



جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة القادسية
كلية الآداب - قسم الجغرافية

التحليل المكاني للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

رسالة تقدم بها الطالب
حسن هادي عبد الكاظم طعمة الجشعي
الى مجلس كلية الآداب - جامعة القادسية وهي جزء من متطلبات نيل درجة
الماجستير آداب في الجغرافية

بأشرف

الاستاذ المساعد الدكتور

رحمن رباط الايدامي

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

﴿ یُنْبِتُ لَکُمْ بِهِ الزَّرْعَ وَالزَّیْتُونَ وَالنَّخِیْلَ وَالْأَعْنَابَ
وَمِنْ کُلِّ الثَّمَرَاتِ إِنَّ فِی ذَٰلِكَ لَآیَةً لِّقَوْمٍ یَتَفَكَّرُونَ ﴾

صدق الله العلي العظيم

(سورة النحل - الآية ١١)

شكر و عرفان

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيد المرسلين نبينا محمد (صلى الله عليه وآلة وسلم) وآلة الطيبين وصحبه المنتجبين . بعد الانتهاء من موضوع " التحليل المكاني للصناعات الزراعية في محافظة القادسية" وبعد ان منّ الله عليّ بفضل منه في تسهيل أمر إتمام بحثي ، لا يسعني إلا إن أتقدم بخالص الشكر والتقدير لأستاذي الاستاذ المساعد الدكتور رحمن رباط حسين الايدامي لتفضله مشكوراً بقبول الإشراف على رسالتي ومتابعته العلمية الدقيقة التي جنبتني الخطأ واللبس والسهو في ما تطرقت إليه وأضاءت لي طرق الوصول بها الى النهاية مما جعلني مديناً له ما حييت فله مني جزيل الشكر والامتنان ، سائلاً من الله ألعلي العظيم ان ينعم عليه بالصحة والعافية ودوام التوفيق انه سميع عليم .

كما أتقدم بأسمى عبارات الشكر والاحترام للأستاذة أعضاء لجنة المناقشة بقبولهم مناقشة رسالتي وما سيقدمون من أفكار نيرة لتقويم الرسالة والتي ستصب حتماً في مصلحة البحث . واغتتم الفرصة أيضاً لأقدم شكري لأساتدتي في السنة التحضيرية لما قدموه من جهد لأعدادي لمهام البحث العلمي واخص منهم بالذكر الدكتور صالح عاتي الموسوي دكتور صلاح ياركة والدكتور خالد مرزوك والدكتور سلام سالم والدكتورة هند والدكتور حيدر عبود كزار والدكتور حسون عبود دبعون والدكتور حسين عذاب والدكتور محمد حسين المنصوري والدكتور رافد عبد موسى والدكتور رحيم والدكتور عبد الرضا الغرابي والدكتور حسين علي .

كما أتقدم بأسمى عبارات الشكر والاحترام الى كافة دوائر الدولة في محافظة الديوانية. وأخيراً يطيب لي ان أقدم الشكر والعرفان الى كل من مدّ يد العون والمساعدة لتسهيل مهمة هذا البحث واخص منهم امي واخوتي واخواتي وزوجتي العزيزة وأصدقائي في مرحلة الماجستير واخص منهم عامر وزهراء ومنار واقاربي واخص بالذكر العم حسين عبد الكاظم والعم ناظم جبير والعم محمد جبير وفارس ستار ،والصديق جعفر عباس وشكري مع اعتذاري لكل من ساهم في تقديم المساعدة ولم يسعني ذكره وهم كثير فجزاهم الله خيراً .

الإهداء

إلى من جرع الكأس فارغاً يسقيني قطره حب

إلى من كلت أنامله ليقدّم لنا لحظة سعادة

إلى من حصد الأشواك عن دربي ليمهد لي طريق العلم

القلب الكبير (والدي رحمه الله)

إلى من أروضتني الحب والحنان

إلى مرمز الحب وبلسم الشفاء

إلى القلب الناصع بالبياض (والدتي الحبيبة)

إلى القلوب الطاهرة الرقيقة والنفوس البريئة

إلى مرياحين حياتي (أخوتي)

إلى سندي في الحياة

نزوجتي واطفالي (ايهم - ميامر)

صديقي ونرميلي (عامر عبد الحسن)

المستخلص

جغرافية الصناعة تركز على دراسة الاتجاهات المكانية وتعد مرتكزات قيامها وتوزيعها المكاني وفاقها المستقبلية على وفق الامكانات الجغرافية المتاحة ضمن الحيز المكاني اذ ان النجاح الذي يحققه الموقع يحتاج الى اعتبارات موقعية وموضعية لاختيار الفرع الصناعي.

ان توافر الامكانات الجغرافية وتنوعها في محافظة القادسية يقود الى اقامة عدد من الصناعات الزراعية وبناء انماط محددة معتمدة على القدرات الطبيعية والسكانية والاقتصادية. الامر الذي جعل وجود فرص عمل في القطاع الصناعي ومنها الصناعات الزراعية، مما يسهم في التطوير الاقتصادي والاجتماعي وذلك عن طريق قدرة التنمية لتحقيق زيادة وتغير كمي ونوعي في انتاج الصناعات الزراعية من خلال الاستخدام الامثل لمؤهلات التنمية والاسهام في زيادة الناتج القومي.

تضم المحافظة اربعة اضية هي الديوانية والشامية وعفك والحمة بلغ عدد السكان ١٣٥٩٦٤٢ نسمة مثلوا نسبة ٣.٤% من سكان العراق عام ٢٠٢٠ وهي في حالة تزايد مستمر بلغت مساحتها ٨١٥٣ كم ٢ شكلت ١.٩% من مساحة العراق وقد اعتمد المنهجين في الدراسة المنهج النظامي الذي تناول دراسة فرع واحد من فروع الصناعات التحويلية والذي درست فيه المقومات الموضعية والموقعية وبالتالي استثمارها لقيام الصناعات الزراعية في منطقة الدراسة والمنهج الاقليمي لمعرفة الضوابط والقوانين التي تقسر اثر الامكانات الجغرافية المتاحة للتصنيع وكيفية افادة الصناعة منها في المحافظة لذا استند الباحث على قاعدة من المتغيرات الرقمية والصناعات الزراعية في المحافظة لتحديد الافاق المستقبلية التي تجد فرصة افضل للقيام عن طريق المقومات الجغرافية المتاحة من ثم تحديد افاقها المكانية .

تحتوي المحافظة على تنوع محدودا من الامكانات الطبيعية منها الموارد المائية حيث جريان الانهار من الشمال الى الجنوب ضمن مساحات واسعة وتربة خصبة وفرت البيئة المناسبة لزراعة المحاصيل الزراعية وتربية الثروة الحيوانية ساعدت على توفير المدخلات الرئيسية لعدد من الصناعات الزراعية.

وللامكانات الاقتصادية دور مهم في توفير متطلبات نجاح صناعات متنوعة ومهمة وأهمها السوق الذي يستوعب مقادير كبيرة من المنتجات الصناعية والقوى العاملة التي تمد فروع الصناعة الزراعية بالطاقات البشرية الماهرة وغير الماهرة ، كما لا توجد صعوبات امام المحافظة في مسألة الحصول على مصادر الوقود والطاقة

لوجود مصفى نطف الديوانية بطاقة انتاجية ١٨ الف برميل ومحطات توليد الطاقة الكهربائية بطاقة فعلية تصل الى ٦٤٦ ميكا واط/ ساعة.

اذ تمت دراسة الصناعات الزراعية في محافظة القادسية من خلال اربعة فصول فقط تناول الفصل الاول تعريف واهمية الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية ، تطرق الثاني فقد تناول الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية. استعرض الثالث فتناول بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في المحافظة وتكون الفصل من ثلاث مباحث. المبحث الاول بنية الصناعات الزراعية والذي بلغ عدد ٨٤٠ منشأة صناعية وبلغ مجموع العاملين في هذه الصناعات ٥٢٧٠ عاملا اما المبحث الثاني التوزيع الجغرافي للصناعات الزراعية ومقوماتها الموضعية والموقعية والعمليات الانتاجية في منطقة الدراسة بحسب المادة الاولية الداخلة في الصناعة ومنها الصناعات الزراعية والصناعات الاخرى والمبحث الثالث التطبيقات الاحصائية لقياس درجة التركيز والتنوع الصناعي في محافظة ، في حين ركز الفصل الرابع على مبحثين هما. المبحث الاول المشاكل التي تواجه الصناعات الزراعية والمبحث الثاني الرؤى المستقبلية للصناعات الزراعية.

فهرست المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
أ	الآية القرآنية
ب	الاهداء
ج	الشكر والتقدير
د	اقرار المشرف
هـ	اقرار المقوم اللغوي
و	اقرار المقوم العلمي
س	اقرار لجنة المناقشة
ح-ط	المستخلص
ي-م	فهرست المحتويات
ن-ف	فهرست الجداول
ص	فهرست الخرائط
ق	فهرست الاشكال
ر-ت	فهرست الملاحق
١١-١	المقدمة
٤٢-١٢	الفصل الاول: تعريف واهمية الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية
١٢	المبحث الاول : تعريف الصناعات الزراعية وتصنيفها واهميتها في محافظة القادسية
١٤-١٢	اولا / تعريف الصناعات الزراعية
١٦-١٤	ثانيا / تصنيف الصناعات الزراعية
١٨-١٦	ثالثا / اهمية الصناعات الزراعية

فهرست المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
١٩	المبحث الثاني : نشأة الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية
٢٢-١٩	المرحلة الاولى (١٩٢١ - ١٩٤٦)
٢٩-٢٢	المرحلة الثانية (١٩٤٧ - ١٩٧١)
٣٧-٢٩	المرحلة الثالثة (١٩٧٢ - ١٩٩٦)
٤٢-٣٧	المرحلة الرابعة (١٩٩٧ - ٢٠٢٠)
١٠٥-٤٣	الفصل الثاني : الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية
٤٣	المبحث الاول : الامكانات الطبيعية
٤٥-٤٣	اولا : الموقع الجغرافي
٥١-٤٥	ثانيا : التكوين الجيولوجي
٥٤-٥١	ثالثا : السطح
٦٣-٥٥	رابعا : المناخ
٦٨-٦٤	خامسا : التربة
٧١-٦٨	سادسا : الموارد المائية
٧٢	المبحث الثاني الامكانات الاقتصادية
٨٥-٧٢	اولا : المواد الاولية
٨٧-٨٥	ثانيا : السوق
٩٠-٨٧	ثالثا : مصادر الطاقة
٩٣-٩٠	رابعا : راس المال
١٠٠-٩٤	خامسا : النقل
١٠٥-١٠١	المبحث الثالث : الامكانات السكانية

فهرست المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
١٧٣-١٠٦	الفصل الثالث : تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية
١٠٦	المبحث الاول : بنية الصناعات الزراعية في محافظة القادسية
١٠٧-١٠٦	اولا : بنية الصناعات الزراعية في محافظة القادسية بحسب فروعها
١٠٨	ثانيا : بنية الصناعات الزراعية بحسب الملكية
١١٠-١٠٨	ثالثا : بنية الصناعات الزراعية بحسب الحجم
١١١	المبحث الثاني : التوزيع الجغرافي للصناعات الزراعية في محافظة القادسية
١١٨-١١١	اولا : المجازر (صناعة ذبح الحيوان والدواجن)
١٢٣-١١٨	ثانيا : صناعة منتجات الالبان
١٢٦-١٢٣	ثالثا : صناعة المرطبات (الاليس كريم والمثلجات)
١٢٩-١٢٦	رابعا : صناعة طحن الحبوب
١٣٢-١٢٩	خامسا : صناعة جرش الحبوب
١٣٥-١٣٢	سادسا : صناعة الافران والمخابز
١٣٨-١٣٥	سابعا : صناعة البسكويت والكعك
١٤١-١٣٨	ثامنا : تنقية وطحن الملح وتعبئته
١٤٤-١٤١	تاسعا : صناعة الخل والطرشي
١٤٦-١٤٤	عاشرا : صناعة الثلج
١٤٨-١٤٧	احدى عشر : صناعة العلف الحيواني
١٥١-١٤٩	اثنى عشر : صناعة العصائر الطبيعية

