحدة منها من مجموع المساحة الكلية لهذه الفئة، ومنشأة أنوار الزبير ومنشأة الشرق بواقع (٣٠٠٠ م^٢) وبنسبة (١٢,١%) من مجموع المساحة الكلية لهذه الفئة، ومنشأة بركات الرضا بواقع (٣٥٠٠ م^٢) وبنسبة (١٤,١%) من مجموع المساحة الكلية لهذه الفئة، ومنشأة دار لبنان بواقع (٣٧٥٠ م^٢) وبنسبة (١٥,٢%) من مجموع المساحة الكلية لهذه الفئة، ومنشأة أضواء بواقع (٤٠٠٠ م^٢) وبنسبة (١٦,٢%) من مجموع المساحة الكلية لهذه الفئة، وبلغ معدل المساحة الكلية للمنشأة الواحدة ضمن هذه الفئة (٣٠٩٣ م^٢).

٢. الفئة الثانية (٤٠٠١-٨٠٠٠ م^٢):-

بلغ مجموع المساحة الكلية التي شغلها منشآت هذه الفئة (١٠٠٠٠٠ م^٢) شكلت نسبة قدرها (٥٣%) من إجمالي المساحة الكلية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة وشملت هذه الفئة (١٨) منشأة شكلت نسبة قدرها (٥٨%) من مجموع عدد منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وهذه المنشآت هي ومنشأة المصطفى بواقع (٤٥٠٠ م^٢) وبنسبة (٤,٥%) من مجموع المساحة الكلية لهذه الفئة، ومنشأة الشركة العراقية ومنشأة البيت الجميل ومنشأة سدني ومنشأة سماء الصقر ومنشأة العونان ومنشأة الغدير ومنشأة هندسة الهياكل ومنشأة الأوراق البيضاء ومنشأة الدوباش ومنشأة أنهار الجنة ومنشأة وارث ومنشأة بركات الحسين ومنشأة حدادة الخير بواقع (٥٠٠٠ م^٢) وبنسبة (٥%) لكل واحدة منها من مجموع المساحة الكلية لهذه الفئة، ومنشأة أمجاد العراق بواقع (٧٠٠٠ م^٢) وبنسبة (٧%) من مجموع المساحة الكلية لهذه الفئة، ومنشأة أمجاد الفيحاء بواقع (٧٥٠٠ م^٢) وبنسبة (٧,٥%) من مجموع المساحة الكلية

الفصل الثالث..... تصنيفه وتوزيع صناعة الكرفانات وتحليلها الإحصائي في محافظة البصرة

لهذه الفئة، ومنشأة عين النجف ومنشأة شركة الحفر العراقية بواقع (٨٠٠٠م^٢) ونسبة (٨%) من مجموع المساحة الكلية لهذه الفئة، وبلغ معدل المساحة الكلية للمنشأة الواحدة ضمن هذه الفئة (٥٥٥٥م^٢).

جدول (٣٣)

تصنيف منشآت صناعة الكرفانات حسب معيار المساحة ونسبتها

في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١

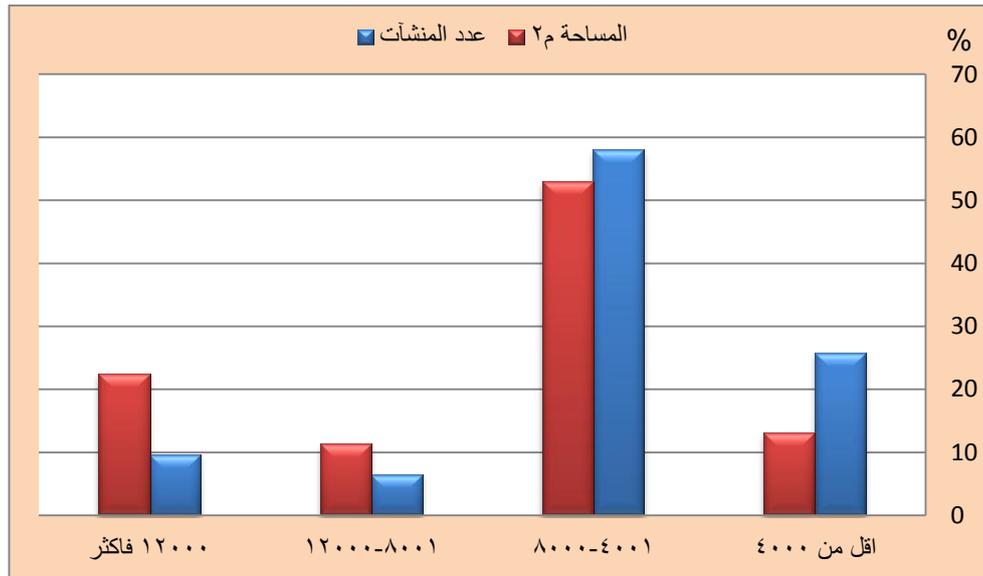
المساحة الكلية (م ^٢)				الفئة م ^٢
النسبة %	المساحة م ^٢	النسبة %	العدد	
١٣,١	٢٤٧٥٠	٢٥,٨	٨	أقل من ٤٠٠٠
٥٣	١٠٠٠٠٠	٥٨	١٨	٨٠٠٠-٤٠٠١
١١,٣	٢١٢٥٠	٦,٥	٢	١٢٠٠٠-٨٠٠١
٢٢,٥	٤٢٥٠٠	٩,٧	٣	١٢٠٠١ فأكثر
١٠٠	١٨٨٥٠٠	١٠٠	٣١	المجموع

المصدر: الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية للمدة من ١/٩/٢٠٢١-١/٢٥/٢٠٢٢

شكل (١٠)

تصنيف منشآت صناعة الكرفانات حسب نسبة معيار المساحة

في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١



المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (٣٣).

٣. الفئة الثالثة (٨٠٠١-١٢٠٠٠) م^٢:-

بلغ مجموع المساحة الكلية التي شغلها منشآت هذه الفئة (٢١٢٥٠م^٢) شكلت نسبة قدرها (١١,٣%) من إجمالي مساحة منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة وشملت هذه الفئة منشأتين شكلت نسبة قدرها (٦,٥%) من مجموع عدد منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وهذه المنشآت هي منشأة بركات الزهراء بواقع (١٠٠٠٠م^٢) وبنسبة (٤٧%) من مجموع المساحة الكلية لهذه الفئة، ومنشأة بيت البصرة بواقع (١١٢٥٠م^٢) وبنسبة (٥٢,٩%) من مجموع المساحة الكلية لهذه الفئة، وبلغ معدل المساحة الكلية للمنشأة الواحدة ضمن هذه الفئة (١٠٦٢٥م^٢).

٤. الفئة الرابعة (١٢٠٠١) م^٢ فأكثر:-

بلغ مجموع المساحة الكلية التي شغلها منشآت هذه الفئة (٤٢٥٠٠م^٢) شكلت نسبة قدرها (٢٢,٥%) من إجمالي مساحة منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة وشملت هذه الفئة (٣) منشآت شكلت نسبة قدرها (٩,٧%) من مجموع عدد منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وهذه المنشآت هي منشأة شركة ابن ماجد بواقع (١٢٥٠٠م^٢) وبنسبة (٢٩,٤%) من مجموع المساحة الكلية لهذه الفئة، ومنشأة دار السلام ومنشأة بركات الرحمن بواقع (١٥٠٠٠م^٢) وبنسبة (٣٥,٣%) من مجموع المساحة الكلية لهذه الفئة، وبلغ معدل المساحة الكلية للمنشأة الواحدة ضمن هذه الفئة (١٤١٦٦م^٢).

ثالثاً: صناعة الكرفانات حسب معيار الملكية (القطاع)

تصنف منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة بحسب الملكية إلى صنفين رئيسيين هما :

١. منشآت صناعة الكرفانات التابعة للقطاع العام :-

هي تمثلت بالمنشآت التي تمتلكها الدولة الخاضعة تحت سلطتها وادارتها، كما يتبين من الجدول (٣٤) والشكل (١١) انها بلغت منشأتين عاملة في منطقة الدراسة، وشكلت نسبة قدرها (٦,٥%) من مجموع منشآت صناعة الكرفانات في المحافظة، توزعت على قضاءي البصرة والزيبر، فقد تركز في قضاء البصرة بواقع منشأة صناعية واحدة فقط وشكلت نسبة قدرها (٥٠%) من مجموع منشآت صناعة الكرفانات ضمن هذا القطاع، متمثلة بمنشأة شركة ابن ماجد والثانية في قضاء الزيبر بواقع منشأة صناعية واحدة أيضاً وشكلت نسبة قدرها (٥٠%) من مجموع منشآت صناعة الكرفانات ضمن هذا القطاع وهذه المنشأة هي منشأة شركة الحفر العراقية .

جدول (٣٤)

تصنيف منشآت صناعة الكرفانات حسب معيار الملكية ونسبتها

في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١

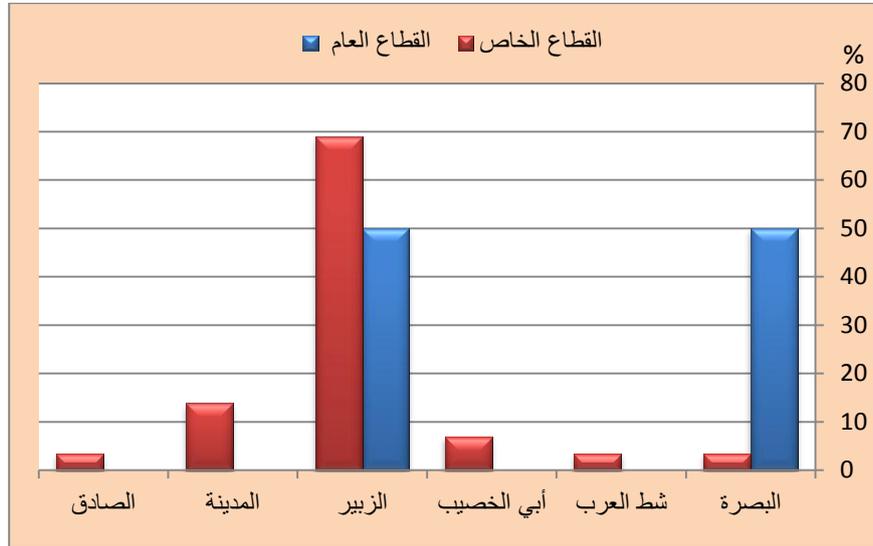
القضاء	القطاع العام	النسبة %	القطاع الخاص	النسبة %
البصرة	١	٥٠	١	٣,٤
شط العرب	-	-	١	٣,٤
أبي الخصيب	-	-	٢	٦,٩
الزبير	١	٥٠	٢٠	٦٨,٩
المدينة	-	-	٤	١٣,٨
الصادق	-	-	١	٣,٤
المجموع	٢	%١٠٠	٢٩	%١٠٠

المصدر: الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية للمدة من ١/١٠/٢٠٢١ - ٢٥/١/٢٠٢٢

شكل (١١)

تصنيف منشآت صناعة الكرفانات حسب نسبة معيار الملكية

في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١



المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (٣٤).

٢. منشآت صناعة الكرفانات التابعة للقطاع الخاص:-

يمتاز هذا القطاع بالغالبية العظمى في المحافظة، إذ يقوم به الأشخاص الذين يمتلكون رؤوس الاموال وتشغيلها بهدف تحقيق الارباح المالية تعود بالفائدة إليهم، فقد بلغ عدد منشآت القطاع الخاص (٢٩) منشأة وبنسبة قدرها (٩٣,٥%) من مجموع منشآت صناعة الكرفانات في المحافظة، توزعت بشكل متباين على أقضية محافظة البصرة، فقد تركز أغلبها في قضاء الزبير بواقع (٢٠) منشأة شكلت نسبة قدرها (٦٨,٩%) من مجموع منشآت صناعة الكرفانات ضمن هذا القطاع وهذه المنشآت هي منشأة بركات الرحمن ومنشأة أنوار الزبير ومنشأة أنهار الجنة ومنشأة الشرق ومنشأة الدوباش ومنشأة الأوراق البيضاء ومنشأة العونان ومنشأة أضواء ومنشأة أمجاد الفيحاء ومنشأة سماء الصقر ومنشأة الغدير ومنشأة النورين ومنشأة وارث ومنشأة دار لبنان ومنشأة دار السلام ومنشأة بركات الزهراء ومنشأة أمجاد العراق ومنشأة هندسة الهياكل ومنشأة البيت الجميل، ومنشأة سدني، وجاء بالمرتبة الثانية قضاء المدينة بواقع (٤) منشآت وشكلت نسبة قدرها (١٣,٨%) من مجموع منشآت صناعة الكرفانات ضمن هذا القطاع وهذه المنشآت هي منشأة بركات الرضا ومنشأة حدادة الخير ومنشأة عين النجف ومنشأة بركات الحسين، وجاء قضاء أبي الخصيب بالمرتبة الثالثة منشأتين وشكلت نسبة قدرها (٦,٩%) من مجموع منشآت صناعة الكرفانات ضمن هذا القطاع وهذه المنشآت هي منشأة الشركة العراقية ومنشأة الجذور الحديدية، في حين جاء كل من قضاءي البصرة وشط العرب والصادق بواقع منشأة صناعية واحدة فقط وشكلت نسبة قدرها (٣,٤%) لكل واحدة منها وهذه المنشآت هي منشأة بيت البصرة في قضاء البصرة ومنشأة ريدي هاوس في قضاء شط العرب ومنشأة المصطفى في قضاء الصادق.

رابعاً: صناعة الكرفانات حسب معيار الحجم

يكتسب تحديد حجم المشروع الصناعي أهميته في كونه مؤشراً كمياً جيداً لقياس درجة التطور الصناعي وضخامة المشاريع الصناعية، وتختلف المعايير المعتمدة في تصنيف الوحدات الصناعية بحسب الحجم وبحسب اختلاف فلسفة الدول في تحديدها إلى (صغيرة - متوسطة - كبيرة) الحجم فهناك بعض الدول التي تستعمل معيار رأس المال وأخرى تعتمد قيمة الإنتاج أو القيمة المضافة وبعد معيار عدد العاملين من أكثرها شيوعاً واستعمالاً لبيانات حجم الصناعات ، وقد تم تقسيم منشآت صناعة الكرفانات على أساس الحجم إلى ثلاث فئات وهي الفئة الأولى وعدد عمالها ما بين (١-٩) عاملاً ، والفئة الثانية وعدد عمالها ما بين (١٠-٢٩) عاملاً ، والفئة الثالثة التي يزيد عدد عمالها عن (٣٠) عاملاً ،

وسنتناول كل منها على أساس الحجم كما في الجدول (٣٥) وشكل (١٢) وكالآتي:-

١. (الصناعات الصغيرة)

وهي الصناعات التي يتراوح عدد الايدي العاملة فيها بين (١ - ٩) عاملاً، إذ بلغ عدد منشآت صناعة الكرفانات لهذه الفئة (٤) منشآت لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة شكلت نسبة قدرها (١٢,٩%) من إجمالي عدد منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وشملت هذه الفئة (٢٩) عاملاً شكلت نسبة قدرها (٤%) من مجموع العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة البالغ (٧٢٢) عاملاً وتضمنت عدد من المنشآت الصناعية وهي منشأة المصطفى ومنشأة عين النجف ومنشأة بركات الرضا بواقع (٧) عمال وبنسبة (٠,١٠%) من مجموع العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، ومنشأة حدادة الخير بواقع (٨) عمال وبنسبة (١,١%) من مجموع العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة.

٢. (الصناعات المتوسطة)

وهي الصناعات التي يتراوح اعداد العاملين فيها بين (١٠ - ٢٩) عاملاً، إذ بلغ عدد منشآت صناعة الكرفانات لهذه الفئة (٢٢) منشأة لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة شكلت نسبة قدرها (٧٠,٩%) من إجمالي عدد منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وضمت هذه الفئة (٣٦٥) عاملاً شكلت نسبة قدرها (٥٠,٦%) من مجموع العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة البالغ (٧٢٢) عاملاً وتضمنت عدد من المنشآت الصناعية وهي منشأة بركات الرحمن ومنشأة الغدير ومنشأة بركات الحسين ومنشأة سماء الصقر بواقع (١٠) عاملين وبنسبة (١,٤%) من مجموع العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، ومنشأة ريدي هاوس ومنشأة أنوار الزبير ومنشأة أنهار الجنة ومنشأة وارث ومنشأة دار لبنان بواقع (١٦) عاملاً وبنسبة (٢,٢%) من مجموع العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، ومنشأة الشرق ومنشأة الجذور الحديدية ومنشأة العونان ومنشأة النورين ومنشأة سدني ومنشأة أضواء بواقع (١٥) عاملاً وبنسبة (٢%) من مجموع العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، ومنشأة أمجاد الفيحاء ومنشأة هندسة الهياكل ومنشأة الأوراق البيضاء بواقع (٢٠) عاملاً وبنسبة (٢,٨%) من مجموع العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، ومنشأة الشركة العراقية بواقع (١٧) عاملاً وبنسبة (٢,٤%) من مجموع العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، ومنشأة بركات الزهراء بواقع (٢٨) عاملاً

جدول (٣٥)

تصنيف منشآت صناعة الكرفانات حسب معيار الحجم ونسبتها في

محافظة البصرة لعام ٢٠٢١

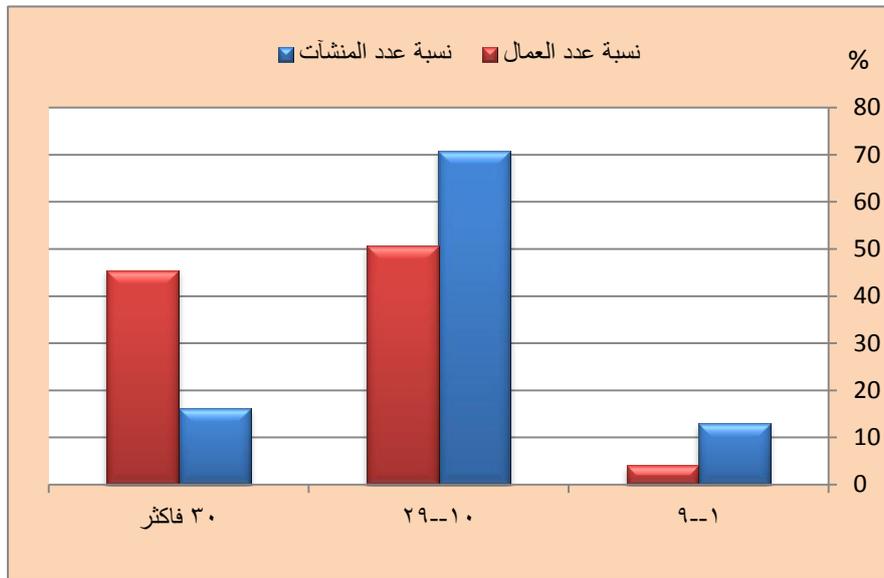
نوع الصناعة	عدد المنشآت	النسبة %	عدد العاملين	النسبة %
الصناعات الصغيرة	٤	١٢,٩	٢٩	٤
الصناعات المتوسطة	٢٢	٧٠,٩	٣٦٥	٥٠,٦
الصناعات الكبيرة	٥	١٦,١	٣٢٨	٤٥,٤
المجموع	٣١	١٠٠	٧٢٢	١٠٠

المصدر: الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية للمدة من ١/١٠/٢٠٢١ - ٢٥/١/٢٠٢٢

شكل (١٢)

تصنيف منشآت صناعة الكرفانات حسب نسبة معيار الحجم في

محافظة البصرة لعام ٢٠٢١



المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (٣٥).

وبنسبة (٣,٩%) من مجموع العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، ومنشأة البيت الجميل بواقع (٢٥) عاملاً وبنسبة (٣,٥%) من مجموع العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، ومنشأة بيت البصرة بواقع (٢٥) عاملاً وبنسبة (٣,٥%) من مجموع العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة.

٣. (الصناعات الكبيرة)

وتشمل الصناعات التي يزيد اعداد العاملين فيها عن (٣٠ عاملاً)، وبلغ عدد منشآت صناعة الكرفانات لهذه الفئة (٥) منشآت لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة شكلت نسبة قدرها (١٦,١%) من إجمالي عدد منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وشملت هذه الفئة (٣٢٨) عاملاً شكلت نسبة قدرها (٤٥,٤%) من مجموع العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة البالغ (٧٢٢) عاملاً وتضمنت عدد من المنشآت الصناعية وهي منشأة أمجاد العراق بواقع (٣٠) عاملاً ونسبة (٤,٢%) من مجموع العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، ومنشأة دار السلام بواقع (٤٠) عاملاً ونسبة (٥,٥%) من مجموع العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، ومنشأة شركة الحفر العراقية بواقع (٥٨) عاملاً ونسبة (٨%) من مجموع العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، ومنشأة شركة ابن ماجد بواقع (١٥٠) عاملاً ونسبة (٢٠,٨%) من مجموع العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، ومنشأة الدوباش بواقع (٥٠) عاملاً ونسبة (٦,٩%) من مجموع العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة.

خامساً: صناعة الكرفانات حسب معيار ساعات العمل

تختلف أوقات العمل في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، فيتزامن العمل في المنشآت ما بين (٦) ساعات في اليوم، إلى (١٠) ساعات في اليوم، لذلك تم تصنيف منشآت صناعة الكرفانات بحسب معيار ساعات العمل إلى خمس فئات هي :-

١. **الفئة الأولى (٦) ساعات/ يوم**:- نلاحظ من جدول (٣٦) وشكل (١٣) ضمت هذه الفئة (٦) منشآت في منطقة الدراسة متوزعة على الشكل الآتي في قضاء الزبير شمل (٤) منشآت وهي (الشرق، وسماء الصقر، ووارث، وبركات الرحمن) وتعمل جميع هذه المنشآت بمعدل (٦) ساعات في اليوم. أما قضاء المدينة فقد شمل منشأتين هما (بركات الحسين، وبركات الرضا).

٢. **الفئة الثانية (٧) ساعات/ يوم**:- وتشمل هذه الفئة (٧) منشآت تعمل بمعدل (٧) ساعات في اليوم، وتضم هذه الفئة منشأة (شركة ابن ماجد) في قضاء البصرة، أما قضاء الزبير يمتلك (٤) منشآت وهي (دار لبنان، والغدير، وأضواء، والنورين)، أما قضاء المدينة فيمتلك منشأة (حدادة الخير) في حين يضم قضاء شط العرب منشأة (ريدي هاوس).

جدول (٣٦)

تصنيف منشآت صناعة الكرفانات حسب معيار ساعات العمل ونسبتها في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١

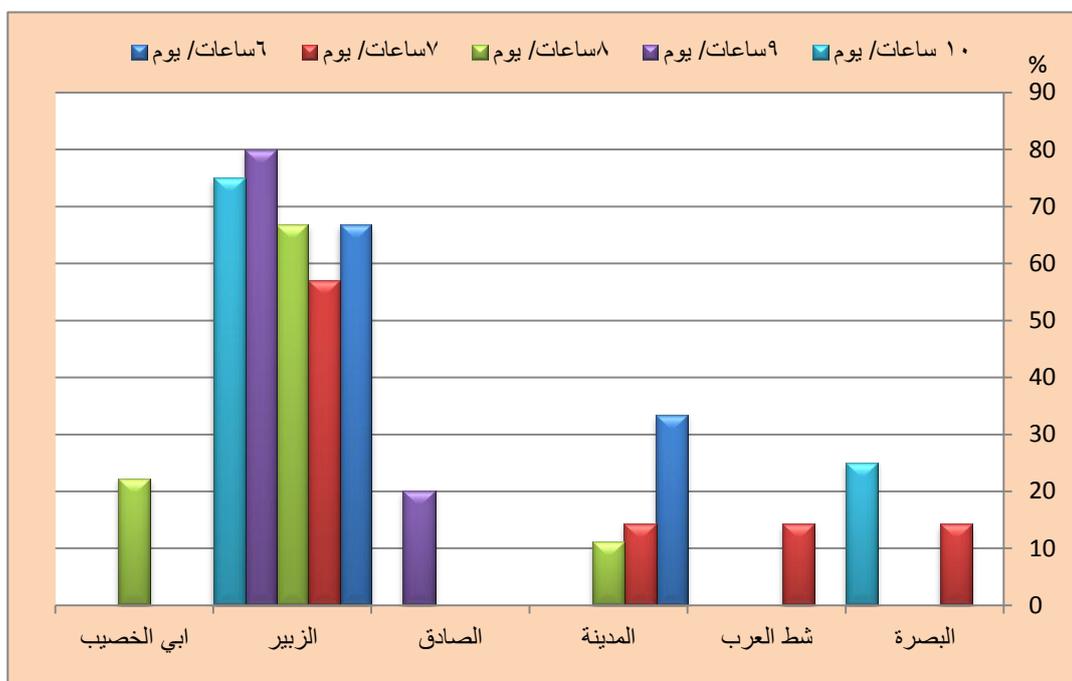
مجموع المنشآت	١٠ ساعات/ يوم		٩ ساعات/ يوم		٨ ساعات/ يوم		٧ ساعات/ يوم		٦ ساعات/ يوم		اسم القضاء
	النسبة %	المنشآت	النسبة %	المنشآت	النسبة %	المنشآت	النسبة %	المنشآت	النسبة %	المنشآت	
٢	٢٥	١	---	---	---	---	١٤,٣	١	---	---	البصرة
١	---	---	---	---	---	---	١٤,٣	١	---	---	شط العرب
٤	---	---	---	---	١١,١	١	١٤,٣	١	٣٣,٣	٢	المدينة
١	---	---	٢٠	١	---	---	---	---	---	---	الصادق
٢١	٧٥	٣	٨٠	٤	٦٦,٧	٦	٥٧,١	٤	٦٦,٧	٤	الزبير
٢	---	---	---	---	٢٢,٢	٢	---	---	---	---	أبي الخصيب
٣١	١٠٠	٤	١٠٠	٥	١٠٠	٩	١٠٠	٧	١٠٠	٦	المجموع

المصدر: الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية للمدة من ١/١٠/٢٠٢١ - ٢٥/١/٢٠٢٢

شكل (١٣)

تصنيف لمنشآت صناعة الكرفانات حسب نسبة معيار ساعات العمل

في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١



المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (٣٦).

٣. **الفئة الثالثة (٨ ساعات/ يوم** :- وتضم هذه الفئة (٩) منشآت لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة وتعمل بمعدل (٨) ساعات في اليوم ، وتتوزع بالشكل الآتي إذ يمتلك قضاء الزبير (٦) منشآت لصناعة الكرفانات وهي (الأوراق البيضاء، وأمجاد العراق، والبيت الجميل، وأنهار الجنة، وشركة الحفر العراقية، والعونان). أما قضاء أبي الخصيب فيمتلك منشأتين هما (الجزور الحديدية، والشركة العراقية) في حين يضم قضاء المدينة منشأة (عين النجف).

٤. **الفئة الرابعة (٩ ساعات/ يوم** :- تضم هذه الفئة (٥) منشآت متوزعة في محافظة البصرة، وتعمل بمعدل (٩) ساعات باليوم، وتتوزع بالشكل الآتي في قضاء الزبير شمل (٤) منشآت وهي (دار السلام، وأنوار الزبير، والدوباش، وسدني). في حين قضاء الصادق فقد شمل منشأة صناعية واحدة فقط وهي منشأة (المصطفى).

٥. **الفئة الخامسة (١٠ ساعات/ يوم** :- تضم هذه الفئة (٤) منشآت لصناعة الكرفانات وتعمل بمعدل (١٠) ساعات باليوم وتتوزع بالشكل الآتي في قضاء الزبير فقد شمل (٣) منشآت وهي (هندسة الهياكل، وبركات الزهراء، وأمجاد الفيحاء)، أما في قضاء البصرة فقد شمل منشأة واحدة وهي منشأة(بيت البصرة).

سادساً: صناعة الكرفانات حسب معيار الطاقة الإنتاجية

يعد معيار الطاقة الإنتاجية من المعايير المهمة لتوضيح البنية الصناعية لأنه يساعد على إعطاء صورة واضحة عن توزيع الطاقات الإنتاجية للمنشآت الصناعية، وتعرف الطاقة الإنتاجية المتحققة(الفعلية) بأنها كمية السلعة التي تنتجها المنشأة فعلاً في وحدة زمنية معينة، وهذا التصنيف سيكون على ستة فئات وهي كالتالي:-

١. الفئة الأولى (أقل من ٢٠ وحدة^(*) / سنة:-

يتضح من بيانات جدول (٣٧) وشكل (١٤) شملت هذه الفئة (١٠) منشآت شكلت نسبة قدرها (٣٢,٣%) من مجموع عدد منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وبلغ مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لهذه الفئة (١٦٠ وحدة / سنة) شكلت نسبة قدرها (٦,٣%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة والبالغة (٢٥٢٠ وحدة/ سنة) وبذلك بلغ معدل الطاقة الإنتاجية الفعلية للمنشأة الواحدة ضمن هذه الفئة (١٦ وحدة/ سنة) إذ احتلت المرتبة الأولى كل من منشآت الغدير ومنشأة عين النجف ومنشأة الجزور الحديدية بواقع (٢٠ وحدة/ سنة) وبنسبة (٠,٨) من

(*) كرفان مختلف القياس والحجم.

جدول (٣٧)

تصنيف منشآت صناعة الكرفانات حسب معيار الطاقة الإنتاجية الفعلية

ونسبتها في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١

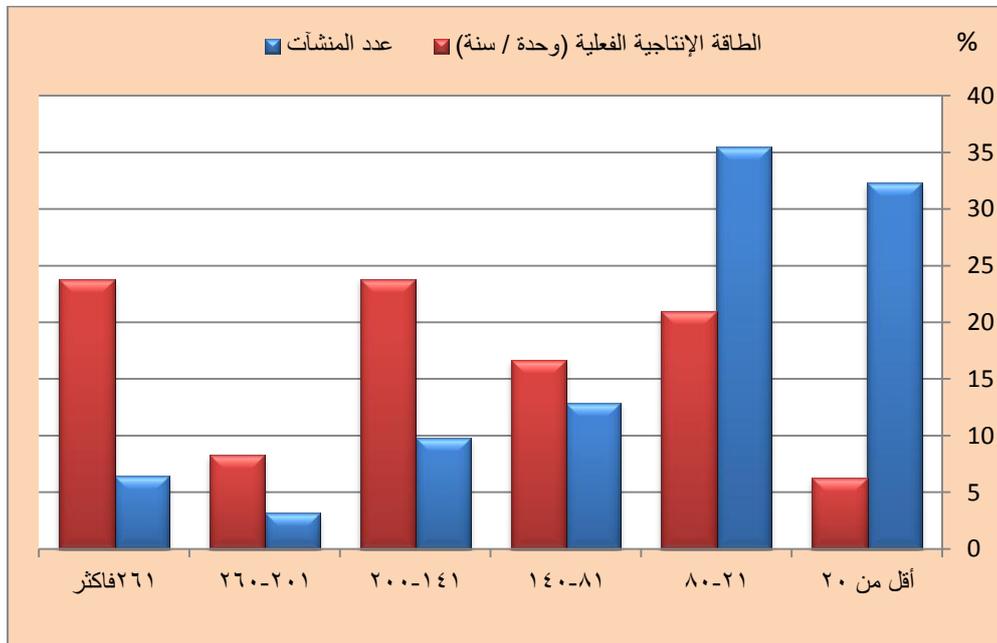
النسبة %	الطاقة الإنتاجية الفعلية (وحدة / سنة)	النسبة %	عدد المنشآت	الفئة (وحدة)
٦,٣	١٦٠	٣٢,٣	١٠	أقل من ٢٠
٢١	٥٣٠	٣٥,٥	١١	٢١-٨٠
١٦,٧	٤٢٠	١٢,٩	٤	٨١-١٤٠
٢٣,٨	٦٠٠	٩,٨	٣	١٤١-٢٠٠
٨,٣	٢١٠	٣,٢	١	٢٠١-٢٦٠
٢٣,٨	٦٠٠	٦,٥	٢	٢٦١ فأكثر
%١٠٠	٢٥٢٠	%١٠٠	٣١	المجموع

المصدر: الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية للمدة من ١/١٠/٢٠٢١ - ٢٥/١/٢٠٢٢

شكل (١٤)

تصنيف منشآت صناعة الكرفانات حسب نسبة معيار الطاقة الإنتاجية الفعلية

في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١



المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (٣٧).

مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، واحتلت المرتبة الثانية منشأة المصطفى بواقع (٧ وحدة/ سنة) ونسبة (٠,٧) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة

الكرفانات في محافظة البصرة، واحتلت المرتبة الثالثة كل من منشأة أضواء ومنشأة النورين ومنشأة سماء الصقر ومنشأة بركات الرضا بواقع (١٥ وحدة / سنة) ونسبة (٠,٦%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، واحتلت المرتبة الرابعة منشأة ريدي هاوس بواقع (١٣ وحدة/ سنة) ونسبة (٠,٥%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، واحتلت المرتبة الخامسة والأخيرة منشأة حدادة الخير بواقع (١٠ وحدة/ سنة) ونسبة (٠,٤%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة.

٢. الفئة الثانية (٢١-٨٠) وحدة/ سنة:-

تضم هذه الفئة (١١) منشأة شكلت نسبة قدرها (٣٥,٥%) من مجموع عدد منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وبلغ مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لهذه الفئة (٥٣٠ وحدة/ سنة) شكلت نسبة قدرها (٢١%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة والبالغة (٢٥٢٠ وحدة/ سنة)، وبذلك بلغ معدل الطاقة الإنتاجية الفعلية للمنشأة الواحدة ضمن هذه الفئة (٤٨ وحدة/ سنة)، واحتلت المرتبة الأولى منشأة دار لبنان بواقع (٨٠ وحدة/ سنة) ونسبة (٣,٢%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، واحتلت المرتبة الثانية منشأة هندسة الهياكل بواقع (٧٥ وحدة/ سنة) ونسبة (٢,١٠%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، واحتلت المرتبة الثالثة منشأة بيت البصرة بواقع (٥٥ وحدة/ سنة) ونسبة (٢,٢%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، واحتلت المرتبة الرابعة كل من منشأة العونان ومنشأة الأوراق البيضاء بواقع (٥٠ وحدة/ سنة) ونسبة (١,١٠%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، واحتلت المرتبة الخامسة بركات الحسين بواقع (٤٥ وحدة/ سنة) ونسبة (١,٨%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، واحتلت المرتبة السادسة كل من منشأة سدني ومنشأة الشرق ومنشأة الشركة العراقية بواقع (٤٠ وحدة/ سنة) ونسبة (١,٦%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، واحتلت المرتبة السابعة منشأة بركات الرضا بواقع (٣٠ وحدة/ سنة) ونسبة (١,٢%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، واحتلت المرتبة الثامنة والأخيرة منشأة وارث بواقع (٢٥ وحدة/ سنة) ونسبة (٠,١٠%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة .

٣. الفئة الثالثة (٨١-١٤٠) وحدة/ سنة :-

شملت هذه الفئة (٤) منشآت شكلت نسبة قدرها (١٢,٩%) من مجموع عدد منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وبلغ مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لهذه الفئة (٤٢٠ وحدة/ سنة) شكلت نسبة قدرها (١٦,٧%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة والبالغة (٢٥٢٠ وحدة/ سنة)، وبذلك بلغ معدل الطاقة الإنتاجية الفعلية للمنشأة الواحدة ضمن هذه الفئة (١٠٥ وحدة/ سنة)، واحتلت المرتبة الأولى منشأة أنهار الجنة بواقع (٢٠ وحدة/ سنة) وبنسبة (٤,٨%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، واحتلت المرتبة الثانية والأخيرة كل من منشأة دار السلام ومنشأة أمجاد العراق ومنشأة الدوباش بواقع (١٠٠ وحدة/ سنة) وبنسبة (٣,١٠%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة.

٤. الفئة الرابعة (١٤١-٢٠٠) وحدة/ سنة :-

تضم هذه الفئة (٣) منشآت شكلت نسبة قدرها (٩,٧%) من مجموع عدد منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وبلغ مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لهذه الفئة (٦٠٠ وحدة/ سنة) شكلت نسبة قدرها (٢٣,٨%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة والبالغة (٢٥٢٠ وحدة/ سنة) وبذلك بلغ معدل الطاقة الإنتاجية الفعلية للمنشأة الواحدة ضمن هذه الفئة (٢٠٠ وحدة/ سنة) واحتلت المرتبة الأولى والأخيرة كل من منشأة البيت الجميل ومنشأة أنوار الزبير ومنشأة أمجاد الفيحاء بواقع (٢٠٠ وحدة/ سنة) وبنسبة (٧,٩%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة.

٥. الفئة الخامسة (٢٠١-٢٦٠) وحدة/ سنة :-

شملت هذه الفئة منشأة واحدة شكلت نسبة قدرها (٣,٢%) من مجموع عدد منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وبلغ مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لهذه الفئة (٢١٠ وحدة/ سنة) شكلت نسبة قدرها (٨,٣%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة والبالغة (٢٥٢٠ وحدة/ سنة) وبذلك بلغ معدل الطاقة الإنتاجية الفعلية للمنشأة الواحدة ضمن هذه الفئة (٢١٠ وحدة/ سنة)، واحتلت المرتبة الأولى والأخيرة منشأة بركات الزهراء بواقع (٢١٠ وحدة/ سنة) وبنسبة (٨,٣%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة.

٦. الفئة السادسة (٢٦١) فاكثر وحدة/ سنة :-

تضم هذه الفئة منشأتين شكلت نسبة قدرها (٦,٥%) من مجموع عدد منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وبلغ مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لهذه الفئة (٦٠٠ وحدة /سنة) شكلت نسبة قدرها (٢٣,٨%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة وبالغة (٢٥٢٠ وحدة/ سنة) وبذلك بلغ معدل الطاقة الإنتاجية الفعلية للمنشأة الواحدة ضمن هذه الفئة (٣٠٠ وحدة /سنة)، واحتلت المرتبة الأولى والأخيرة كل من منشأة شركة الحفر العراقية ومنشأة شركة ابن ماجد بواقع (٣٠٠ وحدة/ سنة) وبنسبة (١١,٩%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة.

المبحث الثاني

التوزيع المكاني لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة حسب الوحدات الادارية

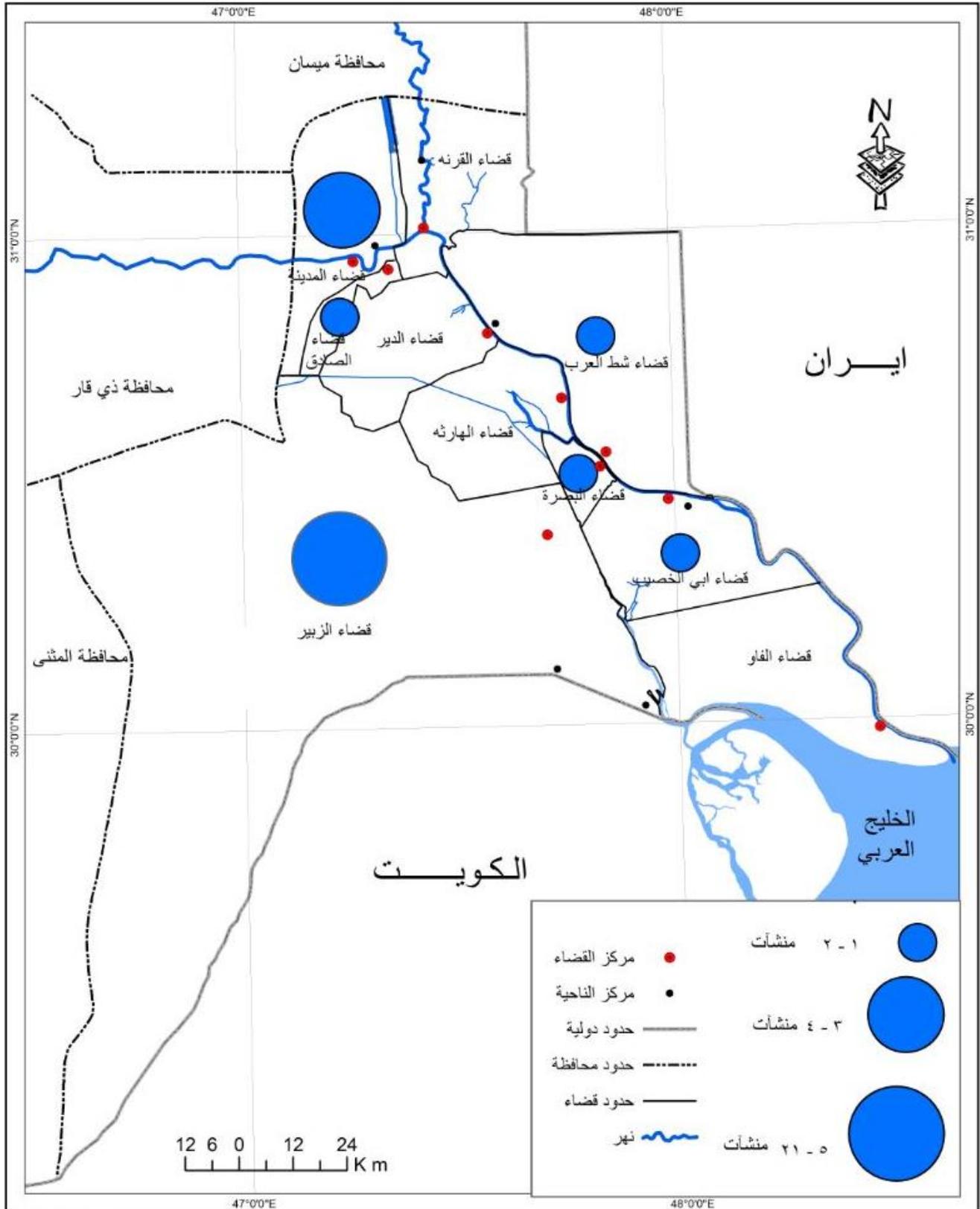
يهدف هذا المبحث إلى دراسة وبيان التوزيع المكاني لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة، إذ يتناول هذا المبحث التوزيع المكاني لصناعة الكرفانات بحسب الوحدات الادارية، وكذلك معرفة هذا التوزيع للصناعة وكيف تتباين من قضاء لأخر بحسب كل منشأة، واعداد عمالتها، وطاقتها الانتاجية. توزعت منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة في ستة أفضية^(*)، وهي قضاء البصرة وقضاء أبي الخصيب وقضاء الزبير وقضاء المدينة وقضاء الصادق وقضاء شط العرب، كما موضحة في الملحق (٢) والخريطة (٤) بلغ عددها (٣١) منشأة، إذ يحتل قضاء الزبير بأكثر عدد لمنشآت صناعة الكرفانات بلغت (٢١) منشأة وشغلت نسبة (٦٧,٧%) من اجمالي منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، يرجع سبب تزايد اعداد منشآت صناعة الكرفانات في قضاء الزبير، نتيجة لكثرة الشركات الاستثمارية باعتباره قضاء غني بالموارد الاقتصادية والحقول النفطية فضلاً عن انها منطقة صناعية مهمة، أما المرتبة الثانية كانت لقضاء المدينة بواقع (٤) منشآت لصناعة الكرفانات شكلت نسبة (١٢,٩%) من اجمالي منشآت صناعة الكرفانات في منطقة الدراسة، فيما احتل قضاءي البصرة وأبي الخصيب بالمرتبة الثالثة بواقع منشأتين لكل منهما، اي ما تشكل نسبة (٦,٥%) من اجمالي منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، في حين حصل قضاءي شط العرب والصادق على المرتبة الرابعة بواقع منشأة واحدة فقط لصناعة الكرفانات وبنسبة بلغت (٣,٢%) من اجمالي منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة.

أما عدد العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة بلغت (٧٢٢) عاملاً، توزعت بشكل متباين على افضية المحافظة، كما مبينة في الملحق (٢) والخريطة (٥)، إذ احتل قضاء الزبير المرتبة الأولى بعدد العاملين بلغ (٤٦٠) عاملاً وبنسبة (٦٣,٧%) من مجموع الايدي العاملة في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، فيما جاء بالمرتبة الثانية قضاء البصرة بواقع (١٧٥) عاملاً وبنسبة (٢٤,٢%) من مجموع الايدي العاملة في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، في حين احتل كل من قضاءي المدينة وأبي الخصيب المرتبة الثالثة بواقع (٣٢) عاملاً وبنسبة (٤,٤%) من مجموع

(*) عدم وجود أي منشأة لصناعة الكرفانات في قضاء الفاو والقرنة والهارثة والدير.

خريطة (٤)

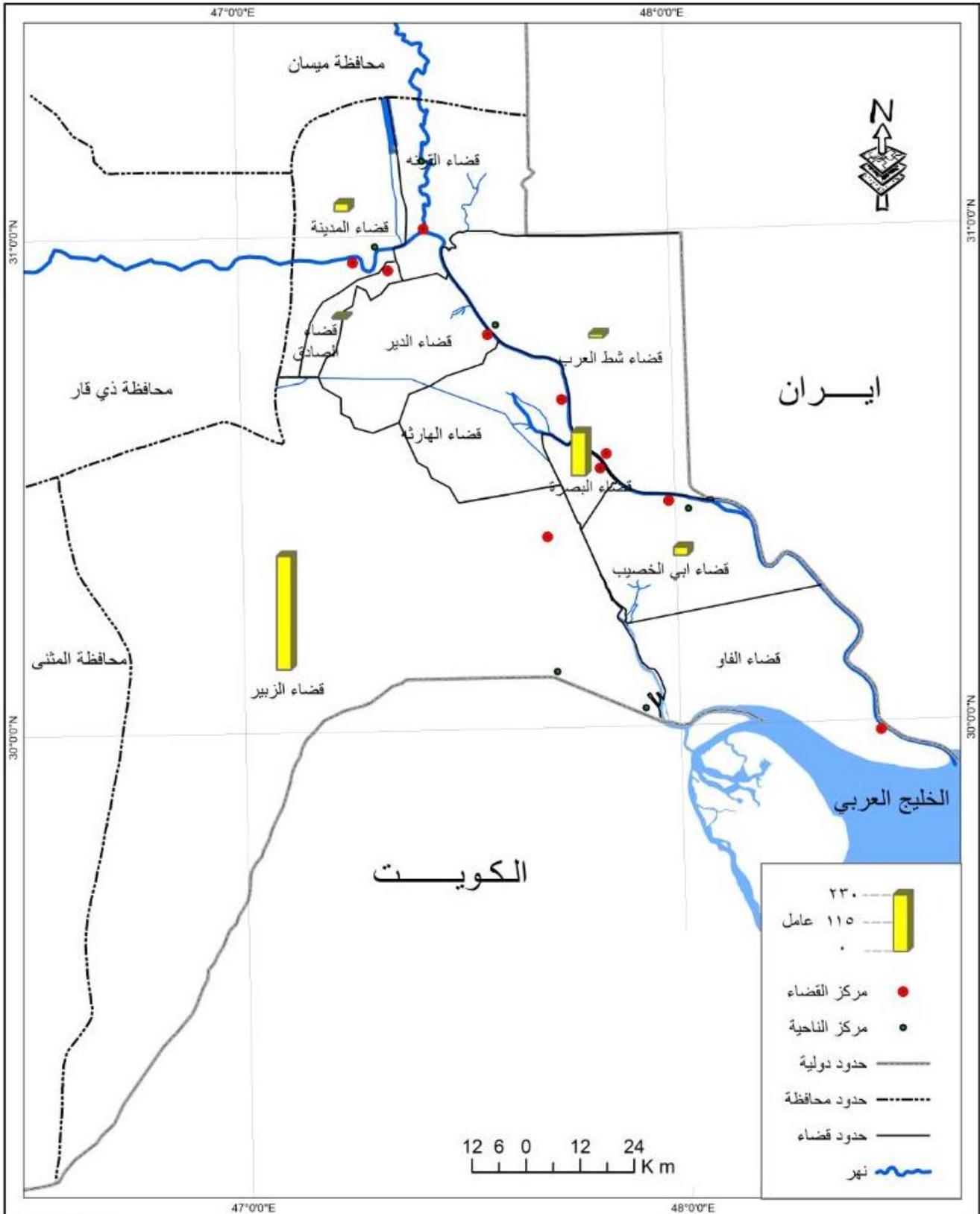
التوزيع المكاني لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١



المصدر: الباحثة بالاعتماد على ملحق (٢).

خريطة (٥)

التوزيع المكاني للأيدي العاملة في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١



المصدر: الباحثة بالاعتماد على ملحق (٢).

الايدي العاملة في صناعة الكرفانات في المحافظة، وفي المرتبة الرابعة احتل قضاء شط العرب بواقع (١٦) عاملاً وبنسبة (٢,٢%) من مجموع الايدي العاملة في منشآت صناعة الكرفانات في المحافظة، وتلاه قضاء الصادق بالمرتبة الخامسة والأخيرة بعدد (٧) عاملين وبنسبة (٠,٩%) من مجموع الايدي العاملة في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة.

أما مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة بلغت (٢٥٢٠/وحدة/سنة)، تباين توزيعها المكاني بين أفضية المحافظة كما موضحة في الملحق (٢) والخريطة (٦)، واستحوذ قضاء الزبير على المرتبة الأولى بواقع (١٩٨٥/وحدة/سنة) وبنسبة (٧٨,٨%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وتلاه قضاء البصرة بالمرتبة الثانية بواقع (٣٥٥/وحدة/سنة) وبنسبة (١٤%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وثم جاء قضاء المدينة المرتبة الثالثة بواقع (٩٠/وحدة/سنة) وبنسبة (٣,٦%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وثم تلاه قضاء أبي الخصيب المرتبة الرابعة بواقع (٦٠/وحدة/سنة) وبنسبة (٢,٤%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وثم قضاء الصادق بالمرتبة الخامسة بواقع (١٧/وحدة/سنة) وبنسبة (٠,٧%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، واخيراً جاء قضاء شط العرب بالمرتبة السادسة بواقع (١٣/وحدة/سنة) وبنسبة (٠,٥%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة.

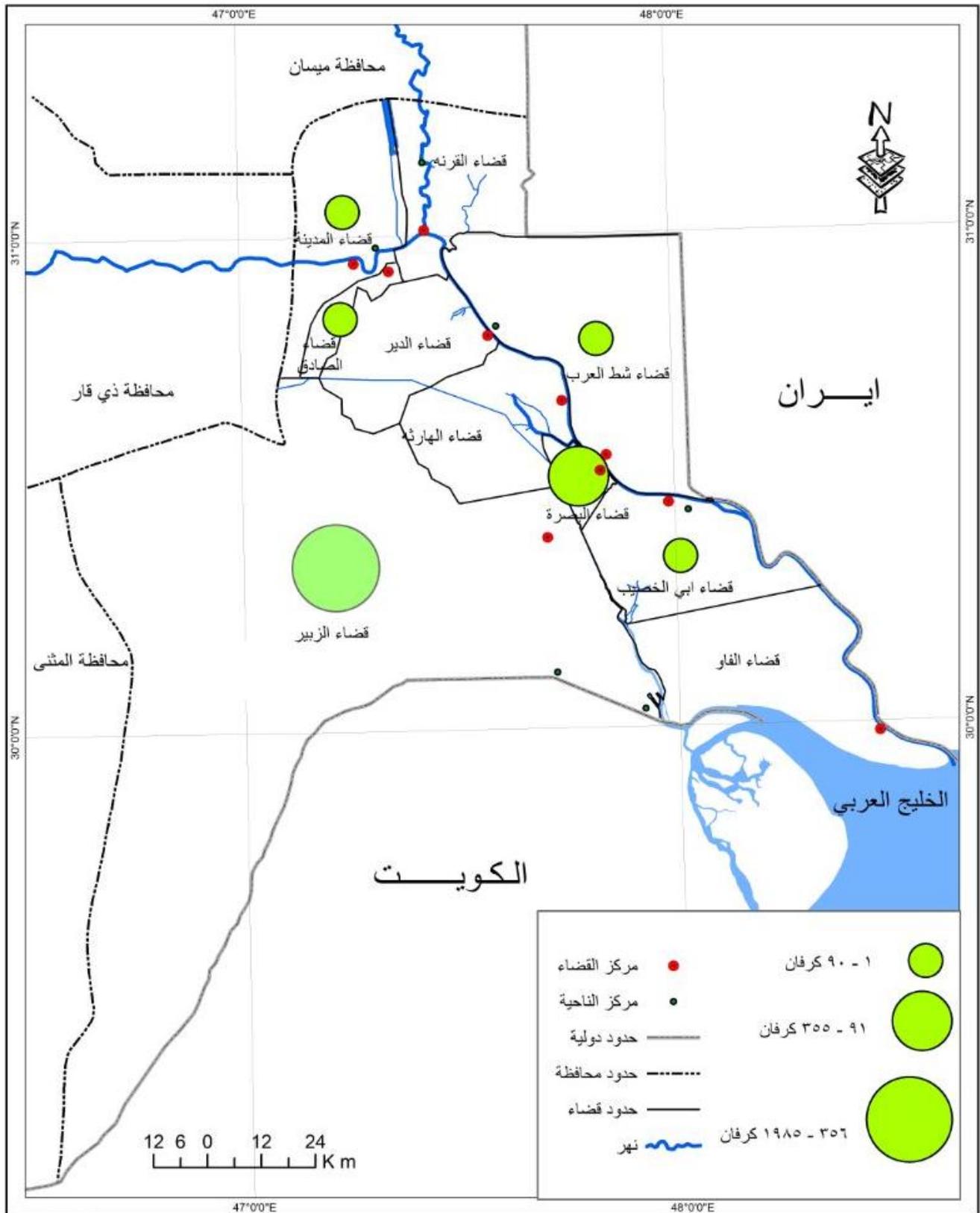
فيما يلي التوزيع المكاني لمنشآت صناعة الكرفانات على مستوى الوحدات الإدارية في محافظة البصرة كالآتي:-

١/ قضاء البصرة:-

يحتوي قضاء البصرة على منشأتين لصناعة الكرفانات كما موضحة في الجدول (٣٨) والشكل (١٥) والخريطة (٧) وهي (منشأة بيت البصرة، ومنشأة شركة ابن ماجد)، وبلغ مجموع عدد العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في قضاء البصرة (١٧٥) عاملاً، أحتلت المرتبة الأولى منشأة شركة ابن ماجد بواقع (١٥٠) عاملاً وبنسبة (٨٥,٧%) من مجموع عدد العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في القضاء، وبلغت المساحة الكلية للمنشأة (١٢٥٠٠) م^٢، وبرأس مال بلغ قدره (١) مليار دينار عراقي، ضمن القطاع العام، وأوقات العمل في هذه المنشأة (٧) ساعات في اليوم، وتقع هذه المنشأة في منطقة حي الحسين

خريطة (٦)

التوزيع المكاني للطاقة الانتاجية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١



المصدر: الباحثة بالاعتماد على ملحق (٢).

جدول (٣٨)

منشآت صناعة الكرفانات وعدد العاملين فيها وطاقاتها الإنتاجية الفعلية

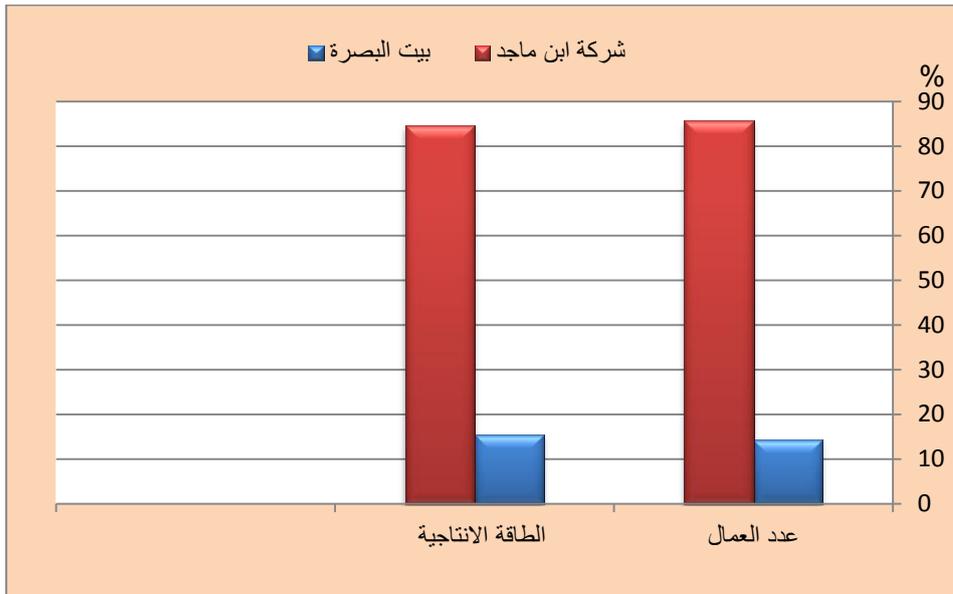
ونسبتها من قضاء البصرة لعام ٢٠٢١

ت	أسم المنشأة	عدد العمال	النسبة %	الطاقة الإنتاجية الفعلية (وحدة/سنة)	النسبة %
١	بيت البصرة	٢٥	١٤,٣	٥٥	١٥,٥
٢	شركة ابن ماجد	١٥٠	٨٥,٧	٣٠٠	٨٤,٥
	المجموع	١٧٥	١٠٠	٣٥٥	١٠٠

المصدر: الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية للمدة من ١/١٠/٢٠٢١ - ٢٥/١/٢٠٢٢

شكل (١٥)

نسبة عدد العمال والطاقة الانتاجية الفعلية (وحدة/سنة) في قضاء البصرة لعام ٢٠٢١



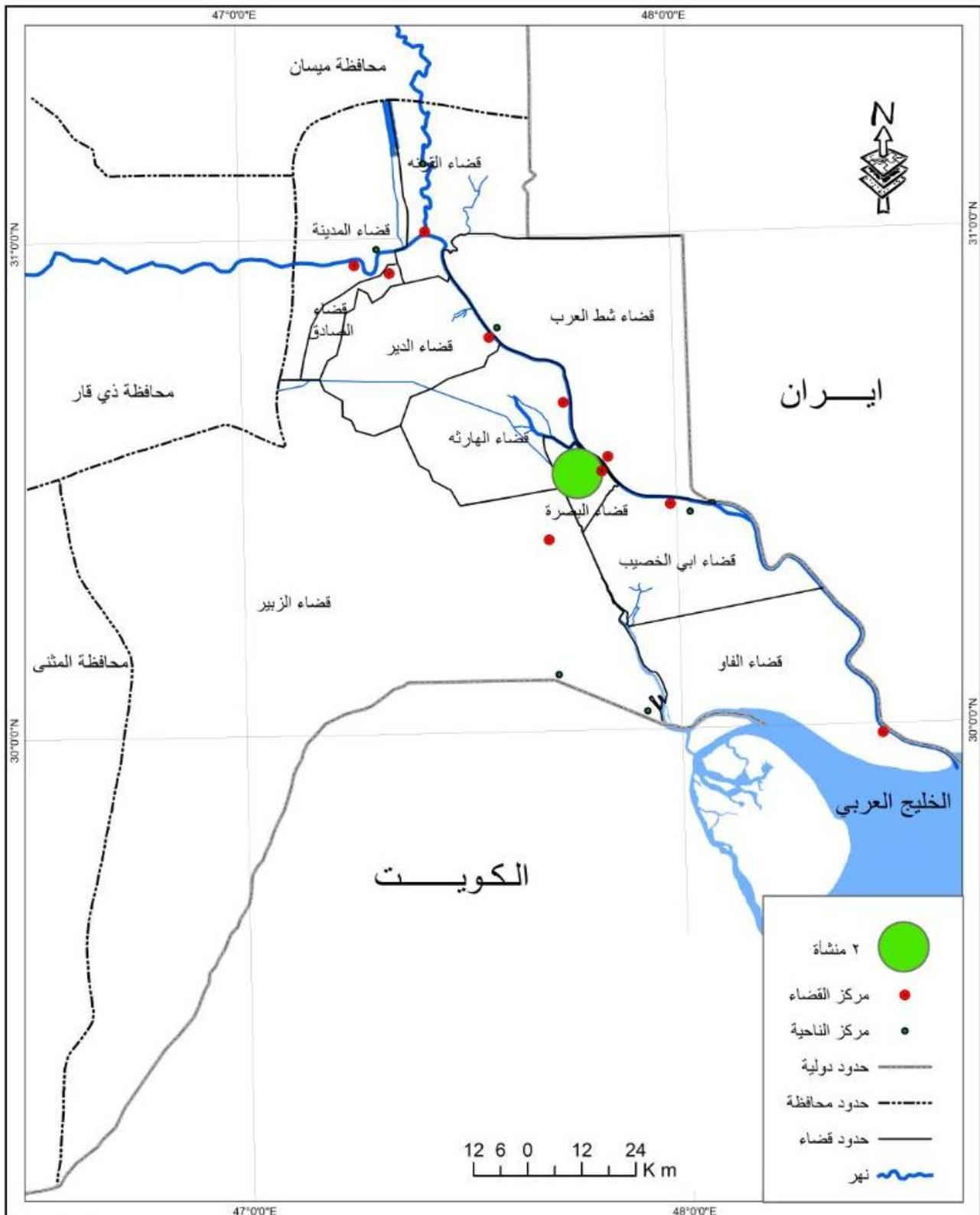
المصدر : الباحثة بالاعتماد على جدول (٣٨).

من قضاء البصرة، ومن مشاريع هذه المنشأة هو تجهيز كرفانات مدرسية عدد (٦) صفوف مع غرف الادارة في مناطق عديدة من المحافظة تتمثل لمنطقة حرير المسحب، ومنطقة حمرينان في قضاء الهارثة عام ٢٠٠٦، ومنطقة أبو صخير في شمال قضاء البصرة عام ٢٠٠٧، ومنطقة الخورة، ومنطقة الشافي، ومنطقة الهوير، وتجهيز مشروع كرفانات عدد (٤٠) مختلف القياسات لشركة بوهاي في الرميثة الشمالية، وتجهيز قاعات عدد (٢) بقياس (٥٠ × ٢٥ م^٢) لشركة تركية في مطار الشعبية^(١). واحتلت المرتبة الثانية

(١) مقابلة شخصية ، مع السيد صادق جعفر كاظم ، مدير منشأة بيت البصرة بتاريخ ١/١٠/٢٠٢١

خريطة (٧)

التوزيع المكاني لمنشآت صناعة الكرفانات في قضاء البصرة لعام ٢٠٢١



المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (٣٨).

منشأة بيت البصرة بواقع (٢٥) عاملاً ونسبة (١٤,٣%) من مجموع عدد العاملين في صناعة الكرفانات في القضاء، وبلغت المساحة الكلية للمنشأة (١١٢٥٠) م^٢، برأس مال بلغ قدره (٢٠٠٠) دينار عراقي، ضمن القطاع الخاص، وأوقات العمل في هذه المنشأة (١٠) ساعات في اليوم، وتقع هذه المنشأة في منطقة أبو صخير، ومن مشاريع هذه المنشأة هو مشروع تجهيز كرفانات عدد (١٥٠) إلى شركة الحفر العراقية عام ٢٠١٨ متعددة الاستخدامات سواء كانت مكاتب ادارية ونقاط حراسة وغرف سكن العمال في مواقع العمل ومشروع تجهيز شركة نفط البصرة عدد(١٥٠) كرفان يستخدم كإدارات وأبراج مراقبة، ومشروع تجهيز شركة مصافي الجنوب كرفانات عدد(٣) عام ٢٠١٧، وتجهيز الشركات القائمة في موانئ المحافظة عدد(٥٠) كرفان ومشروع تجهيز المحافظة عدد (٤٧٠) كرفاناً مدرسياً في عام ٢٠١٨، وتجهيز عدد من نقاط الحراسة للمواقع الأثرية في منطقة الدراسة عام ٢٠١٩^(١).

أما مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في قضاء البصرة بلغت (٣٥٥) وحدة /سنة) ونسبة(١٤%)، واحتلت المرتبة الأولى منشأة بيت البصرة بواقع (٥٥ وحدة/ سنة) ونسبة (١٥,٥%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية، واحتلت المرتبة الثانية والأخيرة منشأة شركة ابن ماجد بواقع (٣٠٠ وحدة/ سنة) ونسبة (٨٤,٥%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في القضاء.

٢/ قضاء أبي الخصيب:-

يحتوي قضاء أبي الخصيب على منشأتين لصناعة الكرفانات كما موضح في الجدول (٣٩) والشكل (١٦) والخريطة (٨) وهي (منشأة الجذور الحديدية، ومنشأة الشركة العراقية)، وبلغ مجموع عدد العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في قضاء أبي الخصيب (٣٢) عاملاً، احتلت المرتبة الأولى منشأة الشركة العراقية بواقع (١٧) عاملاً ونسبة (٥٣,١%) من مجموع عدد العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في القضاء، وبلغت المساحة الكلية للمنشأة (٥٠٠٠) م^٢، برأس مال بلغ قدره (٤٠) مليون دينار عراقي، ضمن القطاع الخاص، وأوقات العمل في هذه المنشأة (٨) ساعات في اليوم، وتقع هذه المنشأة في منطقة البهادرية من قضاء أبي الخصيب، ومن مشاريع هذه المنشأة تتمثل في إنشاء العديد من منازل البناء الجاهز (الكرفانات)، وتجهيز المكاتب الإدارية والهندسية والفنية والمجموعات الصحية ونقاط الحراسة،

(١) مقابلة شخصية، مع السيد واثق عبد النبي حمزة، مهندس في منشأة شركة ابن ماجد بتاريخ ٢٠/١٠/٢٠٢١

جدول (٣٩)

منشآت صناعة الكرفانات وعدد العاملين فيها وطاقاتها الإنتاجية الفعلية في

قضاء أبي الخصيب لعام ٢٠٢١

ت	أسم المنشأة	عدد العمال	النسبة %	الطاقة الإنتاجية الفعلية (وحدة/سنة)	النسبة %
١	الشركة العراقية	١٧	٥٣,١	٤٠	٦٦,٧
٢	الجزور الحديدية	١٥	٤٦,٩	٢٠	٣٣,٣
	المجموع	٣٢	١٠٠	٦٠	١٠٠

المصدر: الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية للمدة من ١٠/١ /٢٠٢١ - ٢٥/١/٢٠٢٢

شكل (١٦)

نسبة عدد العمال والطاقة الإنتاجية الفعلية (وحدة/سنة) في قضاء أبي الخصيب

لعام ٢٠٢١



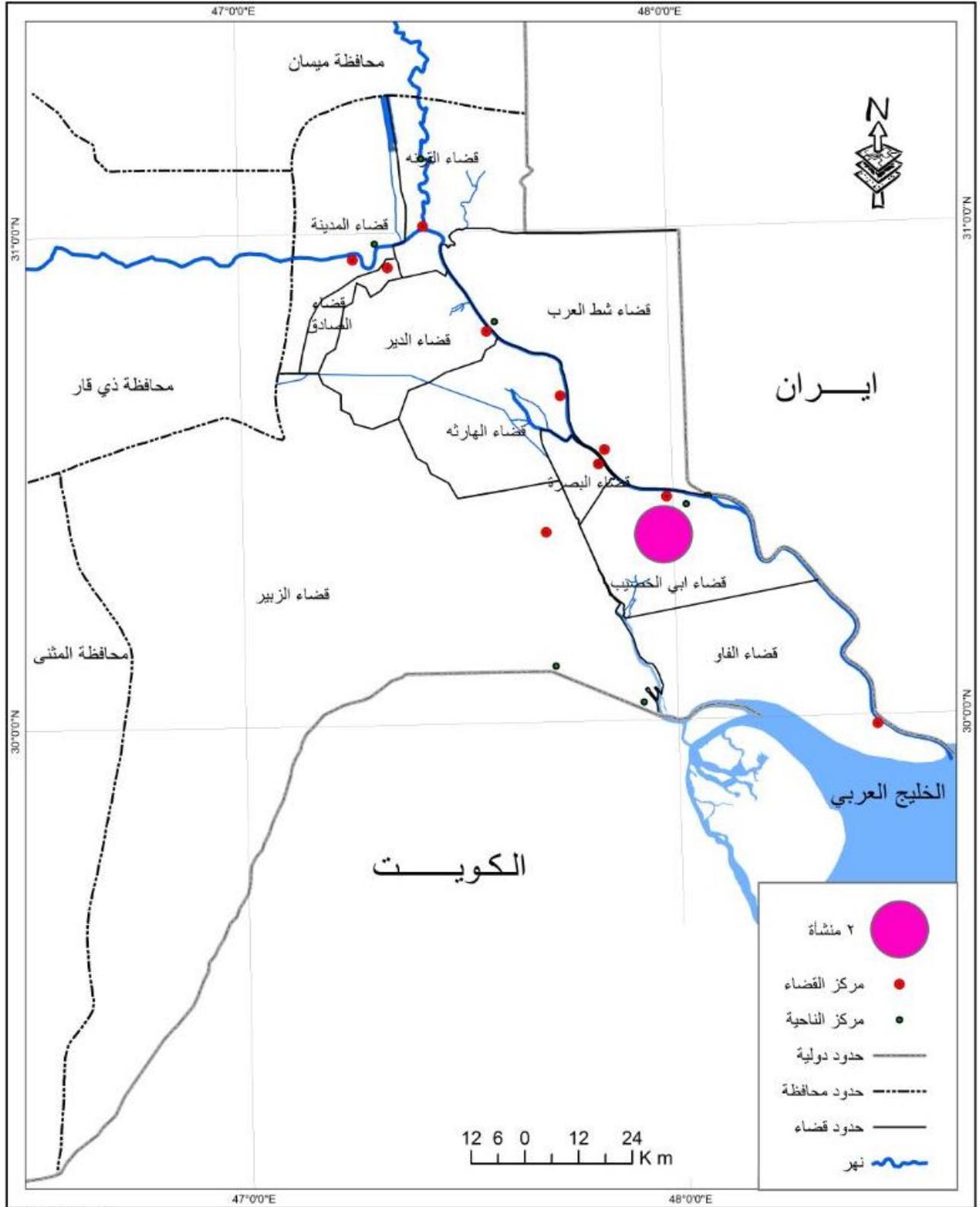
المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (٣٩).

فضلاً عن تجهيز العديد من الشركات النفطية الاستثمارية في المحافظة^(١). واحتلت المرتبة الثانية منشأة الجزور الحديدية بواقع (١٥) عاملاً وبنسبة (٤٦,٩%) من مجموع عدد العاملين في صناعة الكرفانات في القضاء، وبلغت المساحة الكلية للمنشأة (٢٥٠٠) م^٢، برأس مال بلغ قدره (٩٠) مليون دينار عراقي، ضمن القطاع الخاص، وأوقات العمل في هذه المنشأة (٨) ساعات في اليوم، وتقع هذه المنشأة في منطقة المعاريف، من مشاريع هذه المنشأة هو تجهيز شركات عديدة بالكرفانات منها شركة

(١) مقابلة شخصية، مع السيد حازم عبد الرحمن، مدير منشأة الشركة العراقية بتاريخ ١٢/١١/٢٠٢١

خريطة (٨)

التوزيع المكاني لمنشآت صناعة الكرفانات في قضاء أبي الخصيب لعام ٢٠٢١



المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (٣٩).