فهرست المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
١٥٢	ثلاثة عشر : صناعة الجبس
١٥٣	اربع عشر : صناعة تعبئة وتغليف الشاي
١٥٤-١٦١	خمس عشر / الصناعات النسيجية
١٦٢-١٧٣	المبحث الثالث : التطبيقات الاحصائية لقياس درجة التركيز والتنوع الصناعي للصناعات الزراعية في محافظة القادسية
١٧٤-١٩٢	الفصل الرابع : مشكلات الصناعات الزراعية والافاق المستقبلية في محافظة القادسية
١٧٤	المبحث الاول : المشاكل التي تواجه الصناعات الزراعية في محافظة القادسية
١٧٤-١٧٦	اولا : المواد الاولية
١٧٧	ثانيا : اليد العاملة والخبرة الفنية
١٧٨	ثالثا : مشكلة الوقود والطاقة والكهربائية
١٧٨-١٧٩	رابعا : مشكله التسويق
١٧٩-١٨٠	خامسا : مشكلة التعبئة والتغليف
١٨٠	سادسا : مشكلة التخلف التقني
١٨١	سابعا : مشكلة الاعلان والترويج
١٨١-١٨٢	ثامنا : مشكلة ضعف التمويل
١٨٢-١٨٣	تاسعا : مشكلة المنافسة الاجنبية
١٨٣-١٨٥	عاشرا : مشكلة التلوث البيئي
١٨٦-١٩٢	المبحث الثاني : الافاق المستقبلية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية
١٩٣-١٩٥	الاستنتاجات والمقترحات
١٩٦-٢٢٣	الملاحق
٢٢٤-٢٣٢	قائمة المصادر
A-b	Abstract

فهرست الجداول

رقم الصفحة	العنوان	رقم الجدول
١٥	التصنيف الدولي (SIC) لنشاط الصناعات الزراعية	١.
٢١	عدد المنشآت الصناعية المستفيدة من قانون تشجيع المنشأة الصناعية للأعوام (١٩٢٩-١٩٣٩-١٩٤٥)	٢.
٢٣	تطور صادرات او إيرادات النفط العراقي للمدة ١٩٤٩-١٩٧١	٣.
٢٤	المنشآت الصناعية المستفيدة عام ١٩٤٥ من قانون تشجيع الصناعة لعام ١٩٥٠	٤.
٢٨-٢٧	عدد وقيمة القروض الممنوحة للعراق ومحافظة القادسية للمدة ١٩٤٧-١٩٧١	٥.
٢٩	عدد الصناعات والعاملين فيها في محافظة القادسية للمدة ١٩٦٤-١٩٧١	٦.
٣٠	التخصيصات المقررة والمصرفيات الفعلية للقطاع الصناعي للمدة ١٩٧٠-١٩٨٠	٧.
٣٢	التخصيصات المالية للقطاع الصناعي في محافظة القادسية للمدة من ١٩٧٠-١٩٩٦	٨.
٣٣	صادرات النفط الخام والعوائد النفطية في العراق للفترة (١٩٧٠-١٩٨٠)	٩.
٣٤	عدد الصناعات والعاملين فيها في محافظة القادسية (١٩٧٢-١٩٩٦)	١٠.
٣٥	عدد وقيمة القروض الممنوحة للعراق ومحافظة القادسية للمدة (١٩٧٢-١٩٩٦)	١١.
٣٦	المؤسسات الصناعية التي تم تأسيسها في محافظة القادسية للمدة (١٩٧٢-١٩٩٦)	١٢.
٣٧	اعداد المنشأة الصناعية والعاملين فيها في العراق ومحافظة القادسية للسنوات (١٩٩١-١٩٩٦)	١٣.
٣٩	انتاج وعوائد واسعار النفط في العراق	١٤.
٤٠	عدد ومبالغ القروض المصرفية من قبل المصرف الصناعي للمشاريع الصناعية في محافظة القادسية للمدة (١٩٩٧-٢٠١٦)	١٥.
٤١	اعداد المنشآت الصناعية والعاملين فيها في العراق ومحافظة القادسية للسنوات (٢٠٠٦-٢٠٠٠-٢٠١٣)	١٦.
٥٦	معدل سقوط الاشعاع الشمسي ومقدار الاشعاع الشمسي (ميكا جول م ^٢ /يوم) وساعات السطوع النظري والفعلي (ساعة /يوم) في محطة الديوانية للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩)	١٧.
٥٨	معدل درجات الحرارة العظمى والصغرى والمدى الحراري والمعدل الشهري للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩)	١٨.
٦١	معدل الرطوبة النسبية (%) والتساقط المطري (مم) في محطة الديوانية للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩)	١٩.
٦٣	معدل سرعة الرياح (م/ثا) في محطة الديوانية للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩)	٢٠.

٦٩	التوزيع الجغرافي للأنهار وأطوال الأنهار والمساحات المرورية في محافظة القادسية لعام ٢٠٢٠	٢١
٧٠	كمية إنتاج الماء الصافي بحسب الطاقة التصميمية والإنتاجية الفعلية ونسبتها ومتوسطة نصيب الفرد في محافظة القادسية	٢٢
٧٤	المساحات المزروعة والإنتاج والإنتاجية لمحصول الحنطة والشعير والشلب في محافظة القادسية للأعوام (٢٠١٥-٢٠٢٠)	٢٣
٧٤	التوزيع السكاني للمساحة والإنتاج والإنتاجية لمحصول الحنطة بحسب الأفضية في محافظة القادسية لعامي (٢٠١٩-٢٠٢٠)	٢٤
٧٥	المساحة المزروعة والإنتاج والإنتاجية بحسب الأفضية في المحافظة لمحصول الشعير لعامي (٢٠١٩-٢٠٢٠)	٢٥
٧٦	يمثل المساحة والإنتاج والإنتاجية حسب الأفضية في المحافظة لمحصول الشلب لعامي (٢٠١٩-٢٠٢٠)	٢٦
٧٧	المساحة المزروعة والإنتاج والإنتاجية لمحصول الذرى الصفراء و القطن والسمسم في محافظة القادسية للأعوام (٢٠١٥-٢٠٢٠)	٢٧
٧٨	التوزيع السكاني للمساحة والإنتاج والإنتاجية بحسب الأفضية في محافظة القادسية لعام ٢٠١٩-٢٠٢٠	٢٨
٧٩	التوزيع المكاني للمساحة والإنتاج والإنتاجية لمحصول القطن بحسب الأفضية لعام ٢٠١٩-٢٠٢٠	٢٩
٨١	المساحات المزروعة بالخضروات الصيفية والشتوية في محافظة القادسية للأعوام ٢٠١٥-٢٠٢٠	٣٠
٨٢	مساحة الخضروات الصيفية والشتوية في محافظة القادسية حسب الأفضية لعام ٢٠٢٠-٢٠٢٠	٣١
٨٣	إنتاج التمور والمساحة المستثمرة في زراعة النخيل وعدد البساتين وأشجارها ومعدل الإنتاجية والإنتاج الكلي لعام ٢٠٢٠	٣٢
٨٤	أعداد الحيوانات بحسب الأفضية في محافظة القادسية لعام ٢٠١٩	٣٣
٨٥	أعداد الحيوانات المجزورة وكمية إنتاج اللحوم في مجاز ذبح الحيوانات في محافظة القادسية ٢٠١٩	٣٤
٨٨	الإنتاج اليومي من المشتقات النفطية في مصفى نفط الديوانية عام ٢٠٢٠	٣٥
٨٩	المحطات الكهربائية والطاقة المنتجة في محافظة القادسية عام ٢٠٢٠	٣٦
٩٠	إنتاج واستهلاك الكهرباء في محافظة القادسية بحسب الأفضية عام ٢٠٢٠	٣٧

٩٢	عدد ومبالغ القروض التي صرفها المصرف الصناعي في محافظة القادسية والعراق للمدة ٢٠١٣-٢٠٢٠	٣٨.
٩٣	رأس المال المستثمر في بداية انشاء المنشأة الصناعية في محافظة القادسية لعام ٢٠٢٠	٣٩.
٩٦	اطوال الطرق الرئيسية في محافظة القادسية لعام ٢٠٢٠	٤٠.
٩٦	اطوال الطرق الثانوية المعبدة في محافظة القادسية ٢٠٢٠	٤١.
٩٩-٩٨	الطرق الريفية في محافظة القادسية عام ٢٠٢٠	٤٢.
١٠٠	انواع الطرق البرية واطوالها ونسبتها في محافظة القادسية عام ٢٠٢٠	٤٣.
١٠٢	عدد سكان محافظة القادسية للسنوات ١٩٩٧-٢٠٢٠	٤٤.
١٠٣	التوزيع المكاني لسكان محافظة القادسية بحسب الاقضية عام ٢٠٢٠	٤٥.
١٠٣	توزيع السكان بحسب الفئات العمرية للأقضية في محافظة القادسية عام ٢٠٢٠	٤٦.
١٠٥	اعداد الطلاب الخريجين في اعدادية الصناعة والمعهد الفني وجامعة القادسية في محافظة القادسية للعام الدراسي ٢٠١٩-٢٠٢٠	٤٧.
١٠٧	بنية الصناعات الزراعية في محافظة القادسية بحسب الفرع الصناعي و الملكية لعام ٢٠٢٠	٤٨.
١١٠	بنية الصناعات الزراعية في محافظة القادسية بحسب الحجم لعام ٢٠٢٠	٤٩.
١١٢	التوزيع الجغرافي لصناعة المجازر وعدد العاملين في محافظة القادسية لعام ٢٠٢٠	٥٠.
١١٦	اعداد الدجاج المذبوح وكمية الانتاج	٥١.
١١٨	عدد العاملين في مجزرة دواجن الديوانية في محافظة القادسية عام ٢٠٢٠	٥٢.
١٢٠	عدد مصانع الالبان وعدد العمال في محافظة القادسية	٥٣.
١٢١	كمية الانتاج وقيمة المبيعات لمصنع صبار للمدة ٢٠١٥-٢٠٢٠	٥٤.
١٢٣	يمثل عدد العمال ونسبتهم المئوية في مصنع صبار عام ٢٠٢٠	٥٥.
١٢٤	التوزيع الجغرافي لصناعة المرطبات وعدد العاملين فيها في محافظة القادسية لعام ٢٠٢٠	٥٦.
١٢٧	المطاحن الفنية الكبيرة وطاقتها الانتاجية في محافظة القادسية عام ٢٠٢٠	٥٧.
١٣٠	التوزيع الجغرافي للمجازر والعاملين فيها في محافظة القادسية لعام ٢٠٢٠	٥٨.
١٣٣	التوزيع الجغرافي لصناعة الخبز والصمون وعدد العاملين فيها في محافظة القادسية لعام ٢٠٢٠	٥٩.
١٣٦	التوزيع الجغرافي لصناعة المعجنات والحلويات وعدد العاملين في محافظة القادسية لعام ٢٠٢٠	٦٠.
١٣٩	عدد العاملين في معمل ملح الديوانية	٦١.
١٤١	عدد معامل وعدد العاملين لصناعة تنقية وطحن الملح في محافظة القادسية لعام ٢٠٢٠	٦٢.

١٤٢	التوزيع الجغرافي لمعامل المخلاتات والطرشي وعدد العاملين فيها في محافظة القادسية عام ٢٠٢٠	٠.٦٣
١٤٥	التوزيع الجغرافي لمعامل الثلج وعدد العمال في محافظة القادسية عام ٢٠٢٠	٠.٦٤
١٤٨	منشأة العلف الحيواني واعداد العاملين وكمية الانتاج في محافظة القادسية لعام ٢٠٢٠	٠.٦٥
١٥٠	التوزيع الجغرافي لصناعة العصائر الطبيعية وعدد العمال في محافظة القادسية عام ٢٠٢٠	٠.٦٦
١٥٣	تعبئة وتغليف الشاي وعدد العمال وكمية الانتاج عام ٢٠٢٠	٠.٦٧
١٥٦	كمية الانتاج وقيمة المبيعات لمصنع نسيج الديوانية للمدة ٢٠١٣-٢٠٢٠	٠.٦٨
١٥٦	بنية الصناعات النسيجية في محافظة القادسية	٠.٦٩
١٥٩	التوزيع الجغرافي لمعامل الخياطة الجاهزة وعدد العاملين فيها لعام ٢٠٢٠	٠.٧٠
١٦٠	التوزيع الجغرافي لمعامل الندافة في محافظة القادسية لعام ٢٠٢٠	٠.٧١
١٦١	التوزيع الجغرافي لمعامل حياكة العباءة الرجالية في محافظة القادسية لعام ٢٠٢٠	٠.٧٢
١٦٦	النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في مدينة عفك	٠.٧٣
١٦٧	النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في محافظة القادسية	٠.٧٤
١٦٨	معامل تركيز الصناعات الزراعية في محافظة القادسية	٠.٧٥
١٧١	عدد العاملين في الصناعات الزراعية في محافظة القادسية	٠.٧٦
١٧٢	عدد العاملين في الصناعات الزراعية في مدينة عفك	٠.٧٧
١٧٣	معامل تنوع الصناعات الزراعية في محافظة القادسية ٢٠٢٠	٠.٧٨
١٧٥-	مصادر المادة الاولية المستوردة وبدائلها من المواد الاولية المحلية التي تعتمد عليها الصناعات الزراعية في محافظة القادسية ٢٠٢٠	٠.٧٩
١٧٦	حاجة مصنع البان صبار للمواد الاولية وقيامها ومصدرها	٠.٨٠