الفيحاء للبناء الجاهز عدد(١٥) كرفان في الواقعة على طريق ناحية سفوان من قضاء الزبير، وتجهيز عدد (٣٠) كرفان بقياسات مختلفة إلى شركة رأس الخيمة النفطية في البصرة، وتجهيز شركة أيني الإيطالية في حقل الزبير النفطي، وإنجاز العديد من الكرفانات لدوائر الدولة، ومشروع تجهيز عدد (٢) جمالون إلى الشركة العربية للصناعات المحدودة في الرميلة الجنوبية بقياس (١٥ × ٣٠ م^٢)، ومشروع تجهيز عدد (١٥) كرفان لشركة لبتون الإيطالية النفطية في قضاء الفاو عام ٢٠١٧، وبناء منزل بمساحة (١٥٠ م^٢) في مدينة البصرة الحديثة مقابل المدينة الرياضية^(١).

أما مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في قضاء أبي الخصيب فبلغت (٦٠ وحدة/سنة) ونسبة (٢,٤%)، واحتلت المرتبة الأولى منشأة الشركة العراقية بواقع (٤٠ وحدة/سنة) ونسبة (٦٦,٧%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية، واحتلت المرتبة الثانية والأخيرة منشأة الجذور بواقع (٢٠ وحدة/سنة) ونسبة (٣٣,٣%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في القضاء.

٣/ قضاء الزبير:-

يحتوي قضاء الزبير على (٢١) منشأة لصناعة الكرفانات كما موضحة في الجدول (٤٠) والشكل (١٧) والخريطة (٩)، وهي (منشأة البيت الجميل، ومنشأة سدني، ومنشأة سماء الصقر، ومنشأة دار السلام، ومنشأة العونان، ومنشأة أنوار الزبير، ومنشأة الغدير، ومنشأة أمجاد العراق، ومنشأة دار لبنان، ومنشأة هندسة الهياكل، ومنشأة بركات الزهراء، ومنشأة الأوراق البيضاء، ومنشأة أمجاد الفيحاء، ومنشأة الشرق، ومنشأة أضواء، ومنشأة وارث، ومنشأة النورين، ومنشأة بركات الرحمن، ومنشأة أنهار الجنة، ومنشأة الدوباش، ومنشأة شركة الحفر العراقية) وبلغ مجموع عدد العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في قضاء الزبير (٤٦٠) عاملاً احتلت المرتبة الأولى منشأة شركة الحفر العراقية من حيث عدد العاملين بواقع (٥٨) عاملاً، ونسبة (١٢,٦%) من مجموع عدد العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في القضاء، وبلغت المساحة الكلية للمنشأة (٨٠٠٠) م^٢، ويرأس مال بلغ قدره (١) مليار دينار عراقي، ضمن القطاع العام، وأوقات العمل في هذه المنشأة (٨) ساعات في اليوم، وتقع هذه المنشأة في منطقة البرجسية من قضاء الزبير، ومن مشاريع هذه المنشأة هو تجهيز كرفانات مختلفة الأحجام

(١) مقابلة شخصية، مع السيد فالح الشويخ، مدير منشأة الجذور الحديدية بتاريخ ٢٠٢١/١١/٩

جدول (٤٠)

منشآت صناعة الكرفانات وعدد العاملين فيها وطاقاتها الإنتاجية الفعلية ونسبتها في قضاء الزبير

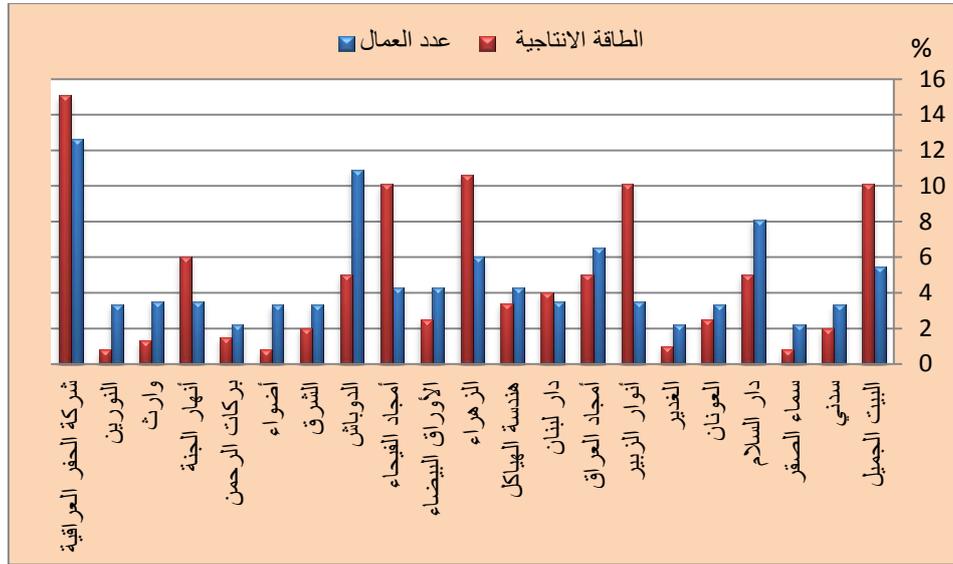
لعام ٢٠٢١

ت	اسم المنشأة	عدد العمال	النسبة %	الطاقة الإنتاجية الفعلية (وحدة/سنة)	النسبة %
١	البيت الجميل	٢٥	٥,٤٣	٢٠٠	١٠,١
٢	سدني	١٥	٣,٣	٤٠	٢
٣	سماة الصقر	١٠	٢,٢	١٥	٠,٨
٤	دار السلام	٤٠	٨,١٠	١٠٠	٥
٥	العونان	١٥	٣,٣	٥٠	٢,٥
٦	الغدِير	١٠	٢,٢	٢٠	١
٧	أنوار الزبير	١٦	٣,٥	٢٠٠	١٠,١
٨	أمجاد العراق	٣٠	٦,٥	١٠٠	٥
٩	دار لبنان	١٦	٣,٥	٨٠	٤
١٠	هندسة الهياكل	٢٠	٤,٣	٧٥	٣,٤
١١	بركات الزهراء	٢٨	٦,٠	٢١٠	١٠,٦
١٢	الأوراق البيضاء	٢٠	٤,٣	٥٠	٢,٥
١٣	أمجاد الفيحاء	٢٠	٤,٣	٢٠٠	١٠,١
١٤	الدوباش	٥٠	١٠,٩	١٠٠	٥
١٥	الشرق	١٥	٣,٣	٤٠	٢
١٦	أضواء	١٥	٣,٣	١٥	٠,٨
١٧	بركات الرحمن	١٠	٢,٢	٣٠	١,٥
١٨	أنهار الجنة	١٦	٣,٥	١٢٠	٦
١٩	وارث	١٦	٣,٥	٢٥	١,٣
٢٠	النورين	١٥	٣,٣	١٥	٠,٨
٢١	شركة الحفر العراقية	٥٨	١٢,٦	٣٠٠	١٥,١
	المجموع	٤٦٠	١٠٠	١٩٨٥	١٠٠

المصدر: الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية للمدة من ١/١٠/٢٠٢١ - ٢٥/١/٢٠٢٢

شكل (١٧)

نسبة عدد العمال والطاقة الانتاجية الفعلية (وحدة/سنة) في قضاء الزبير لعام ٢٠٢١



المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (٤٠).

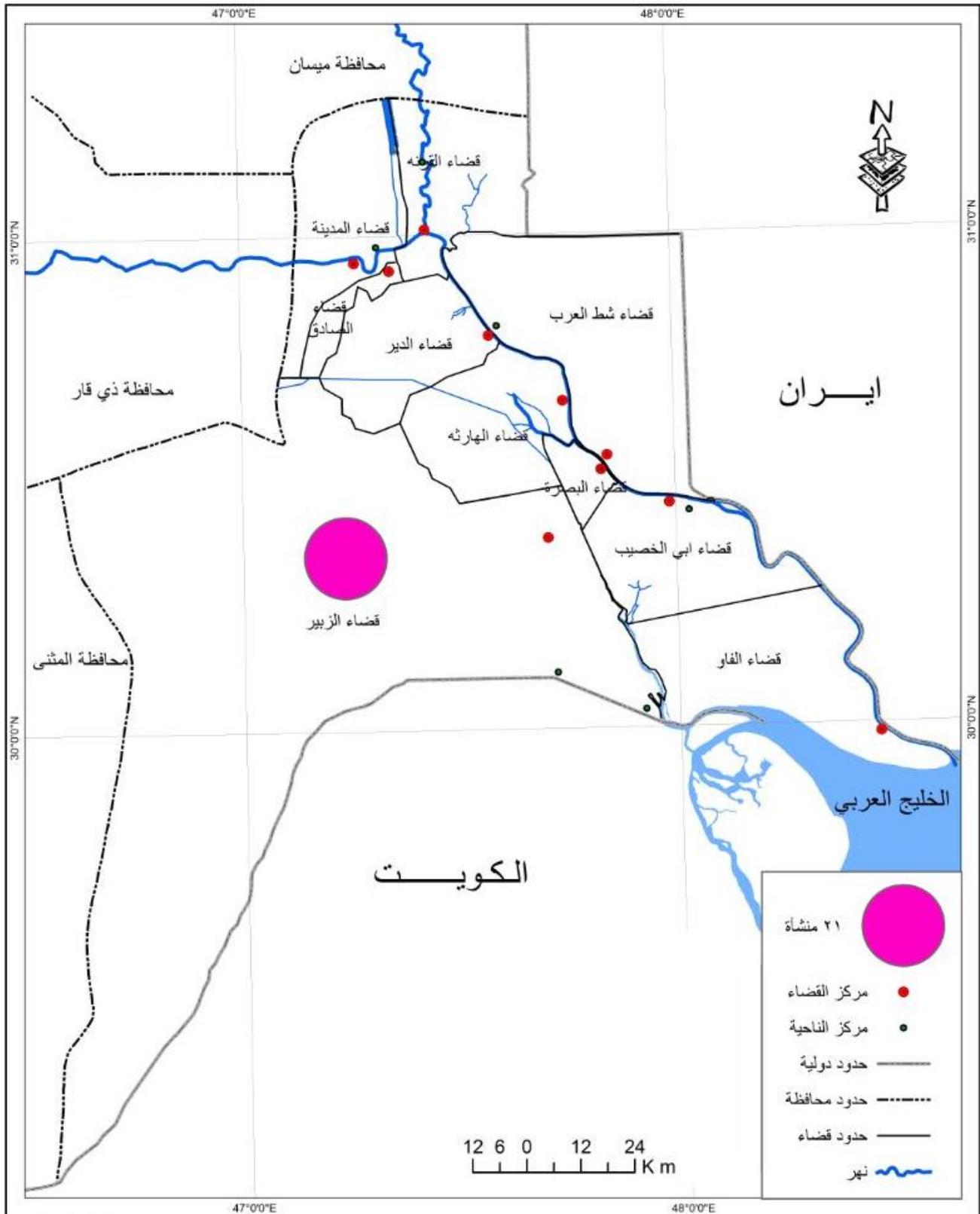
للحشد الشعبي والمنافذ الحدودية في المحافظة، فضلاً عن تجهيز المنشأة نفسها بالكرفانات واستخدامها كمخيمات سكنية أو أبراج مراقبة أو قاعات لمؤتمرات مع تغليف حاويات حديدية بالسندويج بنل، وخلال عام ٢٠٢١ تم انتاج (٦٨٤) كرفان، وكل كرفان مكون من ثلاث غرف مع صحيات مختلفة الأحجام^(١). واحتلت المرتبة الثانية منشأة الدوباش بواقع (٥٠) عاملاً وبنسبة (١٠,٩%) من مجموع عدد العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في القضاء، وبلغت المساحة الكلية للمنشأة (٥٠٠٠) م^٢، ويرأس مال بلغ قدره (٩٠) مليون دينار عراقي، ضمن القطاع الخاص، وأوقات العمل في هذه المنشأة (٩) ساعات في اليوم، وتقع هذه المنشأة في منطقة الدواجن من قضاء الزبير، ومن مشاريع هذه المنشأة هو تجهيز مجموعة من الكرفانات إلى عدة شركات في البصرة مثل شركة القدرة والابداع (awi) للتجارة العامة، وشركة (g.c.c) النفطية في حقل السيبية، وشركة الاسطورة للتجارة العامة والانشاءات، وشركة الانتقاء، عام ٢٠٠٨ تم تجهيز دوائر المحافظة بكرفانات مختلفة القياس منها دائرة توزيع وإنتاج الكهرباء المنطقة الجنوبية في محافظة البصرة، وتجهيز قاعة موقعية للمسافرين في منفذ الشيب الحدودي التابع لمجلس محافظة ميسان^(٢). واحتلت المرتبة الثالثة منشأة دار السلام بواقع (٤٠) عاملاً وبنسبة (٨,١٠%) من

(١) مقابلة شخصية ، مع المهندس محمد عواد، موظف في منشأة شركة الحفر العراقية بتاريخ ١٠/١٢/٢٠٢١

(٢) مقابلة شخصية، مع المهندس مصطفى جميل كريم، موظف في منشأة الدوباش بتاريخ ١٩/١١/٢٠٢١

خريطة (٩)

التوزيع المكاني لمنشآت صناعة الكرفانات في قضاء الزبير لعام ٢٠٢١



المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (٤٠).

الفصل الثالث..... تصنيفه وتوزيع صناعة الكرفانات وتحليلها الإحصائي في محافظة البصرة

مجموع عدد العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في القضاء، وبلغت المساحة الكلية للمنشأة (١٥٠٠٠) م^٢، وبرأس مال بلغ قدره (٤٠) مليون دينار عراقي، ضمن القطاع الخاص، وأوقات العمل في هذه المنشأة (٩) ساعات في اليوم، وتقع هذه المنشأة في منطقة الدواجن من قضاء الزبير، ومن مشاريع هذه المنشأة هو تجهيز الشركة الصينية (cmc) في محطة كهرباء شط البصرة عدد (٢١) كرفان مختلف القياسات، وعام ٢٠٢٠ تم تجهيز لشركة (بتروتشايانا) الصينية بكرفانات مختلفة الأحجام في الرميلة الشمالية، وعام ٢٠١٩ تم تجهيز دائرة جوازات الثالثة جمالون بقياس (١٥×١٣ م^٢) مع كرفان استعلامات بقياس (٦×٦ م^٢) في منطقة الجبيلة، وعام ٢٠١٩ تم تجهيز مجموعة من الصحيات المتنقلة، وانجاز قاعة بقياس (١٢×٢٠ م^٢) في دائرة الاحوال المدنية والجوازات والإقامة في منطقة الجبيلة، وانجاز براد موقعي بقياس (١٢×٢١ م^٢)، وانجاز قاعة للبطاقة الوطنية بقياس (٣٠×٢٠ م^٢) في منطقة الجمعيات، وانجاز كرفان موقعي لشركة (ge) الامريكية بقياس (١٤×٨ م^٢) في الرميلة الشمالية، انجاز كرفان بقياس (١٢×١١ م^٢) في منفذ سفوان الحدودي، وفي عام ٢٠١٨ تم تجهيز عدد (٢٠) كرفان بقياس (١٢×٦ م^٢) في مشروع تابع لشركة كويت انرجي في ناحية السبية من قضاء أبي الخصيب^(١). واحتلت المرتبة الرابعة منشأة أمجاد العراق بواقع (٣٠) عاملاً وبنسبة (٦,٥%) من مجموع عدد العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في القضاء، وبلغت المساحة الكلية للمنشأة (٧٠٠٠) م^٢، وبرأس مال بلغ قدره (٦٧) مليون دينار عراقي، ضمن القطاع الخاص، وأوقات العمل في هذه المنشأة (٨) ساعات في اليوم، وتقع هذه المنشأة في منطقة الدواجن من قضاء الزبير، ومن مشاريع هذه المنشأة هو تجهيز مجموعة من الكرفانات إلى عدة شركات في منطقة الدراسة منها، وشركة نفط الجنوب، وشركة نفط البصرة الاجنبية (شل) في حقل مجنون، وشركة مصافي الجنوب، وشركة خطوط الأنابيب، وشركة (بيكرهيويز) في الرميلة، وتجهيز مشروع الصفوف المدرسية بقياس (٥.٢٥×٧.٢٥) لمتوسطة رفيده الاسلمية في منطقة الشعبية، وفي عام ٢٠١٩ تم تجهيز مجموعة من الكرفانات بقياس (١٤×٤ م^٢) للصرف الالي في شركة مصافي الجنوب، وفي عام ٢٠١٧ تم تجهيز قاعة في دائرة الموائى في منطقة المعقل من قضاء البصرة، وكذلك تجهيز قاعات دراسية للنفط والغاز في جامعة الكوفة، وعام ٢٠٠٦ تم تجهيز شركة الرعد في منطقة الشعبية بكرفانات مختلفة الأحجام^(٢). واحتلت المرتبة الخامسة منشأة بركات الزهراء بواقع (٢٨) عاملاً وبنسبة (٦,٠%) من مجموع عدد العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في القضاء،

(١) مقابلة شخصية، مع السيد اياد حنون عبد الرضا، مدير منشأة دار السلام بتاريخ ١٠/١٠/٢٠٢١

(٢) مقابلة شخصية ، مع السيد ابو احمد الدراجي، مدير منشأة أمجاد العراق بتاريخ ٧/١٠/٢٠٢١

الفصل الثالث..... تصنيفه وتوزيع صناعة الكرفانات وتحليلها الاحصائي في محافظة البصرة

وبلغت المساحة الكلية للمنشأة (١٠٠٠٠) م^٢، ويرأس مال بلغ قدره (٥٠) مليون دينار عراقي، ضمن القطاع الخاص، وأوقات العمل في هذه المنشأة (١٠) ساعات في اليوم، وتقع هذه المنشأة في منطقة الحي العسكري من قضاء الزبير، ومن مشاريع هذه المنشأة هو تجهيز شركة (هالبيرتون) النفطية الامريكية عدد (٢٣) كرفان بقياس (١٢×٣ م^٢)، وتجهيز عدد (٣) قاعات لمؤسسة النبا بقياس (٤٠×٢ م^٢)، وتجهيز عدة كرفانات تستخدم كنقاط حراسة ومخازن لمديرية بلدية أم قصر بقياس (١٢×٤ م^٢)، وتجهيز مجموعة شركة الهجين عدد (١٠) كرفانات بقياس (١٢×٤ م^٢)، وتجهيز شركة فتح الباري عدد (٢٢) كرفان بقياس (١٢×٥ م^٢) تستخدم كنقاط حراسة مع مكاتب، وتجهيز شركة شواطئ الفيحاء بكرفانات عدد (١٥) كرفان بأحجام مختلفة، اضافة إلى تجهيز مجموعة من شركات عدة منها شركة عراق التقنية، وشركة سما العالم، وشركة سكانيا، وشركة ديوان العمارة، وشركة دلهن الواحة، وتجهيز شركة (kbr) وشركة (وير) البريطانية في حقل مجنون النفطي^(١). واحتلت المرتبة السادسة منشأة البيت الجميل بواقع (٢٥) عاملاً وبنسبة (٥,٤٣%) من مجموع عدد العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في القضاء، وبلغت المساحة الكلية للمنشأة (٥٠٠٠) م^٢، ويرأس مال بلغ قدره (٥٠) مليون دينار عراقي، ضمن القطاع الخاص، وأوقات العمل في هذه المنشأة (٨) ساعات في اليوم، وتقع هذه المنشأة في منطقة مقاطعة ٦٥٢ من قضاء الزبير، ومن مشاريع هذه المنشأة هو تجهيز مجموعة كبيرة من كرفانات إلى عدة شركات منها الشركة العامة للحديد والصلب في خور الزبير مايقارب عدد (١٧) كرفاناً بقياس (٨×٣ م^٢)، وتجهيز شركة مصافي الجنوب عدد (١٥) كرفان، وتجهيز مديرية بلدية الزبير عدد (٥) كرفاناً بقياس (٤×٣ م^٢)، وتجهيز مجموعة من الكرفانات بقياسات مختلفة إلى الشركات النفطية في الرميثة الشمالية والجنوبية منها شركة (abc) مايقارب عدد (٣٠) كرفان، وشركة الغراف للخدمات النفطية المحدودة عدد (٢٢) كرفان، وشركة (انطون) الصينية للخدمات النفطية عدد (٥٠) كرفان، وشركة كيطان في منطقة البراضعية عدد (١٠) كرفانات، وفي عام ٢٠١٦ تم تجهيز ميناء المعقل عدد (٦) كرفانات مختلفة الأحجام، وتجهيز اكااديمية الشرطة في الشعبية بكرفانات عدد (١٣) كرفان، عام ٢٠٠٥ تم تجهيز شركة (وستن) عدد (١٠) كرفانات^(٢). واحتلت المرتبة السابعة كل من منشأة هندسة الهياكل، ومنشأة أمجاد الفيحاء، ومنشأة الأوراق البيضاء بواقع (٢٠) عاملاً وبنسبة (٤,٣%) من مجموع عدد العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في القضاء، وبلغت المساحة الكلية لمنشأة هندسة الهياكل (٥٠٠٠) م^٢، ويرأس مال بلغ قدره (٤٠) مليون

(١) مقابلة شخصية، مع السيد ضرغام حسين علي، مدير منشأة بركات الزهراء بتاريخ ٢٠/١٠/٢٠٢١

(٢) مقابلة شخصية، مع السيد علي مراد كاظم، مدير منشأة البيت الجميل بتاريخ ٨/١١/٢٠٢١

دينار عراقي، ضمن القطاع الخاص، وأوقات العمل في هذه المنشأة (١٠) ساعات في اليوم، وتقع هذه المنشأة في منطقة الدواجن من قضاء الزبير ومن مشاريع هذه المنشأة في عام ٢٠١٤ تم بناء عدد (٢٠٠) كرفان سكني بمختلف المساحات وفي مناطق متفرقة من المحافظة، وفي عام ٢٠١٥ تم تجهيز مصفى كربلاء عدد (١٠٠٠) كرفان بقياس (٩×٣م^٢)، وفي عام ٢٠١٧ تم تجهيز كرفانات صحية لمستشفى الكفيل في محافظة كربلاء بعدد (٦٠٠) كرفان بقياس (٢×٢م^٢)، وفي عام ٢٠١٨ تم تجهيز مكاتب إدارية بقياس (١٢×٣م^٢) ومخازن وجمالونات بقياس (٥٠٠م^٢) لمطار كربلاء مايقارب عدد (٧٠٠) كرفان، وتجهيز شركة العراقية للنقل البري عدد (٢٠) كرفان بقياس (٨×٣م^١)^(١). أما منشأة أمجاد الفيحاء فبلغت مساحتها الكلية (٧٥٠٠) م^٢، وبرأس مال بلغ قدره (٦٥) مليون دينار عراقي، ضمن القطاع الخاص، وأوقات العمل في هذه المنشأة (١٠) ساعات في اليوم، وتقع هذه المنشأة في منطقة الدواجن من قضاء الزبير، ومن مشاريع هذه المنشأة هو تجهيز مجموعة من الشركات منها شركة (هالبيرتون)، وشركة (jix) النفطية، وشركة الحفر النجيبية، وشركة الاتحاد الهولندي للتجارة (b.v)، وشركة (وايبيك) في الرميلة الجنوبية، وشركة ابن غازي في البصرة، وشركة نخيل حمدان، وتجهيز شركة الصينية للبتترول (cncp) بقاعات تدريبية بقياس (٥٠×١٥م^٢)، وتجهيز مديرية توزيع كهرباء الجنوب بكرفانات عدد (٥) كرفان^(٢). أما منشأة الأوراق البيضاء بلغت مساحتها الكلية (٥٠٠٠) م^٢، وبرأس مال بلغ قدره (٧٠) مليون دينار عراقي، ضمن القطاع الخاص، وأوقات العمل في هذه المنشأة (٨) ساعات في اليوم، وتقع هذه المنشأة في منطقة الحي العسكري من قضاء الزبير، ومن مشاريع هذه المنشأة تجهيز جامعة باب الزبير قاعات عدد (٩) بقياس (١٠×٥م^٢)، وبناء منزل بمساحة (١٥٠م^٢) بمنطقة حي الشهداء في قضاء الزبير، وفي عام ٢٠٢١ تم تجهيز شركة صينية بمنطقة البرجسية في الزبير عدد (٣٠) كرفان موقعي، وفي عام ٢٠١٦ تم تجهيز عدد (٧٥) كرفان سكنياً للمحافظة كربلاء وتوزيعها للعوائل النازحة، وتجهيز حقل مجنون عدد (٥٠) كرفان بقياس (١٢×٣,٢٥م^٢)^(٣). واحتلت المرتبة الثامنة كل من منشأة أنوار الزبير، ومنشأة دار لبنان، ومنشأة وارث، ومنشأة أنهار الجنة بواقع (١٦) عاملاً وبنسبة (٣,٥%) من مجموع عدد العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في القضاء، وبلغت المساحة الكلية لمنشأة أنوار الزبير (٣٠٠٠) م^٢، وبرأس مال بلغ قدره (٨٠) مليون دينار عراقي، ضمن القطاع الخاص، وأوقات العمل

(١) مقابلة شخصية ، مع السيد سالم علي العيبي، مدير منشأة شركة هندسة الهياكل بتاريخ ٢٠٢١/١٠/٣٠

(٢) مقابلة شخصية ، مع السيد نائر ستار احمد، مدير منشأة أمجاد الفيحاء بتاريخ ٢٠٢١/١٠/٥

(٣) مقابلة شخصية ، مع السيد محمد الركابي، مدير منشأة الأوراق البيضاء بتاريخ ٢٠٢١/١١/٢

الفصل الثالث..... تصنيفه وتوزيع صناعة الكرفانات وتحليلها الاحصائي في محافظة البصرة

في هذه المنشأة(٩) ساعات في اليوم، وتقع هذه المنشأة في مقاطعة ٦٥٢، ومن مشاريع هذه المنشأة تجهيز شركة كويت انرجي عدد(٢٦)كرفاناً بقياس (٣×٦م^٢) فرع غاز البصرة تقع في طريق السبية مع الفرع الثاني في منطقة الزريجي بقياس (٣×٤م^٢) عدد (٢٠) كرفان، وتجهيز شركة أبواب العراق عدد (١٠)كرفانات(٤×١٢م^٢) في شارع الاستقلال، وتجهيز كافة فروع شركة مجموعة البلال في قضاء الفاو والسبية والبرجسية والرميلة الشمالية من محطة واحد إلى محطة ثمانية ومنطقة الطوبة والهارثة وحقل مجنون وغرب القرنة وفرع الرميلة الجنوبية وفرع محافظة الناصرية والديوانية حيث ان كل فرع تم تجهيزه بعدد(١٠)كرفانات ما عدا فرع الناصرية عدد(٤٢)كرفان مختلفة القياسات، وتجهيز شركة (هيلي برتن) عدد(٤) برادات موقعية في بئر ٢٠ في منطقة البرجسية، وتجهيز شركة العطاء الجديد بتغليف عدد (٤) حاويات مع كرفانات بقياس(٤×١٢م^٢) في البرجسية، وتجهيز شركة اليمامة كرفانات موقعية ومنتقلة في حقل مجنون النفطي بقياس(١٢×٤٠م^٢) للكرفانات الموقعية وقياس (٤×١٢م^٢) للكرفانات المنتقلة، وعام ٢٠١٨ تم تجهيز شركة (اويل سيف) في حقل ارطاوي عدد (٤٠) كرفان في الرميلة الشمالية، وفي عام ٢٠٢١ تم تجهيز شركة ايرانية في الرميلة تابعة لمحطات انتاج كهرباء البصرة عدد (١٠) كرفانات بقياس (٤×١٢م^٢)، وتجهيز شركة عالم الطاقة عدد (٢٠)كرفان، وعام ٢٠٢١ تم تجهيز شركة المبنى الإيرانية (١٢) كرفان، وعام ٢٠١٧ تم تجهيز شركة (ميتكا) في محطات توربان الكهرباء عدد من الكرفانات الموقعية التي تحتوى على سبع قاعات ذات قياسات مختلفة مع عدة مكاتب ومجموعات صحية، وتم تجهيز شركة (mk9) لتدريب للكلاب البوليسية في بئر ٢٠ البرجسية في شارع الشركات عدد (٦)كرفانات يتكون كل كرفان من (٧)أقفاص للكلاب، وفي عام ٢٠٢١ تم تغليف عدد (١٢)حاوية للمواقع الساحلية بالفاو بقياس (٢.٤٠×١٢م^٢) تابعة لدائرة نبط البصرة مقابل حي رضا، وعام ٢٠١٩ تم تجهيز طابق ثاني استخدم كردهة للكسور في مستشفى الفيحاء، وفي عام ٢٠١٦ تم تجهيز قاعة موقعية مفتوحة (٧×٢٢م^٢) تابعة لقسم الاسنان في مستشفى الصدر التعليمي، وتجهيز بلدية أبي الخصيب، ودائرة بلدية الجزائر بمكاتب طابقين موقعية بقياس (٨×٨م^٢) و(٦×٦م^٢)، وبناء البيوت الجاهزة في أبي الخصيب في منطقة البهادرية بقياس (٨×١٠م^٢)، وبناء منزل مقابل بانزيخانة شط الترك بقياس (١٠×١٢م^٢) في قضاء البصرة، وبناء منزل في منطقة السكك بمنطقة المعقل بقياس (٨×٦م^٢)^(١). وأما منشأة دار لبنان فبلغت مساحتها الكلية (٣٧٥٠) م^٢، ويرأس مال بلغ قدره(٨٠) مليون دينار عراقي، ضمن القطاع الخاص، وأوقات العمل في هذه المنشأة(٧) ساعات في اليوم، وتقع في منطقة الدواجن من قضاء

(١) مقابلة شخصية ، مع السيد محسن ابراهيم محسن، مدير منشأة أنوار الزبير بتاريخ ١٧/١٠/٢٠٢١

الزبير، ومن مشاريع هذه المنشأة تجهيز مجموعة من الشركات بكرفانات مختلفة القياسات منها، شركة كالكين انرجي، وشركة دايو (E&C) ، وشركة (جريت وول) للحفر، وشركة (EBS)، وشركة نيبور للخدمات النفطية في البرجسية، شركة سامسونك وشركة أهلية في ناحية أم قصر، وعام ٢٠١٣ تم تجهيز كرفانات مختلفة الأحجام إلى الأمانة الخاصة للمرقد الأمام عبد الله ابن علي^(١). وأما منشأة وارث فبلغت مساحتها الكلية (٥٠٠٠) م^٢، وبرأس مال بلغ قدره (٦٠) مليون دينار عراقي، ضمن القطاع الخاص، وأوقات العمل في هذه المنشأة (٦) ساعات في اليوم، وتقع في منطقة الحي العسكري من قضاء الزبير، ومن مشاريع هذه المنشأة تجهيز عدة شركات منها شركة المجال عدد (٥) كرفانات، وشركة المرابط عدد (٣) كرفانات، وشركة أنهار البصرة عدد (٨) كرفانات، وشركة رواد الديار عدد (٢) كرفانين، وشركة مسوا عدد (٦) كرفان بقياسات (٢×٢) (٣×١٢) (٤×٨) م^٢، وتجهيز أصحاب المحلات المتنقلة مايقارب عدد (٢٠) محل متنقل في المحافظة، وعام ٢٠٠٨ تم تجهيز شركة الكحلاء في مطار الشعبية عدد (٢٣) كرفان^(٢). وأما منشأة أنهار الجنة فبلغت مساحتها الكلية (٥٠٠٠) م^٢، وبرأس مال بلغ قدره (١٠٠) مليون دينار عراقي، ضمن القطاع الخاص، وأوقات العمل في هذه المنشأة (٨) ساعات في اليوم، وتقع في منطقة الحي العسكري من قضاء الزبير، ومن مشاريع هذه المنشأة تجهيز مجموعة من الشركات بكرفانات مختلفة الأحجام منها شركة أبراج الامير، وشركة البلال، والشاطي العامري، وشركة ويذر فورد انترناشيونال الايرلندية للنفط والغاز الطبيعي، وتجهيز المديرية العامة للسكك في محافظة البصرة ومحطة قطار الطوبة، وعام ٢٠١٥ تم تجهيز مديرية الضريبة في محافظة البصرة، وعام ٢٠١٣ تم تجهيز المنطقة الحرة في ميناء خور الزبير، وعام ٢٠١٣ تم تجهيز ميناء أبو فلوس في المعقل^(٣). واحتلت المرتبة التاسعة منشأة العونان، ومنشأة سدني، ومنشأة الشرق، ومنشأة أضواء، ومنشأة النورين وبواقع (١٥) عاملاً وبنسبة (٣,٣%) من مجموع عدد العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في القضاء، وبلغت المساحة الكلية لمنشأة العونان (٥٠٠٠) م^٢، وبرأس مال بلغ قدره (٥٠) مليون دينار عراقي، ضمن القطاع الخاص، وأوقات العمل في هذه المنشأة (٨) ساعات في اليوم، وتقع في منطقة الحي العسكري من قضاء الزبير، ومن مشاريع منشأة العونان تجهيز مجموعة من الشركات بمختلف الانواع والقياسات منها الموقعية والمتنقلة كالكرفانات السكنية والقاعات الرياضية والمطاعم والمكاتب الإدارية ونقاط الحراسة، ومن هذه

(١) مقابلة شخصية ، مع السيد حيدر مزهر طاهر، مدير منشأة دار لبنان بتاريخ ٢٠٢١/١١/٩

(٢) مقابلة شخصية ، مع السيد صالح منذر هاشم، مدير منشأة وارث بتاريخ ٢٠٢١/١٠/٥

(٣) مقابلة شخصية ، مع السيد جبار حمود حميد، مدير منشأة أنهار الجنة بتاريخ ٢٠٢١/١٠/١٩

الشركات شركة الحفر العراقية، وشركة مصافي الجنوب، وشركة نفط البصرة، وشركة غاز الجنوب، وشركة الانابيب النفطية، وشركة المربع الخضراء، وشركة الاطلاع، وشركة أساس المستقبل، وشركة نافذ لوجستيك الاردنية، وشركة (Gam) التركية، وشركة طريق الحرير، وشركة الموازين، وشركة الضامن، وشركة ريحانة أهوار، وشركة إشراق العراق، وشركة سما اليمامة، اضافة إلى تجهيز دوائر المحافظة منها مجلس محافظة البصرة، ودائرة كاتب عدل سفوان، ودائرة زراعة سفوان^(١). وأما منشأة سدني فبلغت مساحتها الكلية (٥٠٠٠) م^٢، ويرأس مال بلغ قدره (٥٥) مليون دينار عراقي، ضمن القطاع الخاص، وأوقات العمل في هذه المنشأة (٩) ساعات في اليوم، وتقع في الزبير الشمالي من قضاء الزبير، ومن مشاريع هذه منشأة تجهيز قاعة موقعية لدائرة الكهرباء في شط العرب قياس (١٠×٦ م^٢)، وتجهيز قاعة لدائرة الكهرباء في القرنة بقياس (١٠×٦ م^٢)، وبناء مشتمل جاهز في مدينة الأمل السكنية بمساحة (٥٠ م^٢)، وبناء مخزن بقياس (٨×٤ م^٢) في الطابق الثاني بمنطقة المعقل، وتغليف حاوية بالسندويج ببنل بقياس (١٢ م^٢) لحقل مجنون النفطية، وتجهيز مجموعة شركات بكرفانات مختلفة القياسات منها شركة (mck) النفطية، وشركة ابواب العراق للمقاولات العامة، والشركات الصينية والهندية والكورية ما يقارب عدد (١٠٠) كرفان^(٢). وأما منشأة الشرق فبلغت مساحتها الكلية (٣٠٠٠) م^٢، ويرأس مال بلغ قدره (٦٠) مليون دينار عراقي، ضمن القطاع الخاص، وأوقات العمل في هذه المنشأة (٦) ساعات في اليوم، وتقع في منطقة الدواجن من قضاء الزبير، ومن مشاريع هذه المنشأة تجهيز مجموعة شركات بكرفانات مختلفة القياسات منها شركة نفط ذي قار عدد (٣٢) كرفاناً، وتجهيز شركة ناقلات النفط العراقية عدد (٢١) كرفاناً، وتجهيز شركة (شلمبرجير) في الرميلة عدد (٤٢) كرفان، وعام ٢٠١٧ تم تجهيز كرفانات إلى شركة الحديد والصلب، وتجهيز شركة سراج الجنوب في الشعبية لصالح طيران الجيش، وتجهيز مديرية بلدية الزبير عدد (٥) كرفانات، وتجهيز عدد من الكرفانات في المحافظة حسب طبيعة استهلاكها^(٣). وأما منشأة النورين فبلغت مساحتها الكلية (٢٥٠٠) م^٢، ويرأس مال بلغ قدره (٦٥) مليون دينار عراقي، ضمن القطاع الخاص، وأوقات العمل في هذه المنشأة (٧) ساعات في اليوم، وتقع في منطقة الدواجن من قضاء الزبير، ومن مشاريع هذه المنشأة تجهيز مجموعة من شركات بكرفانات مختلفة القياسات منها شركة الزاهر للمقاولات العامة عدد (٥) مكاتب إدارية، وتجهيز شركة العراق العامة عدد (٨) كرفانات، وتجهيز شركة