فهرست الخرائط

رقم الخريطة	عنوان الخريطة	رقم الصفحة
.١	موقع محافظة القادسية من العراق	٥
.٢	الوحدات الادارية في محافظة القادسية من العراق	٤٤
.٣	اقسام التكوين الجيولوجي في محافظة القادسية	٤٨
.٤	اقسام السطح في محافظة القادسية	٥٢
.٥	انواع التربة في محافظة القادسية	٦٧
.٦	الانهار الرئيسية والفرعية في محافظة القادسية	٧١
.٧	طرق النقل الرئيسية والفرعية في محافظة القادسية	٩٧
.٨	التوزيع الجغرافي للمجازر في محافظة القادسية	١١٤
.٩	صناعة الالبان في محافظة القادسية	١٢٠
.١٠	صناعة الاليس كريم في محافظة القادسية	١٢٥
.١١	التوزيع الجغرافي لأعداد المطاحن الفنية في محافظة القادسية	١٢٨
.١٢	التوزيع الجغرافي لأعداد المجارش في محافظة القادسية	١٣١
.١٣	التوزيع الجغرافي لصناعة الخبز والسمون في محافظة القادسية	١٣٤
.١٤	التوزيع الجغرافي لأعداد منشأة صناعة البسكويت والكعك والحلويات في محافظة القادسية	١٣٧
.١٥	التوزيع الجغرافي لصناعة الطرشي والمخللات في محافظة القادسية	١٤٣
.١٦	التوزيع الجغرافي لأعداد معامل الثلج في محافظة القادسية	١٤٦
.١٧	التوزيع الجغرافي لصناعة العلف الحيواني في محافظة القادسية	١٤٨
.١٨	التوزيع الجغرافي لأعداد منشآت العصائر الطبيعية في محافظة القادسية	١٥١
.١٩	التوزيع الجغرافي لأعداد الصناعات النسيجية في محافظة القادسية	١٥٧

قائمة الاشكال

رقم الصفحة	الموضوع	رقم الشكل
٥٧	معدل ساعات السطوح النظري والفعلي (ساعة /يوم) لمحطة الديوانية للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩)	١
٥٩	معدل درجات الحرارة العظمى والصغرى والمدى الحراري والمعدل الشهري لمحطة الديوانية للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩)	٢
٦١	معدل الرطوبة النسبية والتساقط المطري (ملم) لمحطة الديوانية للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩)	٣
٦٣	معدل سرعة الرياح (متر /ثانية) لمحطة الديوانية للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩)	٤
١٦٥	منحنى لورنز وتوزيع عدد العاملين في الصناعات الزراعية في محافظة القادسية	٥

قائمة الصور

رقم الصفحة	الموضوع	الرقم
١١٣	انتاج الدجاج في مجزة الديوانية	١
١٢٣	منتجات مصنع صبار للألبان	٢
١٢٤	منتجات مثلجات حسين للأيس كريم	٣
١٣٣	منتجات افران الصمون	٤
١٣٦	انتاج البسكويت والكعك	٥
١٥٠	منتجات العصائر الطبيعية	٦

الفهرست الملاحق

رقم الصفحة	الموضوع	ت
١٩٩-١٩٦	استمارة استبيان	١
٢٠٠	حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية الصلاحية	٢
٢٠١	حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية السنية	٣
٢٠٢	حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية سومر	٤
٢٠٣	حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية نفر	٥
٢٠٤	حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية الشافعية	٦
٢٠٥	حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية المهناوية	٧
٢٠٦	حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية السدير	٨
٢٠٧	حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في مدينة الحمزة	٩
٢٠٨	حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في مدينة الشامية	١٠
٢٠٩	حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية غماس	١١
٢١٠	حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية الدغارة	١٢
٢١١	حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية البدير	١٣
٢١٢	حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية الشنافية	١٤
٢١٣	حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في مدينة الديوانية	١٥
٢١٤	حساب دليل جبس مارتين لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية السنية	١٦
٢١٥	حساب دليل جبس مارتين لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية الشافعية	١٧
٢١٦	حساب دليل جبس مارتين لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في مدينة الشامية	١٨
٢١٧	حساب دليل جبس مارتين لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية الصلاحية	١٩
٢١٧	حساب دليل جبس مارتين لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية نفر	٢٠
٢١٨	حساب دليل جبس مارتين لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية سومر	٢١
٢١٨	حساب دليل جبس مارتين لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية المهناوية	٢٢

فهرست الملاحق

رقم الصفحة	الموضوع	ت
٢١٩	حساب دليل جيس مارتين لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية غماس	٢٣
٢٢٠	حساب دليل جيس مارتين لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في مدينة الحمزة	٢٤
٢٢٠	حساب دليل جيس مارتين لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية السدير	٢٥
٢٢١	حساب دليل جيس مارتين لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية البدير	٢٦
٢٢٢	حساب دليل جيس مارتين لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في مدينة الديوانية	٢٧
٢٢٣	حساب دليل جيس مارتين لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية الدغارة	٢٨
٢٢٣	حساب دليل جيس مارتين لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية الشنافية	٢٩

المقدمة

لقد ظهرت الصناعات الزراعية مندو زمن بعيد وربما منذ بدا الانسان يجمع قوته وتأمين غذائه سواء بصورة مباشرة او غير مباشرة اذ تعمل على تحويل الكثير من المنتجات الزراعية الى مواد غذائية ثم اخذت تتطور بعد ظهور المعامل التي اخذت تحولها من طبيعتها الاولية كمادة خام ربما لا ينتفع بها الانسان الى منتجات غذائية مفيدة له .

الصناعات الزراعية هي الصناعات التي تصنع الخامات الزراعية لغرض الحصول على منتج او سلعة يمكن تداولها ويحتاجها المستهلك في مكان اخر غير مكان الانتاج او في زمان مختلف عن موسم الانتاج. اذ ظهرت الصناعات الزراعية منذ عهد بعيد أي منذ بدأ الانسان بجمع قوته وتأمين غذائه اذ كان يحول الكثير من المنتجات الزراعية الى مواد غذائية.

تحتل الصناعات الزراعية جزءاً من الصناعات التحويلية والتي تقوم بتحويل المواد الزراعية الاولية (نباتية او حيوانية) الى منتجات غذائية قابلة للحفظ لأطول مدة ممكنة ولهذه الصناعة مكانة مهمة بين الانشطة الصناعية في العراق ومنها محافظة القادسية خاصة اذ تنتزع اعداد كبيرة من منشاتها في المحافظة تبعا لتوفر مقوماتها الطبيعية .

تشمل الصناعات الزراعية الصناعات الغذائية والصناعات النسيجية وفي الحالة الاولى يكون الهدف هو الحصول على منتج يتم تسويقه لغرض الاستهلاك البشري والحيواني كغذاء بداية من تصنيع المنتجات الغذائية مثل صناعة الالبان وصناعة طحن الحبوب وصناعة جرش الحبوب والافران والمخابز والطرشي والعلف الحيواني والحلويات والمعجنات اما الثانية فسلع والمنتج يكون غير غذائي ويتم استخدامه في اغراض غير غذائية مثل الصناعات النسيجية والذي يتم الاعتماد على استخدام الخامات الزراعية والحيوانية مثل الصناعات النسيجية وصناعة الخياطة والندافة والحيافة .

اولاً: مشكلة الدراسة (Study Problem)

انطلقت مشكلة الدراسة حول المشكلة الرئيسية وهو:

- ما دور المقومات الجغرافية في دعم الصناعات الزراعية القائمة في محافظة القادسية ؟

اما المشكلات الثانوية:

١-هل تساهم المقومات الجغرافية في بناء الاساس الاقتصادي للصناعات الزراعية في محافظة

القادسية ؟

٢- ما هي اهم المشكلات التي تعاني منها الصناعات الزراعية ؟

٣- كيف تتعامل الصناعات الزراعية مع التركيز والتنوع الصناعي في محافظة القادسية ؟

ثانياً: فرضية الدراسة (Study Hypothesis)

تعد الفرضية بمثابة اجابات مبدئية لمشكلة الدراسة.

١- دراسة المقومات الجغرافية بالمحافظة بالمقومات الطبيعية والاقتصادية والسكانية التي تساهم في

تطوير الصناعات الزراعية في المحافظة.

اما الفروض الثانوية فهي:

١- تمتلك منطقة الدراسة مجموعة من المقومات الجغرافية التي يمكن ان تساهم في بناء الاساس

الاقتصادي للصناعات الزراعية في محافظة القادسية.

٢- هناك مجموعة من المشكلات الصناعية تواجه الصناعات الزراعية تتمثل بالمواد الاولية والايدي

العاملة والتعبئة والتغليف والاعلام والتسويق ومنافسة المنتجات ومشاكل التلوث البيئي.

٣- ان الصناعات الزراعية في محافظة القادسية من حيث تركزها في اربع مجموعات كانت متباينة

من حيث الوحدات الادارية في المحافظة بينما كان التنوع الصناعي ايضا يختلف بين الاقضية

والنواحي .

ثالثاً: اهداف الدراسة (Study Objective)

١- دراسة واقع الصناعات الزراعية في محافظة القادسية من خلال الكشف عن تطور منشاتها

الصناعية ضمن مراحل زمنية منذ تأسس الدولة العراقية الى الوقت الحاضر.

٢- دراسة المقومات الطبيعية والسكانية والاقتصادية المؤثرة في الصناعات الزراعية في منطقة

الدراسة.

- ٣- الكشف عن المشكلات التي تواجه الصناعات الزراعية في المحافظة بهدف ايجاد الحلول لتقليل من اثرها على الصناعة.
- ٤- استخدام اسلوب احصائي والمتمثل بالتركز والتنوع الصناعي في منطقة الدراسة لمعرفة مدى تركيز وتنوع الصناعات الزراعية في منطقة الدراسة.
- ٥- وضع استراتيجية مقترحة لتطوير واقع الصناعات الزراعية في المحافظة .

رابعاً: منهجه الدراسة (Study approach)

اتخذت الدراسة العديد من المناهج ومنها المنهج النظامي الذي اعتمدته الدراسة والذي يتم بموجبه دراسة ظاهرة اقتصادية معينة تتمثل (بالصناعات الزراعية) ، وتم الاعتماد على المنهج الاقليمي لدراسة الخصائص المكانية وتحليل الامكانات الجغرافية المتاحة لاستثمار الصناعات الزراعية .

- اسلوب الدراسة

١- العمل المكتبي والذي يتمثل بالحصول على البيانات والمعلومات الخاصة في منطقة الدراسة بالإضافة الى التقارير والدراسات والبحوث الاحصائية الصادرة من بعض الدوائر الحكومية مثل وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء الصناعي وسجلات المصرف الصناعي المركزي في بغداد وهيأة المسح الجيولوجي العراقي والدوائر الحكومية في المحافظة (مديرية التربية- مديرية الزراعة - والاحصائية والتخطيط والمديرية العامة للإنتاج الطاقة الكهربائية في منطقة الفرات الاوسط والطرق والجسور والماء والموارد المائية ومحطات توليد كهرباء فضلاً عن مصنع نسيج الديوانية ومصنع الالبان ومجزرة دواجن الديوانية والمستشفى البيطري التعليمي بالإضافة الى استخدام المصادر المكتبية ومنها الكتب والرسائل والاطاريح الجامعية والبحوث والدوريات التي ساهمت الدراسة بالبيانات والمعلومات في مختلف فصول الرسالة ولا سيما في الامكانات الجغرافية في محافظة القادسية.

٢- الدراسة الميدانية التي اعتمد الباحث دراسة الصناعات الزراعية في محافظة القادسية والتي شملت الصناعات الكبيرة والصغيرة التابعة لقطاع العام والخاص والتي بدأت من تاريخ ١٥/١٠/٢٠٢٠ الى ١٠/٣/٢٠٢١م مثل (مصنع البان القادسية و مصنع نسيج الديوانية ومجزرة دواجن الديوانية اضافة الى المطاحن والمجارش والافران والمخابز والحلويات والمعجنات والطرشي او الطبيعية والاييس كريم اذ تم

طرح مجموعة من الاسئلة على المسؤولين في تلك الصناعات لبيان طبيعة العمل والانتاج واهم الامكانات المتاحة لها والمشكلات التي تتعرض سير العمليات الانتاجية والبحث عن الحلول والمقترحات لمواجهة هذه المشاكل.

٣- اجراء التحليل الاحصائي للبيانات التي جمعها الباحث من الدوائر الحكومية والمنشآت الصناعية في منطقة الدراسة لبيان التوزيع الجغرافي لأنماط الصناعية في المحافظة لبيان التوزيع الجغرافي والتركز والتنوع الصناعي للصناعات الزراعية في المحافظة وفقاً للملائمة المكانية لتلك الصناعات.