(١) مقابلة شخصية ، مع السيد احمد فيصل ، مدير منشأة العونان بتاريخ ٢٠٢١/١٠/١٩

(٢) مقابلة شخصية ، مع السيد عدنان خريبط فرج، مدير منشأة سدني بتاريخ ٢٠٢١/١١/٥

(٣) مقابلة شخصية ، مع السيد محمد يوسف مالك، مدير منشأة الشرق بتاريخ ٢٠٢١/١٠/١٧

الشموخ عدد (١٠) مكاتب، وتجهيز شركة أنوار المستقبل الزاهر للخدمات النفطية المحدودة مكاتب ادارية في منطقة الجبيلة، وتجهيز شركة البتروكيماويات تقع على طريق سفوان، وعام ٢٠١٤ تم تجهيز كرفانات إلى هيئة الحشد الشعبي، وتجهيز كرفانات إلى شركة مصافي الجنوب^(١). وأما منشأة أضواء فبلغت مساحتها الكلية (٤٠٠٠) م^٢، وبرأس مال بلغ قدره (٥٠) مليون دينار عراقي، ضمن القطاع الخاص، وأوقات العمل في هذه المنشأة(٧) ساعات في اليوم، وتقع في منطقة طلحة من قضاء الزبير، ومن مشاريع هذه المنشأة تجهيز مجموعة من الشركات بكرفانات مختلفة القياسات منها شركة بترول الصينية في الرميلة بعدد من الكرفانات ما يقارب (٢٠)كرفان متعدد القياسات، وتجهيز شركة ضحى البصرة للتجارة العامة عدد (٥) كرفانات متقلة، وتجهيز شركة شل الهولندية عدد (٢٠) كرفان، وتجهيز شركة (اوكسيد بتروليوم) الامريكية عدد (٣٠) كرفان، وتجهيز شركة كوريا غاز في الزبير مايقارب عدد (٢٢) كرفان^(٢). واحتلت المرتبة العاشرة منشأة سماء الصقر، ومنشأة الغدير، ومنشأة بركات الرحمن بواقع (١٠) عاملين وبنسبة (٢,٢%) من مجموع عدد العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في القضاء، فبلغت المساحة الكلية لمنشأة سماء الصقر (٥٠٠٠) م^٢، وبرأس مال بلغ قدره(٧٠) مليون دينار عراقي، ضمن القطاع الخاص، وأوقات العمل في هذه المنشأة(٦) ساعات في اليوم، وتقع في مقاطعة ٦٥٢ من قضاء الزبير، ومن مشاريع هذه المنشأة تجهيز شركة النفط (pb)البريطانية عدد (٤٣)كرفاناً مختلف القياسات مكون مجموعة من الصحيات والمكاتب الإدارة والقاعات، وتجهيز شركة (cpecc) الصينية للهندسة والإنشاءات البترولية في حقل من حقول الرميلة الشمالية، وتجهيز اكشاك عديدة في مناطق محافظة البصرة، وعام ٢٠١٨ تم تجهيز دائرة الكهرباء في النجيبية عدد (٥) كرفان متنوعة القياس^(٣). وأما منشأة الغدير فبلغت مساحتها الكلية (٥٠٠٠) م^٢، وبرأس مال بلغ قدره(٤٥) مليون دينار عراقي، ضمن القطاع الخاص، وأوقات العمل في هذه المنشأة(٧) ساعات في اليوم، وتقع في منطقة طلحة من قضاء الزبير، ومن مشاريع هذه المنشأة تجهيز عدد (٦) كرفانات في موانئ أم قصر مستخدمة نقاط حراسة بقياس (٤×٨م^٢)، وتجهيز شركة بريتش بتروليوم البريطانية عدد (٢٢) كرفاناً متعدد القياسات، اضافة الى تجهيز عدد من الكرفانات لقيادة قوات المنطقة الرابعة من الحدود العراقية السعودية في حفر الباطن، وعام ٢٠١٤ تم تجهيز كرفانات حراسة على الحدود الكويتية (السفوان)، وعام ٢٠١٢ تم تجهيز ونصب (كابينة)

(١) مقابلة شخصية ، مع السيد نبيل محسن سعد، مدير منشأة النورين بتاريخ ٢٠٢١/١٠/٢

(٢) مقابلة شخصية ، مع السيد غيث صادق جعفر، مدير منشأة أضواء بتاريخ ٢٠٢١/١١/٨

(٣) مقابلة شخصية ، مع السيد عباس فاضل، مدير منشأة سماء الصقر بتاريخ ٢٠٢١/١٠/٢

الفصل الثالث..... تصنيفه وتوزيع صناعة الكرفانات وتحليلها الاحصائي في محافظة البصرة

نقاط السيطرة في محافظة ميسان^(١). وأما منشأة بركات الرحمن فبلغت مساحتها الكلية (١٥٠٠٠) م^٢، ويرأس مال بلغ قدره (٢٠) مليون دينار عراقي، ضمن القطاع الخاص، وأوقات العمل في هذه المنشأة (٦) ساعات في اليوم، وتقع في منطقة طلحة من قضاء الزبير، من مشاريع هذه المنشأة تجهيز عدد (٢٤٠) صفاً مدرسياً بقياس (١٢×٤م^٢) باشتراك مع شركة ابن ماجد في قضاء القرنة، وتجهيز مجموعة من الشركات الاستثمار النفطية بكرفانات مختلفة القياسات منها تجهيز شركة أكسيد بتروليوم الأمريكية عدد (٢٥) كرفاناً بقياس (١٢×٣م^٢)، وتجهيز شركة غاز كوريا عدد (٣٢) كرفاناً بقياسات متعددة في الزبير، وعام ٢٠٠٦ تم تجهيز معمل الورق عدد (٧) كرفانات حراسة لصالح شركة الغاية، وتجهيز جميع نقاط السيطرة في محافظة ميسان، وانجاز مجموعة ضخمة من كرفانات لدائرة الامن الوطني، وتجهيز مجموعة من الشركات منها شركة صدى الرنين في ميناء أم قصر، وشركة الحديد والصلب وشركة البتروكيمياويات وشركة غاز الجنوب وشركة نفط الجنوب بكرفانات مختلفة الأحجام^(٢).

أما مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في قضاء الزبير بلغ (١٩٨٥) وحدة /سنة) وبنسبة (٧٨,٨%)، واحتلت المرتبة الأولى منشأة شركة الحفر العراقية بواقع (٣٠٠ وحدة / سنة) وبنسبة (١٥,١%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في القضاء، واحتلت المرتبة الثانية منشأة بركات الزهراء بواقع (٢١٠ وحدة / سنة) وبنسبة (١٠,٦%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في القضاء، واحتلت المرتبة الثالثة كل من منشأة البيت الجميل ومنشأة أنوار الزبير ومنشأة أمجاد الفيحاء بواقع (٢٠٠ وحدة/ سنة) وبنسبة (١٠,١%) لكل واحدة منها من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في القضاء، واحتلت المرتبة الرابعة منشأة أنهار الجنة بواقع (١٢٠ وحدة /سنة) وبنسبة (٦%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في القضاء، واحتلت المرتبة الخامسة كل من منشأة دار السلام ومنشأة أمجاد العراق ومنشأة الدوباش بواقع (١٠٠ وحدة/سنة) وبنسبة (٥%) لكل واحدة منها من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في القضاء، واحتلت المرتبة السادسة منشأة دار لبنان بواقع (٨٠ وحدة/ سنة) وبنسبة (٤%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في القضاء، واحتلت المرتبة السابعة منشأة هندسة الهياكل بواقع (٧٥ وحدة/ سنة) وبنسبة (٣,٨%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في القضاء، واحتلت المرتبة الثامنة منشأة العونان

(١) مقابلة شخصية ، مع السيد رعد نعمان ، مدير منشأة الغدير بتاريخ ٢٢/١٠/٢٠٢١

(٢) مقابلة شخصية ، مع السيد سعيد خريبط فرج، مدير منشأة بركات الرحمن بتاريخ ٨/١٠/٢٠٢١

الفصل الثالث..... تصنيفه وتوزيع صناعة الكرفانات وتحليلها الإحصائي في محافظة البصرة

ومنشأة الأوراق البيضاء بواقع (٥٠ وحدة /سنة) ونسبة (٢,٥%) لكل واحدة منها من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في القضاء، واحتلت المرتبة التاسعة منشأة سدني ومنشأة الشرق بواقع (٤٠ وحدة/سنة) ونسبة(٢%) لكل واحدة منها من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في القضاء، واحتلت المرتبة العاشرة منشأة بركات الرحمن بواقع (٣٠ وحدة/ سنة) ونسبة (١,٥%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في القضاء، واحتلت المرتبة الحادية عشرة منشأة وارث بواقع (٢٥ وحدة/ سنة) ونسبة (١,٣%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في القضاء، واحتلت المرتبة الثانية عشرة منشأة الغدير بواقع (٢٠ وحدة/ سنة) ونسبة(١%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في القضاء، واحتلت المرتبة الثالثة عشر كل من منشأة سماء الصقر ومنشأة النورين ومنشأة أضواء بواقع (١٥ وحدة / سنة) ونسبة (٠,٨%) لكل واحدة منها من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في القضاء.

٤/ قضاء شط العرب:-

يحتوي قضاء شط العرب على منشأة صناعية واحدة فقط لصناعة الكرفانات وهي منشأة ريدي هاوس، كما موضحة في الجدول (٤١) والشكل (١٨) والخريطة (١٠) وبلغ مجموع عدد العاملين في المنشأة (١٦) عاملاً ونسبة (١٠٠%) من مجموع عدد العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في القضاء، والبالغ عددهم (١٦) عاملاً، وبلغت المساحة الكلية للمنشأة (٢٥٠٠) م^٢، برأس مال بلغ قدره (٢٥) مليون دينار عراقي، ضمن القطاع الخاص، وأوقات العمل في هذه المنشأة (٧) ساعات في اليوم، وتقع هذه المنشأة في منطقة حي الجامعة من قضاء شط العرب. ومن مشاريع هذه المنشأة، إنشاء قاعات دراسية عدد(١٢) قاعة بقياس(٥×٥م^٢) إلى قسم الميكانيك في معهد نفط البصرة، وإنشاء العديد من المنازل الجاهزة في المحافظة سواء كان البناء أرضي أم طابق ثاني، وإنشاء منزل بمساحة (١٥٠م^٢) في منطقة البراضعية والأمن الداخلي من قضاء البصرة، وتجهيز عدد(٧) منازل بمساحة (٩٠-١١٠م^٢) في مناطق منها الصالحية وكردلاند والجباصي من قضاء شط العرب، وبناء عدد (٦) منازل جاهزة في أبي الخصيب في مناطق متفرقة بمساحة (١٢٠م^٢)، وبناء منازل عدد(٢) في منطقة البهادرية بمساحة (١٠٠ م^٢)، وتجهيز كرفانات إلى مجلس بلدية قضاء شط العرب عام٢٠١٩. أما مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية للمنشأة بلغت (١٣ وحدة / سنة) ونسبة (١٠٠%) من

مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في القضاء والبالغة (١٣ وحدة / سنة) ^(١) .

جدول (٤١)

منشآت صناعة الكرفانات وعدد العاملين فيها وطاقتها الإنتاجية الفعلية ونسبتها في

قضاء شط العرب لعام ٢٠٢١

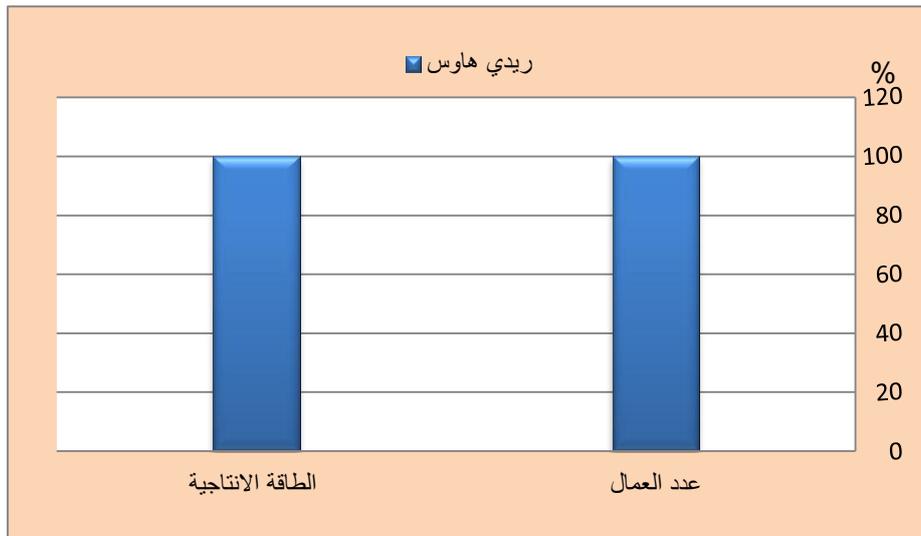
ت	اسم المنشأة	عدد العمال	النسبة %	الطاقة الإنتاجية الفعلية (وحدة/ سنة)	النسبة %
١	ريدي هاوس	١٦	١٠٠	١٣	١٠٠
	المجموع	١٦	١٠٠	١٣	١٠٠

المصدر: الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية للمدة من ١٠/١ /٢٠٢١ - ٢٥/١/٢٠٢٢

شكل (١٨)

نسبة عدد العمال والطاقة الانتاجية الفعلية (وحدة/سنة) في قضاء شط العرب

لعام ٢٠٢١

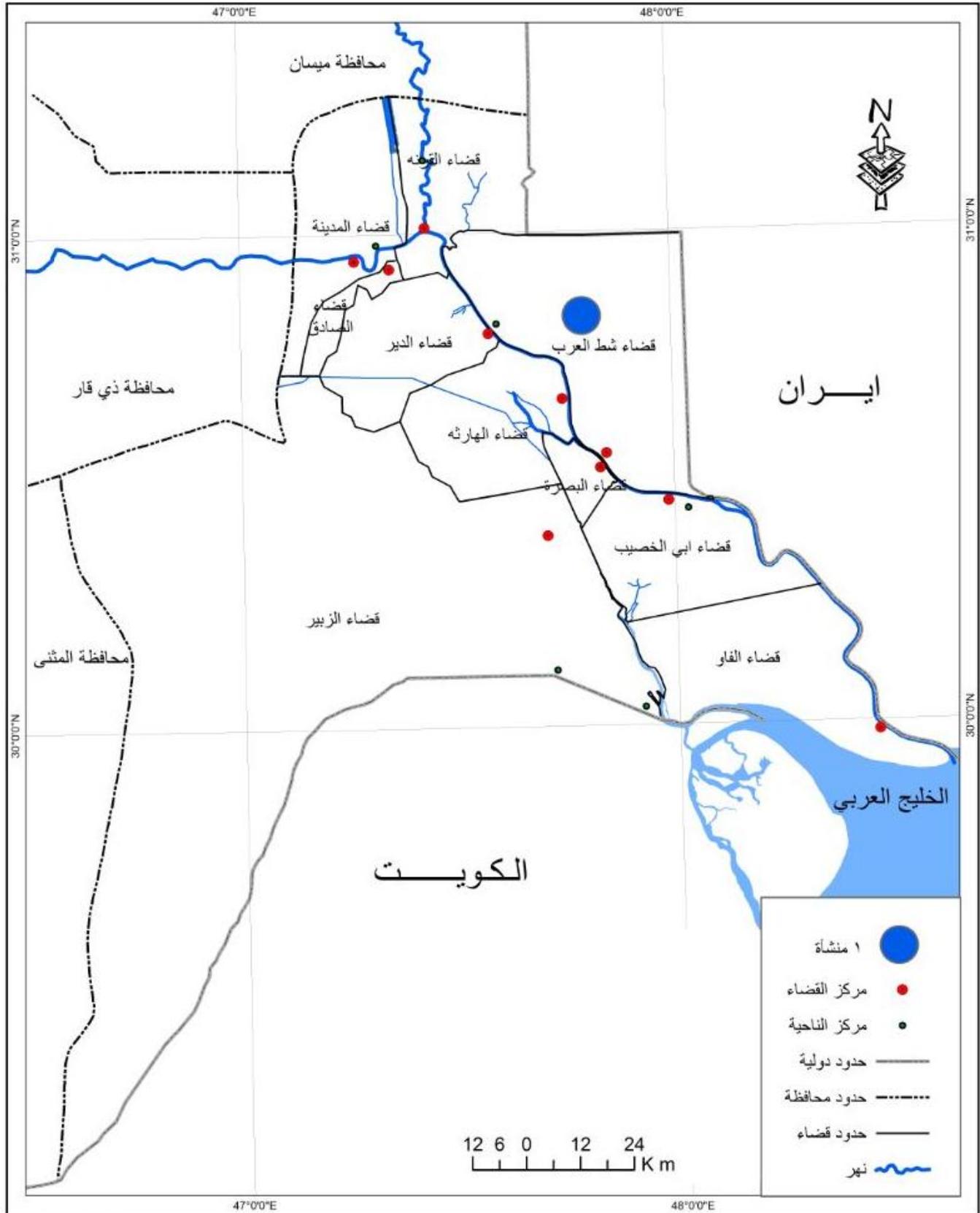


المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (٤١).

^(١) مقابلة شخصية ، مع السيد محمود صالح باهض، مدير منشأة ريدي هاوس بتاريخ ٩/١١/٢٠٢١

خريطة (١٠)

التوزيع المكاني لمنشآت صناعة الكرفانات في قضاء شط العرب لعام ٢٠٢١



المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (٤١).

٥/ قضاء المدينة:-

يحتوي قضاء المدينة على (٤) منشآت لصناعة الكرفانات كما يتبين في الجدول (٤٢) والشكل (١٩) والخريطة (١١) وهي (منشأة عين النجف، ومنشأة بركات الرضا، ومنشأة بركات الحسين، ومنشأة حدادة الخير)، وبلغ مجموع عدد العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في القضاء (٣٢) عاملاً، احتلت المرتبة الأولى منشأة بركات الحسين بواقع (١٠) عاملين وبنسبة (٣١,٢%) من مجموع عدد العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في القضاء، وبلغت المساحة الكلية للمنشأة (٥٠٠٠) م^٢، وبرأس مال بلغ قدره (٤٠) مليون دينار عراقي، ضمن القطاع الخاص، وأوقات العمل في هذه المنشأة (٦) ساعات في اليوم، وتقع هذه المنشأة في منطقة الهوير من قضاء المدينة، ومن مشاريع هذه المنشأة هو إنشاء منازل عدد (٢) في منطقة الشرش عام ٢٠٢٠، ومشروع تجهيز كرفانات عدد (٣) إلى محطات كهرباء الرميعة عام ٢٠٠٨، تم تجهيز قاعات عدد (٥) إلى المعهد الفني في محافظة ميسان، تجهيز كرفانات حراسية لدائرة بلدية ومجلس محافظة ميسان عام ٢٠٠٧، وتجهيز كرفانات عدد (٢٠) إلى شركة مشاريع الجنوب النفطية في حقل البزركان في محافظة ميسان^(١). واحتلت المرتبة الثانية منشأة حدادة الخير بواقع (٨) عمال وبنسبة (٢٥%) من مجموع عدد العاملين في صناعة الكرفانات في القضاء، وبلغت المساحة الكلية للمنشأة (٥٠٠٠) م^٢، وبرأس مال بلغ قدره (٢٥) مليون دينار عراقي، ضمن القطاع الخاص، وأوقات العمل في هذه المنشأة (٧) ساعات في اليوم، وتقع هذه المنشأة في منطقة الهوير من قضاء المدينة، ومن مشاريع هذه المنشأة تجهيز كرفانات عديدة تشمل الاكشاك والمخازن والمحلات المتقلة وغيرها حسب طلب المستهلك، وتم تجهيز عام ٢٠٢١ عدد (٢٠) كرفان متعدد الاستخدام^(٢). واحتلت المرتبة الثالثة والأخيرة كل من منشأة عين النجف ومنشأة بركات الرضا بواقع (٧) عمال وبنسبة (٢١,٩%) من مجموع عدد العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في القضاء، وبلغت المساحة الكلية لمنشأة عين النجف (٨٠٠٠) م^٢، وبرأس مال بلغ قدره (٥٠) مليون دينار عراقي، ضمن القطاع الخاص، وأوقات العمل في هذه المنشأة (٨) ساعات في اليوم، في حين بلغت المساحة الكلية لمنشأة بركات الرضا (٣٥٠٠) م^٢، وبرأس مال بلغ قدره (٣٠) مليون دينار عراقي، ضمن القطاع الخاص، وأوقات العمل في هذه المنشأة (٦) ساعات في اليوم، وتقع كل من منشأة عين النجف ومنشأة بركات الرضا في منطقة الهوير من قضاء المدينة. ومن مشاريع منشأة عين النجف تجهيز كرفانات عدد (١٠) بقياس (١٢×٣ م^٢) مستخدم مخيم

(١) مقابلة شخصية ، مع السيد ناصر وليد هادي، مدير منشأة بركات الحسين بتاريخ ٢٤/١٠/٢٠٢١

(٢) مقابلة شخصية ، مع السيد صفاء فرأس جاسب، مدير منشأة حدادة الخير بتاريخ ٢٤/١٠/٢٠٢١

جدول (٤٢)

منشآت صناعة الكرفانات وعدد العاملين فيها وطاقاتها الإنتاجية الفعلية ونسبتها في

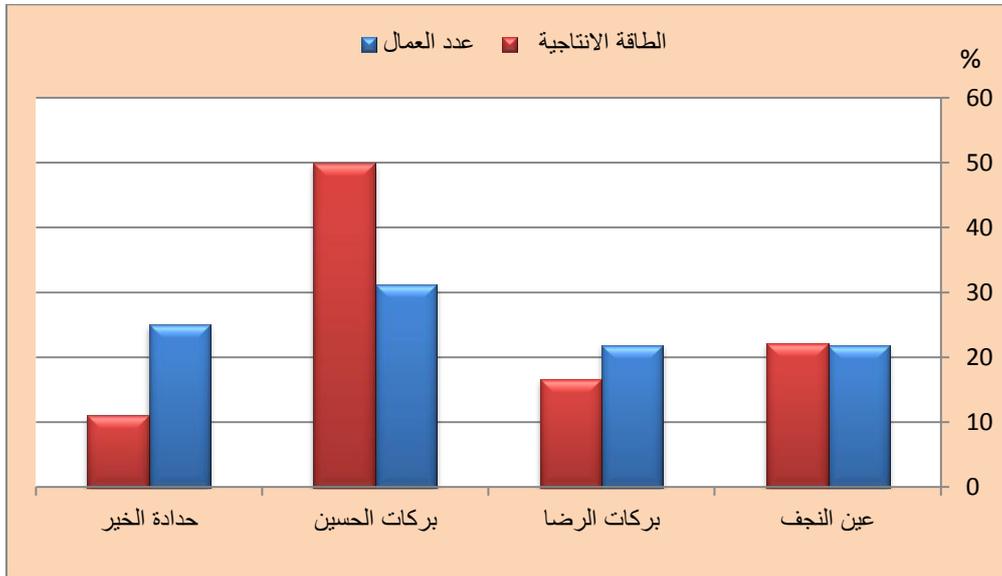
قضاء المدينة لعام ٢٠٢١

ت	أسم المنشأة	عدد العمال	النسبة %	الطاقة الإنتاجية الفعلية (وحدة/ سنة)	النسبة %
١	عين النجف	٧	٢١,٩	٢٠	٢٢,٢
٢	بركات الرضا	٧	٢١,٩	١٥	١٦,٧
٣	بركات الحسين	١٠	٣١,٢	٤٥	٥٠
٤	حدادة الخير	٨	٢٥	١٠	١١,١
	المجموع	٣٢	١٠٠	٩٠	١٠٠

المصدر: الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية للمدة من ١/١٠/٢٠٢١ - ٢٥/١/٢٠٢٢

شكل (١٩)

نسبة عدد العمال والطاقة الانتاجية الفعلية (وحدة/سنة) في قضاء المدينة لعام ٢٠٢١

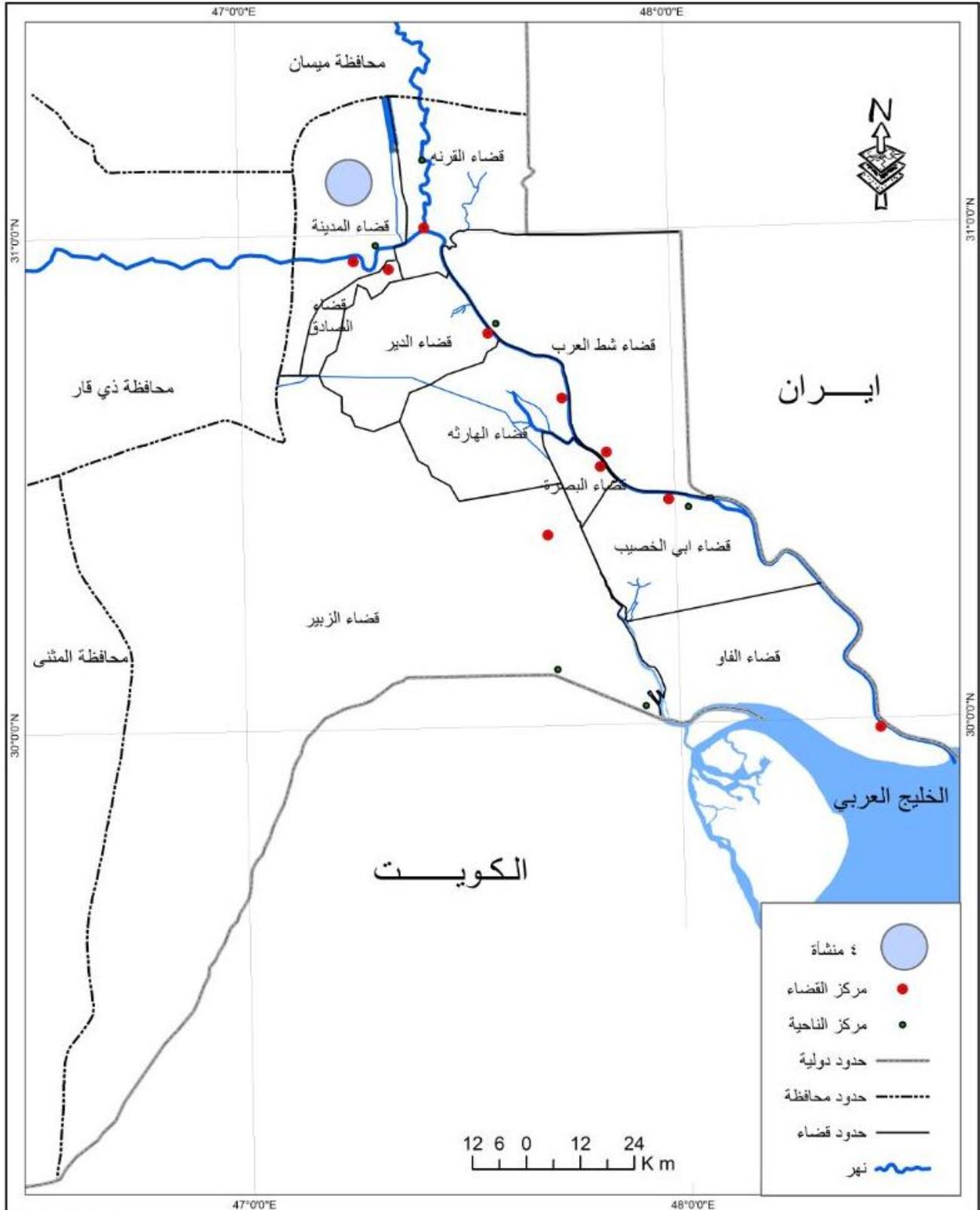


المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (٤٢).

سكني إلى شركة (تي بي ايه) التركية، وتجهيز كرفانات عدد (٢٢) مختلفة القياسات إلى شركة انبكس اويل اليابانية النفطية، ومشروع تجهيز كرفانات عدد (١٥) بقياس (٢ × ٢م^٢) إلى شركة لوك اويل الروسية في حقل غرب القرنة ٢، وتجهيز عدة مناطق في القضاء حسب حاجة المستهلك للكرفان باستخداماته

خريطة (١١)

التوزيع المكاني لمنشآت صناعة الكرفانات في قضاء المدينة لعام ٢٠٢١



المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (٤٢).

المتنوعة^(١). ومن مشاريع منشأة بركات الرضا تجهيز كرفانات مختلفة القياسات والاستخدامات عدد (٣٥) إلى شركة نفط والغاز (اكسون موبيل) الامريكية غرب القرنة ١، وتجهيز كرفانات عدد (٣) بقياس (٤×٨ م^٢) إلى دائرة صحة المدينة، وتجهيز عدد من كرفانات مخازن للعديد من حقول الاعلاف والدواجن في قضاء المدينة^(٢).

أما مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في قضاء المدينة بلغ (٩٠ وحدة/ سنة) وبنسبة (٣,٦%)، واحتلت المرتبة الأولى منشأة بركات الحسين بواقع (٤٥ وحدة / سنة) وبنسبة (٥٠%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في القضاء، واحتلت المرتبة الثانية منشأة عين النجف بواقع (٢٠ وحدة/ سنة) وبنسبة (٢٢,٢%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في القضاء، واحتلت المرتبة الثالثة منشأة بركات الرضا بواقع (١٥ وحدة/ سنة) وبنسبة (١٦,٧%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في القضاء، واحتلت المرتبة الرابعة والأخيرة منشأة حدادة الخير بواقع (١٠ وحدة/ سنة) وبنسبة (١١,١%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في القضاء .

٦/ قضاء الصادق:-

يحتوي قضاء الصادق على منشأة صناعية واحدة فقط لصناعة الكرفانات وهي منشأة المصطفى، كما موضحة من الجدول (٤٣) والشكل (٢٠) والخريطة (١٢) وبلغ مجموع عدد العاملين في المنشأة (٧) عاملين وبنسبة (١٠٠%) من مجموع عدد العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في القضاء والبالغ عددهم (٧) عاملين، وبلغت المساحة الكلية للمنشأة (٤٥٠٠) م^٢، ورأس مال بلغ قدره (٧٠) مليون دينار عراقي، ضمن القطاع الخاص، وأوقات العمل في هذه المنشأة (٩) ساعات في اليوم، وتقع هذه المنشأة في منطقة الرحمانية من قضاء الصادق. ومن مشاريع منشأة المصطفى تجهيز (٤٠) كرفان مختلف القياس لشركة (شلمبرجير) الأمريكية النفطية في حقول غرب القرنة ١، وتجهيز (٣٠) كرفان لشركة (هالبيرتون) الأمريكية في نفس الحقل، وتجهيز عدد (٣) قاعات لشركة (تشاينا بتروليوم) الصينية، وتجهيز شركة نفط الجنوب عدد (٩) كرفانات حراسة ومخازن، وعمل منازل متفرقة من السندويج بنل في القضاء^(٣).

(١) مقابلة شخصية ، مع السيد صباح نعمان سعيد، مدير منشأة عين النجف بتاريخ ٢٥/١٠/٢٠٢١

(٢) مقابلة شخصية ، مع السيد فلاح حسن كحيط ، مدير منشأة بركات الرضا بتاريخ ٢٦/١٠/٢٠٢١

(٣) مقابلة شخصية ، مع السيد جواد ضياء ابراهيم، مدير منشأة المصطفى بتاريخ ١/١١/٢٠٢١

أما مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية للمنشأة فبلغت (١٧ وحدة/ سنة) ونسبة (١٠٠%) من مجموع الطاقة الإنتاجية الفعلية لمنشآت صناعة الكرفانات في القضاء والبالغة (١٧ وحدة / سنة).

جدول (٤٣)

منشآت صناعة الكرفانات وعدد العاملين فيها وطاقاتها الإنتاجية الفعلية ونسبتها في

قضاء الصادق لعام ٢٠٢١

ت	اسم المنشأة	عدد العمال	النسبة %	الطاقة الإنتاجية الفعلية (وحدة/ سنة)	النسبة %
١	المصطفى	٧	١٠٠	١٧	١٠٠
	المجموع	٧	١٠٠	١٧	١٠٠

المصدر: الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية للمدة من ١/١٠/٢٠٢١ - ٢٥/١/٢٠٢٢

شكل (٢٠)

نسبة عدد العمال والطاقة الانتاجية الفعلية (وحدة/سنة) في قضاء الصادق

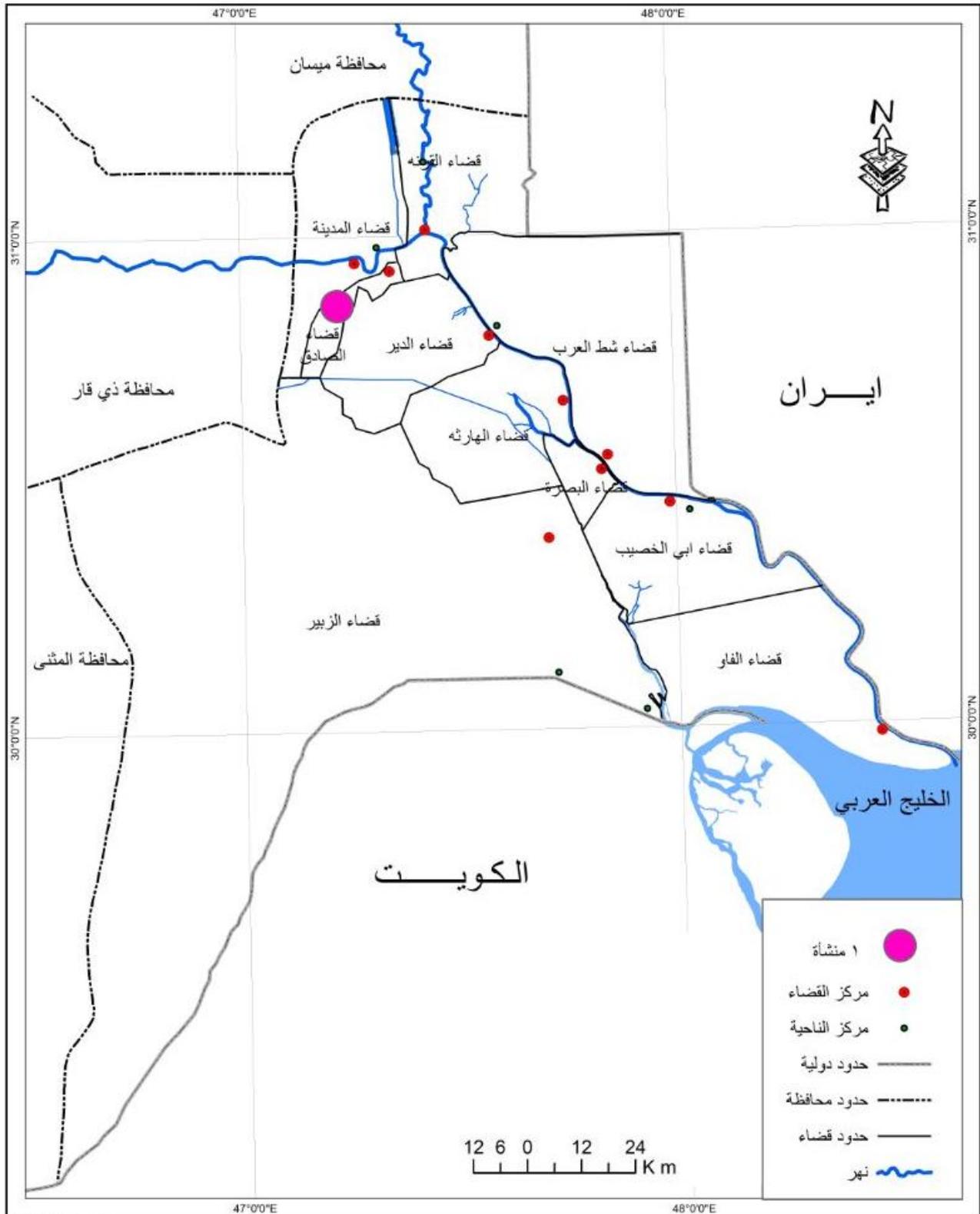
لعام ٢٠٢١



المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (٤٣).