٤- استمات الاستبيان تم دراسة ٦٠ استمارة تجريبية حيث تناولت الاسئلة منها الموقع والملكية والمادة الاولية والقوى العاملة و الانتاج والنقل والتسويق وراس المال ومصادر الوقود والطاقة والمياه المستخدمة ومواد التعبئة وكذلك المشاكل والمعوقات التي تواجه المصانع.

خامساً: حدود الدراسة (Study Boundaries)

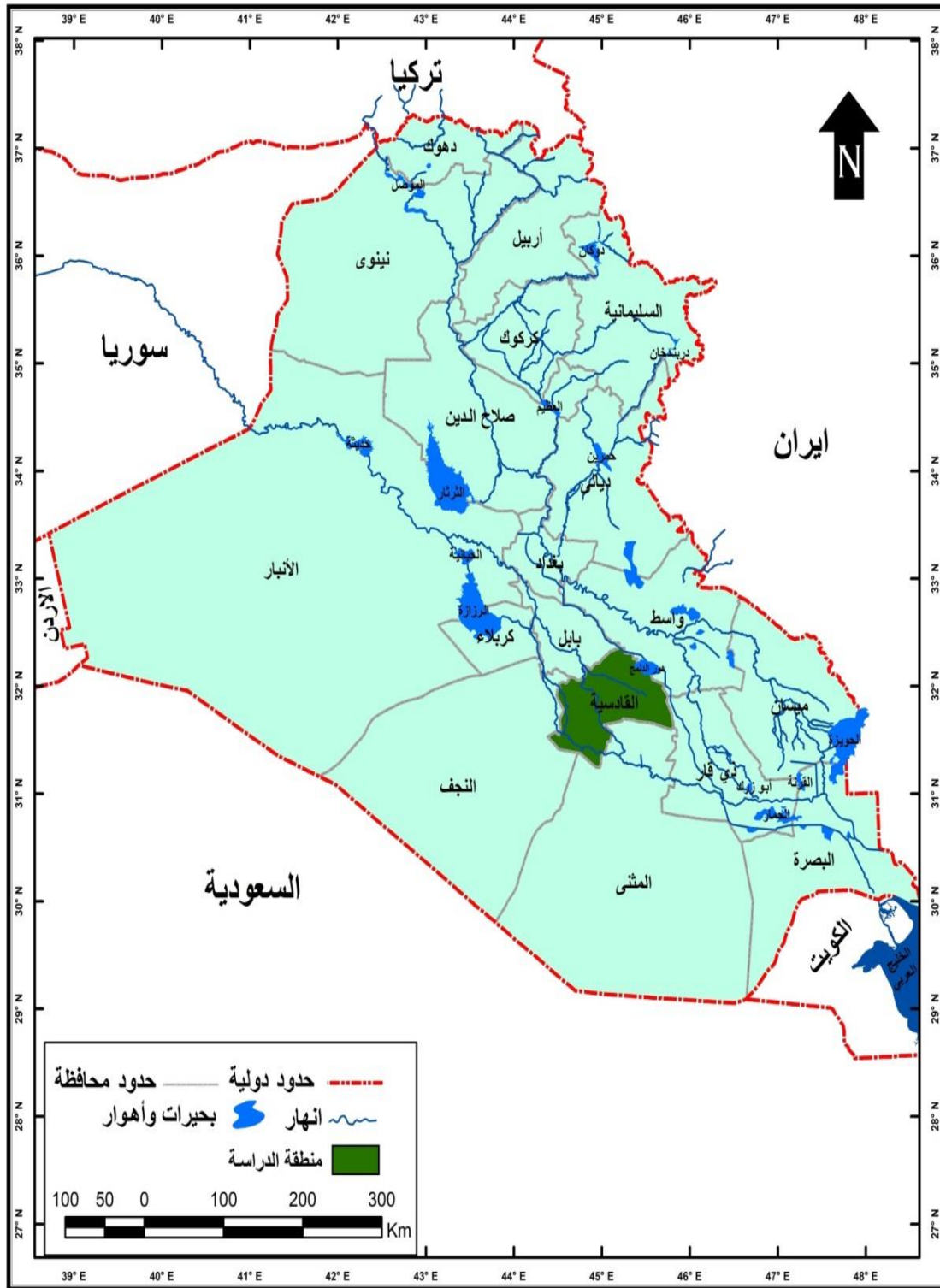
تمثلت حدود الدراسة المكانية بالحدود الادارية لمحافظة القادسية والتي تقع بين دائرتي عرض (١٦-٣١ °) و(٢٣-٣٢ °) شمالاً وخطي طول (٢٤-٤٤ °) و(٤٧-٤٥ °) شرقاً وتبلغ مساحتها (٨١٥٣) كم^٢ وبنسبة (١.٩%) من مجموع مساحة العراق (٤٣٥٠٥٢ كم^٢)^(١).

اذ انها تقع ضمن منطقة الفرات الاوسط كما في الخريطة (١) تتكون المحافظة ادارياً من (١٥) وحدة ادارية المتكونة من اربعة اضية) و(١١ اناحية) وتحدها من الشمال محافظة بابل ومن الشرق محافظة واسط ومن الجنوب الشرقي محافظة ذي قار ومن الجنوب محافظة المثنى ومن الغرب محافظة النجف الاشرف

اما الحدود الزمانية للدراسة فتمثل بالعام ٢٠٢٠ اما المدة (١٩٢١-٢٠٢٠) لدراسة التطور التاريخي للصناعات غير الزراعية في محافظة القادسية.

(١) جمهورية العراق، وزارة التخطيط، المجموعة الاحصائية السنوية لعام ٢٠٢٠.

خريطة (١) موقع محافظة القادسية من العراق



المصدر : جمهورية العراق ، الهيئة العامة للمساحة ، خريطة العراق الادارية ، مقياس الرسم ١ : ١٠٠٠٠٠٠ ، بغداد ٢٠١٢ .

سادساً: هيكلية الدراسة (Study Structure)

تضمنت الدراسة المقدمة اربعة فصول وكذلك احتوت على مجموعة من الاشكال والجداول والخرائط لتوزيع مختلف الظواهر الطبيعية البشرية في محافظة القادسية بالإضافة الى الاستنتاجات والمقترحات، فضلاً عن قائمة المصادر والملاحق فقد ناقش الباحث في الفصل الاول تعريف الصناعة الزراعية واهمية ومراحل تطورها في العراق والمحافظة وناقش في المبحث الاول تعريف وتصنيف واهمية الصناعات الزراعية اما في المبحث الثاني فقد ناقش نشأة الصناعات الزراعية (١٩٢١-٢٠٢٠) ، اما في الفصل الثاني فكان بعنوان الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية وقسم على المبحث الاول الامكانات الطبيعية والمبحث الثاني الامكانات الاقتصادية والمبحث الثالث الامكانات السكانية اما في الفصل الثالث فكان بعنوان تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي وناقش المبحث الاول تناول بنية الصناعات الزراعية بحسب فروعها وملكيته وحجمها انما المبحث الثاني التوزيع الجغرافي للصناعات الزراعية بحسب مقوماتها الموضعية والموقعية، اما في المبحث الثالث التطبيقات الاحصائية لقياس التركيز والتنوع ما الفصل الرابع المشاكل التي تؤثر على الصناعات الزراعية المبحث الاول المشاكل الذي تواجه الصناعات الزراعية والمبحث الثاني الافاق المستقبلية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية.

سابعاً: الدراسات السابقة (Previous Studies)

لم يحصل الباحث على أي دراسة جغرافية تتناول منشآت الصناعات الزراعية في محافظة القادسية فقد كانت جميع الدراسات تناول الصناعات الغذائية لبعض المحافظات وفيما يلي اشارة لأهم هذه الدراسات في هذا الميدان:

١- محمد شكر محمود، الصناعات الغذائية في بغداد، رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية التربية جامعة بغداد، ١٩٨٩، غ م^(١)، جاءت هذه الدراسة بخمسة فصول تناول الفصل الاول منها منهجية البحث ومقدمة اما الفصل الثاني فتناول نشأة الصناعات الغذائية في بغداد وتطورها، الفصل

(١) محمد شكر محمود، الصناعات الغذائية في بغداد، رسالة ماجستير (غ ، م) مقدمة الى مجلس كلية التربية جامعة بغداد، ١٩٨٩.

الثالث فبين طبيعة الصناعات الغذائية وخصائصها وجاء الفصل الرابع ليبين التوزيع الجغرافي للصناعات الغذائية في بغداد والعوامل المؤثرة في ذلك، اما الفصل الخامس فجاء ليبين المشاكل التي تواجه الصناعات الغذائية وبعض الحلول المقترحة لها، مع خلاصة واستنتاجات مع مجموعة من التوصيات.

٢- سلمى عبد الرزاق عبد لايد الشبلاوي، الصناعات الغذائية في منطقة الفرات الاوسط، اطروحة دكتوراه مقدمة الى مجلس كلية الآداب، جامعة بغداد، ١٩٨٨، غير منشورة،^(١) جاءت هذه الدراسة بخمسة فصول تناول الفصل الاول بياناً لأهمية الغذاء للإنسان وتعريف وتطور ومعايير قياس النمو الصناعي، في حين تناول الفصل الثاني مقدمة وبيان المقومات الجغرافية لتوطن الصناعات الغذائية في محافظات الفرات الاوسط، وتناول الفصل الثالث تركيب الصناعات الغذائية وتوزيعها المكاني في محافظات الفرات الاوسط في حين جاء الفصل الرابع لبيان التحليل المكاني لعوامل وانماط التوطن للصناعات الغذائية في محافظات الفرات الاوسط، وتناول الفصل الخامس مشكلات الصناعات الغذائية في محافظات الفرات الاوسط ومن ثم الحلول المقترحة لها مع اعطاء نظرة مستقبلية عن تطوير الصناعات الغذائية وبعض المقترحات.

٣- حلا حسين كريم، الصناعات الغذائية في محافظة اربيل، رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية الآداب، جامعة صلاح الدين، ٢٠٠١، غير منشورة^(٢) جاءت هذه الدراسة بثلاثة فصول مقسمة على عدة مباحث تناول الفصل الاول منها وضمن المبحث الاول تعريف الصناعات الغذائية واهميتها اما المبحث الثاني فتناول نشأة الصناعات الغذائية ونموها في محافظة اربيل، اما الفصل الثاني فجاء بثلاثة مباحث تناول المبحث الاول منها بناء الصناعات الغذائية في المحافظة، اما المبحث الثاني فشمّل التوزيع الجغرافي للصناعات الغذائية في المحافظة، في حين بين المبحث الثالث العوامل المؤثرة على توزيع الصناعات الغذائية في المحافظة اما الفصل الثالث فشمّل ثلاثة مباحث تناول الاول منها الامكانيات الالية للصناعات الغذائية في المحافظة، وتناول المبحث

(١) سلمى عبد الرزاق عبد لايد الشبلاوي، الصناعات الغذائية في منطقة الفرات الاوسط، اطروحة دكتوراه (غ ، م) مقدمة الى مجلس كلية الآداب، جامعة بغداد، ١٩٨٨.

(٢) حلا حسين كريم، الصناعات الغذائية في محافظة اربيل، رسالة ماجستير (غ ، م) مقدمة الى مجلس كلية الآداب، جامعة صلاح الدين، ٢٠٠١.

الثاني مشاكل الصناعات الغذائية في المحافظة، في حين تناول المبحث الثالث افاق تطور الصناعات الغذائية في المحافظة، ومن ثم بيان نتائج البحث والتوصيات المقترحة له.

٤- رحمن رباط حسين الايدامي، التحليل المكاني للصناعات الغذائية في محافظة القادسية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة القادسية، ٢٠٠٢، (١) فقد تناول تطور

الصناعات الغذائية في محافظة القادسية من حيث الغذاء واهميته في حياة الانسان وماهية الصناعات الغذائية (تعريفها) وتطورها ومكانة الصناعات الغذائية بين الصناعات التحويلية وبين في الفصل الثاني المقومات الجغرافية للمحافظة المتاحة للاستثمار الصناعي الغذائي وتضمن مبحثين، شمل الاول المقومات الطبيعية، في حين ناقش المبحث الثاني المقومات البشرية، واستعرض الفصل الثالث بنية الصناعات الغذائية وتوزيعها الجغرافي، اما المبحث الثاني فقد تطرق الى التطبيقات الاحصائية لقياس درجة التركيز والتنوع الصناعي للصناعات الغذائية في محافظة القادسية، اما الفصل الرابع فقد تناول الصناعات الغذائية في محافظة القادسية مشاكل وحلول.

٥- نجاه عباس حسن، الصناعات الغذائية في محافظة كربلاء، رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية التربية، الجامعة المستنصرية، ٢٠٠٢، غير منشورة، (٢) جاءت هذه الرسالة بخمسة فصول، تناول الفصل الاول منها الغذاء واهميته للإنسان مع امور اخرى تتعلق بطبيعة الصناعات الغذائية وخصائصها، وماهيتها، وتقنياتها، في حين تناول الفصل الثاني المقومات الجغرافية للصناعات الغذائية في محافظة كربلاء، وشمل الفصل الثالث دراسة مراحل الصناعات الغذائية في العراق مع التركيز على محافظة كربلاء حتى عام ٢٠٠٠، وتناول الفصل الرابع واقع التوزيع الجغرافي للصناعات الغذائية في المحافظة، في حين بين الفصل الخامس تحليلاً جغرافياً لعوامل توطن الصناعات الغذائية في المحافظة مع بيان لمشاكل هذه الصناعة في المحافظة مع وضع نتائج وتوصيات لهذه الصناعة.

(١) رحمن رباط حسين الايدامي، التحليل المكاني للصناعات الغذائية في محافظة القادسية، رسالة ماجستير (غ ، م)، كلية الآداب، جامعة القادسية، ٢٠٠٢،

(٢) نجاه عباس حسن، الصناعات الغذائية في محافظة كربلاء، رسالة ماجستير (غ ، م) مقدمة الى مجلس كلية التربية، الجامعة المستنصرية، ٢٠٠٢.

٦- عبد راشد الشريفي، الصناعات الغذائية في محافظة البصرة وفاقها المستقبلية، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة البصرة، ٢٠٠٤،^(١) جاءت هذه الرسالة بثلاث فصول، اذ تناول الفصل الاول عوامل توطن الصناعات الغذائية في محافظة البصرة، وناقش واقع الصناعات الغذائية في محافظة البصرة، وتناول الفصل الثاني توزيعها الجغرافي في المحافظة وتضمن مبحثين الاول استعرض التوزيع الجغرافي للصناعات الغذائية في محافظة البصرة على مستوى القضاء بينما تناول الثاني التوزيع الجغرافي للصناعات الغذائية في محافظة البصرة على مستوى نوع الصناعة وتناول مشاكل الصناعات الغذائية في محافظة البصرة وفاقها المستقبلية.

٧- فارس مهدي محمد، الصناعات الغذائية الكبيرة في العراق، اطروحة دكتوراه، مقدمة الى كلية الآداب، جامعة البصرة، ٢٠٠٦،^(٢) جاءت الاطروحة بأربعة فصول اذ تناول الفصل الاول اهمية الغذاء للإنسان ومفهوم الصناعات الغذائية ثم اهمية الصناعات الغذائية وطبيعة الصناعات الغذائية، وخصائص الصناعات الغذائية ثم تناول تطور الصناعات الغذائية بين الصناعات الاخرى وناقش الفصل الثاني عوامل توطن الصناعات الغذائية في القطر اذ تناول هذا الفصل اهمية كل عامل من عوامل التوطن وبيان اثره بينما تناول الفصل الثالث التوزيع الجغرافي للصناعات الغذائية في القطر على مستوى نوع الصناعة في حين تناول الفصل الرابع مشاكل الصناعات الغذائية .

٨- امال حمزة مزعل، التحليل المكاني للصناعات الغذائية في محافظة بابل، رسالة ماجستير، مقدمة الى كلية التربية، جامعة بابل، ٢٠٠٩،^(٣) جاءت الرسالة بخمسة فصول الفصل الاول تعريف بالصناعات الغذائية بأنواعها وعملياتها التصنيعية وخصائصها واهميتها وتطورها التاريخي وقدم الفصل الثاني مسحا للمقومات الجغرافية (الطبيعية والبشرية والاقتصادية) في محافظة بابل واستعرض الفصل الثالث نشأة وتطور هذه الصناعات في العراق والمحافظة واهميتها النسبية على مستوى الصناعات التحويلية في منطقة الدراسة والصناعات الغذائية في العراق كما قدم وصفاً علمياً وتحليلياً لواقع الصناعات الغذائية وبنيتها وتوزيعها المكاني في الوحدات الادارية في المحافظة واستخدم في الفصل الرابع عدداً من المعاملات

(١) راشد عبد راشد الشريفي، الصناعات الغذائية في محافظة البصرة وفاقها المستقبلية، رسالة ماجستير (غ ، م)، كلية الآداب، جامعة البصرة، ٢٠٠٤

(٢) فارس مهدي محمد، الصناعات الغذائية الكبيرة في العراق، اطروحة دكتوراه، (غ ، م) مقدمة الى كلية الآداب، جامعة البصرة، ٢٠٠٦

(٣) امال حمزة مزعل، التحليل المكاني للصناعات الغذائية في محافظة بابل، رسالة ماجستير (غ ، م)، مقدمة الى كلية التربية، جامعة بابل، ٢٠٠٩

الاحصائية المتمثلة بمعامل حاصل الموقع وكل من معامل التركيز باستخدام النسبة المئوية المتجمعة ودليل التنوع جيس-مارتن لتحليل خصائصها وانماط توزيعها من ناحية التنوع وناحية التخصص فيها اما الفصل الخامس عرض المشاكل التي تؤثر على الصناعات الغذائية ومقترحاً لبعض المعالجات المستقبلية.

٩- محمد علي جبر، صناعة طحن الحبوب في محافظة البصرة، رسالة ماجستير، مقدمة الى كلية التربية، جامعة البصرة، ٢٠١٧، (١) اذ جاءت الرسالة في اربعة فصول تناول الفصل الاول التطور التاريخي لصناعة طحن الحبوب واهميتها، وتناول الفصل الثاني المقومات الجغرافية لصناعة طحن الحبوب في المحافظة وضم مبحثين هي المقومات الطبيعية والمقومات البشرية وتناول الفصل الثالث مراحل صناعة طحن الحبوب وتصنيفها وتوزيعها المكاني في منطقة الدراسة بينما تناول الفصل الرابع دراسة مشكلات صناعة طحن الحبوب وافاقها المستقبلية.

١٠- دعاء صبار خضير اليوسفي، الانتاج الزراعي واثره في تنمية الصناعات الزراعية في محافظة بابل، رسالة ماجستير، مقدمة الى كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة بابل، ٢٠١٧، (٢) تكونت الرسالة من خمسة فصول تناولت في الفصل الاول العوامل الجغرافية واثرها في تنمية الصناعات الزراعية في محافظة بابل وضم اربعة مباحث المبحث الاول المقومات الطبيعية والثاني البشرية والثالث الاقتصادية اما الرابع الحياتية اما الفصل الثاني الانتاج الزراعي واثره في تنمية الصناعات الزراعية في محافظة بابل تكون من مبحثين الاول الانتاج الزراعي النباتي والمبحث الثاني الانتاج الزراعي الحيواني والمبحث الثالث الري والبيزل، اما الفصل الثالث الصناعات الزراعية في محافظة بابل المبحث الاول تناول الصناعات التي تعتمد على مدخلات زراعية والمبحث الثاني الصناعات التي تخدم الانتاج الزراعي والفصل الرابع العلاقة بين الانتاج الزراعي والصناعات الزراعية في محافظة بابل والفصل الخامس مشكلات الصناعات الزراعية واتجاهاتها المستقبلية في محافظة بابل.

(١) محمد علي جبر، صناعة طحن الحبوب في محافظة البصرة، رسالة ماجستير (غ ، م)، مقدمة الى كلية التربية، جامعة البصرة،

٢٠١٧

(٢) دعاء صبار خضير اليوسفي، الانتاج الزراعي واثره في تنمية الصناعات الزراعية في محافظة بابل، رسالة ماجستير (غ ، م)، مقدمة الى كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة بابل، ٢٠١٧.

١١- فاطمة كاظم حرب سبتي، الصناعات الزراعية في محافظة البصرة، رسالة ماجستير، مقدمة الى كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة البصرة، ٢٠١٨،^(١) جاءت الرسالة في اربعة فصول فقد تناول الفصل الاول مفهوم الصناعات الزراعية وخصائصها وتصنيفها واهميتها والتطور التاريخي للصناعات الزراعية في محافظة البصرة اما الفصل الثاني فقد تناول المقومات الجغرافية وبيان اثر كل عامل على نشأة وتطور الصناعات الزراعية في المحافظة اما الفصل الثالث فقد تناول التوزيع الجغرافي للصناعات الزراعية في محافظة البصرة وتكون من مبحثين المبحث الاول تضمن التوزيع الجغرافي للصناعات الزراعية اما المبحث الثاني تناول التوزيع الجغرافي للصناعات الزراعية بحسب المادة الاولية والفرع الصناعي في حين تناول الفصل الرابع اهم المشاكل التي تواجه الصناعات الزراعية في محافظة البصرة.

(١) فاطمة كاظم حرب سبتي، الصناعات الزراعية في محافظة البصرة، رسالة ماجستير (غ ، م)، مقدمة الى كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة البصرة، ٢٠١٨.

الفصل الاول

تعريف وأهمية الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية

تعد الصناعات الزراعية احد قطاعات الصناعة التحويلية الرئيسية في الاقتصاد الوطني العراقي ومن الصناعات التي تسهم بدور ايجابي وفاعل مهم في تقوية الهيكل الاقتصادي الاقليمي والقومي، وفي رفع المستوى المعيشي للسكان، ولاسيما بعد ان توسعت إقامة الصناعات الزراعية، فاحتل التصنيع الزراعي مكانة مهمة بين أنشطة الصناعات الأخرى اذ أصبحت هذه الصناعات تغطي كل المعاملات التي تجري على المواد الغذائية من الإنتاج حتى المستهلك.

المبحث الاول: تعريف الصناعات الزراعية وتصنيفها وأهميتها في محافظة القادسية

اولا : التعريف بالصناعات الزراعية

تعد الصناعة نشاطاً اقتصادياً مهماً لكونها قادرة على تأمين احتياجات السكان من السلع والخدمات كما ونوعاً، فضلا عن حجم الوفورات الاقتصادية والمجتمعية التي توفرها في بيئات توطنها وكذلك حجم الترابطات الامامية والخلفية للنشاط الصناعي في باقي النشاطات الاقتصادية والاجتماعية الاخرى⁽¹⁾.

والصناعة تعرف بانها : نشاط انتاجي يستخدم فيه الانسان بعض من عناصر الانتاج بهدف انتاج مواد جديدة، او لزيادة انتفاع الانسان من المواد الاولية الموجودة، وتقسم على فرعين رئيسيين هما الصناعات الاستخراجية والصناعات التحويلية، وما يهمنا منها الصناعات التحويلية (Manufacturing Industry) والتي تعد اهم جزء من النشاط الصناعي، اذ تشتمل على تحويل المواد الخام والمواد نصف المصنعة الى مواد ذات قيمة ونفع اكثر او منتجات جديدة⁽²⁾.

وتشمل الصناعات الزراعية على صناعات غذائية وغير غذائية وفي الحالة الاولى يكون الهدف هو الحصول على منتج يتم تسويقه لغرض الاستهلاك البشري كغذاء، بداية من تصنيع المنتجات الغذائية الى صناعات التعبئة والتغليف البسيطة، وفي الحالة الثانية فالمنتج او السلعة الناتجة تكون غير غذائية ويتم استعمالها في اغراض غير غذائية ومثال ذلك صناعة الادوات الزراعية والحبال والشباك ووسائل التعبئة والندافة والنجارة وغيرها.

والصناعات الزراعية قد تكون صناعات كبيرة اي تحتاج لإمكانات ضخمة كما هو الحال في صناعات التعليب والمطاحن والمجارش والمجازر، وقد تكون صناعات صغيرة تحتاج لإمكانات بسيطة ويمكن تنفيذها براس مال محدود ومثال ذلك تعبئة وتغليف منتجات الخضر والفواكه الطازجة وتسويقها بعد عمليات بسيطة كالفرز والتنظيف كذلك صناعة الحلويات والخبز وغيرها من الصناعات كما ان بعض الصناعات الكبيرة يمكن

(1) فاطمة كاظم حرب سبتي ، الصناعات الزراعية في محافظة البصرة - دراسة في جغرافية الصناعة ، رسالة ماجستير

(غ . م) ، جامعة البصرة ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، ٢٠١٨ ، ص ١١ .

(2) عبد الزهرة الجنابي ، الجغرافيا الصناعية ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، ط ١ ، عمان ، ٢٠١٣ ، ص ٣٩ - ص ٤١ .

الفصل الاول : تعريف وأهمية الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية

تنفيذ نماذج مصغرة منها على نطاق محدود مثل صناعة المركز (مركزات الفاكهة - مركزات الطماطم) والمربيات والصلصة والتجفيف وتشمل تجفيف الفواكه والاسماك^(١).