خريطة (١٢)

التوزيع المكاني لمنشآت صناعة الكرفانات في قضاء الصادق لعام ٢٠٢١



المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (٤٣).

المبحث الثالث

التحليل الإحصائي لتوطن صناعة الكرفانات في محافظة البصرة

يهدف هذا المبحث دراسة أهمية صناعة الكرفانات ودرجة توطنها من خلال استخدام بعض الأساليب الإحصائية لغرض تحليل البيانات ومعرفة الأنماط التي تتوزع بها منشآت صناعة الكرفانات ولتوفير أسس كافية لتوضيح هيكلية وأهمية بنية صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، واعتمدت الباحثة على استخدام الأسلوب الإحصائي معامل الاقتران:-

معامل الاقتران الجغرافي :-

يستخدم معامل الاقتران الجغرافي في تحليل الظاهرة الصناعية مقارنة بظاهرة أخرى ذات علاقة هامة معها مثل السكان، الأرض، الإنتاج^(١). لقد تم استخدام معامل الاقتران الجغرافي بين الأيدي العاملة لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة وأعداد السكان وذلك من خلال اتباع الخطوات الآتية :-

أ - قسمة عدد العاملين في صناعة الكرفانات في كل قضاء في محافظة البصرة على عدد سكان كل قضاء .

ب - قسمة عدد العاملين في صناعة الكرفانات في محافظة البصرة على عدد سكان المحافظة .

ت- قسمة ناتج الخطوات الأولى على ناتج الخطوة الثانية .

ث - إذا كانت نتيجة معامل الاقتران الجغرافي واحد صحيح فإنه يشير إلى تركيز صناعة الكرفانات في أفضية معينة، أما إذا كانت النتيجة أقل من واحد صحيح فإن ذلك يشير إلى عدم تركيز صناعات الكرفانات في تلك الأفضية، على وفق الصيغة الرياضية الآتية^(٢):-

$$\frac{\frac{si}{p}}{\frac{asio}{po}} = \text{معامل الاقتران الجغرافي}$$

حيث ان:

(١) عبد الزهرة علي الجنابي، الجغرافية الصناعية ، مصدر سابق، ص ٢٠٩.

(٢) المصدر نفسه.

Si: عدد العاملين في الصناعة في الوحدة الإدارية.

P: عدد سكان الوحدة الإدارية.

ASi₀: عدد العاملين في الصناعة في المحافظة.

P₀: عدد سكان المحافظة.

وعند تطبيق معادلة معامل الاقتران الجغرافي على صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، تبين ان معامل الاقتران الجغرافي في محافظة البصرة وبحسب الوحدات الإدارية تنقسم إلى ثلاث فئات كما في جدول (٤٤) والخريطة (١٣) وهي كالآتي:-

١. مناطق ذات معامل اقتران جغرافي ضعيف:

تشمل الاقضية التي يبلغ معامل اقترانها الجغرافي عن (٠,٤ فأقل) تمثلت بكل من قضاءي الصادق وشط العرب التي بلغ معامل الاقتران الجغرافي فيها (٠,٣-٠,٤) على التوالي، يرجع السبب لقلة منشآت صناعة الكرفانات فيهما مما أدى إلى انخفاض عدد العاملين في تلك الوحدات مقارنة بحجمها السكاني.

٢. مناطق ذات معامل اقتران جغرافي متوسط:

تشمل الوحدات الإدارية التي يبلغ معامل اقترانها بين (٠,٥ - ١) إذ تمثلت بكل من قضاء البصرة وقضاء أبي الخصيب وقضاء المدينة، التي بلغ معامل اقترانها الجغرافي بين (٠,٥-٠,٦-٠,٩) على التوالي، نتيجة استحواد هذه الوحدات الإدارية على عدد مناسب من منشآت صناعة الكرفانات وتشغيل الأيدي العاملة فيها .

٣. مناطق ذات معامل اقتران جغرافي عالي:

تظم الوحدات الإدارية التي يبلغ معامل اقترانها (١,١ فأكثر) وتمثلت في قضاء الزبير الذي سجل أعلى معامل اقتران جغرافي، بواقع (٣,٨) مقارنة بالأقضية الأخرى، ويعزى ذلك إلى وجود عدد كبير من منشآت صناعة الكرفانات في هذا القضاء التي تتضمن اعداد كبيرة من العاملين مقارنة مع الوحدات الإدارية الأخرى التابعة لمحافظة البصرة.

جدول (٤٤)

معامل الاقتران الجغرافي لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١

الوحدات الإدارية	عدد العاملين في الوحدات الإدارية (١)	عدد سكان الوحدات الإدارية (٢)	نسبة (٢/١)	عدد العاملين محافظة البصرة (٣)	عدد سكان محافظة البصرة (٤)	نسبة (٤/٣)	معامل الاقتران الجغرافي
البصرة	١٧٥	١٣٧٦٠٧٠	٠,٠٠٠١٢				٠,٥
أبي الخصيب	٣٢	٢٤١٦٦٨	٠,٠٠٠١٣				٠,٦
الزبير	٤٦٠	٥٥٢٣٥٠	٠,٠٠٠٨٣				٣,٨
شط العرب	١٦	١٨٨٣٩٩	٠,٠٠٠٠٨				٠,٤
المدينة	٣٢	١٥٨٥٨٣	٠,٠٠٠٢٠				٠,٩
الصادق	٧	٩٤٩٢٩	٠,٠٠٠٠٧				٠,٣
الهائثة	-	١٧٥٧١٢	-				-
الدير	-	١١٤٦٤٢	-				-
القرنة	-	١٩٤٤٤٥	-				-
الفاو	-	٤٥٦٥١	-				-
المجموع	٧٢٢	٣١٤٢٤٤٩	-	٧٢٢	٣١٤٢٤٤٩	-	-

المصدر : الباحثة بالاعتماد على تطبيق معادلة معامل الاقتران الجغرافي .

خريطة (١٣)

معامل الاقتران الجغرافي لصناعة الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (٤٤).

خلاصة الفصل الثالث

يتضح من خلال نتائج الدراسة ان تصنيف صناعة الكرفانات تتميز بعدة معايير منها معيار الحجم وتقسّم إلى ثلاث فئات، الفئة الأولى من (١-٩) عاملاً وعدد منشآت هذه الفئة بلغت (٤) منشآت، وشكلت نسبة قدرها (١٢,٩%) وضمت هذه الفئة (٢٩) عاملاً، وشكلت نسبة قدرها (٤%) من مجموع العاملين في المحافظة، أما الفئة الثانية من (١٠-٢٩) عاملاً وعدد منشآت صناعة الكرفانات هذه الفئة بلغت (٢٢) منشأة وشكلت نسبة قدرها (٧٠,٩%) وضمت هذه الفئة (٣٦٥) عاملاً بنسبة قدرها (٥٠,٦%) من مجموع العاملين في المحافظة، أما الفئة الثالثة (٣٠ فأكثر) عاملاً وعدد منشآت صناعة الكرفانات هذه الفئة بلغت (٥) منشآت وشكلت نسبة قدرها (١٦,١%) وضمت هذه الفئة (٣٢٨) عاملاً بنسبة قدرها (٤٥,٤%) من مجموع العاملين في المحافظة، وصنفت صناعة الكرفانات على اساس الطاقة الانتاجية بالوحدات وتضم ست فئات، الفئة الأولى (اقل من ٢٠) وحدة، والفئة الثانية (٢١-٨٠) وحدة، والفئة الثالثة من (٨١-١٤٠) وحدة، الفئة الرابعة (١٤١-٢٠٠) وحدة، الفئة الخامسة (٢٠١-٢٦٠) وحدة، الفئة السادسة (٢٦١ فأكثر) وحدة، وتصنيف صناعة الكرفانات حسب رأس المال المستثمر تضم ست فئات الفئة الأولى من (١٠-٢٠٠٠) مليون دينار عراقي، والفئة الثانية من (١١-٣٠) مليون دينار عراقي، والفئة الثالثة من (٣١-٦٠) مليون دينار عراقي، والفئة الرابعة من (٦١-٩٠) مليون دينار عراقي، والفئة الخامسة (٩١-١٢٠) مليون دينار عراقي، الفئة السادسة من مليار فأكثر. وصنفت صناعة الكرفانات حسب المساحة الكلية إلى أربع فئات، الفئة الأولى من (اقل من ٤٠٠٠) م^٢، الفئة الثانية من (٤٠٠١-٨٠٠٠) م^٢، الفئة الثالثة من (٨٠٠١-١٢٠٠٠) م^٢، الفئة الرابعة من (١٢٠٠١ فأكثر) م^٢. وصنفت صناعة الكرفانات حسب الملكية تضمن ان جميع منشآت صناعة الكرفانات تابعة للقطاع الخاص ماعدا منشأتين تابعة للقطاع العام. وصنفت صناعة الكرفانات حسب معيار ساعات العمل وتضم خمس فئات الفئة الأولى (٦) ساعات، والفئة الثانية (٧) ساعات، والفئة الثالثة من (٨) ساعات، الفئة الرابعة (٩) ساعات، والفئة الخامسة (١٠) ساعات.

أما فيما يتعلق بتوزيعها المكاني نستنتج وجود في محافظة البصرة (٣١) منشأة لصناعة الكرفانات موزعة بصورة غير متساوية حيث بلغ عدد منشآت صناعة الكرفانات في قضاء البصرة منشأتين بنسبة (٦,٥%) من مجموع المنشآت الموجودة في المحافظة أما قضاء الزبير فقد بلغ عدد المنشآت فيه (٢١) منشأة بنسبة (٦٧,٧%) من مجموع المنشآت العاملة في المحافظة، أما قضاء أبي الخصيب فقد بلغ عدد المنشآت فيه منشأتين بنسبة (٦,٥%) من مجموع المنشآت العاملة في المحافظة أما قضاء شط العرب

الفصل الثالث..... تصنيفه وتوزيع صناعة الكرفانات وتحليلها الإحصائي في محافظة البصرة

فقد بلغ عدد المنشآت فيه منشأة واحدة بنسبة (٣,٢%) مجموع المنشآت العاملة في المحافظة وبلغ عدد المنشآت في قضاء المدينة (٤) منشآت بنسبة (١٢,٩%) أما قضاء الصادق فقد بلغ عدد المنشآت فيه منشأة واحدة وبنسبة (٣,٢%) من مجموع المنشآت العاملة بالمحافظة، ونتيجة لذلك احتل قضاء الزبير المرتبة الأولى من مجموع المنشآت العاملة بالمحافظة بنسبة (٦٧,٧%) واحتل قضاء المدينة المرتبة الثانية بنسبة (١٢,٩%) واحتل كل من قضاءي البصرة وأبي الخصيب المرتبة الثالثة بنسبة (٦,٥%) في حين احتل كل من قضاءي شط العرب والصادق المرتبة الرابعة بنسبة (٣,٢%). أما بالنسبة للطاقة الانتاجية فاحتل قضاء الزبير المرتبة الأولى بطاقة انتاجية بلغت (١٩٨٥/وحدة/سنة) وبنسبة (٧٨,٨%) من مجموع الطاقة الانتاجية الفعلية في المحافظة، فيما جاء قضاء البصرة بالمرتبة الثانية بطاقة انتاجية بلغت (٣٥٥/وحدة/سنة) وبنسبة (١٤%) من مجموع الطاقة الانتاجية الفعلية في المحافظة، وتلاه قضاء المدينة المرتبة الثالثة بطاقة انتاجية بلغت (٩٠/وحدة/سنة) وبنسبة (٣,٦%) من مجموع الطاقة الانتاجية الفعلية في المحافظة، وضم قضاء أبي الخصيب المرتبة الرابعة بطاقة انتاجية بلغت (٦٠/وحدة/سنة) وبنسبة (٢,٤%) من مجموع الطاقة الانتاجية الفعلية في المحافظة، واستحوذ قضاء الصادق المرتبة الخامسة بطاقة انتاجية بلغت (١٧/وحدة/سنة) وبنسبة (٠,٧%) من مجموع الطاقة الانتاجية الفعلية في المحافظة، وأخيراً احتل قضاء شط العرب المرتبة السادسة بطاقة انتاجية بلغت (١٣/وحدة/سنة) وبنسبة (٠,٥%) من مجموع الطاقة الانتاجية الفعلية في المحافظة.

وقد تبين من خلال التحليل الإحصائي لمعامل الاقتران الجغرافي بين الوحدات الإدارية في محافظة البصرة ان قضاء الزبير سجل اعلى معامل اقتران جغرافي بين الوحدات الإدارية الاخرى نتيجة لإحتواء هذا القضاء اهم المناطق الصناعية واكثر الشركات الاستثمارية التي توجه نحوها صناعة الكرفانات.

الفصل الرابع

مشكلات صناعة الكرفانات وتحليلها
الاستراتيجي في محافظة البصرة

الفصل الرابع

مشكلات صناعة الكرفانات وتحليلها الاستراتيجي في محافظة البصرة

يهدف هذا الفصل لدراسة وتحليل أهم مشكلات صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، على الرغم مما تتميز به هذه الصناعة من مقومات ساعدت على توطنها في منطقة الدراسة إلا أنها تعاني من مشاكل تعترض نمو تطور هذه الصناعة وتعرقل عملياتها الانتاجية، ومن جانب آخر تناول هذا الفصل بعض الحلول لمشاكل صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، فيما تناول المبحث الثاني التحليل الاستراتيجي لصناعة الكرفانات وفق اسلوب (SOWT) في محافظة البصرة، وسنتطرق هنا إلى مبحثين هما:-

المبحث الاول: مشكلات صناعة الكرفانات في محافظة البصرة والحلول المقترحة لها.

المبحث الثاني: التحليل الاستراتيجي لصناعة الكرفانات وفق اسلوب (SOWT) في محافظة البصرة.

المبحث الاول

مشكلات صناعة الكرفانات في محافظة البصرة والحلول المقترحة لها

أولاً: مشكلات صناعة الكرفانات في محافظة البصرة

هناك العديد من المشكلات والصعوبات التي تقف أمام صناعة الكرفانات في محافظة البصرة والتي تتباين حداثتها بين الوحدات الإدارية في المحافظة، كما انها تختلف في تأثيرها من عامل لآخر لذا جاء هذا المبحث كي يسلط الضوء على هذه المشكلات واثرها على صناعة الكرفانات في محافظة البصرة مع وضع الحلول لكل واحد منها.

١. المناخ

يؤثر المناخ في صناعة الكرفانات من خلال الامطار والرطوبة النسبية التي لهما تأثير سلبي على هذه الصناعة، وذلك يكون التأثير على المادة الأولية لاسيما إذا علمنا ان بعض المنشآت لا تمتلك مخازن لحفظ المواد الأولية كالأخشاب مما يعرضها للتلف، كما تؤثر الامطار والرطوبة على معدن الحديد الذي يعمل على اكساء مادة الحديد بالصدأ لذا يلجأ العمال في صناعة الكرفانات إلى اكساء الحديد بمادة تمنع الصدأ، وايضاً تعمل الرطوبة العالية على عدم ثبات الاصباغ على الاسطح الحديدية، وتؤثر الامطار على العاملين حيث تؤدي إلى عدم قدرتهم على الوصول إلى أماكن عملهم وهذا ما تم ملاحظته في اغلب منشآت صناعة الكرفانات في منطقة الدراسة، إذ يجد العاملون في هذه الصناعة صعوبة كبيرة في وصولهم إلى المنشآت في أثناء سقوط الامطار حيث ان بعض الطرق المؤدية لهذه المنشآت غير مبلطة وبالتالي تعرقل وصولهم، كما أنّ للأمطار تأثيراً على عملية سير المركبات والسيارات الخاصة لنقل المواد الأولية إلى الاسواق والمنتجات التامة للمستهلكين، وهذا ما يتم ملاحظته في جدول (٤٥) من خلال تسجيل محطة البصرة المناخية أعلى معدل لسقوط الامطار في شهر تشرين الثاني إذ بلغت نحو (٢٢,٣) ملم للمدة (٢٠١٠-٢٠٢١)، أما الرطوبة النسبية فيتضح لنا جدول (٤٦) ان اعلى معدل رطوبة سجل في محافظة البصرة للمدة (٢٠١٠-٢٠٢١) بشهر كانون الاول بمعدل (٥٨,٨).

فضلاً عن مناخ محافظة البصرة يتصف بارتفاع درجات الحرارة خلال فصل الصيف التي تصل في بعض الأيام لأكثر من (٤٥)م مع ارتفاع الرطوبة النسبية بالإضافة إلى أن العمل في أغلب المنشآت تكون بساحات مكشوفة فتؤدي إلى انهاك العامل مما يؤثر في درجة راحة العامل وامكانياته الجسمية

جدول (٤٥)

المعدلات الشهرية لكميات الامطار ملم في محافظة البصرة
للمدة (٢٠١٠-٢٠٢١)

ت	الاشهر	معدل التساقط المطري ملم
١	كانون الثاني	١٢
٢	شباط	١١,٤
٣	اذار	١٤,٧
٤	نيسان	٦,٣
٥	مايس	٣
٦	حزيران	-
٧	تموز	-
٨	آب	-
٩	أيلول	-
١٠	تشرين الأول	٦
١١	تشرين الثاني	٢٢,٣
١٢	كانون الأول	١٦,٨
	المعدل السنوي	٧,٧

المصدر: جمهورية العراق، الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي، قسم المناخ، محطة البصرة، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٠-٢٠٢١ .

وتنقل ساعات العمل لديه، ومن ثم نقل قابليته على العمل والانتاج كما ملاحظ في صورة (١٧)، إضافة إلى ان ارتفاع درجات الحرارة بالتزامن مع انقطاع التيار الكهربائي في فصل الصيف مما يضطر العامل في هذه الصناعة إلى العزوف عن العمل أو التأخير عن افتتاح المنشآت أو التوقف عن ممارسة نشاطه الصناعي حتى إعادة التيار الكهربائي ونلاحظ أن هذا الانقطاع يكون مبرمج خلال فصل الصيف وبالتالي يؤثر في إنجاز العمل في الوقت المحدد مما يعرقل من سير العملية الإنتاجية، واخيراً يظهر عامل الرياح تأثيره في حال كانت سرعة الرياح عالية ومصحوبة بالغبار فيؤثر على تلف الاصباغ.

جدول (٤٦)

معدل الرطوبة النسبية لمحافظة البصرة للمدة

(٢٠١٠-٢٠٢١)

ت	الاشهر	معدل الرطوبة النسبية
١	كانون الثاني	٥٥,٦
٢	شباط	٥٠,٨
٣	اذار	٣٩,٩
٤	نيسان	٣٥,١
٥	مايس	٢٤,٤
٦	حزيران	١٧,٤
٧	تموز	١٨,٣
٨	آب	٢١
٩	أيلول	٢٤,٤
١٠	تشرين الأول	٣٥,٤
١١	تشرين الثاني	٥٠,٩
١٢	كانون الأول	٥٨,٨
	المعدل السنوي	٣٦

المصدر: جمهورية العراق، الهيئة العامة للأتواء الجوية والرصد الزلزالي،
قسم المناخ، محطة البصرة، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٠-٢٠٢١ .

صورة (١٧)

العمل في الاجواء المكشوفة في منشأة بركات الحسين في قضاء المدينة



المصدر: التقطت الصورة بتاريخ ٢٠٢١/١٢/١٥

٢. رأس المال النقدي

يظهر تأثير عامل رأس المال كأحد معوقات نمو وتطور صناعة الكرفانات في منطقة الدراسة من خلال ارتفاع كلفة الإنشاء إذ تصل كلفة إنشاء منشأة الكرفانات إلى أكثر من (١٠٠) مليون دينار عراقي، إذ تتطلب توفر هذه الصناعة المكائن والآلات والمعدات التي تتصف بارتفاع أسعارها مثل المكينة الجامعة منشؤها من إيطاليا واليابان سعرها (٥) مليون دينار عراقي، المنشار اللولبي حجم ٦٠٠ إيطالية المنشأ السعر (٢) مليون دينار عراقي، ماكينة لحام ديزل وكهرباء منشؤها من اليابان وتركيا وإيطاليا سعرها يتراوح من (٥٠٠٠٠٠-٤٠٠٠٠٠٠) دينار عراقي، مولدة كهرباء منشؤها من اليابان والصين وفرنسا سعرها (١٢) ألف دولار، منشار يدوي (ماكنته) منشؤها من امريكا وايطاليا واليابان سعرها (١٠٠) ألف دينار عراقي، دريل شحن وكهربائي منشؤها من اليابان وامريكا وإيطاليا سعرها يتراوح من (٥٠-١٠٠) ألف دينار عراقي، دريل ثابت المنشأ ياباني السعر (٢) مليون دينار عراقي، كوسره منضدية ماركة هيتاشي اليابانية المنشأ السعر (٢٥٠) ألف دينار عراقي، كوسرة يدوية ماركة بوش الماني المنشأ السعر (١٨٠) ألف دينار عراقي، كتر حديد منشؤها من الماني وايطاليا واليابان السعر (٢) مليون دينار عراقي، ماكينة تشريح الخشب منشؤها من الصين واليابان وايطاليا السعر يتراوح من (٥٠٠٠٠٠٠ - ٢٠٠٠٠٠٠) دينار عراقي، كتر اوكسجين روسي المنشأ السعر (٥٠) ألف دينار عراقي^(١). فضلاً عن أجور الموظفين والعمال والمواد الأولية والوقود وقطع الغيار ووسائل نقل وكذلك قيمة الأرض التي تشغلها المنشآت فكلها تستلزم توفر مبالغ كبيرة قبل البدء بالعمل فكلها تتطلب استثمارات عالية قبل البدء في المشروع الصناعي، كما تعاني صناعة الكرفانات من مشكلة ضعف التمويل الصناعي ويتجلى ذلك الضعف في التمويل المصرفي، إذ على الرغم من وجود المصارف المخصصة في التمويل الصناعي كالمصرف الصناعي، إلا أن هذا المصرف يعاني من عدم قدرته على تلبية طلبات واحتياجات تمويل المشروعات الصناعية بسبب ضآلة إمكانيات هذا المصرف، وكذلك ارتفاع نسبة الفائدة على القروض من المصرف الصناعي البالغة (٦%) أو تصل في بعض أحيان إلى أكثر وتكون مدة تسديده خمس سنوات، كما أن الدولة لا تقدم أي دعم مادي لأصحاب صناعة الكرفانات مما يفضي إلى اعتماد أصحاب المنشآت على مدخراتهم الشخصية.

(١) الدراسة الميدانية بتاريخ ١/١٠/٢٠٢١ - ٢٥/١/٢٠٢٢

٣. السياسة الحكومية

إن صناعة الكرفانات في محافظة البصرة تعتمد على أصحاب المنشآت في القطاع الخاص في تمويلها، ودور الحكومة فيها ضعيف فلا تقوم بإعطاء اي قرض لأصحاب المنشآت، وعدم وجود قانون من قبل الحكومة يعمل على تنظيم هذه الصناعة وعدم وجود رقابة من قبل الدولة على منتجاتها ومن جميع النواحي الإدارية والتنظيمية وإنما تعتمد في إدارتها وتنظيمها على صاحب المنشأة هو الذي يتحكم في نوع الإنتاج وجودته وكميته، كما ان دور الدولة غائب في منشآت صناعة الكرفانات وفرض الضرائب على هذه المنشآت في بداية الإنشاء تعد من اهم المعوقات التي تواجه صناعة الكرفانات وخاصة ان بداية التشغيل تكون الإنتاجية والدخل قليلاً نسبياً، مما قد يضطر اصحاب المنشآت إلى إنشاء منشآت غير مطابقة للشروط الصحية وخارجة عن السيطرة الصحية عندئذ تغلق بعض المنشآت في الازمات المادية التي تتعرض لها.

٤. المادة الأولية

تعد مشكلة المواد الأولية من العقبات والمشاكل الكبيرة التي تعانيها صناعة الكرفانات، إذ تعاني من ارتفاع أسعار المواد الأولية وكذلك ارتفاع تكاليف نقلها أو عدم توفرها في السوق المحلي أو التأخير في استلام هذه المواد في الميناء والسبب في ذلك الإجراءات الإدارية المعقدة وكذلك التأخير في نقلها من الميناء إلى تجار الجملة، حيث تفاقمت هذه المشكلة بعد تفشي جائحة كورونا التي انتشرت في كل انحاء العالم والتي اثرت سلباً على الاقتصاد بصورة عامة والنشاط الصناعي بصورة خاصة، مما أدى إلى توقف استيراد المواد الأولية، إذ إن هذه المشكلة عانت منها جميع منشآت الكرفانات في محافظة البصرة، وتشمل المواد الاولية التي تعتمد عليها صناعة الكرفانات، ألواح السندويج بنل بكلفة (٢,٧٥٠,٠٠٠) مليون دينار عراقي بأسعار ٢٠٢١، وكلفة هذه الألواح حسبت وفق حاجة الكرفان بقياس (٤×١٢م^٢)، منشؤها أما مستوردة من (تركيا) عن طريق الوكلاء أو تجلب محلياً من المعامل المتخصصة لصناعة هذه ألواح والمتوتنة في المحافظات(اربيل وبغداد وكربلاء)، أما صفائح الجينكو (الكيري) بكلفة(١,٣٠٠,٠٠٠) مليون دينار عراقي بأسعار ٢٠٢١، منشؤها الصين، أما المواد الكهربائية بكلفة(٦٠٠) ألف دينار عراقي بأسعار ٢٠٢١ للكرفان بقياس(٤×١٢م^٢)، مصدرها (تركيا والصين والاردن والسعودية وبريطانيا)، في حين كلفة مواد الابواب والنوافذ(١) مليون دينار عراقي بأسعار ٢٠٢١، للكرفان الواحد بقياس(٤×١٢م^٢) منشؤها (التركي والصيني)، أما مواد تأسيس الصحيات منشؤها (الصيني

والايراني والتركي والسعودي) وبكلفة (٤٠٠) ألف دينار عراقي بأسعار ٢٠٢١ للكرفان الواحد قياس (٤×١٢م^٢)، في حين كلفة الإسمنت (٣٠٠) ألف دينار عراقي بأسعار ٢٠٢١ وتجلب محلياً من محافظات(المتى والسليمانية والنجف والبصرة)، وكلفة السيراميك (٥٠٠) ألف دينار عراقي، وفق قياس الكرفان (٤×١٢م^٢) ومستوردة من (ايران والهند وتركيا)، أما الخشب ply wood بسعر (٥١٢) ألف دينار عراقي بأسعار ٢٠٢١ للكرفان، منشؤها (الصيني والماليزي)، اضافة إلى مقاطع الحديد (الشيلمان) بسعر (١,٥٠٠) مليون دينار عراقي بأسعار ٢٠٢١، وكلفة الزوايا الحديدية (١٨٠) ألف دينار عراقي بأسعار ٢٠٢١، منشؤها (الايراني والصيني والتركي) للكرفان، والانايبب الحديدية منشؤها(السعودي والتركي والاوكراني) بسعر(٦٤٠) ألف دينار عراقي بأسعار ٢٠٢١، أما البراغي بأنواعه الثلاثة مختلفة القياس المنشأ(الصيني) بسعر(٤٥) ألف دينار عراقي بأسعار ٢٠٢١ ، أما فرش أرضية الكرفان بالجلد الصربي منشأه (الايراني والصيني والتركي) بسعر(٣٣٦) ألف دينار عراقي بأسعار ٢٠٢١ للكرفان بقياس(٤×١٢م^٢)، أما مسدس مع لاصق سيلكون المنشأ(الصيني)بسر(٥٠) ألف دينار عراقي بأسعار ٢٠٢١، أما الأصباغ وتجلب محلياً من محافظة بغداد والموصل او مستوردة من(الصين وتركيا) بسعر (١٠٠)ألف دينار عراقي بأسعار ٢٠٢١، أي إن اعتماد صناعة الكرفانات في منطقة الدراسة على استيراد المادة الأولية من خارج البلد وأن عدم ضمان حصولها يؤدي إلى انعدام الإنتاج، وأن غياب دور الحكومة في توفيرها أدى إلى أن يتحكم في وجودها التجار وبذلك يؤثر ارتفاع أسعار المواد الأولية في المحصلة النهائية على عاتق المستهلك مع تقليص حجم الإنتاج في المنشأة، ولهذا تكون المادة الأولية من العقبات والمشاكل الكبيرة في حالة عدم توفرها، كما أن تقلب أسعارها يؤدي إلى رفع أسعار المنتجات النهائية ومقدار العرض والطلب في السوق، ينظر جدول (٤٧). وايضاً من المشاكل والعقبات هي استيراد المواد الاولية الرديئة والغير مناسبة للاستخدام كالواح السندويج بزل التي تستورد النوعية غير المقاومة للحريق والتي تقل كثافتها عن (٣٥) سم فتكون لها القابلية السريعة على الاشتعال لذلك تكمن مخاطرها في الحرائق السريعة، ومن جملة الحرائق التي حدثت في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١.

جدول (٤٧)

ارتفاع التكلفة النهائية للمواد الأولية الداخلة في صناعة الكرفانات لعام ٢٠٢١

المادة الأولية	مصادرها	السعر (دينار عراقي)
الواح السندويج بنل	تركيا- اربيل- بغداد- كربلاء	٢٧٥٠٠٠٠
صفائح الجينكو (الكيري)	الصين	١٣٠٠٠٠٠
الكهربائيات	تركيا- الصين- الاردن- السعودية- بريطانيا	٦٠٠٠٠٠
الابواب والنوافذ	تركيا- الصين	١٠٠٠٠٠٠
مواد تأسيس الصحيات	الصين - ايران - تركيا- السعودية	٤٠٠٠٠٠٠
الاسمنت	المتنى - السليمانية- النجف- البصرة	٣٠٠٠٠٠٠
السيراميك	ايران-الهند- تركيا	٥٠٠٠٠٠٠
خشب ply wood	الصين - ماليزيا	٥١٢٠٠٠٠
الجلد الصربي	ايران - الصين- تركيا	٣٣٦٠٠٠٠
الحديد الشيلمان	ايران- الصين- تركيا	١٥٠٠٠٠٠٠
الزوايا الحديدية	ايران- الصين	١٨٠٠٠٠٠
الانبوب الحديدي	السعودية - تركيا- اوكرانيا	٦٤٠٠٠٠٠
البراغي	الصين	٤٥٠٠٠٠٠
مسدس مع لاصق سيلكون	الصين	٥٠٠٠٠٠٠
الاصباغ	الصين - تركيا- بغداد- الموصل	١٠٠٠٠٠٠

المصدر: الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية للمدة من ١٠/١/٢٠٢١ - ٢٥/١/٢٠٢٢

تتمثل في احتراق كرفان مخصص لانتظار المراجعين في مستشفى الزبير العام^(١)، واحتراق مدرسة جابر الانصاري الابتدائية في قضاء الهارثة^(٢)، واحتراق أربع كرفانات لمقر الشرطة تابعة إلى شركة نفط الجنوب في البصرة^(٣)، كما ملاحظ في صورة (١٨)، فضلاً عن احتراق كرفانات البوابة الأولى لميناء أم

(١) مقال منشور على شبكة الانترنت تم الدخول على الرابط بتاريخ ٢٠/٤/٢٠٢٢

<https://almadapaper.net/view.php?cat=241103>

(٢) مقال منشور على شبكة الانترنت تم الدخول على الرابط بتاريخ ٢٠/٤/٢٠٢٢ <https://fb.watch/dQbva3-4QZ>

(٣) مقال منشور على شبكة الانترنت تم الدخول على الرابط بتاريخ ٢٠/٤/٢٠٢١

<https://www.nasnews.com/view.php?cat=63891>

قصر الشمالي عام ٢٠٢٠^(١)، اضافة إلى احتراق كرفان سكني في الحي السكني التابع لشركة البتروكيمياويات في الزبير عام ٢٠١٤^(٢)، ويعزى سبب هذه الحرائق الى التماس الكهربائي التي تكون نتيجته رداءة المواد الكهربائية المستخدمة فيها، وبالإضافة إلى سهولة اختراقها بسبب الاطلاقات النارية العشوائية، وايضاً قابليتها على التوصيل الكهربائي، ومشكلة انبعاث الاصوات العالية منها نتيجة سقوط الامطار، فضلاً عن رداءة الخشب المستخدم يؤدي الى تآكل ارضية الكرفان .