وتعتمد هذه الصناعات على المدخلات الأساسية من المواد الأولية التي يوفرها القطاع الزراعي، وبذلك يمثل قطاع الصناعات الزراعية الغذائية والتي ينبغي توفرها بمواصفات محددة وأسعار اقتصادية، ومن هنا ترتبط عملية النهوض بقطاع الصناعات الغذائية بشكل عضوي بتطوير الزراعة وبالأخص تلك التي تمون الصناعة بالمستلزمات الأساسية للإنتاج^(٢)، وعليه تُعد الصناعات الغذائية إحدى الحلقات الأساسية التي تربط القطاع الزراعي بالقطاع الصناعي، لذا تعرف الصناعات الزراعية بأنها "الانشطة التي تعالج المواد الخام المستخرجة من الطبيعة النباتية، والحيوانية وتحويلها الى شكل اخر قابل للاستفادة منها.

وفي لغة الاقتصاد يطلق على هذه الفعاليات، خلق منافع شكلية في السلع المصنعة، ولا تقتصر الصناعات الزراعية على سلع محددة بل تشمل مجموع الصناعات التي تعمل على إنتاج السكر، والالبان، والاسماك، والزيوت، والدواجن، والبيض، والاعلاف، والمشروبات الغازية، والمياه المعدنية، والتمور والحبوب والمعجنات والحلويات والمعلبات كاللحوم والفواكه والخضراوات والمربيات وغيرها من المنتجات الغذائية^(٣).

وعُرفت أيضا بأنها "العلم الذي يبحث في تصنيع الخامات النباتية والحيوانية الزائدة عن الاستهلاك وتحويلها الى صورة من المنتجات الغذائية لحفظها من التلف أطول مدة ممكنة لاستخدامها في مواسم غير مواسم ظهورها او لاستهلاكها في أماكن غير أماكن إنتاجها بحيث تبقى صالحة للاستعمال من الوجهة الصحية"^(٤).

كما عرفت بأنها ذلك الجزء من هيكل الصناعات التحويلية الذي يعتمد مخرجات عملياته الإنتاجية على مدخلات من أصل زراعي للحصول على قيم استعمالية، او لتحقيق منافع اقتصادية جديدة تلبى بصورة مستمرة احتياجات الإنسان الغذائية المتواصلة^(٥).

كما تعرف الأمم المتحدة الصناعات الزراعية هو تصنيع الاغذية وحفظها والسماح بنقلها الى اسواق بعيدة وتخزينها واستهلاكها على مدار السنة، كما يجعل تصنيع الاغذية اكثر ملائمة للطبخ او التحضير في المناطق الحضرية والصناعية ويشمل تصنيع الفواكه والخضار وتصنيع الحليب ومشتقات الالبان وتصنيع اللحوم

(١) فاطمة كاظم حرب سبتي ، الصناعات الزراعية في محافظة البصرة ، مصدر سابق ، ص ١١

(٢) آمال حمزة مزعل الشمري ، التحليل المكاني للصناعات الغذائية في محافظة بابل ، رسالة ماجستير (غ . م) ، جامعة بابل ، كلية التربية ، ٢٠١٢ ، ص ١٢ .

(٣) رحمن رباط حسين الايدامي ، التحليل المكاني للصناعات الغذائية في محافظة القادسية ، رسالة ماجستير (غ . م) ، جامعة القادسية ، كلية الآداب ، ٢٠٠٢ ، ص ١٣ .

(٤) سلمى عبد الرزاق الشبلوي ، الصناعات الغذائية في محافظات الفرات الاوسط ، اطروحة دكتوراه (غ . م) ، جامعة بغداد ، كلية الآداب ، ١٩٩٨ ، ص ٤٤ ، ص ٤٦ .

(٥) فارس مهدي محمد ، الصناعات الغذائية الكبيرة في العراق ، اطروحة دكتوراه (غ . م) ، جامعة البصرة ، كلية الآداب ، ٢٠٠٦ ، ص ١٥ ، ص ١٧ .

الفصل الاول : تعريف وأهمية الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية

والدواجن والمنتجات النهريّة وتصنيع الزيوت النباتية وطحن الحبوب وعمليات الخبز وصناعات السكر والمشروبات ومنتجات التخمير^(١).

عموماً يمكن تعريفها بأنها العمليات التي تجري على الخامات (النباتية - الحيوانية) لحفظها من التلف وإطالة مدة صلاحيتها للاستهلاك البشري والحيواني مع الحفاظ على قيمتها الغذائية ودرجة جودة عالية لاستخدامها في مواسم غير مواسم ظهورها .

ثانياً : تصنيف الصناعات الزراعية:

يقصد بالتصنيف هو ايجاد معيار معين تجتمع فيه الحقائق المتناظرة في فئات معينة لتيسير دراستها واجراء المقارنات المطلوبة، وقد وضعت تصانيف عديدة للصناعة وفقاً لأغراض مختلفة^(٢)، وقد تم الاخذ بالتصنيف الذي وضعته الأمم المتحدة والمنظمة العالمية للتنمية الصناعية اليونيدو (U, N, I, D, O)، والذي تم بموجبه تقسيم الصناعات التحويلية على تسعة فروع، بحسب التصنيف الصناعي القياسي الدولي للنشاط الاقتصادي والذي يرمز له (ISIC).

حيث تقع الصناعات الزراعية ضمن الصناعات التحويلية التي تقع بدورها في المرتبة الثانية في التصنيف الدولي، إذ يقسم النشاط الصناعي على ثلاثة أقسام رئيسية هي:

١. الصناعات الاستخراجية.

٢. الصناعات التحويلية.

٣. انتاج الطاقة وتصفية المياه.

ويضم كل قسم منها ثلاثة مستويات أي (الباب - الفصل - الفرع) كما في جدول (١) في حين ان كل باب منها يضم تسعة فصول و كل فصل يضم فروعاً يوافق عددها أنواع المشاريع الصناعية في الفرع بحيث لا تزيد عدد فروع الفرعية عن تسعة أرقام، وتقع الصناعات الزراعية في الباب جيم (الصناعات التحويلية) القسم العاشر (صنع المنتجات الغذائية) المجموعة (١٠١_١٤٣) من التصنيف الدولي .

(١) تقرير اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب اسيا ، التكنولوجيا السليمة بيئياً في صناعة الاغذية ، الامم المتحدة ، نيويورك ، ٢٠٠٣ ، ص٩.

(٢) محمد ازهر سعيد السماك وعباس علي التميمي ، أسس جغرافية الصناعة وتطبيقاتها ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل ، ١٩٨٧ ، ص٧٩.

الفصل الاول : تعريف وأهمية الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية

جدول (١) التصنيف الدولي (ISIC) لنشاط الصناعات الزراعية

البايب	القسم	المجموعة	الفرع	وصف النشاط
جيم				صنع المنتوجات الغذائية
	١٠	١٠١	١٠١٠	تجهيز وحفظ اللحوم
		١٠٢	١٠٢٠	تجهيز وحفظ السمك والقشريات والرخويات
		١٠٣	١٠٣٠	تجهيز وحفظ الفاكه والخضر
		١٠٤	١٠٤٠	صنع الزيوت والدهون النباتية والحيوانية
		١٠٥	١٠٥٠	صنع منتجات الالبان
		١٠٦		صنع منتجات طواحين الحبوب والنشاء ومنتجات النشاء
			١٠٦١	صنع منتجات طواحين الحبوب
			١٠٦٢	صنع النشاء ومنتجات النشاء
		١٠٧		صنع منتجات الاغذية الاخرى
			١٠٧١	صنع منتجات المخازير
			١٠٧٢	صنع السكر
			١٠٧٣	صنع الكاكاو والشوكلاتة والحلويات السكرية
			١٠٧٤	صنع المعكرونة وشرائط المعكرونة والمنتجات الشوية المماثلة
			١٠٧٥	صنع وجبات واطباق جاهزة
		١٠٨	١٠٨٠	صنع الاعلاف الحيوانية المحضرة
القسم/١١				صنع المشروبات
			١١٠١	تقطير المشروبات الروحية وتكريرها وخطها
			١١٠٢	صنع الانبذة
			١١٠٣	صنع المشروبات الكحولية من الشعير وصنع مشروب الشعير
			١١٠٤	صنع المشروبات غير الكحولية انتاج المياه المعدنية والمياه الاخرى المعبأة في قناني
القسم/١٢				صنع منتجات التبغ
القسم/١٣				صنع المنسوجات
		١٣١	١٣١١	تحضير وغزل الياق المنسوجات
			١٣١٢	نسيج المنسوجات
			١٣١٣	اتمام تجهيز المنسوجات
		١٣٩		صنع المنسوجات الاخرى
			١٣٩١	صنع الاقمشة المغزولة بصنارة التريكو وبابرة معقوفة
			١٤٩٢	صنع المنسوجات الجاهزة باستثناء الملابس
			١٣٩٣	صنع البسط والسجاد
			١٣٩٤	صنع حبال السفن والحبال من المجدولات القنبية والشباك
			١٣٩٩	صنع منسوجات اخرى غير مصنعة في موضع اخر
القسم/١٤				صنع الملابس
		١٤١	١٤١٠	صنع الملابس باستثناء الملابس القرآنية
		١٤٢	١٤٢٠	صنع اصناف الفراء
		١٤٣	١٤٣٠	صنع الملابس من التريكو والكروشيه
القسم/١٥				ديغ وتهيئة الجلود وصنع الحقائب الامتعة وحقائب اليد والسروج وألغته تهيئة وصيغ الفراء
				ديغ وتهيئة الجلود وصنع الحقائب الامتعة وحقائب اليد والسروج وألغته تهيئة وصيغ الفراء

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على : إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية التابع للامم المتحدة ، التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الانشطة الاقتصادية المنقح ، نيويورك ، ٢٠٠٩ ، ص٥٣-٥٤.

الفصل الاول : تعريف وأهمية الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية

اعتمد العراق على التصنيف الصناعي القياسي العالمي (ISIC) المستخدم في منشورات الجهاز المركزي للإحصاء المعتمدة حالياً، وكما في أدناه^(١) :-

١. صناعة المواد الغذائية وتشمل:- إنتاج وتحضير وحفظ اللحوم ومنتجاتها - تحضير الفواكه والخضروات وحفظها - صناعة الألبان - صناعة منتجات الطواحين وصناعة الخبز - صناعة أعلاف حيوانية - صناعة الكاكاو والشكولاتة والحلويات السكرية - صناعة المعكرونة و شرائط المعكرونة - صناعة منتجات الأغذية الأخرى غير المصنفة في محل آخر.

٢. صنع المشروبات وتشمل: تقطير المشروبات الروحية وخطها - صنع الانبذة - صنع المشروبات الكحولية من الشعير وصنع مشروب الشعير - صنع مشروبات غير كحولية (المياه المعدنية، والمياه المعبأة في القناني) .

٣. صناعة المنسوجات وتشمل :- تحضير الألياف النسيجية وغزلها ونسيج المنسوجات - صناعة المنسوجات الجاهزة وصناعة البسط والسجاد - صناعة منسوجات أخرى غير مصنفة في محل آخر.

٤. صناعة الملابس الجاهزة وتشمل:- صانعي الملابس باستثناء الملابس الفرائية- تهيئة الفراء وصبغه - صناعة أصناف من الفراء .

٥. صناعة الجلود والمنتجات الجلدية والأحذية وتشمل :- دبغ وتهيئة الجلود - صناعة حقائب الأمتعة وحقائب اليد وما شابه ذلك السروج صناعة الأحذية.

٦. صناعة الاقمشة واصناف من التريكو والكروشييه .

٧. صنع منتجات التبغ.

ثالثا : اهمية الصناعات الزراعية

تسهم الصناعة ومنها الصناعات الزراعية بدور ايجابي وفاعل مهم في تقوية الهيكل الاقتصادي الاقليمي والقومي، وفي رفع المستوى المعيشي للسكان، ولاسيما بعد ان توسعت إقامة الصناعات الزراعية، فاحتل التصنيع الغذائي مكانة مهمة بين أنشطة الصناعات الأخرى اذ أصبحت هذه الصناعات تغطي كل المعاملات التي تجري على المواد الغذائية من الإنتاج حتى المستهلك، وعليه يمكن تحديد أهمية الصناعات الزراعية بالنقاط الآتية:-

١- تسهم في تصنيع المواد سريعة التلف وتحويلها الى مادة اكثر ثباتا واطول مدة لصلاحية استهلاكها للإنسان، ويمكن بهذه الطريقة توفير الغذاء على طول العام بالتعليب او التجفيف او التجميد في مواسم قلة او تراجع الانتاج بسبب عوامل طبيعية وبشرية كالجفاف والفيضانات والآفات الزراعية^(٢).

(١) وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي ، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، مديرية الاحصاء الصناعي ، دليل التصنيف الصناعي السلي على مستوى الصناعة المعتمد على التصنيف الصناعي الدولي التفتيح الرابع (I S I C .4) ، ٢٠١٤ ، ص ٢-٤ .

(٢) سلمى عبد الرزاق الشبلاوي ، الصناعات الغذائية في محافظات الفرات الاوسط ، مصدر سابق ، ص ٥٢ .

الفصل الاول : تعريف وأهمية الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية

- ٢- يؤدي التصنيع الغذائي إلى رفع قيمة الخامات الزراعية مثل صناعة النشا والجلوكوز من الذرة، أو صناعة الكحول وكذلك صناعة البكتين* من قشور الموالح والبصل وغيرها .
- ٣- يمكن تحويل مخلفات المصانع من خلال عمليات التصنيع الزراعي إلى منتجات اقتصادية مثل مخلفات مكابس التمور (النوى) يتم جرشها وتباع كالأعلاف للحيوانات وكذلك بقايا السمسم من معامل الراشي حيث تخلف ما يسمى ب(نخالة السمسم) بعد عملية العصر واستخراج الزيت والراشي منها وكذلك تصلح علفاً للحيوانات وكذلك الحال بالنسبة لنخالة الطحين وهي مخلفات معامل طحن الحبوب الفنية الكبيرة.
- ٤- يساهم التصنيع الزراعي في زيادة القيمة الاقتصادية للمنتجات الزراعية اذ تشير الدراسات التي اجريت في بعض الدول العربية الى ان القيمة الاقتصادية للفواكه والخضر تزداد عن طريق التصنيع (بمقدار ٢_ ٥ اضعاف).
- ٥- عمل واستنباط منتجات مختلفة وجديدة من مادة خام واحدة أو من مواد خام عديدة لزيادة التسويق ولمقابلة الأذواق المختلفة للمستهلكين^(١).
- ٦- دورها في تشغيل عدد كثير من الأيدي العاملة الماهرة وغير الماهرة، إذ تعد من الصناعات كثيفة العمل فضلاً عن انتشارها في المدن والمناطق المجاورة.
- ٧- قدرتها على استيعاب المحاصيل الزراعية المختلفة مما تساعد في رفع قيمتها الاقتصادية، والانتفاع من المواد الزراعية وحفظها وقت وفرتها وانخفاض أسعارها الى مواسم شحتها مثل صناعة الدبس والراشي^(٢).
- ٨- تطوير الريف والحد من ظاهرة الهجرة من الريف إلى المدينة وإحداث نوع من التكامل بين قطاعي الزراعة والصناعة .
- ٩- تساهم في تنمية الاقتصاد القومي من خلال استثمار الموارد المتاحة، اذ تعد الصناعة بصفة عامة والصناعات الزراعية بصفة خاصة من الأدوات الفعالة في هذا المجال، لان الإنتاج الزراعي والتصنيع الغذائي وجهان لعملة واحدة لا تتراجع أو تتقدم قيمة كل منهما دون وجود الأخرى، كما تدعم النمو الإقليمي المتوازن للمناطق المختلفة بالدولة.
- ١٠- عامل حاسم وأساسي لتحقيق الأمن الغذائي، إذ إن الغذاء أفضل سلاح بيد الاحتكارات العالمية تشهه ضد كل الشعوب المتطلعة إلى تحقيق كامل أبعاد استقلالها السياسي والاقتصادي والثقافي^(٣).

* البكتين وهو مسحوق يتباين لونه بين الابيض والبنّي ويتم استخلاصه من الحمضيات ويدخل كمادة اولية في صناعة الحلويات ويدخل كمادة مثبتة في صناعة العصائر .

(١) فاطمة كاظم حرب سبتي ، الصناعات الزراعية في محافظة البصرة ، مصدر سابق ، ص ١٩-٢٠.

(٢) اركان ريسان عباس ، التكنولوجيا الحديثة ودورها في تنمية الصناعات الغذائية في العراق ، مجلة كلية التربية الاساسية ، جامعة بغداد ، المجلد ٢٥ ، العدد ١٠٤ ، بغداد ٢٠١٩ ، ص ٦٥٢.

(٣) آمال حمزة مزعل الشمري ، التحليل المكاني للصناعات الغذائية في محافظة بابل ، مصدر سابق ، ص ٣٠-٣١.

الفصل الاول : تعريف وأهمية الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية

١١- الحصول على أغذية ذات جودة محددة وثابتة وبكميات كثيرة وباستمرار على الرغم من اختلاف جودة المادة الخام ومصادرها^(١).

١٢- للصناعات الزراعية أهمية كبيرة في تنمية الصناعات الأخرى مثل صناعة مواد التعبئة والتغليف التي يزداد الطلب عليها وخاصة صناعة الالبان والفواكه فيزداد عدد العمال المستخدمين و تقل البطالة وينتعث الاقتصاد القومي في البلاد.

١٣- للأغذية المحفوظة أهمية اقتصادية كبيرة في إمداد الجيوش ولاسيما في اوقات الحرب بالأغذية المحفوظة التي تمتاز بانها خفيفة يسهل حملها والتنقل بها، فضلا عن الرحلات السياحية التي تقوم بها العديد من الاسر لسهولة اعدادها في التغذية.

١٤- الاستغناء عن استيراد أغذية مصنعة من الخارج فيؤدي الى توفير حجم معين من العملات الصعبة التي يمكن الاستفادة منها في تنمية القطاعات الأخرى^(٢).

١٥- يساهم التصنيع الزراعي في رفع مستوى دخل الفرد وتقليل من نسبة البطالة.

(١) عطيات محمد البهي و د. سمير الدشلوطي و د. عبد الرحمن محمد عطية ، تكنولوجيا الاطعمة التطبيق والنظرية ، دار الفكر، القاهرة، ٢٠١٠ ، ص ٢١ .

(٢) ارکان ريسان عباس ، التكنولوجيا الحديثة ودورها في تنمية الصناعات الغذائية في العراق ، مصدر سابق ، ص٦٥٢.

الفصل الاول : تعريف وأهمية الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية

المبحث الثاني : نشأة الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية

يُعد القطاع الزراعي من القطاعات المهمة في الاقتصاد القومي، وترجع أهميته في كونه المسؤول عن توفير الاحتياجات الغذائية للإنسان وتُعد منطقة الدراسة من المناطق التي حظيت باهتمام كبير في مجال الصناعات الزراعية منذ القدم إذ لم تكن وليدة السنوات القليلة الماضية و يرجع ذلك الى توافر مقومات الصناعة ، وخاصة الخامات الزراعية المتمثلة في بعض المحاصيل الزراعية التي قامت عليها العديد من الصناعات الزراعية منذ زمن طويل وماتزال، مثال ذلك صناعة كبس التمر، وصناعة الالبان وصناعة السجاد والصناعات النسيجية بصورة عامة.

ومن استقرار الماضي والحاضر والإمام بالظروف المحيطة يمكن رسم صورة لمستقبل هذه الصناعات، ورسم برنامج تخطيطي لها يسهم في تطورها إلى الأفضل إذ يعد البعد التاريخي من العوامل الرئيسية التي تحدد مواقع الصناعة وأوضاعها.

المرحلة الأولى(١٩٢١-١٩٤٦)

تمثل هذه المرحلة بداية قيام الحكم الوطني في العراق، إذ تأسست هذه الصناعات في العصور الحديثة بشكل بسيط جداً وعلى النطاق الخاص، فلم يكن للدولة دور في قيامها، وبقيت على حالها من الإنتاج اليدوي البسيط حتى بداية عصر الانفتاح على العالم الخارجي، وعلى وجه الخصوص بعد تأسيس الدولة العراقية عام ١٩٢١م^(١) إذ ظهرت بوادر جديدة باتجاه تحقيق التنمية الصناعية في البلد، من خلال القوانين والإجراءات الحكومية التي اتخذت لتشجيع وتطوير الصناعة الوطنية لاسيما قانون التعريفات الجمركية لسنة ١٩٢٣ والذي يهدف إلى تشجيع وتطوير الصناعة عن طريق إعفاء الآلات والمكائن المستوردة من الضرائب^(٢).

كذلك تم تشريع قانون تشجيع المشاريع الصناعية رقم (١٤) لسنة ١٩٢٦ والذي تضمن بعض الحوافز التشجيعية للتنمية الصناعية والمتعلقة بإعفاء المكائن والآلات الانتاجية والمواد الاولية من الرسوم الجمركية، فانعكس ذلك على ظهور الصناعات الجديدة الخاصة منها صناعة المنسوجات والمشروبات والطباعة والصناعات الغذائية وقد تركزت اغلبها في بغداد، وبعد القانونين اعلاه فقد تم اصدار قانون رقم (٣٠) لتعريف الرسوم الجمركية والذي تم بمقتضاه اعفاء صناعات معينة من المكائن والآلات والادوات من دفع الرسوم الجمركية، وقد ادى هذا القانون الى تخفيض رسم الوارد الجمركي من (١١-١٥%) بالنسبة للمكائن التي لم يشملها الاعفاء بهذا القانون^(٣)، فظهرت صناعات تعتمد على المواد الأولية المحلية لارتفاع كلف استيرادها من

(١) عبد الزهرة الجنابي وآمال حمزة مزعل الشمري ، الصناعات الغذائية في محافظة بابل ، مجلة العلوم الانسانية ، عدد خاص بالمؤتمر العلمي الرابع لكلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة بابل ، ٢٠١٢، ص١٠٦.

(٢) ياسين حميد بدع المحمدي وآخرون ، تحليل جغرافي اقتصادي لتجربة التنمية الصناعية في العراق ، مجلة مداد الآداب ، جامعة بغداد ، ٢٠١٥، ص٢٦٣.

(٣) عباس عبيد حمادي العايز ، الصناعة في محافظة القادسية ، رسالة ماجستير، (غ . م) جامعة بغداد ، كلية الآداب ، ١٩٨٩، ص١١-١٢.

الفصل الاول : تعريف وأهمية الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية

الخارج مثل صناعة الطابوق او لتعرض منتجاتها للتلف مثل الالبان، وقد امتازت المدة التي اعقبت قيام الحكم الوطني بضآلة تقدم الصناعة وبساطتها، ولم يظهر للحكومة اي أثر في تخصيص مبالغ من الميزانية لدعم الصناعة الوطنية^(١).

على الرغم من اكتشاف النفط واستثماره عام ١٩٢٧ الذي وفر دخلاً جديداً ومصدراً لرأس المال يمكن استثماره في التنمية الاقتصادية، وأقتصر دور الحكومة على إصدار التشريعات الخاصة لدعم الصناعة الوطنية كان من أهمها قانون تشجيع الصناعات الوطنية رقم (١٤) لسنة ١٩٢٩، وهو تعديل لقانون ١٩٢٣ وقد شجع هذا القانون الصناعة بإعفاؤها من الضرائب الجمركية ماعدا المستوردة التي لها مثل في الانتاج الصناعي المحلي والذي كان له دور في تطوير الصناعة الوطنية لما تضمنه من امتيازات واعفاءات للمؤسسات الصناعية الوطنية، إذ اسست مجموعة من المؤسسات الصناعية الالية الجديدة والعمل على توسيع القائمة منها فكان للصناعات الزراعية نصيب منها^(٢).

وقد تم اصدار عدة قوانين جاءت معدلة لقانون ١٩٢٩ م بهدف حماية الصناعة الوطنية وحمايتها منها قانون رقم ٦٣ لسنة ١٩٣٣ والذي تم بموجبه تخفيض راس المال الثابت من (٢٥٥٠-١٥٠٠) دينار^(٣). وقد أجريت على هذه القوانين عدة تعديلات في فترات لاحقة تهدف الى تحفيز أصحاب رؤوس الأموال على استثمار مواردهم المالية في القطاع الصناعي، وكاستجابة لذلك قامت في العراق مصانع كثيرة في فروع الصناعات الغذائية والنسيجية والإنشائية والورق والطباعة ، وإبان الحرب العالمية الثانية أقيمت مصانع أخرى مستفيدة من توقف توريد السلع والبضائع الى البلد، بعضها توقف عند نهايتها، وأخرى استمر الإنتاج^(٤). وعليه تزايد عدد المشاريع الصناعية التي تمتعت بقانون تشجيع الصناعة لعام (١٩٢٩) من (٨) مشاريع عام (١٩٢٩) الى (٧١) مشروعاً عام (١٩٣٩) ثم الى (٩٦) مشروعاً عام (١٩٤٥) كما في جدول (٢).

(١) عبد خليل فضيل ، التوزيع الجغرافي للصناعة في العراق ، مطبعة الارشاد ، بغداد ، ١٩٧٦ ، ص ٢٠.
(٢) عبد خليل فضيل و احمد حبيب رسول ، جغرافية العراق الصناعية ، مطابع جامعة الموصل ، ١٩٨٤ ، ص ١٢ ١٣.
(٣) عباس عبيد حمادي العايز ، الصناعة في محافظة القادسية ، مصدر سابق ، ص ١٣.
(٤) عبد الزهرة الجنابي ، الجغرافيا الصناعية ، مصدر سابق ، ص ١٨٤.