صورة (١٨)

احتراق كرفانات تابعة لمقر الشرطة في شركة نفط الجنوب لعام ٢٠٢١



المصدر: <https://www.nasnews.com/view.php?cat=63891> تم الدخول على الرابط بتاريخ

٢٠٢٢/٤/٢٠

٥. الأيدي العاملة ومخاطر العمل

على الرغم مما تتميز به محافظة البصرة من ارتفاع عدد السكان البالغ (٣١٤٢٤٤٩) نسمة في عام ٢٠٢١، وتوفر الأيدي العاملة، إلا أنه يلاحظ بعض المشاكل والمعوقات التي تواجه الأيدي العاملة في قطاع صناعة الكرفانات متمثلة بالأيدي العاملة ذات الخبرة والمهارة الفنية بالإضافة إلى قلة الأجور التي

(١) مقال منشور على شبكة الانترنت تم الدخول على الرابط بتاريخ ٢٠٢٢ / ٤ / ٢٠

<https://www.mawazin.net/Details.aspx?jimore=79916>

(٢) مقال منشور على شبكة الانترنت تم الدخول على الرابط بتاريخ ٢٠٢٢/٤/٢٠

<https://www.almirbad.com/Details/17365>

يتقاضاها أو يحصل عليها العامل التي تقل في بعض الأحيان عن (١٥) ألف دينار عراقي 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 المنشأة ومقر سكناه وتحمله كذلك أجور الوجبة الغذائية خلال ساعات العمل الطويلة، فضلاً عن ضالة الحوافز التشجيعية التي يمنحها صاحب المنشأة الصناعية إلى العامل غير الماهر بما يؤثر عن جدية العامل في ممارسة العمل، كما أنه لا يوجد قانون أو ضمان اجتماعي يحمي العاملين عند التقدم في السن القانوني كأمثالهم المحالين على التقاعد في جميع دوائر ومؤسسات الدولة، أو في حال توقف هذه الصناعة عن العمل أو قلة إنتاجها بسبب عوامل وظروف معينة مثل عادات ومناسبات دينية كشهر رمضان أو شهري محرم وصفر، إذ يضطر صاحب المنشأة إلى توقف العمل كلياً لبعض العاملين وتعطيلهم عن العمل، وكذلك المشاكل التي يعاني منها اصحاب منشآت الكرفانات تغيب العمال عن العمل وعدم الالتزام بأوقات العمل المحددة، كما أن اصحاب المنشآت يعانون من عدم استمرار العامل بالعمل خصوصاً عند حصول العامل على فرصة عمل أخرى أكثر نفعاً اقتصادياً وأجراً أعلى أو قد يترك العمل عند فتح ورشة صغيرة خاصة به أو العمل بشكل فردي بعد ان اكتسبوا الخبرة اصبحت لديهم خبرة العمل. أما من ناحية مخاطر العمل فتتمثل بالمشاكل الصحية التي يتعرض لها العاملين في هذه الصناعة مثل حساسية العيون والجلد وامراض الجهاز التنفسي نتيجة المواد الكيماوية التي تصدر منها عند القطع واللحام، فضلاً عن الأصباغ المستخدمة وآثارها، وامراض العمود الفقري نتيجة الاحمال الثقيلة للمواد الاولية التي تسبب ألم في الظهر والفقرات، وايضاً الصوت المرتفع الناتج من الآلات والمكائن والمعدات، ومن المشاكل ايضاً الاهمال وقلة الاهتمام في استعمال وسائل السلامة المهنية من قبل العاملين، إذ ان غالبية الأيدي العاملة في صناعة الكرفانات هم حدادون ونجارون وكهربائيون يتعاملون مع المعادن والاششاب والكهرباء من حيث عمليات القطع والبرد والتركيب واللحام فضلاً عن الإصابات الخطيرة التي تحصل في بعض الأحيان من المكائن وبصفة خاصة ماكنة التشريح وقطع الأخشاب والحديد وماكنة تقطيع ألواح السندويج بئل وماكنة تقطيع مواد الابواب والنوافذ، وايضاً المخاطر التي يتعرض لها العمال عند عملهم على المكائن مثلاً بتر الأصابع بسبب الإصابة بالشفرة الحادة أو مناشير القطع، أو في حالات انكسار في الخشبة التي يعمل على تشكيلها العامل في أثناء التقطيع على الماكنة أو نتطاير أشلاء منها فتصيب العامل بيده أو جزء من جسمه، يصبح خطراً إذا لم يتم أخذ الاحتياطات اللازمة والتي تحتاج إلى دقة عالية في التركيز خلال العمل فيها.

٦. قدم الآلات والمكائن وصيانتها الدورية

تتمثل هذه المشكلة لقلة الأدوات الاحتياطية للمكائن ولاسيما القديمة منها وأغلبها تم استيرادها قبل أكثر من ثلاثين سنة، وتعد عملية صيانة المعدات والآلات والمكائن من العمليات المهمة وذلك لمنع حدوث أي عطل أو خلل فني، يؤثر في الطاقة الإنتاجية خصوصاً في حال عدم توفر الادوات والمواد الاحتياطية اللازمة لها، كما أن أي عطل في معدات آلات ومكائن صناعة الكرفانات يتطلب استبدالها أو تصليحها مما يكلف صاحب المنشأة أموالاً، أضف إلى ذلك إن رداءة كفاءة الآلات والمكائن ينعكس على الإنتاج وله مردود سلبي على العملية الإنتاجية، لاحظ صورة(١٩).

صورة (١٩)

تقادم الآلات والمكائن في انتاج الكرفانات



المصدر: التقطت الصورة بتاريخ ٢٠٢١/١٢/٥

٧. انقطاع التيار الكهربائي

تعد الطاقة الكهربائية المصدر الأساسي الذي تعتمد عليه صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، وتعد مشكلة قلة تجهيز الطاقة الكهربائية للمنشآت المتمثلة بانقطاع التيار الكهربائي بصورة مستمرة من أهم المشاكل التي تواجه منشآت صناعة الكرفانات، ويتزامن ذلك مع عدم توفر خطوط أمبيرية في المنشآت وإنما يمتلك أصحاب منشآت الكرفانات مولدات خاصة وبقدرات مختلفة تتراوح بين (٢٠ - ٦٠٠ K.V) وحسب عدد المكائن الموجودة وزيادة وقت العمل وحجم حاجة كل ماكينة من تيار كهربائي فكلما زاد عدد المكائن زادت حاجة المولدات بقدرات عالية فمثلاً ماكينة الكتر التي تقطع الحديد تحتاج إلى (٦٠) أمبيراً وماكينة اللحام تحتاج إلى (٤٠) أمبيراً، وماكينة الجامعة (٢٠) أمبيراً، ويستخدم وقود الكاز أويل للمولدات التي تتسع خزاناتها بين (٢٠٠-٢٠٠٠) لتراً، وتستهلك من وقود الكاز أويل في حال انقطاع الكهرباء ليوم كامل (٨) ساعات خلال وقت العمل (١٨٠) لتراً، ويبلغ سعر الكاز أويل للبرميل الواحد (١٢٠) ألف دينار عراقي وفي بعض الأحيان يصل إلى (١٥٠) ألف دينار عراقي للبرميل، ولاسيما إذا ما علمنا أن سعر اللتر الواحد من الكاز أويل بحدود (٤٥٠) دينار للتر الواحد^(١)، وهو السعر المحدد من وزارة النفط مما يسبب أعباء مالية كبيرة تضاف على كاهل أصحاب المنشآت، حيث بلغ كمية استهلاك الوقود من قبل اصحاب المنشآت في محافظة البصرة بمقدار (٤٧٥٤٠) لتر/شهر، بمبلغ يصل إلى (٣٢٣٢٨٠٠٠) دينار عراقي.

٨. التلوث الصناعي

يقصد بالتلوث اي تغيير مباشر أو غير مباشر يطرأ على اي جزء من اجزاء البيئة، وذلك من جراء تصريف او انبعاث او ترسيب فضلات او مواد بكميات تؤثر على البيئة تائيراً ضاراً، مما يسبب خطورة على الصحة البشرية^(٢)، ويعرف التلوث الصناعي بأنه أحد أنواع التلوث البيئي وهو كمية المادة الملوثة أو مجموعة المواد التي تطلقها صناعة أو مجموعة من الصناعات إلى البيئة والماء والهواء

(١) الدراسة الميدانية بتاريخ ١/١٠/٢٠٢١ - ٢٥/١/٢٠٢٢

(٢) شكري ابراهيم الحسن، مقدمة في علم البيئة ومشكلاتها، كلية الآداب، جامعة البصرة، ط١، دار المعارف للكتب الجامعية، ٢٠١٤، ص ٩٣.

والترية وبخصائص ومدة بقاء يحتمل أن تحدث ضرراً بحياة الإنسان أو الحيوان أو النبات^(١). يعد النشاط الصناعي من أهم المصادر التي تطرح للبيئة مجموعة من الغازات والكاربونات السامة التي تؤثر على صحة الإنسان مباشرة، فعند تعرض العامل لها سوف تعمل على ضعف قدرته على إنتاج محدثه خلافاً في وظائفه الجسدية، ومن أوجه التلوث الصناعي في منطقة الدراسة كما في صناعة الكرفانات التي تترك آثارها في البيئة وهذا يعتمد على طبيعة صناعتها فقد يكون التلوث هوائياً كالدخان الناتج عن المولدات الكهربائية هو الآخر يلحق ضرراً صحياً للسكان، كما أن تطاير نشارة الخشب والأتربة أثناء تشريح الخشب وبقايا المواد الكيماوية المتواجدة بداخل ألواح السندويج بنل(الفوم) مما تسبب مرض الحساسية والربو، وكذلك التلوث الضوضائي إذ يصدر منها الكثير من الاصوات الناتجة عن عمل الآلات المستخدمة في تقطيع الحديد والخشب تترك آثاراً سلبية على العاملين فيها من خلال اضعاف القدرة السمعية والارهاق والتعب البدني والنفسي وتأثيرها على الاعصاب وعلى القدرة الإنتاجية في حال استمرارية التعرض لهذه الاصوات لفترات طويلة وخصوصاً لم يلاحظ استخدام اي سماعات واقية في منشأة صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، فضلاً عن الاصوات التي تحدثها مولدات الطاقة الكهربائية المستخدمة في المنشآت، وايضاً الروائح التي تصدر عن الاصباغ المستخدمة في هذه الصناعة التي تحتوي مواد كيميائية مضرّة، كما تساهم في تلوث البيئة من خلال النفايات التي تطرحها كالعلب الكرتونية التي تستخدم في تغليف ربطات الخشب عند استيراده وبقايا قطع الخشب الغير الصالح للاستعمال، وبقايا قطع من ألواح السندويج بنل والحديد، وكذلك آلات العمل التي تستهلك ولا تصلح للاستعمال، وبقايا قطع الالمنيوم عند تصنيع الابواب والنوافذ، كما ملاحظ في صورة(٢٠) فضلاً عن العلب الفارغة من الاصباغ والنفايات الناتجة اثناء مراحل تصنيع الكرفانات ابتداءً من المواد الاولية إلى المنتج النهائي .

(١) منظمة الصحة العالمية، التقرير السنوي مصادر تلوث الهواء والماء والترية، الطبعة العربية، يصدر عن منظمة الصحة العالمية، العدد ٦٢، جنيف، ١٩٨٢، ص٧.

صورة (٢٠)

النفايات الناتجة عن صناعة الكرفانات



المصدر: التقطت الصورة بتاريخ ٢٠٢١/١٠/٢٠

٩. النقل

من المشكلات التي تعاني منها منشآت صناعة الكرفانات هي مشكلة النقل، إذ لا يسمح لسيارات الحمل (اللوريات) المرور على الطريق الساعة (٧:٣٠-٨:٣٠) صباحاً لكونه وقت ذهاب المواطنين إلى دوائريهم الحكومية ومن الساعة (١٢:٣٠-١:٣٠) مساءً لكونه وقت عودة المواطنين إلى منازلهم لأن السيارات الخاصة بصناعة الكرفانات هي سيارات كبيرة وتعيق مرور السيارات الصغيرة الأخرى التي يستعملها المواطنون لذلك تفرض عليهم عدم السير في الشوارع في هذه الاوقات، كما قد يتأخر وصول المواد الأولية بسبب إغلاق الطرق والازدحامات وكثرة نقاط التفتيش أو وجود صيانة على الطريق الأمر الذي يؤدي إلى تأخر وصول المواد الأولية وهذا بدوره يسهم في زيادة تكاليف نقلها وينعكس على تكاليف الإنتاج وقيمة المنتج، وكلفة نقل الواح السندويج بنل من محافظتي اربيل وبغداد (١,٢٥٠) مليون دينار عراقي، في حين كلفة نقله من محافظة كربلاء (٥٠٠) ألف دينار عراقي لشاحنة الواحدة، وكلفة نقل الحديد والخشب (٣٠) طن من محافظة بغداد (٨٠٠) ألف دينار عراقي، في حين كلفة نقله من التجار المتواجدين في سوق العشار الداكير للحديد والمنيوم (١٢٥) ألف دينار عراقي، كما تعاني منشآت

صناعة الكرفانات من ارتفاع تكاليف نقل المنتجات الكرفانات والمواد الأولية من مناطق الإنتاج إلى مناطق الاستهلاك إذ يتم نقلها على الطرق البرية بواسطة استخدام السيارات والتي تمتاز بارتفاع تكاليف النقل فيها للمسافات البعيدة وعدم وجود شركات مختصة ومكاتب رسمية وقانونية تأخذ على عاتقها نقل منتجات الكرفانات والمواد الأولية وفق محددات ثابتة ودائمة والاعتماد على متعهدي النقل في نقل المنتجات والمواد الأولية، وخاصةً ان منشآت صناعة الكرفانات اغلبها لا تمتلك اي وسائل نقل لذا تعتمد على تأجير وسائل النقل سواء لنقل المنتجات او لجلب المواد الأولية وهذا يؤدي إلى اضافة اسعار النقل على عمليات الانتاج والاسعار النهائية للمنتجات.

١٠. الغش الصناعي

يعرف الغش الصناعي من قبل اللجنة الدائمة لمكافحة ظاهرة الغش الصناعي على انه كل فعل يؤدي الى انتاج وتسويق مادة مخالفة للقواعد في صناعتها ومن شان ذلك ان ينقص من خواصها وفوائدها أو انه عملية افساد متعمد لمنتوج معين أو تخفيض جودته أو نوعيته باستعمال مواد اولية غير ملائمة وغير مطابقة للمواصفات القياسية المعتمدة أو بإضافة مواد رخيصة او قليلة القيمة اليه وبصورة غير قانونية وغير سليمة لإظهاره بالصورة التقليدية المقبولة من لدى المستهلك^(١). وتبين من خلال الدراسة الميدانية ان هنالك صوراً تشير الى الغش في العملية الانتاجية منها ما يتمثل في بعض الحالات بشراء مواد اولية ذات نوعية رديئة حتى يتمكن صاحب المنشأة من بيع المنتج النهائي بأسعار منخفضة كاستعمال الاخشاب والحديد والواح السندويج بنل والمواد الكهربائية، اضافة الى شراء هذه المواد بعلامات تجارية اجنبية وهي في الحقيقة ليست العلامة التجارية نفسها فمثلاً استخدام الواح السندوج بنل المصنعة محلياً ذات النوعية الرديئة وغير السليمة للاستعمال لقابليتها السريعة على الاشتعال وهذه المادة تعرض في السوق على انها مستوردة من تركيا ونتيجة ذلك حدوث الكثير من الحرائق في الكرفانات المصنعة.

ثانياً: الحلول المقترحة لمشاكل صناعة الكرفانات في محافظة البصرة

ان فهم طبيعة الصناعة بشكل عام وصناعة الكرفانات في محافظة البصرة بشكل خاص يُعد من الامور المهمة وبعد عرض جملة من المشاكل التي تعاني منها صناعة الكرفانات في محافظة البصرة لابد من وضع الحلول لكل مشكلة بما يتوافق وطبيعة تلك المشكلة والتي يمكن عرضها كالآتي:-

(١) فارس مهدي محمد، الصناعات الغذائية الكبيرة في العراق، أطروحة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة البصرة، ٢٠٠٦،

١. المناخ

تعد مشكلة المناخ احد المشاكل التي تواجه صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، فينطلب من اصحاب المنشآت عمل مسقفات تستوعب احجام الكرفانات فتحمي العمال من الظروف المناخية وتهيئة اجواء ملائمة لغرض العمل، وايضاً مخازن تحفظ المواد الاولية عن الظروف الجوية كالأمطار والرطوبة والعوامل الاخرى، وضرورة تخصيص مساحات للتشجير ومصدات للرياح يخفف من تأثير درجات الحرارة العالية والعواصف الغبارية تكون قريبة من المنشآت وتقلل التلوث ايضاً.

٢. رأس المال النقدي

يُعد رأس المال عصب الحياة وعلى صعيد صناعة الكرفانات، يجب على الحكومات توفير جزء من ميزانياتها السنوية لدعم هذا القطاع المهم والحيوي، فكل مفصل من مفاصل صناعة الكرفانات يعتمد على المال بدءاً من شراء المواد الاولية والعدد والمستلزمات والنقل وانتهاء بأجور العمال وما يتبعها من امور مكملة والحل لهذه المشكلة هو الدعم الحكومي، وذلك بتقديم تسهيلات مالية وتقديم القروض وتخفيض نسب الضرائب وتسيير المعاملات لإقامة المنشآت الصناعية مع تخصيص اراضي لإنشائها.

٣. السياسة الحكومية

يكون دور الحكومة أساساً للدعم للقطاع الصناعي بشكل عام في حين كانت الدولة تمنح الصناعيين قروضاً بفوائد مناسبة تصل الى (٤%) وتجهزهم بمواد أولية بأسعار مدعومة عن طريق دائرة التنمية الصناعية وتوفر تسهيلات مصرفية من أجل الاستيراد لأصحاب المسجلين في مديرية التنمية الصناعية والذين لديهم هوية انتساب إلى غرفة التجارة واتحاد الصناعات، مما يساعد الصناعي على تطوير العملية الصناعية، ولضمان استمرار صناعة الكرفانات بشكل خاص، يجب على الحكومة توفير كل ما يدعم ويقوي ويطور هذا القطاع، ليس فحسب بل يجب وضع القوانين الخاصة بهذا القطاع وتأمين كافة احتياجات هذا القطاع من ناحية مادياً ومعنوياً، وذلك من اجل انعاش اقتصاد البلد غيرها من الصناعات الأخرى .

٤. المادة الأولية

للقضاء على هذه المشكلة يكمن في توفير المواد الأولية المحلية وذلك بالاعتماد على المصانع المحلية واعادة تشغيل وتطوير المصانع المتوقفة بما يتلاءم مع هذه الصناعة مما يساعد على دعم هذه الصناعة وتطويرها، وعدم الاعتماد على الاستيراد، مما يقلل من نفقات الحكومية ويوفر من خزنة الدولة فضلاً عن دعم المواد الاولية المحلية وتقديم تسهيلات اللازمة لتجار هذه المواد وتشجيعهم بشراء المواد،

المحلية التي يتم تصنيعها محلياً وطرحها في الاسواق، أما بالنسبة حل مشكلة استيراد المواد الاولية غير الصالحة والرديئة تتمثل باستخدام الواح السندويج بنل من النوع يكون ضد الحريق يتراوح بكثافة من (٣٥ سم) فاكثر بالإضافة إلى استخدام الاصبغ الحرارية، وهذا النوع أصدرته مديرية الدفاع المدني ووجهت جميع منشآت الكرفانات باستخدام هذا النوع خصوصاً بعد الاحداث الأخيرة والحرائق التي تعرضت لها محافظة البصرة وبعض محافظات البلاد نتيجة استخدام الواح رديئة وغير صالحة لاستعمال اضافة الى المواد الكهربائية الرديئة. وبالنسبة لحل مشكلة التوصيل الكهربائي يتم باستخدام مواد كهربائية ذات النوعية الجيدة مع وضع الاسلاك داخل انابيب بلاستيك معد لهذا الغرض اضافة إلى وضع مساطر بلاستيك. وأما لحماية الكرفان من الاطلاقات النارية العشوائية حيث يتم وضع مشبك معدني فوق سقف الكرفان ثم صب السقف بالإسمنت حتى تزيد متانة وقوة الصب يكون شبيه بالإسمنت المسلح ثم وضع الاسقف الثانوية داخل الكرفان فيحميه من اختراق الاطلاقات النارية، وايضاً يمنع صدور الاصوات الناتجة عند سقوط الامطار.

٥. الأيدي العاملة ومخاطر العمل

من الضروري إيجاد وسائل نقل مريحة للعاملين في المنشآت البعيدة عن مكان سكنهم وتحمل الاجرة من قبل مدير المنشأة، وتوفير الاجور التي يستحقها العامل وشمول الأيدي العاملة للعاملين بالقطاع الصناعي الخاص بشكل عام وفي صناعة الكرفانات بشكل خاص بالضمان الاجتماعي ومنحهم راتباً تقاعدياً بعد تجاوزهم السن القانوني للعمل، ولا ننسى دور الحكومة في توفير الضمان والتأمين على ارواح العاملين في هذا المجال، وفضلاً عن توفير مركز اسعاف مدني ومطافي الحريق قريب من المنشآت. أما بالنسبة لحلول مشكلة مخاطر العمل يجب اتباع شروط السلامة المهنية للحفاظ على سلامة وصحة الأيدي العاملة في مجال صناعة الكرفانات، وتوفير مستلزمات السلامة في كل منشأة من أجهزة الرقابة الصحية وارتداء معدات السلامة متمثلاً بقناع الوجه، والبدلة الصناعية الواقية، والكفوف العازلة عن الاصابات والحرارة، والسماعات المانعة للصوت، والاحذية الخاصة بهم لمنع وصول الشوائب وبرد الحديد واشعة اللحام والدخان إلى جسد العاملين والابتعاد عن الاجهزة القاطعة المناشير بمسافات امنة.

٦. قدم الآلات والمكائن والصيانة الدورية

حل هذه المشكلة يجب تفعيل دائرة التنمية الصناعية في توفير مستلزمات العمل والعملية الإنتاجية الخاصة في صناعة الكرفانات في محافظة البصرة من مواد اولية ومواد احتياطية من الآلات ومكائن

ومعدات حديثة وغيرها، إنّ صناعة الكرفانات ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالمكائن والآلات والمعدات التي هي اهم شيء في انتاج صناعة الكرفانات ويطلب الامر صيانة بشكل دوري لتلك المكائن لضمان سلامتها من العطل والحل الامثل يكون بتخصص الكوادر الفنية والهندسية تشرف على الصيانة الآلات والمكائن بشكل مستمر .

٧. انقطاع التيار الكهربائي

حل هذ المشكلة يكمن في توفير الطاقة الكهربائية وتخفيض سعر جباية الوحدة الكهربائية لأصحاب منشآت صناعة الكرفانات بشكل مستمر عن طريق الشبكة الوطنية أو توفير مادة الكاز أويل بشكل مستمر ودوري ضمن حصة شهرية ثابتة وبأسعار ومدعومة تكون للتر الواحد من الكاز أويل وبحدود(٢٠٠) ألف دينار عراقي أو يمنح بشكل مجاني.

٨. التلوث الصناعي

يعد مشكلة التلوث الصناعي من المشاكل الخطيرة في صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، ولحل هذه المشكلة هو ضرورة تغطية جميع اجزاء جسم العامل وخصوصاً اليدين في اثناء العمل، وللوقاية من الامراض الجلدية التي يسببها الغبار والرماد المتطاير في جو المنشأة، مع ضرورة ارتداء سماعات الإذن الواقية من الاصوات الحادة التي تصدرها مكائن اللحام وقطع الحديد(الشيلمان) وألواح السندويج والخشب عند العمل عليها، ضرورة العمل داخل بناء السقيفة مع توفير تهوية ومرشحات هواء وتأمين مداخن بارترفاع مناسبة من خلال ارتفاع السقيفة المناسب لتشتيت الملوثات والتقليل من اثرها السلبي على البيئة المجاورة، مع زراعة الاشجار حول المنشأة لامتصاص الصوت وتشتيته، وتقليل من اثار المولدات الكهربائية والمعدات من خلال الصيانة الدورية والسيطرة على معدلات جريان الهواء^(١).

٩. النقل

العمل على نقل العاملين إلى أماكن العمل بواسطة وسائل نقل الخاصة على المنشآت لضمان سلامة الوصول وعدم التأخر عن ساعات العمل المخصص كما تقلل من نفقات العامل على النقل، والعمل على تعبيد كل الطرق الترابية كي تسهل عمليه نقل المواد الاولية او المنتجات النهائية، اضافة إلى العمل على توفير وسائل نقل لمنشآت صناعة الكرفانات لتقليل من اسعار المنتجات النهائية المصنعة كما تتخلص المنشآت من تكاليف جلب المواد الاولية لها.

(١) مديرية بيئة البصرة، شعبة البيئة الحضرية، وحدة مراقبة الانشطة الصناعية.

١٠. الغش الصناعي

تعد ظاهرة الغش الصناعي في مجال صناعة الكرفانات بشكل خاص احدى المشاكل التي تواجه هذا النوع من الصناعات، وتؤثر في كفاءة العملية الانتاجية، ولحل هذه المشكلة يجب على اصحاب منشآت صناعة الكرفانات وضع مواصفات خاصة بصناعتها لتفادي هذه المشكلة، ومحاسبة كل من يعمل على ممارسة الغش والتلاعب في العملية الانتاجية واستغلال المواطنين تحت هذه اللافتة.

المبحث الثاني

التحليل الاستراتيجي لصناعة الكرفانات وفق اسلوب (SWOT) في محافظة

البصرة

أولاً: مفهوم اسلوب سوات (swot)

يسعى كل مشروع صناعي إلى وضع استراتيجية لتطويره لذا ينبغي دراسة العوامل التي تؤثر على نجاحه او فشله وكان الاسلوب الاستراتيجي الاكثر شيوعاً هو تحليل (SWOT) الذي يعد إحدى أدوات التحليل والتخطيط الاستراتيجي المستعمل في العديد من الدراسات الاقتصادية والاجتماعية ومنها الجغرافية، إذ تمكن الباحث من فحص واستكشاف بيئتين تحكمان عمل أي نشاط سواء كان اقتصادي أو خدمي ضمن أي حيز مكاني، فهو يتضمن تحليل البيئة الداخلية المتمثلة بالقوة والضعف والخارجية المتمثلة بالفرص والتهديدات^(١)، ينظر الجدول(٤٨)، عن طريق فحص نقاط القوة والضعف الداخلي للمنشأة وفرصها للنمو والتحسين، وفحص التهديدات التي تتعرض لها بغية وضع المنشأة في توازن من خلال تقييم البرامج والخدمات بقصد تحقيق أقصى قدر من الأداء التنظيمي^(٢)، فعند عدم قدرة المنشأة من الاستفادة من فرصها واستعمال قوتها وكفاءتها والابتعاد عن التهديدات البيئية وعدم علاج ضعفها الداخلي، فإنها ستكون معرضة للفشل، فعن طريق التحليل الرباعي ودمج ومقابلة عناصر البيئة الداخلية والخارجية تصل إلى عدد من الاستراتيجيات التي تساعد اصحاب المنشآت لإختيار استراتيجية ناجحة ومتطابقة مع اهداف المنشأة وتطلعاتها المستقبلية^(٣).

ان الهدف من عملية تحليل (SWOT) هو لتحديد العلاقة بين الاستراتيجية الحالية لمنشآت الكرفانات ونقاط قوتها وضعفها وعلاقتها بالمتغيرات التي تجري في بيئة أعمالها. كما انه يفيد في بيان نوع الاستراتيجية أو الدافع الاستراتيجي الذي يجب على ادارة منشآت صناعة الكرفانات استخدامه لكي

(١) ستار جبار خليفة، التحليل المكاني لتنمية واستثمار الصناعات التحويلية الكبيرة في محافظات الفرات الاوسط الواقع والآفاق المستقبلية، أطروحة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة بغداد، ٢٠٢٠، ص ١٨٧.

(2) Gretzky, W. "STRAEGIC PLANNING AND SWOT ANALYSIS", Excerpted from Essentials of Strategic planning in Healthcare by Jeffrey P. Harrison, (2010) , P. 92.

(٣) عبد السلام لفته سعيد، شيماء عبد الكريم محي الدين، التحليل الاستراتيجي لأسباب تلوؤ مشاريع الخطة الاستثمارية لشركة نفط الشمال وعلى وفق مصفوفة (SWOT)، دراسة حالة، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد (٢٥)، العدد (١١٥)، ٢٠١٩، ص ٤.

تكتسب ميزة تنافسية. وكذلك يجب ان يتكامل التحليل الداخلي مع التحليل الخارجي لكي يتم رسم الاستراتيجية الأفضل من خلال موازنة نقاط القوة ونقاط الضعف مع الفرص والتهديدات لتلك المنشآت في محافظة البصرة^(١).

وعليه يمكن أن نستنتج أن أسلوب (SWOT) يعد أداة تحليلية مهمة وضرورية لكل منشآت صناعة الكرفانات في منطقة الدراسة في ظل المواقف والظروف المعقدة التي تتسم فيها طبيعة القرارات الاستراتيجية التي تساعد صناع القرار وإدارة المنشآت في منطقة الدراسة، إذ يمكن إدارة تلك المنشآت من تحديد الاتجاهات الضرورية، لصياغة الاستراتيجيات المناسبة في ظل التغيرات البيئية المستمرة والعمل على تقليل المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها، إذ إن المتغيرات البيئية السريعة والمستمرة سياسياً وأمنياً واقتصادياً واجتماعياً وتكنولوجياً تجعل من هذه المخاطر قدراً تواجهه هذه المنشآت.

جدول (٤٨)

انموذج تحليل (swot)

عناصر البيئة الداخلية	
نقاط القوة الداخلية	نقاط الضعف الداخلية
عناصر البيئة الخارجية	
الفرص المتاحة	التهديدات البيئية الخارجية

المصدر: الباحثة بالاعتماد على احمد حسين محمد عبدالله الشجيري، التحليل المكاني للمنشآت الصناعية التحويلية الكبيرة المتوقفة في محافظات (بغداد، البصرة، الأنبار)، اطروحة دكتوراه، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة الانبار، ٢٠٢٠، ص ٣٣٤.

ثانياً: تحليل البيئة الداخلية والخارجية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة

هناك العديد من التغيرات في البيئة الداخلية والخارجية، ايجابية وسلبية، وهذه العلاقة لها أيضاً علاقة تأثير وتأثر، لذلك سنقوم بتحليل واضح لمراحل البيئة الداخلية والخارجية للوصول إلى استراتيجية مناسبة لها^(٢):

(١) اسحاق نمر عبد الحسين، واقع الاستثمار الصناعي في محافظة البصرة وآفاقه المستقبلية، اطروحة دكتوراه، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة البصرة، ٢٠٢١، ص ٢٢٤.

(٢) احمد حسين محمد عبدالله الشجيري، التحليل المكاني للمنشآت الصناعية التحويلية الكبيرة المتوقفة في محافظات (بغداد، البصرة، الأنبار)، مصدر سابق، ص ٣٣٦.

١. تحليل البيئة الداخلية

تركز منشآت صناعة الكرفانات بشكل عام على تقييم جميع العوامل الداخلية بهدف رئيس هو تحديد نقاط القوة والضعف لتشخيص ظروفهم الداخلية، وتتألف عناصر البيئة الداخلية من:-

أ- عناصر القوة: هي عناصر القوة الذاتية داخل المنشآت الصناعية التي تقوي الاساس الاقتصادي للمنشأة، تعتمد هذه العناصر على العديد من الجوانب التي يمكن تلخيصها بالآتي:

١- توفر الأيدي العاملة الكافية لإدارة العملية الانتاجية، التي يمكنها من سد احتياجات المنشآت بما تتطلب من كوادر عمل فنية وغير فنية متمثلة بأعداد كبيرة من الخريجين في مختلف التخصصات العلمية والمهنية، وهذا يسهم في رفع مستوى الكفاءة الانتاجية للمنشأة من جهة والمساهمة في حل مشكلة البطالة من جهة اخرى.

٢- نتيجة اهتمام بعض المنشآت بالجودة المطلوبة وتنويع الانتاج اضافة إلى تمتعها بالمرونة الكافية ادت إلى ارتفاع انتاج صناعة الكرفانات بشكل كبير وبالتالي زيادة الطلب عليها محلياً.

٣- امتلاك غالبية منشآت صناعة الكرفانات مشاركة وسمعة حسنة جاءت من خلال جودة ورسالة منتجاتها.

٤- وقوع هذه الصناعة في مناطق صناعية محددة بتوجيه حكومي تقع خارج المدن أو في أطرافها فإن المساحات المقامة عليها كافية لهذه الصناعة، وهذا ما شجع المستثمرين على الرغبة في التوسعات المستقبلية لمنشآت صناعة الكرفانات من خلال تطوير او استحداث خطوط انتاجية اخرى.

٥- تتمتع هذه الصناعة بوجود روابط صناعية بين منشآتها تساعدها في تبادل المواد الاولية والأيدي العاملة ووسائل النقل والخبرات.

٦- امتلاك اصحاب هذه الصناعة رؤوس الاموال تساعدهم في إقامة فروع جديدة كما في بعض المنشآت او حتى يمكنهم من تطوير الانتاج.

٧- زيادة الطلب على صناعة الكرفانات جاءت نتيجة النقص الحاد في الابنية في جميع القطاعات الخدمية في المحافظة كالمؤسسات التعليمية والصحية ودوائر الدولة وغيرها بذلك ساهمت في سد حاجة هذه القطاعات بصورة كافية.

٨- توفير المكائن والآلات التي تعتمد عليها صناعة الكرفانات بشكل اساسي في مراحل عملياتها الصناعية.

٩- تتميز اغلب المنشآت بالامتداد الشريطي التي تكون على جانب الطريق مما سهل عملية النقل، فضلاً عن قرب المنشآت من الطرق الرئيسية وهذا يشجع من تنوع النشاطات الإنتاجية في ما يتطلبه السوق المحلي.

١٠- استغلال وسائل الاتصال الحديثة والمواقع الإلكترونية في اعتماد وسائل ترويجية ودعائية واعلانية مكثفة لاستمالة رغبات المستهلكين وبالتالي توسيع دائرة الأسواق لمنتجاتهم الصناعية.

١١- قدرة المستثمرين في صناعة الكرفانات على تحقيق توجهات وطموحات القطاعين في توفير منتجات الكرفانات المحلية، للحد من استيراد المنتجات المماثلة وتحفيز المنتج الوطني وهو من ضمن قدرات المنشآت لهذه الصناعة في المحافظة وطموحاتها المستقبلية.

ب- عناصر الضعف: وهو مؤشر لضعف نقاط القوة داخل المنشآت الصناعية إذ تنعكس آثارها على

الإنتاج مما يؤدي إلى خفض معدل الأرباح السنوية، وتتمثل هذه العناصر بما يأتي^(١): -

١. انخفاض مستوى تجهيز الطاقة الكهربائية من شبكة التجهيز الوطنية بصورة متكررة لاسيما خلال فصل الصيف مما، يدفع اصحاب المنشآت على تعويضها بالمولدات الخاصة بها، وهذا ما ينتج عنه ارتفاع معدلات استهلاك الوقود، وبالتالي ارتفاع كلف العملية الإنتاجية وانخفاض مستوى الأرباح النهائية.

٢. ضعف برامج السلامة المهنية للعاملين لبعض منشآت صناعة الكرفانات، وهذا قد يؤدي إلى تعرضهم إلى مخاطر عديدة اثناء مشاركتهم في العملية الإنتاجية.

٣. حصر المسؤوليات الإدارية بأشخاص محدودين غالباً ما يتمثلون بأصحاب المنشأة، مما ينعكس على محدودية مجلس الإدارة الذي تقع على عاتقه مسؤوليات ادارة المنشأة والتخطيط المستقبلي.

٤. قدم المكنائن والآلات والمعدات المستخدمة في بعض منشآت صناعة الكرفانات، مما يؤدي إلى توقفات كبيرة في العمل.

٥. وجود العديد من الشوارع والطرق الغير معبدة مما يعرقل عمليات نقل المنتجات إلى مناطق الاستهلاك وبالتالي ارتفاع كلفة النقل.

٦. ضعف التعاون المشترك في المجال البحثي بين المنشآت والمراكز العلمية الموجودة في المحافظة مما يحرم المنشآت الصناعية من الاستفادة من الابحاث العلمية التي تسهم في تطوير المنشأة وجودة الانتاج.

٧. ضعف الانشطة التدريبية الخاصة في تطوير مهارات العاملين، مما يؤثر سلباً على كفاءة العملية الإنتاجية، وغالباً ما تقتصر على العاملين الجدد من خلال تعريفهم على بيئة العمل.

(١) الدراسة الميدانية بتاريخ ١/١٠/٢٠٢١ - ٢٠٢٢/١/٢٥

٨. ضعف مستوى الاهتمام بالجانب البيئي، وما تطرحه تلك المنشآت من ملوثات مختلفة، تضر بصحة العاملين ضمن حيز المنشأة تحديداً والمناطق المحيطة بها على وجه العموم.
٩. يؤثر المناخ (الأمطار والرطوبة) بشكل سلبي على العمل في صناعة الكرفانات وبالتالي انخفاض العملية الانتاجية .
١٠. تعتمد منشآت صناعة الكرفانات على استيراد المواد الاولية التي قد تواجه عملية توريدها عقبات عدة، ترتبط بالقرارات السياسية والاستقرار الامني وعوامل اخرى، مما يؤثر على توفرها بالكم والنوع المطلوب لإدامة العملية الانتاجية وهذا قد ينتج عنه انخفاض مستوى الارباح الاقتصادية للمنشأة نتيجة ارتفاع كلف العمليات الانتاجية.

٢. تحليل البيئة الخارجية

وهي مجموعة العناصر التي تؤثر على عمل وإنشاء منشآت صناعة الكرفانات في منطقة الدراسة، التي تقع خارج حدودها، ولها تأثير كلي او جزئي عليها، بحيث يمكن أن تؤثر على نشاط تلك المنشآت بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، وإن تحليل البيئة الخارجية للمنشآت الصناعية هي عملية استكشاف لمختلف العوامل والمتغيرات الخارجية، وعليه فإن الغرض من التحليل هو تحديد الفرص واغتنامها ومعرفة التهديدات والمخاطر ومحاولة التقليل منها، وتتألف عناصر البيئة الخارجية من^(١):

أ- عناصر الفرص: وهي الفرص التي تنهياً للمنشآت الصناعية أما بالقرب من موقع المنشأة وهذا يحقق العديد من الروابط الصناعية أو بعيداً عن المنشأة، تعتمد عناصر الفرص على العديد من الجوانب التي يمكن تلخيصها بالآتي:

١. تشهد محافظة البصرة حركة عمرانية واسعة لذلك ساهمت هذه الحركة في حاجة جميع المشاريع الخدمية في موقع العمل إلى أماكن إقامة موظفيها وعمالها لذلك تم اللجوء إلى البناء الجاهز (الكرفانات) لامتنيازه بسرعه فترة انجازه وخفة وزنه وسهولة نقله.
٢. استخدام الواح السندويج بزل في معظم ابنية الدوائر الحكومية كقواطع فاصلة بين الغرف الإدارية التي تشكل مكاتب صغيرة داخل الدائرة، اضافة إلى استخدامها كسقوف لكثير من المنازل ذوي الدخل المحدود.
٣. يحظى الموقع الجغرافي لمحافظة البصرة بمميزات عديدة مقارنة بالمحافظات الاخرى، كونها تنفرد بنافذة بحرية تطل من خلالها على العالم الخارجي تسهل عمليات النقل البحري، فضلاً عن مجاورتها

(١) نصير جرادات، الاساسيات في الادارة الاستراتيجية -منحنى نظري وتطبيقي، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٤،

لثلاث دول اقليمية عبر منافذ برية، وثلاث محافظات تتكامل معها بروابط اقتصادية واجتماعية كبيرة مما تسهل نقل المواد الاولية براً وبحراً واستيراد المعدات والآلات والمكائن، فضلاً عن سهولة تسويق منتجات الكرفانات في المحافظة.

٤. توافر اعداد كبيرة من خريجي الاقسام المهنية ما يوفر خبرات علمية مهنية مهمة، وهو ما يعد رصيماً علمياً يوفر لمنشآت صناعة الكرفانات وما تتطلبه من خبرات فنية تساهم في تطوير هذه الصناعة.

٥. كثير من اصحاب هذه الصناعة تكون لديهم رغبة في تأمين منشآتهم من خلال شركات التأمين المختلفة لضمان استمرار المنشآت بالعمل.

٦. قلة منشآت صناعة الكرفانات التابعة للقطاع العام تتيح مجالاً واسعاً أمام المستثمرين في القطاع الخاص من استغلال الفرصة والمشاركة في الانتاج، علماً ان هذه المنشآت تحقق ارباحاً طائلة نتيجة ما تتمتع بتخصص إنتاجي.

٧. ارتباطها مع معامل صناعة بعض المواد المنتجة محلياً كألواح السندويج بئل التي تدخل كمادة اساسية في هذه الصناعة اضافة إلى مادة الاسمنت وبالتالي تسهم في تقليل كلف الحصول على هذه المواد، وايضاً تسهم في خفض تكاليف النقل مقارنة باستيرادها من الخارج من جهة، ودعم الصناعات المحلية للمنتج الوطني من جهة اخرى.

ب- عناصر التهديدات: ويطلق عليها التحديات التي تسبب خفض او توقف في الإنتاج الصناعي لمنشآت صناعة الكرفانات، وتتمثل عناصر التهديدات لمنشآت صناعة الكرفانات بالآتي:-

١. تأثير تفشي جائحة كورونا التي حدثت في عام ٢٠٢٠ على جميع مفاصل الحياة وحدثت الازمات الاقتصادية والصناعية الركود والتوقف في عمل منشآت صناعة الكرفانات، فضلاً عن التوقفات التي حدثت عام ٢٠١٤ قد تحمل أعباءها وخسائرها المالية أصحاب المنشآت الذي لم يلقوا أي دعم أو تعويض من قبل الجهات المسؤولة.

٢. عدم الاستقرار السياسي واختلال الاوضاع الأمنية للبلد تعد من ابرز عناصر التهديدات التي تواجه عمل منشآت صناعة الكرفانات القائمة.

٣. تقلبات السوق والاسعار، فضلاً عن تقلبات العملات الاجنبية مما يؤثر في العملة المحلية وتأثير هذه التقلبات على منشآت صناعة الكرفانات.

٤. تواجد في بعض الدوائر الرسمية ظاهرة الفساد المالي والاداري، وكلاهما ينعكس بصورة سلبية على البيئة الاستثمارية بشكل عام، وصناعة الكرفانات بشكل خاص، حيث ان مظاهر الفساد المادي الذي

يتعرض له بعض المستثمرين منذ بداية تأسيس المنشأة وصولاً إلى مرحلة التشغيل والانتاج، تشكل تهديداً لعمل المنشآت القائمة ومؤشراً سلبياً على استغلال الفرص الاستثمارية المتاحة في المستقبل.

٥. المنافسة الشديدة بين منشآت صناعة الكرفانات وامكانية شراء المستهلك للكرفانات التي تتوفر فيها الاسعار المناسبة والجودة الافضل.

٦. استمرار الزحف السكاني والعمراني نحو المواقع الصناعية نتيجة ارتفاع اعداد السكان المحافظة وبالتالي اثرت على هذه الصناعة.

٧. ضعف التمويل الحكومي المتمثلة بقروض المصرف الصناعي لدعم منشآت صناعة الكرفانات في عملية الاستثمار الصناعي في المحافظة.

ثالثاً: الاستراتيجيات المتبعة في التحليل الرباعي (SWOT)

بعد أن تم تحديد عناصر القوة والضعف الداخلية، وتحديد الفرص والتهديدات الخارجية لمنشآت صناعة الكرفانات في منطقة الدراسة، لا بد من القيام بتحليل وتقييم المتغيرات الاربع الرئيسية المكونة لمصفوفة التحليل الرباعي (SWOT)، إذ يعد تحليل هذه المصفوفة من المكونات المهمة للتفكير والاختيار الاستراتيجي في موقف تلك المنشآت، إذ يساعد هذا التحليل من خلال دمج وتقييم عناصر البيئة الخارجية (الفرص والتهديدات) مع أنشطة الأداء الداخلي (القوة والضعف) الخاصة بتلك المنشآت، وفي ضوء نتائج التفاعلات لتحليل تلك العناصر تظهر استراتيجيات متعددة، مما يستوجب على صناع القرار وادارة تلك المنشآت الاعتماد على الاستراتيجية التي تتطابق مع المواقف والظروف الملائمة التي تناسب كل منشأة صناعية من هذه المنشآت، من أجل تحقيق اهدافها وبما يضمن تطوير وزيادة الانتاجية^(١)، وإن هذه النتائج تتلخص من خلال الاستراتيجيات التي سنتطرق لها والتي يوضحها أيضاً الجدول (٤٩):

أ- استراتيجيات هجومية:-

من خلال هذه الاستراتيجية يمكن استخدام عناصر القوة الموجودة داخل بيئة منشآت صناعة الكرفانات للاستفادة من الفرص الخارجية المتاحة، وهذا مايدفعها لاختيار استراتيجية هجومية، وتتمثل بتسخير كامل عناصر القوة التي سبق ذكرها، للاستفادة القصوى من مميزات موقع المحافظة وقلة منافسة القطاع العام للقطاع الخاص وعدم وجود القيود على صادرات الكرفانات، اضافة إلى ارتفاع الطاقة الانتاجية للمنشآت

(١) احمد ماهر، دليل المدير خطوة بخطوة في الادارة الاستراتيجية، الدار الجامعية، الإسكندرية، ١٩٩٩، ص ١٣٤.

نتيجة زيادة طلبات الشركات الاستثمارية (القطاع الخاص) على منتجات الكرفانات تتطلب زيادة في انتاج الكرفانات فضلاً عن احتياج دوائر الدولة لهذه الكرفانات، ووجود الروابط الصناعية بين المنشآت إضافة إلى ارتفاع حركات الاعمار والبناء في المحافظة، وتسهم هذه الاستراتيجية في تنمية صناعة الكرفانات وتطويرها.

جدول (٤٩)

استراتيجيات تحليل مصفوفة (SWOT)

عناصر الضعف (W)	عناصر القوة (S)	البيئة الداخلية
		البيئة الخارجية
(استراتيجية علاجية) استراتيجية الضعف والفرص معالجة الضعف من خلال الاستفادة من الفرص	(استراتيجية هجومية) استراتيجية القوة والفرص نستعمل عناصر القوة للحصول على مزايا الفرص	عناصر الفرص (O)
(استراتيجية انكماشية) استراتيجية الضعف والتهديدات التقليل من الضعف وتجنب التهديدات	(استراتيجية دفاعية) استراتيجية القوة والتهديدات استخدام عناصر القوة لتجنب او للتخفيف من التهديدات	عناصر التهديدات (T)

المصدر: الباحثة بالاعتماد على اسحاق نمر عبد الحسين، واقع الاستثمار الصناعي في محافظة البصرة وآفاقه المستقبلية، اطروحة دكتوراه، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة البصرة، ٢٠٢١، ص ٢٢٤.

ب- استراتيجيات علاجية:-

هذه الاستراتيجية تعالج وتقوي عناصر الضعف التي تعاني منها صناعة الكرفانات والتي تنعكس سلباً على نشاطها الانتاجي، إذ يمكن الاعتماد عليها للحد من نقاط الخلل والمشكلات التي تواجهها، ويأتي ذلك من خلال الاستفادة من الفرص المتاحة أمامها واستغلالها في توسعة خطوطها الإنتاجية وتطوير عملياتها الصناعية الإنتاجية، بهدف مضاعفة الطاقة الانتاجية ورفع جوده منتجاتها، بما يتلاءم مع حاجة السوق المحلية المتزايدة ورفع رصيدها في سوق المنافسة، مما يتوجب استغلال الفرص المتاحة المتمثلة باستغلال مزايا الموقع الجغرافي للمحافظة في توريد المواد الاولية ووجود الأيدي العاملة الكافية وارتفاع الطلب على منتجات الكرفانات وبالتالي تؤدي إلى زيادة الطاقة الانتاجية، لذا يمكن اقتراح حلول لعناصر تمثلت بالضعف في هذه الصناعة، وهي من اهمها تغطيه هذه الصناعة بمصادر الطاقة وذلك في تعزيز

وجود المحطات الكهربائية بإقامة المحطات التي تعتمد على الطاقة المتجددة، ويجب توفير الوقود وبأسعار مدعومة والتخفيف من ارتفاع تكاليف الانتاج نتيجة ارتفاع اسعار الوقود، وايضاً النهوض بواقع الصناعة من خلال إنشاء معامل منتجة لكافة المواد الاولية المطلوبة بالصناعة بدل الاعتماد على الاستيراد التي تتأثر بظروف البلد واستقراره، اضافة إلى ضرورة مساندة المصرف الصناعي لها بهدف دعم القطاع الخاص.

ت- استراتيجيات دفاعية:-

تعني هذه الاستراتيجية باستخدام عناصر القوة التي تتمتع بها منشآت صناعة الكرفانات لتجنب أو للتخفيف من تأثير تهديدات البيئة الخارجية، كمواجهة تهديد تقلبات اسعار صرف العملة الاجنبية وتأثيرها على العملة المحلية وبالتالي ارتفاع اسعار المواد الاولية مما ينعكس سلباً على الكلفة النهائية للمنتجات، وذلك باعتماد نقاط القوة التي تتمتع بها صناعة الكرفانات في قدرتها المحافظة على الطاقات الانتاجية وبأسعار تنافسية مع ضمان عامل الجودة، إذ ينتج من خلال التضحية بجزء من الارباح الحصول على ميزة نسبية في الأسواق في ظل سوق المنافسة، اضافة إلى مواجهة تهديد الاوضاع الامنية غير المستقرة تؤدي إلى ارباك العمل في المنشآت وربما تساهم في توقف العمل فيها.

ث- استراتيجيات انكماشية:-

وهي استراتيجية تستخدم للحد من عناصر الضعف الداخلية لمنشآت صناعة الكرفانات وتقادي التهديدات الخارجية، وقد تعاني الكثير من منشآت صناعة الكرفانات جوانب ضعف عديدة كصعوبة الحصول على بعض المواد الأولية أو ارتفاع كلف الانتاج أو ضعف في تجهيز الطاقة الكهربائية، وضعف برامج السلامة المهنية، فضلاً عما يحيطها من تهديدات خارجية كعدم الاستقرار الأمني والسياسي والاقتصادي او مظاهر الفساد الإداري والمالي، أو قلة تمويل المصرف الصناعي لهذه المنشآت، مما يتوجب عليها اللجوء إلى اتباع استراتيجيات انكماشية تخفف من آثارها كاستراتيجية الاندماج مع منشآت مماثلة، أو تخفيض التكاليف النهائية للمنتجات.

من خلال النظر إلى التحليل الرباعي (swot) والاستراتيجيات المتبعة فيها نجد ان منشآت صناعة الكرفانات تتوفر فيها العديد من عناصر القوة والفرص المتاحة إلا انها أيضاً تعاني من بعض عناصر الضعف وبعض التهديدات التي يمكن تجاوزها في حال لو تم استثمار عناصر القوة بالشكل الصحيح، فمحافظة البصرة تتمتع بخصائص ومقومات تجعلها قادرة على تحقيق التطور والنمو وتساعد على النهوض بواقعها الاقتصادي والصناعي من خلال توفر العديد من عناصر القوة والفرص المتاحة لها مما يساعد ذلك على إقامة صناعة الكرفانات فيها، أما بالنسبة للاستراتيجيات السابقة فإن الاستراتيجية الأقرب في الظرف الراهن والتي ينبغي على اصحاب المنشآت الأخذ بها هي الاستراتيجية الهجومية التي تعتمد على تسخير عناصر القوة المتوافرة ضمن البيئة الداخلية لمنشآت صناعة الكرفانات في استغلال عناصر الفرص المتاحة ضمن بيئتها الخارجية، وبالتالي دعم هذه العناصر وتقويمها ووضع التنبؤات والتصورات التي تعتمد على الاسلوب التخطيطي من اجل معرفة الفرص المتاحة أمام هذه المنشآت والتهديدات التي تحيط بها بما يكفل بنجاح واستمرار عمل المنشآت وتلافي حدوث الخسائر مستقبلاً.

خلاصة الفصل الرابع

مما تقدم نستنتج أن صناعة الكرفانات في محافظة البصرة تعاني من مشكلات عدة تتمثل بارتفاع أسعار المادة الأولية التي تكون معظمها مستوردة من خارج العراق، وإضافة إلى استيراد المواد الرديئة التي تكون غير صالحة للاستخدام، أما مشكلة الأيدي العاملة التي تواجه صناعة الكرفانات تتمثل بضعف المقدرة الفنية لكونها تحتاج أيدي عاملة خبيرة وماهرة مقارنة مع قلة الاجور خاصة الأيدي العاملة غير الماهرة ، كما ان مشكلة مخاطر العمل التي يتعرض لها العمال عند استخدامهم الآلات والمكائن الخاصة بصناعة الكرفانات، وتعد مشكلة الانقطاع التيار الكهربائي من المشاكل التي تواجهها صناعة الكرفانات مما يكلف أصحاب المنشآت بشراء الوقود لتشغيل المعدات والمكائن الخاصة بصناعة الكرفان التي تعتمد على الكاز اويل مما يدفع أصحاب المنشآت إلى شرائها من السوق السوداء لعدم كفاية الحصة التي يتم شرائها من الحكومة، كما يعتبر المناخ من المشاكل التي تؤثر على هذه الصناعة من خلال ارتفاع درجات الحرارة والرطوبة والأمطار والرياح، أما بالنسبة للنقل يعاني من ارتفاع تكاليفه سواء من ناحية المواد الأولية او المنتجات النهائية بالتالي ينعكس على قيمتها النهائية، ومشكلة رأس المال وخاصة هذه الصناعة تحتاج إلى رأس مال كبير لشراء المعدات واجور الموظفين والعاملين واجور الكهرباء وإيجار الارض فضلاً عن اسعار المواد الاولية كان اعتمادها على التمويل الذاتي لأصحاب المنشآت في صناعة الكرفانات وضعف التمويل المصرفي لتقديم الدعم لهذه الصناعة، كما أن عدم وجود قانون يعمل على تنظيم هذه الصناعة وعدم ملاقاتها الدعم الحكومي لمساعدة أصحاب المنشآت في محافظة البصرة، إضافة إلى قدم المكائن والآلات التي يؤثر عطلها وعدم وجود المواد الاحتياطية لها فيتطلب استبدالها مما يكلف صاحب المنشأة اموالاً كبيرة، وتترك هذه الصناعة اثاراً بيئية منها الدخان نتيجة احتراق وقود المولدات وتطاير نشارة الخشب والأتربة المتطايرة في أثناء تشريح الخشب وتراكم النفايات والروائح التي تحتوي مواداً كيميائية مضرّة على العاملين والضوضاء الناتجة من تقطيع الحديد الشيلمان تترك آثاراً سلبية على العاملين. كما تم التطرق لتحديد التحليل الاستراتيجي الملائم لإدارة عملية صناعة الكرفانات في المحافظة باستخدام اسلوب التحليل الرباعي (SWOT) تبين ان صناعة الكرفانات تتمتع بالعديد من نقاط القوة والفرص، وعلى الرغم من وجود بعض نقاط الضعف والتهديدات والتي تقف عائق أمام تطور هذه الصناعة إلا أنها تُعد صناعة ناجحة وتسد الحاجة الضرورية لكافة القطاعات الخدمية في المحافظة والتي خلصت إلى ضرورة تبني الاستراتيجية الهجومية من قبل اصحاب منشآت هذه الصناعة التي تعتمد على تسخير عناصر القوة المتوافرة في استغلال عناصر الفرص المتاحة.

الاستنتاجات والمقترحات

الاستنتاجات

- بعد استعراض ما جاء في الفصول السابقة من خلال الدراسة الميدانية والنظرية لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة تم التوصل إلى جملة من النتائج يمكن ايجازها على النحو الآتي: -
١. يعد عام ١٩٧٠ البداية الحقيقية للتنمية الصناعية في العراق، إذ تم اصدار العديد من القوانين والتشريعات لجذب رؤوس الأموال نحو النشاط الصناعي، مما أدى إلى ظهور صناعة الكرفانات في محافظة البصرة تتمثل بمنشأة بيت البصرة عام ١٩٧٤ واستمرت بالتطور حتى بلغ عددها لعام (٢٠٢١) (٣١) منشأة لإنتاج الكرفانات بمختلف انواعها.
 ٢. تعد صناعة الكرفانات إحدى الصناعات التحويلية، وذلك لكونها تخضع لكل متطلبات الصناعة التحويلية، إذ تبرز فيها مقومات الإنتاج الصناعي كافة من اختيار الموقع إلى احتساب الكلفة وتوافر المواد الأولية والأيدي العاملة والعمليات الصناعية في منشآت مستقلة.
 ٣. هناك نقص كبير في المعلومات المتوفرة عن صناعة الكرفانات في محافظة البصرة فلا توجد معلومات عن حجم هذه الصناعة من حيث أعداد المنشآت وأعداد الأيدي العاملة فيها، وجاء البحث بدراسة شاملة لتغطية هذه المحاور لمنطقة محدودة وهي محافظة البصرة.
 ٤. اسهمت مقومات التوطن الصناعي التي تمتعت بها محافظة البصرة في توطن صناعة الكرفانات وتحديد مواقعها الصناعية، ومن أهم مقومات هذه الصناعة رأس المال وحجم السوق ومساهمته في زيادة الطلب على الكرفانات في السنوات الأخيرة واقبال الناس عليها وخاصة الشركات الاستثمارية بعد فتح تسهيلات الاستثمار في عام ٢٠٠٦ مما أدى ذلك إلى زيادة الطلب ورغبة الناس في شراء الكرفانات مما أدى ذلك إلى زيادة الإنتاج من قبل أصحاب المنشآت وبالتالي زيادة في خطوط الإنتاج وتنوع في احجام الكرفانات بين منشأة وأخرى. فضلاً عن المواد الأولية وخبرة الأيدي العاملة، ومستويات تحضر المجتمع وأذواق المستهلكين، يضاف لذلك حركة البناء والعمران.
 ٥. اكتسبت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة اهميتها من خلال تغطيتها للسوق المحلي للمحافظة من جانب وكذلك تتعدى شبكة تسويقها المحلي لتصل إلى اسواق المحافظات المجاورة من جانب آخر بنسبة بلغت (٢١%).
 ٦. تتمتع منطقة الدراسة بمناخها الملائم لقيام صناعة الكرفانات وتنميتها، إذ تتصف منطقة الدراسة بزيادة الاشعاع الشمسي وقلة الأمطار، مما ساعد على طول مدة الانتاج لاسيما مع قلة عدد الشهور الباردة.

٧. كشفت الدراسة ان جميع المكائن الرئيسية والادوات الثانوية المستعملة في صناعة الكرفانات جميعها مستوردة من الخارج.

٨. تستحوذ منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة على مساحات واسعة من الأرض حيث بلغ مجموع المساحة الكلية (١٨٨٥٠٠) م^٢، وبلغ مجموع مساحة البناء (١٧٢٠٠٠) م^٢ لسنة ٢٠٢١، إذ احتل قضاء الزبير المرتبة الأولى بواقع (١٢٨٧٥٠) م^٢ ونسبة (٦٨,٣%) من المساحة الكلية ومساحة البناء، في حين احتل قضاء البصرة المرتبة الثانية بواقع (٢٣٧٥٠) م^٢ ونسبة (١٢,٦%) من المساحة الكلية ومساحة البناء، واحتل قضاء المدينة المرتبة الثالثة بواقع (٢١٥٠٠) م^٢ ونسبة (١١,٤%) من المساحة الكلية ومساحة البناء، أما قضاء أبي الخصيب احتل المرتبة الرابعة بواقع (٧٥٠٠) م^٢ ونسبة (٣,٩%) من المساحة الكلية ومساحة البناء، في حين احتل قضاء الصادق المرتبة الخامسة بواقع (٤٥٠٠) م^٢ ونسبة (٢,٤%) من المساحة الكلية ومساحة البناء، واحتل قضاء شط العرب المرتبة السادسة بواقع (٢٥٠٠) م^٢ ونسبة (١,٣%) من المساحة الكلية ومساحة البناء لمنشآت صناعة الكرفانات في المحافظة.

٩. بلغت نسبة منشآت صناعة الكرفانات في القطاع الخاص (٩٣,٥%)، أما القطاع العام فلا يملك إلا منشأتين ونسبة (٦,٥%) من مجموعة المنشآت في محافظة البصرة.

١٠. يتضح من خلال معيار الحجم ان منشآت صناعة الكرفانات تتراوح ما بين الصناعات الصغيرة والمتوسطة والكبيرة الحجم.

١١. تختلف أوقات العمل في منشآت صناعة الكرفانات فهناك منشآت تعمل (٦) ساعات في اليوم وأخرى تعمل (١٠) ساعات في اليوم، وذلك بسبب طبيعة الطلب وحجمه على إنتاج هذه الصناعة.

١٢. بلغ إنتاج منشآت صناعة الكرفانات (٢٥٢٠) وحدة/سنة لعام ٢٠٢١، إذ احتل قضاء الزبير المرتبة الأولى حيث بلغ الإنتاج (١٩٨٥) وحدة/سنة ونسبة (٧٨,٨%) من مجموع الإنتاج في محافظة البصرة، واحتل قضاء البصرة المرتبة الثانية حيث بلغ الإنتاج (٣٥٥) وحدة/سنة ونسبة (١٤%) من مجموع الإنتاج في محافظة البصرة، في حين احتل قضاء المدينة المرتبة الثالثة حيث بلغ الإنتاج (٩٠) وحدة/سنة ونسبة (٣,٦%) من مجموع الإنتاج في محافظة البصرة، واحتل قضاء أبي الخصيب المرتبة الرابعة حيث بلغ الإنتاج (٦٠) وحدة/سنة ونسبة (٢,٤%) من مجموع الإنتاج في محافظة البصرة، في حين احتل قضاء الصادق المرتبة الخامسة حيث بلغ الإنتاج (١٧) وحدة/سنة ونسبة (٠,٧%) من

مجموع الإنتاج في محافظة البصرة، واحتل قضاء شط العرب المرتبة السادسة حيث بلغ الإنتاج (١٣) وحدة/سنة وبنسبة (٠,٥%) من مجموع الإنتاج في محافظة البصرة .

١٣. من خلال التوزيع المكاني لصناعة الكرفانات في المحافظة يتضح إنَّ هناك تبايناً في المنشآت من قضاء لآخر، إذ يحتل قضاء الزبير المرتبة الأولى بواقع (٢١) منشأة شكلت نسبة قدرها (٦٧,٧%) من مجموع عدد منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، واحتل قضاء المدينة المرتبة الثانية بواقع (٤) منشآت شكلت نسبة قدرها (١٢,٩%) من مجموع عدد منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، واحتل كل من قضاوي البصرة وأبي الخصيب المرتبة الثالثة بواقع منشأتين شكلت نسبة قدرها (٦,٤%) من مجموع عدد منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، واحتل كل من قضاوي شط العرب والصادق المرتبة الرابعة والأخيرة بواقع منشأة صناعية واحدة فقط شكلت نسبة قدرها (٣,٢%) من مجموع عدد منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة .

١٤. من خلال التوزيع المكاني للأيدي العاملة في صناعة الكرفانات في المحافظة لعام ٢٠٢١ اتضح أن قضاء الزبير احتل المرتبة الأولى بواقع (٤٦٠) عاملاً شكلت نسبة قدرها (٦٣,٧%) من مجموع عدد العاملين في منشآت صناعة الكرفانات محافظة البصرة، واحتل قضاء البصرة المرتبة الثانية بواقع (١٧٥) عاملاً شكلت نسبة قدرها (٢٤,٢%) من مجموع عدد العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، واحتل كل من قضاوي أبي الخصيب والمدينة المرتبة الثالثة بواقع (٣٢) عاملاً شكلت نسبة قدرها (٤,٤%) من مجموع عدد العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، واحتل قضاء شط العرب المرتبة الرابعة بواقع (١٦) عاملاً شكلت نسبة قدرها (٢,٢%) من مجموع عدد العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، واحتل قضاء الصادق المرتبة الخامسة والأخيرة بواقع (٧) عاملاً شكلت نسبة قدرها (٠,٩%) من مجموع عدد العاملين في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة .

١٥. تعاني صناعة الكرفانات في محافظة البصرة من عدة مشكلات خاصة فيما يتعلق برداءة نوعية بعض مواد الاولية المستوردة وارتفاع اسعارها، وعدم توفر قطع الغيار لبعض الآلات المستخدمة في صناعة الكرفانات ذات المنشأ العالمي الجيد فضلاً عن برمجة انقطاع التيار الكهربائي وكذلك صعوبات في التمويل المالي ومحدودية القروض المالية وارتفاع نسبة الفائدة التي بلغت حدود (٦٪)، واطافة إلى قلة توفر الأيدي العاملة الخبيرة والماهرة والمخاطر التي يتعرض لها العمال اثناء العمل مما أثر في تطور وتقدم صناعة الكرفانات في منطقة الدراسة.

١٦. ارتفاع كلفة النقل وقلة تسهيلاتته أدى إلى ارتفاع كلفة نقل المواد الأولية إلى مواقع المنشآت بسبب ارتفاع أجور النقل البري وأسعار بيع الوقود من جهة، وعدم وجود طرق نقل رخيصة لاستخدامها داخل المحافظة كالسكك الحديدية فضلاً عن انسداد كثير من الطرق وكثرة نقاط التفتيش من جهة أخرى، وانعكس ذلك على قدرتها التنافسية والقيمة المضافة لأرباحها، وتتباين كلفة نقل المواد الأولية ومنتجات الكرفانات من موقع صناعي لآخر لأسباب تتعلق بالمسافة الكلية المقطوعة ونوع وسيلة النقل المعتمدة وكمية ونوع المنقول كل حسب وحدة قياسه.

١٧. عدم وجود أي قانون يضمن للعمال الاستمرار بالعمل أو الحصول على الامتيازات بعد وصولهم لسن العجز مقارنة مع المؤسسات الحكومية منها، ولا توجد أي حوافز للعامل تجعله يستمر في العمل وليس هناك قانون يلزمه الاستمرار بالعمل وهو حر في ترك العمل متى شاء .

١٨. كشفت الدراسة من خلال استخدام اسلوب التحليل الرباعي لواقع صناعة الكرفانات في محافظة البصرة، ان هنالك عدة استراتيجيات يمكن من خلالها ادارة منشآت صناعات الكرفانات بشكل كفوء وبما يمكنها من مواجهة المشكلات والمعوقات التي تقف أمام نجاحها وتطويرها، ابرزها اتباع الاستراتيجية الهجومية التي تتمازج فيها عناصر القوة ضمن بيئة المنشآت الداخلية مع عناصر الفرص المتاحة ضمن بيئتها الخارجية للاستفادة القصوى من تلك الفرص المتاحة، وأنّ هناك عناصر ضعف وتهديدات تواجه منشآت صناعة الكرفانات يمكن مواجهتها من خلال استخدام عناصر القوة التي تتمتع بها هذه الصناعة، أو من خلال اللجوء إلى الاستراتيجية الانكماشية للتخفيف من آثارها السلبية على تلك المنشآت.

١٩. تبين من خلال التحليل الاحصائي لمعامل الاقتران الجغرافي أن الوحدات الإدارية في محافظة البصرة ان قضاء الزبير سجل اعلى معامل اقتران جغرافي بالمقارنة مع الوحدات الإدارية الاخرى نتيجة لاحتواء هذا القضاء على اهم المناطق الصناعية واكثر الشركات الاستثمارية في القطاع الخاص التي توجهت نحوها صناعة الكرفانات بدرجة كبيرة.

المقترحات

١. تفعيل دور الدوائر الحكومية (اتحاد الصناعات والتنمية الصناعية) في دعم منشآت صناعة الكرفانات بالمواد الأولية والوقود والمكائن ورأس المال وغيرها للتقليل من كلفة الإنتاج النهائية.
٢. فتح مراكز لتدريب وتأهيل الأيدي العاملة لزيادة كفاءتهم في العمل من أجل النهوض بالواقع الصناعي والاهتمام بانخفاض إنتاجية العامل ويتم ذلك بواسطة فتح دورات تدريبية وإشراك جميع العاملين في المنشآت وفق فترات زمنية محددة لإكسابهم المهارة المطلوبة كذلك ربط أجور العاملين بالإنتاج وساعات العمل وتقديم الحوافز لهم عند القيام بالإنتاج بكميات كبيرة أو عندما يتم تمديد ساعات العمل أي يتم احتساب ساعات إضافية لهم ويتقاضون عليها أجوراً.
٣. تفعيل دور الحكومة عن طريق المصرف الصناعي بزيادة القروض اللازمة لقيام صناعة الكرفانات وتقليل نسبة الفائدة إلى ٢%.
٤. توفير الطاقة الكهربائية وتخفيض سعر جباية الوحدة الكهربائية لأصحاب منشآت الكرفانات بشكل مستمر عن طريق الشبكة الوطنية أو توفير المولدات الكبيرة وتوفير مادة الكاز أويل بشكل مستمر ودوري ضمن حصة شهرية ثابتة وبسعر مدعوم للتر الواحد من الكاز لويل وبحدود (٢٠٠) دينار أو يمنح بشكل مجاني.
٥. العمل على توفير ساعات استراحة للعمال لاستعادة طاقاتهم وتوفير وسائل الأمان ومستلزمات العمل والسلامة المهنية للأيدي العاملة حرصاً على سلامتهم الجسدية والنفسية وقدراتهم على العمل أي زيادة كفاءتهم في منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة .
٦. ضرورة العمل على تسجيل كافة منشآت صناعة الكرفانات في دائرة الإحصاء الصناعي واتحاد الصناعات العراقية.
٧. فرض العقوبات والغرامات المالية على اصحاب المنشآت والعاملين فيها عند عدم اتخاذ اجراءات السلامة التي تتمثل بارتداء واقيات الانف والفم والإذن والأيدي.
٨. قيام الدولة بالرقابة والمتابعة المستمرة لصناعة الكرفانات ومنع أصحابها من الغش في استخدام المواد الأولية ونوعية الإنتاج وفق الضوابط والشروط ومحاسبة المتجاوزين من أصحاب المنشآت والمتابعة المتواصلة من قبل دوائر بلدية البصرة للحد من تجاوزهم بترك المواد الأولية أو رمي المخلفات الصناعية خارج حدود المنشآت وعلى الطرقات فضلاً عن ذلك المتابعة من قبل أجهزة القياس والسيطرة النوعية للحد

من ظاهرة الغش الصناعي لحماية حقوق المستهلك .

٩. شمول كافة منشآت صناعة الكرفانات والأيدي العاملة فيها بقانون الضمان الاجتماعي وهذا يؤدي إلى رفع قدرات العاملين المهنية التي تساهم في زيادة الإنتاج وتحسينه والحد من تسرب العاملين من منشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة .

١٠. ضرورة الأخذ بنظر الاعتبار آراء ومقترحات وشكاوي الزبائن بهدف تقديم منتجات الكرفانات ذات جودة وكفاءة عالية.

المصادر

المصادر :-

القران الكريم

أولاً: الكتب

١. أبو سمور، حسن، علي غانم، المدخل إلى الجغرافية الطبيعية، ط ١، دار صفاء، عمان، ١٩٩٨.
٢. أبو عيانة، فتحي محمد، الجغرافية الاقتصادية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ١٩٨٧.
٣. التميمي، عباس علي، النمو الصناعي في الوطن العربي، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، طبع بمطابع جامعة الموصل، الموصل، ١٩٨٥.
٤. الجبوري، سلام هاتف احمد، علم المناخ التطبيقي، ط١، مطبعة أحمد الدباغ، بغداد، ٢٠١٤.
٥. جرادات، نصير، الاساسيات في الادارة الاستراتيجية - منحى نظري وتطبيقي، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٤.
٦. الجنابي، عبد الزهرة علي، الجغرافيا الصناعية، ط ١، دار صفا للنشر، عمان، ٢٠١٣.
٧. الجنابي، عبد الزهرة علي، جغرافية العراق الاقليمية بمنظور معاصر، ط١، دار الصادق الثقافية، بابل، ٢٠٢٠.
٨. الحساني، مصطفى فلاح، مناخ العراق اسس وتطبيقات، دار مسامير للطباعة والنشر، السماوة، ٢٠٢٠.
٩. حسن، سعد جاسم محمد، وآخرون، جغرافية الصناعة (أسس وتطبيقات وتوزيعات مكانية)، ط ١، دار شموع الثقافة للنشر، ليبيا، ٢٠٠٢.
١٠. الحسن، شكري ابراهيم، مقدمة في علم البيئة ومشكلاتها، كلية الآداب، جامعة البصرة، ط١، دار المعارف للكتب الجامعية، ٢٠١٤.
١١. حميد، حميد جاسم، وآخرون، الاقتصاد الصناعي، دار الكتب للطباعة والنشر، بغداد ١٩٧٩.
١٢. خطاب، عادل عبد الله، جغرافية المدن، مطابع التعليم العالي، الموصل، ١٩٧٦.
١٣. الراوي، عادل سعيد، قصي عبد المجيد السامرائي، المناخ التطبيقي، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد، الموصل، ١٩٩٠.
١٤. رسول، أحمد حبيب، مبادئ الجغرافية الصناعية، ج١، مطبعة دار السلام، بغداد، ١٩٧٦.
١٥. رسول، أحمد حبيب، النقل والتجارة الدولية، مطبعة الحوادث، جامعة بغداد، ١٩٨١.
١٦. رسول، أحمد حبيب، جغرافية الصناعة، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، ١٩٨٥.

١٧. رهبان، عبد الرؤوف، جغرافية الصناعة ، جامعة حلب ،سوريا ،٢٠١٠.
١٨. الزوكة، محمد خميس، التخطيط الإقليمي وابعاده الجغرافية ، ط ١، دار الجامعات المصرية ، الاسكندرية ،١٩٨٤.
١٩. الزوكة، محمد خميس، جغرافية النقل والتجارة ، دار المعرفة ، الجامعة الاسكندرية، ٢٠٠٨.
٢٠. السامرائي، قصي عبد المجيد، مبادئ الطقس والمناخ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، ٢٠٠٧.
٢١. السماك، محمد أزهر سعيد ، جغرافية الصناعة (منظور معاصر)، ط ١، دار اليازوري، عمان، ٢٠١١.
٢٢. السماك، محمد أزهر سعيد، عباس علي التميمي، أسس جغرافية الصناعة وتطبيقاتها، مديرية دار الكتب لطباعة والنشر، الموصل ، ١٩٨٧.
٢٣. السماك، محمد ازهر، وآخرون ، جغرافية النقل بين المنهجية والتطبيق، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع عمان، الاردن ، ٢٠١١ .
٢٤. شرف، عبد العزيز طريح، الجغرافيا المناخية والنباتية، دار المعرفة الجامعية، جامعة الأمام محمد بن مسعود، المملكة العربية السعودية، ١٩٩٦.
٢٥. شريف، ابراهيم وآخرون ، جغرافية الصناعة ، دار الرسالة للطباعة ، الموصل ، ١٩٧٦.
٢٦. صالح، حسن عبد القادر، مدخل إلى جغرافية الصناعة ، ط ١ ، مطبعة الشروق ، عمان ، ١٩٨٥.
٢٧. الصقار، فؤاد محمد، الجغرافية الصناعية في العالم ، ط ١، وكالة المطبوعات، ١٩٨٠.
٢٨. فؤاد محمد الصقار، التخطيط الإقليمي، منشأة المعارف، الاسكندرية، ١٩٦٩.
٢٩. العاني، خطاب صكار ، الجغرافية الاقتصادية ، ط ١، مطبعة العاني ، جامعة بغداد ، ١٩٦٤.
٣٠. عبد الله، محمد احمد، التخطيط الصناعي، الهيئة العامة للكتاب، مصر، ١٩٧٣.
٣١. عبد الرضا، نبيل جعفر، البيئة الاستثمارية في البصرة المحددات والتطلعات، مؤسسة التأريخ العربي ، بيروت، ط ١ ، ٢٠١٢.
٣٢. عطوي، عبد الله ، جغرافية المدن ، ج ١ ، ط ١، دار النهضة العربية، مصر ، ٢٠٠١.
٣٣. العلي، عبد الستار محمد، ومحسن حرفش السيد، تقييم المشاريع الصناعية ، مطبعة دار الكتب للطباعة والنشر ، الموصل ، ١٩٨٧.
٣٤. علي، عبد المنعم السيد، الجغرافية الصناعية، بغداد، ١٩٧٦.

٣٥. غانم، علي احمد، المناخ التطبيقي، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الاردن، ٢٠١٠.
٣٦. فضيل، عبد خليل، أحمد حبيب رسول، جغرافية العراق الصناعية، مطابع جامعة الموصل ، الموصل، ١٩٨٤.
٣٧. فضيل، عبد خليل، التوزيع الجغرافي للصناعة في العراق، مطبعة الإرشاد، بغداد ، ١٩٧٦.
٣٨. كجة جي، صباح، التخطيط الصناعي في العراق (اساليبه تطبيقاته، اجهزته)، ج ١، مطبعة الاديب ، بغداد ، ٢٠٠٢.
٣٩. كربل، عبد الاله رزقي، ماجد السيد ولي، الطقس والمناخ، جامعة البصرة، البصرة، ١٩٧٨.
٤٠. الكناني، كامل كاظم ، الموقع الصناعي وسياسات التنمية المكانية ، ط ١ ، دار الصفاء للنشر، جامعة بغداد، بغداد ، ٢٠٠٨.
٤١. ليفون، ارتين، زهير ساكو، إنشاء المباني، بغداد، ط ١ ، ١٩٨٣.
٤٢. ماهر، احمد، دليل المدير خطوة بخطوة في الادارة الاستراتيجية، الدار الجامعية، الإسكندرية، ١٩٩٩.
٤٣. محمد، ماجد السيد ولي، الخصائص المناخية لمحافظة البصرة ، موسوعة البصرة الحضارية، المحور الجغرافي، مطبعة جامعة البصرة ، ١٩٨٨.
٤٤. الموسوي، علي صاحب طالب ، مناخ البصرة وظواهرها الطقسية القاسية ، مطبعة الميزان، النجف الاشرف ، ٢٠١٤.

ثانياً: الرسائل والاطاريح الجامعية

١. الأسدي، اسعد عباس هندي، النقل البحري في دولة الإمارات العربية المتحدة ومشاكله، أطروحة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة البصرة ، ٢٠٠٥ .
٢. جبر، ايناس عبد الستار، الصناعات الصغيرة في قضاءي القرنة والمدينة، رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة البصرة، ٢٠١٧.
٣. الحجاج، نجم الدين عبدالله نجم ، تقييم كفاءة النقل البحري العراقي ودوره في التنمية الاقتصادية، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة البصرة ، ٢٠١٥.
٤. الحسين،عامر جميل عبد، كفاءة الاستثمار في الصناعة الثقيلة في العراق، أطروحة دكتوراه ، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة البصرة ، ٢٠٠٠.

٥. الخزاعي، أمين عواد كاظم، تمثيل العلاقات المكانية للصناعات الكبيرة في محافظة بابل، دراسة كارتوغرافية باستعمال نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة بابل، ٢٠١٠.
٦. الخفاجي، علي كاظم هلال، تحليل وتقويم تجربة التوطن الصناعي في محافظتي (ذي قار والديوانية) والآثار الناجمة عنها، رسالة ماجستير، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة القادسية، ٢٠٠٦.
٧. خليفة، ستار جبار، التحليل المكاني لتنمية واستثمار الصناعات التحويلية الكبيرة في محافظات الفرات الاوسط الواقع والافاق المستقبلية، أطروحة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة بغداد، ٢٠٢٠.
٨. السعدي، ياسمين محمد حسين، التحليل الجغرافي للصناعات المعدنية للقطاع الخاص في مدينة بغداد للمدة ١٩٩٠م _ ٢٠١٠م (صناعة الألمنيوم انموذج)، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة بغداد، ٢٠١٤.
٩. السعدي، محمد احمد اسماعيل، افاق التنمية الصناعية في الجمهورية العربية اليمنية أطروحة دكتوراه، كلية الاقتصاد والعلوم، جامعة القاهرة، ١٩٨٩.
١٠. سلمان، شهد سلمان كاظم، التحليل المكاني لصناعة الخرسانة في محافظة البصرة، رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة البصرة، ٢٠١٨.
١١. الشجيري، احمد حسين محمد عبد الله، التحليل المكاني للنشاط الصناعي في ريف قضاء الرمادي واثارها البيئية، رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة الانبار، ٢٠١٥.
١٢. الشجيري، احمد حسين محمد عبد الله، التحليل المكاني للمنشآت الصناعية التحويلية الكبيرة المتوقفة في محافظات (بغداد، البصرة، الأنبار)، أطروحة دكتوراه، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة الانبار، ٢٠٢٠.
١٣. شمخي، ختام ثجيل، الصناعات الخشبية في مدينة العمارة، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة واسط، ٢٠١٦.
١٤. صالح، مشتاق طالب، الصناعات الخشبية في مدينة كربلاء، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة ديالى، ٢٠٠٩.
١٥. الطائي، هديل غازي فيصل، التحليل المكاني لصناعة منتجات الاثاث في مدينتي الرمادي والفلوجة، رسالة ماجستير، كلية الآداب، الجامعة العراقية، ٢٠٢١.

١٦. عبد الحسين، اسحاق نمر، واقع الاستثمار الصناعي في محافظة البصرة وفاقه المستقبلية، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة البصرة، ٢٠٢١.
١٧. عجرش، حامد سفيح، التوزيع الجغرافي للصناعات الكبيرة في محافظة البصرة وذي قار وميسان، (دراسة كارتوغرافيا)، أطروحة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة البصرة، ٢٠٠٦.
١٨. العلي، كفاية عبد الله عبد العباس، الصناعات الإنشائية في محافظة البصرة واقعا وآفاقها المستقبلية، اطروحة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة البصرة، ٢٠٠٥.
١٩. محمد، فارس مهدي، الصناعات الغذائية الكبيرة في العراق، أطروحة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة البصرة، ٢٠٠٦.
٢٠. المحمدي، ياسين حميد بدع، التنمية الصناعية واتجاهاتها المكانية في محافظة اربيل، اطروحة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة بغداد، ٢٠٠٦ .
٢١. المساعد، محمد علي جبر، صناعة طحن الحبوب في محافظة البصرة (دراسة في جغرافية الصناعة) ، رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة البصرة، ٢٠١٧.
٢٢. المياحي، رجاء خلف منصور ،التحليل المكاني لمحطات التحلية والتعبئة للمياه في قضاء البصرة، رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة البصرة، ٢٠٢١.
٢٣. الهاشمي، محمد حسين علي احمد ، الصناعات الحديدية في محافظه بغداد، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة بغداد، ، ٢٠١٩.

ثالثاً: الدوريات والبحوث

١. الجنابي، عبد الزهرة علي، دور النقل في تحديد مواقع صناعة الإسمنت، المخطط والتنمية، مركز التخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد ، العدد (١٠)، ٢٠٠١.
٢. حسن، بسام، تحديد مؤشرات طرق تشييد الابنية والعوامل المؤثرة على اختيار البديل الامثل في سوريا، مجلة جامعة تشرين للعلوم الهندسية ،المجلد (٤١) ،العدد(٦)، ٢٠١٩.
٣. حسين، قاسم حسين، نمو السكان في محافظة البصرة حسب التعدادات السكانية واسقاطات عام ٢٠١٢، مجلة ابحات البصرة للعلوم الانسانية، المجلد(٤٢)،العدد(٦)، ٢٠١٧.
٤. خريش، آيات عبد الوهاب، الرؤى المستقبلية للمشاريع الاسكانية في محافظة البصرة، مجلة دراسات البصرة، العدد (٢٧)، ٢٠١٨.

٥. الدجيلي، سحر هلال، استخدام الوحدات الجاهزة في الاسس المنفردة الهيكلية في العراق، مجلة العراقية للهندسة المعمارية، العدد (٧)، ٢٠٠٤.
٦. سرحان، ميسون محي هلال، وهناء خليل البياتي، دراسة كفاءة الاداء للبناء الجاهز، مجلة ديالى للعلوم الهندسية، المجلد (٤)، العدد (٢)، ٢٠١١.
٧. سعيد، عبد السلام لفته، شيماء عبد الكريم محي الدين، التحليل الاستراتيجي لأسباب تلكؤ مشاريع الخطة الاستثمارية لشركة نفط الشمال وعلى وفق مصفوفة (SWOT)، دراسة حالة، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد (٢٥)، العدد (١١٥)، ٢٠١٩.
٨. السعد، روعي عزيز، التخطيط الاستراتيجي والمزايا التنافسية للموانئ العراقية، بحث مقدم، العراق _ البصرة، ٢٠١٦.
٩. السماك، محمد ازهر واحمد محمد البرنيكاني، تأثير تكلفة النقل عاملاً من عوامل توطن بعض وحدات الصناعات التحويلية الرئيسية في مدينة الموصل، مجلة تنمية الرافدين، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر الموصل، المجلد (١٤)، العدد (٣٧)، ١٩٩٢.
١٠. علي، نادية نوري، نشأة مدينة البصرة وتطورها العمراني في القرن الاول الهجري، مجلة دراسات البصرة، السنة السابعة، العدد (١٤)، ٢٠١٢.
١١. عمران، حنان عبد كريم، امير هادي الحسنوي، دور مصادر الطاقة في تحديد المواقع الصناعية، بحث منشور في مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، جامعة بابل، المجلد (١)، العدد (٨)، ٢٠١٤.
١٢. منظمة الصحة العالمية، التقرير السنوي مصادر تلوث الهواء والماء والتربة، الطبعة العربية، يصدر عن منظمة الصحة العالمية، العدد ٦٢، جنيف، ١٩٨٢.
١٣. يحي، حسين اسماعيل، بنية صناعة المنتجات المعدنية في محافظة القادسية وتوزيعها الجغرافي لسنة ٢٠١٧، مجلة ابحاث البصرة للعلوم الانسانية، المجلد (٣٤) العدد (٤)، ٢٠١٨.
١٤. يوسف، فاضل محسن، الاستخدام الأمثل لتقنية الروابط الصناعية، مجلة المخطط والتنمية، مركز التخطيط الحضري والإقليمي، جامعة بغداد، العدد (٩)، ٢٠٠٠.

رابعاً: الوزارات والمؤسسات الحكومية

١. جمهورية العراق، الأمم المتحدة، إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية، شعبة الإحصاءات، التصنيف

1. الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية التتقيح الرابع، نيويورك، ٢٠١٨.
2. جمهورية العراق، الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي، قسم المناخ ، محطة البصرة، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٠-٢٠٢١ .
3. جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، دليل التصنيف الصناعي، السلعي على مستوى الصناعة المعتمد على دليل الصناعي الدولي التتقيح الرابع، ٢٠١٨.
4. جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، التعدادات السكانية، ١٩٨٧-١٩٩٧ .
5. جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية لعام ١٩٩٧.
6. جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، دائرة احصاء محافظة البصرة ، تقديرات سكان محافظة البصرة ، بيانات غير منشورة، ٢٠٠٧ - ٢٠٢١.
7. جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية إحصاءات السكان والقوى العاملة، تقديرات سكان العراق ومحافظة البصرة حسب الفئات العمرية والبيئة والجنس ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢١.
8. جمهورية العراق، وزارة البلديات والاشغال العامة ، مديرية بلدية البصرة ، قسم المساحة ، ٢٠٢١.
9. الشركة العامة لموانئ العراق، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة، ٢٠٢١.
10. محافظة البصرة، هيئة استثمار البصرة، معلومات عن المحافظة والقطاعات الاستثمارية، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢١.
11. مديرية الطرق والجسور في محافظة البصرة، شعبة وحدة GIS ، بيانات غير منشورة، ٢٠٢١.
12. مديرية بيئة البصرة ،شعبة البيئة الحضرية، وحدة مراقبة الأنشطة الصناعية.
13. وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركز للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، الحسابات القومية، بيانات غير منشورة، ٢٠٢٠.
14. وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركز للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، إحصاء المنشآت الصناعية الكبيرة (التراكمي) السنوي، ٢٠٢٠.
15. وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركز للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، إحصاء المنشآت الصناعية الكبيرة (التراكمي) السنوي، ٢٠١٣.

١٦. وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركز للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، نتائج الإحصاء الصناعي للمنشآت الصناعية الكبيرة لعام ٢٠١٣، ص ٣.
١٧. وزارة التربة، مديرية تربية البصرة، قسم التخطيط والمتابعة، بيانات غير منشورة، ٢٠٢١.
١٨. وزارة الكهرباء العراقية، الشركة العامة لتوزيع كهرباء الجنوب، فرع البصرة، بيانات غير منشورة، ٢٠١٩، ٢٠٢٠، ٢٠٢١.
١٩. وزارة الكهرباء، الشركة العامة لإنتاج الطاقة الكهربائية، المنطقة الجنوبية، قسم التخطيط والمتابعة، بيانات غير منشورة، ٢٠٢١.
٢٠. وزارة المالية، المصرف الصناعي، فرع البصرة، بيانات غير منشورة، ٢٠٢١.

خامساً: المقابلات الشخصية

١. مقابلة شخصية، مع السيد محسن ابراهيم محسن، مدير منشأة أنوار الزبير بتاريخ ٢٠٢١/١٠/١٧
٢. مقابلة شخصية، مع السيد حيدر مزهر طاهر، مدير منشأة دار لبنان بتاريخ ٢٠٢١/١١/٩
٣. مقابلة شخصية، مع السيد صالح منذر هاشم، مدير منشأة وارث بتاريخ ٢٠٢١/١٠/٥
٤. مقابلة شخصية، مع السيد محمد الركابي، مدير منشأة الأوراق البيضاء بتاريخ ٢٠٢١/١١/٢
٥. مقابلة شخصية، مع السيد علي مراد كاظم، مدير منشأة البيت الجميل بتاريخ ٢٠٢١/١١/٨
٦. مقابلة شخصية، مع السيد سالم علي العيبي، مدير منشأة شركة هندسة الهياكل بتاريخ ٢٠٢١/١٠/٣٠
٧. مقابلة شخصية، مع السيد ثائر ستار احمد، مدير منشأة أمجاد الفيحاء بتاريخ ٢٠٢١/١٠/٥
٨. مقابلة شخصية، مع السيد ابو احمد الدراجي، مدير منشأة أمجاد العراق بتاريخ ٢٠٢١/١٠/٧
٩. مقابلة شخصية، مع السيد ضرغام حسين علي، مدير منشأة بركات الزهراء بتاريخ ٢٠٢١/١٠/٥
١٠. مقابلة شخصية، مع المهندس مصطفى جميل كريم، موظف في منشأة الدوباش بتاريخ ٢٠٢١/١١/١٩
١١. مقابلة شخصية، مع المهندس محمد عواد، موظف في منشأة شركة الحفر العراقية بتاريخ ٢٠٢١/١٢/١٠
١٢. مقابلة شخصية، مع السيد حازم عبد الرحمن، مدير منشأة الشركة العراقية بتاريخ ٢٠٢١/١١/١٢
١٣. مقابلة شخصية، مع السيد فالح الشويخ، مدير منشأة الجذور الحديدية بتاريخ ٢٠٢١/١١/٩
١٤. مقابلة شخصية، مع السيد صادق جعفر كاظم، مدير منشأة بيت البصرة بتاريخ ٢٠٢١/١٠/١

١٥. مقابلة شخصية ، مع السيد جواد ضياء ابراهيم، مدير منشأة المصطفى بتاريخ ٢٠٢١/١١/١
١٦. مقابلة شخصية ، مع السيد صفاء فراس جاسب، مدير منشأة حدادة الخير بتاريخ ٢٠٢١/١٠/٢٤
١٧. مقابلة شخصية ، مع السيد صباح نعمان سعيد، مدير منشأة عين النجف بتاريخ ٢٠٢١/١٠/٢٥
١٨. مقابلة شخصية ، مع السيد فلاح حسن كحيط ، مدير منشأة بركات الرضا بتاريخ ٢٠٢١/١٠/٢٦
١٩. مقابلة شخصية ، مع السيد محمود صالح باهض، مدير منشأة ريدي هاوس بتاريخ ٢٠٢١/١١/٩
٢٠. مقابلة شخصية ، مع السيد ناصر وليد هادي، مدير منشأة بركات الحسين بتاريخ ٢٠٢١/١٠/٢٤
٢١. مقابلة شخصية ، مع السيد سعيد خريبط فرج، مدير منشأة بركات الرحمن بتاريخ ٢٠٢١/١٠/٨
٢٢. مقابلة شخصية ، مع السيد رعد نعمان ، مدير منشأة الغدير بتاريخ ٢٠٢١/١٠/٢٢
٢٣. مقابلة شخصية ، مع السيد محمد يوسف مالك، مدير منشأة الشرق بتاريخ ٢٠٢١/١٠/٩
٢٤. مقابلة شخصية ، مع السيد نبيل محسن سعد، مدير منشأة النورين بتاريخ ٢٠٢١/١٠/٢
٢٥. مقابلة شخصية ، مع السيد غيث صادق جعفر، مدير منشأة أضواء بتاريخ ٢٠٢١/١٠/٢١
٢٦. مقابلة شخصية ، مع السيد عباس فاضل، مدير منشأة سماء الصقر بتاريخ ٢٠٢١/١٠/٢
٢٧. مقابلة شخصية ، مع السيد احمد فيصل ، مدير منشأة العونان بتاريخ ٢٠٢١/١٠/١٩
٢٨. مقابلة شخصية ، مع السيد عدنان خريبط فرج، مدير منشأة سدني بتاريخ ٢٠٢١/١١/٥
٢٩. مقابلة شخصية ، مع السيد جبار حمود حميد، مدير منشأة أنهار الجنة بتاريخ ٢٠٢١/١٠/١٩
٣٠. مقابلة شخصية ، مع السيد واثق عبد النبي حمزة، مهندس في منشأة شركة ابن ماجد بتاريخ ٢٠٢١/١٠/٢٠

٣١. مقابلة شخصية، مع السيد اياد حنون عبد الرضا، مدير منشأة دار السلام بتاريخ ٢٠٢١/١٠/١٠
٣٢. مقابلة شخصية، مع المهندس عبدالله المسلماني، مدير التخطيط والمتابعة، شركة انتاج الطاقة الكهربائية في المنطقة الجنوبية، بتاريخ ١٥ / ١٢ / ٢٠٢١

سادساً: مواقع الانترنت

١. مقال منشور على شبكة الانترنت تم الدخول على الرابط بتاريخ ٢٠٢١/١٠/١ <https://www-syr--res-com.cdn.ampproject.org/v/s/www.syr-res.com>
٢. البناء الجاهز، مقال منشور على شبكة الانترنت تم الدخول على الرابط بتاريخ ٢٠٢١/١٠/٥ <https://www.uotechnology.edu.iq>

الملاحق

ملحق (١)

استمارة الاستبيان

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة البصرة / كلية التربية للعلوم الإنسانية

قسم الجغرافية

الاستبيان

تتقدم الباحثة بتحياتها إلى أصحاب المنشآت الصناعية (الكرفانات) والعاملين فيها وتأمل الإجابة عن أسئلتها، وهي لأغراض علمية وليس لأي غرض آخر، وكلما كانت الإجابة دقيقة يمكن للباحثة التوصل إلى نتائج أفضل لبحثها الموسوم .

(صناعة البناء الجاهز (الكرفانات) في محافظة البصرة)

أولاً: معلومات عامة:

- ١- اسم الشركة أو المنشأة
- ٢- الملكية، قطاع عام خاص مختلط
- ٣- تاريخ إنشاء المنشأة تاريخ بدء الإنتاج
- ٤- كيف يدار القسم الأكبر من آلات المنشأة ، يدوياً ميكانيكياً كهربائياً
- ٥- هل ترتبط المنشأة بمنشآت أخرى في مجالات :أ-تسويق الانتاج () . ب- خدمات () .
- ٦- هل المنشأة وحدة متكاملة أو مرحلة من تسلسل صناعي متكامل؟
- ٧- هل تستفاد المنشأة من خدمات مدينة قريبة منها، فما هذه المدينة ;.....كيف تستفاد منها

ثانياً: الموقع والمساحة:

- ١- موقع المنشأة ، القضاء الناحية المحلة.....؟
- ٢- لماذا تم إقامة المنشأة في محافظة البصرة

٣- ما هو سبب اختيارك لهذا المكان

٤- هل تقع المنشأة إلى جانب منشآت أخرى يستفاد منها؟

أسماء المنشآت	ما منتجاتها الرئيسية	ما هي العلاقة المتبادلة بينكما
١-		
٢-		
٣-		

٥- ما هو سعر الارض في المنطقة التي تقع فيها المنشأة.....

٦- ما هي المساحة الكلية (مساحة الأرض)م^٢ مساحة المنشأة (البناء)م^٢، وهل توجد

مساحة للتوسع المستقبلي ما مقدارها م^٢؟

٧- هل في رغبتك توسيع المنشأة ولماذا.....؟

٨- أين يتم تخزين المنتجات؟ وما هي وسائل الخزن؟

٩- كم مرة تم توسيع المنشأة منذ تأسيسها ؟

١٠- هناك بعض العوامل المؤثرة في اختيار موقع المنشأة يرجى ترتيبها حسب أهميتها :

ا- طرق النقل . ب- سعر الأرض. ت- سياسة الدولة . ث-

الارتباط الصناعي . ج- الأيدي العاملة. ح- الاعتبارات الشخصية . خ- السوق .

د- المادة الأولية . ذ- الإيجار . ر- عوامل أخرى.

ثالثاً: الإنتاج :

١- ما حجم الطاقات الانتاجية للمنشأة في الفترات المختلفة منذ تأسيسه وحتى عام ٢٠٢١

السنة	الإنتاج	وحدة القياس	الكمية

٢- ما هي مراحل الإنتاج (يذكر فقط اسم المرحلة الإنتاجية)

- أ -
 ب -
 ت
 ث-
 ج -.....

٣- نوعية المادة المنتجة (الكرفانات)

- أ-
 ب -

٤- هل توجد مخازن لها

٥- أهمية المنتجات النهائية

٦- هل أن كلفة الإنتاج الحالية عالية, أسبابها

- أ-
 ب

٧- هل هناك طاقة معطلة في المنشآت ما مقدارها%.

٨- ما أسباب تعطل الطاقة الإنتاجية للمنشأة :

- أ- ضيق السوق . ب- نقص في المادة الأولية. ت -خلل فني .
 ث - عدم توفير قطع الغيار . ج- ضعف الكادر الإداري . ح -أسباب أخرى .

رابعاً: المواد الأولية:

١- ما هي المواد الأولية الرئيسية والمساعدة التي تحتاجها المنشأة سنوياً؟

المادة	وحدة القياس	الكمية	المنشأ

٢- مصدر المادة الأولية المستخدمة في الإنتاج ونوعها :

أ- محلي من داخل المحافظة ، كميتها سنوياً..... قيمتها ديناراً.

ب- من محافظات أخرى ، كميتها سنوياً قيمتها ديناراً .

ت- مستوردة من الخارج مصدرها ١-..... ٢-..... ٣-.....

كميتها قيمتها ديناراً.

٣- ما هي وسائل النقل المستخدمة في نقل المادة الأولية :

السيارات ، الكمية كلفة نقل / الطن ديناراً

السكك الحديدية ، الكمية كلفة نقل / الطن ديناراً

وسائل أخرى ، الكمية كلفة نقل / الطن ديناراً

٤- نسبة كلفة المادة الأولية من الكلفة الكلية للوحدة المنتجة

٥- نسبة الفاقد من المادة الأولية عند التصنيع %

٦- بعد المادة الأولية عن موقع المؤسسة

خامساً: الوقود والطاقة:

١- نوع الوقود المستخدم الكمية الكلفة مصدره.....

٢- ما هي الوسائط المستخدمة في نقل الوقود

٣- ما مقدار الطاقة الكهربائية التي تحتاجها المنشأة لتعمل بكامل الطاقة

الإنتاجية كلفتها؟

٤ - هل هناك مولد كهربائي خاص للمنشأة مقدار القوة الحصانية للمولد

سادساً: الأيدي العاملة:

١- ما هو عدد العاملين الكلي في المنشأة..... عامل، ذكور

فنيين عامل. غير ماهرين عامل، إداريين عامل.

- ٢- ما عدد العمال الدائمين عامل، عدد الذكور.....؟.
- ٣ - مصدر العمال (المحافظة) عامل، خارج المحافظة عامل؟
- ٤- مقدار الأجور السنوية لكل عامل متوسط دخل العامل الشهري.....؟
- ٥- ما عدد ساعات العمل باليوم الواحد.
- ٦- مناطق سكن العمال وعددهم لكل منطقة :

المنطقة	العدد
-١	-١
-٢	-٢

سابعاً: التلوث

- ١- هل ان منتجات المنشأة ملوثة؟
- أ- غير ملوثة () .ب- بعضها () .ج- كلها () .
- ٢- ما نوع النفايات ؟ أ- صلبة () .ب- سائلة () .ج- غازية () .
- ٣- هل تعالج قبل القائها؟ أ- نعم () .ب- لا () .

ثامناً: النقل والتسويق:

- ١- ما هي الوسائل المستخدمة في نقل المنتجات :
- السيارات ،الكميةكلفة نقل الطن..... ديناراً، السكك الحديدية ، الكمية
.....كلفة نقل الطن..... ديناراً.
- ٢- نسبة كلفة نقل المنتجات من الكلفة الكلية للوحدة المنتجة%
- ٣- هل تمتلك المؤسسة وسائل نقل خاصة بها أم أنها متعاقدة مع متعهدي نقل
الكميةكلفة نقل الطن.....
- ٤- مناطق تسويق المادة المنتجة :
- أ- محلي إلى ١- ٢-.....
- ب- أجنبي إلى ١- ٢-.....

٥- هل تتحمل المؤسسة كلفة نقل المنتجات إلى المواطنين أم يتم البيع مباشرةً فيها .

٦- تسويق المنتجات إلى أين؟

❖ المحافظة نفسها (القضاء) كمية التسويق نسبة التسويق من إجمالي الإنتاج %.....

❖ محافظات أخرى (المحافظة) كمية التسويق نسبة التسويق من إجمالي الإنتاج %.....

٧- هل سوق محافظة البصرة يستوعب إنتاجك ؟

تاسعاً: رأس المال المستثمر :

١- رأس المال المستثمر في بداية إنشاء المنشأة

٢- رأس المال المستثمر خلال العملية الإنتاجية

٣- مصادر تمويل المنشأة عند إنشائها ؟ خاص ، المصرف الصناعي أخرى (تذكر)

٤- هل رأس مال المنشأة كافي لتطوير العمل ؟ نعم كلا.....

عاشراً: المشاكل التي تعاني منها صناعة البناء الجاهز(الكرفانات) في محافظة البصرة:

١- المشاكل الناتجة عن صعوبة الحصول على المواد الاولية:

أ-

ج-

٢-المشاكل الأيدي العاملة:

أ-

ب-

ج-

٣- المشاكل الناتجة عن عملية التسويق:

أ-

ب-

ج-

٤- مشاكل الناتجة عن انقطاع التيار الكهربائي:

أ-

ب-

ج-

٥- مشاكل أخرى:

أ- الارض هل هي مؤجره..... مقدار الاجر الجهة المؤجرة.....

ب- الارض ملك صرف..... ام عقد

ت- ما هي العلاقات مع باقي المنشأة.....

ث- ما هو دور الدولة للمنشأة..... الدعم المادي..... تسهيلات تنظيمية..... تسهيل إنشاء المنشأة

مع خالص الشكر والتقدير

اسم مالى الاستثمار /

منصبه في العمل /

التاريخ / / ٢٠٢١

الملحق (٢)

التوزيع المكاني لمنشآت صناعة الكرفانات في محافظة البصرة لعام ٢٠٢١

ت	القضاء	المنشآت	عدد العمال	الطاقة الانتاجية (وحدة/ سنة)	الموقع
١	قضاء البصرة	بيت البصرة	٢٥	٥٥	أبو صخير
٢		شركة ابن ماجد	١٥٠	٣٠٠	حي الحسين-اول لابن
	المجموع	٢	١٧٥	٣٥٥	-
١	قضاء الزبير	البيت الجميل	٢٥	٢٠٠	مقاطعة ٦٥٢
٢		سدني	١٥	٤٠	الزبير - الشمالي
٣		سماة الصقر	١٠	١٥	مقاطعة ٦٥٢
٤		دار السلام	٤٠	١٠٠	الدواجن
٥		العونان	١٥	٥٠	الحي العسكري
٦		الغددير	١٠	٢٠	طلحة
٧		أنوار الزبير	١٦	٢٠٠	مقاطعة ٦٥٢
٨		أمجاد العراق	٣٠	١٠٠	الدواجن
٩		دار لبنان	١٦	٨٠	الدواجن
١٠		هندسة الهياكل	٢٠	٧٥	الدواجن
١١		بركات الزهراء	٢٨	٢١٠	الحي العسكري
١٢		الأوراق البيضاء	٢٠	٥٠	الحي العسكري
١٣		أمجاد الفيحاء	٢٠	٢٠٠	الدواجن
١٤		الدوباش	٥٠	١٠٠	الدواجن
١٥		الشرق	١٥	٤٠	الدواجن
١٦		أضواء	١٥	١٥	طلحة
١٧		بركات الرحمن	١٠	٣٠	طلحة
١٨		أنهار الجنة	١٦	١٢٠	الحي العسكري
١٩		وارث	١٦	٢٥	الحي العسكري
٢٠		النورين	١٥	١٥	الدواجن
٢١		شركة الحفر العراقية	٥٨	٣٠٠	البرجسية
	المجموع	٢١	٤٦٠	١٩٨٥	-
١	قضاء أبي الخصيب	الجنور الحديدية	١٥	٢٠	المعاريف
٢		الشركة العراقية	١٧	٤٠	البهادرية
	المجموع	٢	٣٢	٦٠	-
١	قضاء شط العرب	ريدي هاوس	١٦	١٣	حي الجامعة
	المجموع	١	١٦	١٣	-
١	قضاء المدينة	بركات الرضا	٧	١٥	الهوير
٢		عين النجف	٧	٢٠	الهوير
٣		بركات الحسين	١٠	٤٥	الهوير
٤		حدادة الخير	٨	١٠	الهوير
	المجموع	٤	٣٢	٩٠	-
١	قضاء الصادق	المصطفى	٧	١٧	الرحمانية
	المجموع	١	٧	١٧	-
	المجموع الكلي للمحافظة	٣١	٧٢٢	٢٥٢٠	-

المصدر: الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية للمدة من ١٠/١ /٢٠٢١ - ٢٥/١/٢٠٢٢

Abstract

The study highlighted the nature of Caravans Industry in Basra Governorate in 2021, the geographical features contributed to the attraction and settlement of the industry and its role in meeting the increasing need to it in addition to its manufacturing and consumption. It also aimed at exploring the problems and difficulties confront the industry by finding the suggested solutions for the development and overcoming them in the present and future. The study attributed that the historical settlement of the industry dates back to the beginning of the seventh decade of 20th century when caravans manufacturing was so simple based on the locally available material. However, the study showed that the caravans industry facilities in 2021 reached at (31) in number having (722) workers distributed on six districts as follow: Al-Zubair district came in the first place in the rate of (67,7%), Al-Mdainah district came in the second place in the rate of (12,9%), whereas Al-Basra and Abi-Alkhaseeb districts came in the third place in the rate of (6,4%). In addition, both Al-Sadiq and Shatt-el-Arab districts came in the fourth place in the number of its facilities in the rate of (3,2%). At the level of manpower, the facilities have founded available work opportunities, when Al-Zubair district came in the first place by (460) workers, Al-Basra district came in the second place by (175) workers, Al-Mdainah and Abi-Alkhaseeb districts came in the third place by (32) workers, Al-Arab district came in the fourth place by (16) workers, whereas Al-Sadiq came in the fifth place by (7) workers. It is evident that the industry has suffered many various problems whose most influential were the shortage of the row material, its high prices and bad quality blackouts, the lack of governmental support... etc.

Finally, the study concluded by providing some suggestions to the above problems that most importantly are providing actual support to all local industries and overcoming such problems for the sake of developing and promoting them to an international competitive level, in addition to some other suggestions assist improving the required level of the industry to cope with the increase of population in Basra Governorate and reducing such problems and limits that caravans industry confronts in the Governorate.

Ministry of Higher Education & Scientific Research

University of Basra

College of Education for Human Sciences

Geography Department



**Manufacturing Prefab Construction (Caravans)
in Basra Governorate**

**A Thesis Submitted to the Council of the College of Education for Human
Sciences - University of Basra as Partial Fulfillment for the Degree of Master
in Geography**

By

Amani Dawood Salman AL-Assadi

Supervisor

Prof Dr.

Faris Mehdi Mohammed

2022 A D

1444 A H