الفصل الاول : تعريف وأهمية الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية

جدول (٢) عدد المنشآت الصناعية المستفيدة من قانون تشجيع المنشآت الصناعية للأعوام

(١٩٢٩ - ١٩٣٩ - ١٩٤٥)

المنشأة الصناعية	١٩٢٩	١٩٣٩	١٩٤٥
الطابوق	٢	١٣	١٩
الطباعة	١	٢	٨
الغزل والنسيج	.	٥	٨
طحن الحبوب	١	٤	٦
الصابون	١	٤	٦
السكاير	.	١٠	٨
التقطير	١	٤	٥
الدباغة	١	٢	٤
الشخاط	.	٥	٥
الكاشي	.	٣	٣
الاحذية	.	١	٣
الصناعات الخشبية	.	.	.
حج الاقطان	١	٣	٣
الزيوت النباتية	.	١	١
الرخام والسمنت والكلس	.	.	٢
صناعات اخرى منها	.	١٤	١٥
المجموع	٨	٧١	٩٦

المصدر: عبد خليل فضيل ، احمد حبيب رسول ، جغرافية العراق الصناعية ، مطابع جامعة الموصل ، ١٩٨٤ ، ص ١٤.

وعلى الرغم من تاسيس المصرف الصناعي عام ١٩٤٠ والذي كان الهدف من تاسيسه المساهمة في التنمية الصناعية في العراق فان المصرف لم يتمكن في هذه المدة من المساهمة بصورة جدية في تطوير الصناعة وذلك لعدة اسباب منها قلة رأس ماله، لذا اقتصرت كل فعالياته لغاية بداية الخمسينيات على تقديم القروض لعدد من المشاريع الصناعية التابعة للقطاع الخاص، كما ساهم في خمس مؤسسات من القطاع الخاص في مدينة بغداد بنسب تتراوح بين (٢٠-٣٠%) من مجموع رؤوس اموالها^(١).

وقد كان لقيام الحرب العالمية الثانية وما صاحبها من انقطاع في طرق المواصلات اثره المباشر على تطور الصناعة في العراق اذ ظهرت الحاجة الى سد الطلب المحلي من السلع الصناعية التي كان جزء كبير

(١) عبد خليل فضيل ، احمد حبيب رسول ، جغرافية العراق الصناعية ، مصدر سابق ، ص ٢٢.

الفصل الاول : تعريف وأهمية الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية

منها يستورد من الخارج، مما شجع اصحاب الصناعة القائمة على مضاعفة انتاجهم لمواجهة الطلب المحلي المتزايد، كما نشطت من جديد الصناعات الحرفية الاولى البسيطة في ظل حماية اوجدتها ظروف الحرب من دون ان يصاحب ذلك نشاط كبير في إنشاء المشروعات الصناعية الحديثة فبلغ عدد المشروعات الصناعية التي انشأت في المدة (١٩٤٠-١٩٤٤) (١٧) مشروعاً صناعياً فقط^(١)، فاتصفت المصانع التي أقيمت خلال هذه المرحلة بأنها صغيرة بمقدار رؤوس أموالها وأعداد العاملين فيها، وبأنها أقيمت برؤوس أموال خاصة، أسهم المصرف الصناعي في بعضها كما ان جميعها قد أقيمت في بغداد وما حولها حيث السوق الواسعة والقادرة على استيعاب إنتاجها.

وهذا ما يمكن أن نلتمسه في صناعة الالبان الحديثة التي تعود إلى عام ١٩٣٥ إذ تم إنشاء أحد معامل القطاع الخاص لعمل بعض المنتجات المحدودة، واخضعت هذه الصناعة إلى احكام قانون تشجيع الصناعة المذكور أعلاه، وبقيت معظم حاجات السكان تلبى من قبل بعض المعامل الصغيرة التابعة للقطاع الخاص والانتاج اليدوي حتى عام ١٩٤٥ عندما تم الاتفاق بين الحكومة العراقية ومنظمة اليونسيف التابعة للأمم المتحدة بإنشاء مشروع لصناعة الحليب المعقم^(٢)، اما في منطقة الدراسة فقد تأخر ظهور الصناعات الحديثة بشكل عام والصناعات الزراعية بشكل خاص في منطقة الدراسة بشكل عام ، وبقيت تتسم بكونها منشآت صناعية صغيرة ويديوية تعود ملكيتها للقطاع الخاص، وتعتمد على مواد أولية محلية حتى بعد ظهور الصناعات الحديثة في معظم مناطق العراق، نظراً لما تتسم به المحافظة من طابع اقتصادي زراعي .

المرحلة الثانية(١٩٤٧ - ١٩٧١)

تعد سنة ١٩٥٠ سنة تحول بارزة بالنسبة الى تطور الصناعة العراقية ومساهمة الدولة في الاقتصاد العراقي بعد موافقة شركات النفط الاحتكارية على زيادة عوائد الحكومة من النفط بشكل ملحوظ تحت ضغط القوى الوطنية، ووفقاً لذلك تم الاتفاق على مناصفة عوائد النفط ابتداءً من عام ١٩٥٢، وقد ساعدت هذه الزيادة في العوائد على توسيع النشاط الاقتصادي وتنمية القدرة الشرائية والسوق المحلية والتراكمات التي اعطت مردوداً ساهم في التوسع في اقامة المنشآت الصناعية^(٣).

فقد ادى ازدياد الطلب على النفط في السوق العالمية ابتداءً من اوائل الخمسينيات من القرن الماضي الى زيادة صادرات العراق من النفط كما في جدول (٣) من (٣,٧ مليون طن) عام ١٩٤٩ الى (٣١,٦ مليون طن) عام ١٩٥٥ ثم الى (٤٤,٧ مليون طن) عام ١٩٦٠ والى (٦٠,٧ مليون طن) عام ١٩٦٥ حتى وصلت الى (٧٨,١ مليون طن) عام ١٩٧١ ورافق ذلك ارتفاع عوائد إيرادات النفط من (٦,٧ مليون دينار) عام ١٩٥٠ الى

(١) أثير عباس مهدي محمد الزبيدي ، تحليل التغير المكاني لصناعة الطابوق في ناحية النهروان وآثاره البيئية للمدة ١٩٨٧.٢٠١٣ ، رسالة ماجستير(غ . م) ، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد ، ٢٠١٣ ، ص٤١ .

(٢) رحمن رباط حسين الايدامي ، التحليل المكاني للصناعات الغذائية في محافظة القادسية ، مصدر سابق ، ص ٢١ .

(٣) حميد جاسم حميد واخرون ، الاقتصاد الصناعي ، دار الكتب للطباعة والنشر ، بغداد ، ١٩٧٩ ، ص٤١٧ - ٤١٨ .

الفصل الاول : تعريف وأهمية الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية

(٧٣,٧ مليون دينار) و (٩٥,١ مليون دينار) و (١٣١,٤ مليون دينار) و (١٨٧,٨ مليون دينار) و (٣٦٨ مليون دينار) خلال الاعوام ١٩٥٥ و ١٩٦٠ و ١٩٦٥ و ١٩٦٩ و ١٩٧٠ على التوالي.

جدول (٣) تطور صادرات او ايرادات النفط العراقي للمدة ١٩٤٩ - ١٩٧١

السنة	الصادرات/ مليون طن	الايرادات/ مليون دينار
١٩٤٩	٣,٧	٣,١
١٩٥٠	٦,٠	٦,٧
١٩٥٥	٣١,٦	٧٣,٧
١٩٦٠	٤٤,٦	٩٥,١
١٩٦٥	٦٠,٧	١٣١,٤
١٩٦٩	٦٩,٧	١٨٧,٨
١٩٧٠	٧٢,١	٣٦٨
١٩٧١	٧٨,١	---

المصدر: صباح كجة جي ، التخطيط الصناعي في العراق (اساليبه وتطبيقاته واجهزته)، ج ١ ، ط ١ ، بيت الحكمة ، بغداد ، ٢٠٠٢ ، ص ٩٩ ، ص ١٥١ ، ص ٢٠٨.

ولغرض تشجيع الصناعة العراقية اصدرت الدولة قوانين جديدة كقانون ١٩٥٠ المتضمن منح المساعدات واعفاءات جمركية من استيراد المادة الأولية، واعفاءات ضريبية للدخل للمؤسسات الصناعية القائمة والجديدة، فقد منحت المؤسسة الجديدة شهادات الاعفاء المؤقت من الرسوم الجمركية والضرائب في حين اعطيت المؤسسات التي كانت قائمة قبل عام ١٩٥٠ شهادات اعفاء تام، الامر الذي جعل اصحاب المدخرات يتوجهون الى ميدان الصناعة وإقامة المؤسسات والمنشآت الصناعية^(١).

ففي عام ١٩٥٤ بلغ عدد المنشآت الصناعية التي حصلت على الاعفاء التام (٤٣) منشأة كان من بينها (٢٥) منشأة للصناعات الزراعية اذ شكلت نسبة قدرها (٥٨,١%) من مجموع المنشآت التي حصلت على الاعفاء التام في وقتها، كما في جدول (٤) في حين بلغ عدد المنشآت التي حصلت على الاعفاء المؤقت (٥٨) منشأة صناعية كان من بينها (١٧) منشأة صناعية خاصة بالصناعات الزراعية وبنسبة (٩,٩%) من مجموع المنشآت الصناعية الأخرى التي حصلت على الاعفاء المؤقت.

(١) كاتلين ام لانكلي ، تصنيع العراق ، ترجمة محمد حامد الطائي ، خطاب العاني ، مطبعة دار التضامن ، بغداد ، ١٩٦٣ ، ص ٣٠٢.

الفصل الاول : تعريف وأهمية الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية

جدول(٤) المنشآت الصناعية المستفيدة عام ١٩٥٤ من قانون تشجيع الصناعة لعام ١٩٥٠

الاعفاء المؤقت	الاعفاء التام	المنشأة
٢٦	١٠	المواد الانشائية
٩	١٣	الغزل والنسيج والحلج
٦	٦	المنتجات المعدنية
٤	٤	طحن الغلال
٤	٥	دباغة الجلود وصنع الاحذية
٢	٦	الزيوت النباتية والصابون
٢	.	التعليب
.	١	منتجات التمور
.	١	الشخاط
٥	٥	صناعات اخرى
٥٨	٥١	المجموع

المصدر: كاثلين ام لا نكلي ، تصنيع العراق ، ترجمة محمد حامد الطائي ، خطاب العاني ، مطبعة دار التضامن ، بغداد ، ١٩٦٣ ، ص ٣٠٣ .

أزداد اهتمام الدولة بالصناعة على نحو ملحوظ بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية، ومن مظاهر اهتمام الحكومة بالصناعة، الدعم المباشر الذي تمثل بإنشاء المصرف الصناعي(١٩٤٠) والذي زاول أعماله عام (١٩٤٦) بهدف تمويل المشاريع الصناعية الجديدة بالقروض، او الاسهام في رأس مالها، وتشجيع وتوسيع وتطوير القائمة منها والمساعدة في تسهيل استيراد المكائن والمواد الاولية، وقد بدأ المصرف بتقديم قروضه متأخرا بالنسبة الى الحاجة الصناعية^(١)، ويظهر جليا اهتمام الدولة من خلال مساهمة المصرف الصناعي في تطور الصناعة في العراق، اذ ضاعف المصرف الصناعي جهده في مجال الصناعة دون ان يخرج عن نطاق سياسة الدولة المالية، ويعود سبب زيادة فعاليات المصرف في هذه المرحلة الى زيادة رأس ماله من (١) مليون دينار عراقي عام ١٩٥١ الى (٣) ملايين دينار عراقي عام (١٩٥٢) ثم زيد بعد ذلك الى (٧) ملايين دينار عام ١٩٥٨، اذ كان المصرف في وضع يمكنه من تشجيع انشاء صناعات جديدة وتوسيع القائم منها عن طريق القروض التي يقدمها لتلك الصناعات، فقد ساهم حتى عام ١٩٥٧ في (١٤) شركة صناعية من شركات القطاع الخاص وبنسب تراوحت من (٢٠ - ٥٠%) من رؤوس اموال تلك المنشآت الصناعية فقد كان عدد المنشآت

(١) عباس علي التميمي ، النمو الصناعي بين محافظتي البصرة ونيوى ، منشورات مركز دراسات الخليج العربي ، جامعة البصرة ، ١٩٨١ ، ص ٣٣ .

الفصل الاول : تعريف وأهمية الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية

التي يساهم فيها المصرف الصناعي (١٤) شركة صناعية منها (٣) شركات انشائية هي شركة السمنت العراقية وشركة الجص العراقية وشركة المرمر العراقية^(١).

على أثر زيادة عوائد الدولة من النفط في بداية عقد الخمسينات من القرن الماضي، أنشأت الحكومة هيئة التخطيط أطلق عليها (مجلس الاعمار)، وخصص له (٧٠%) من عوائد النفط لأغراض الانفاق على التنمية الاقتصادية والاجتماعية وبعد تأسيسه نقطة تحول جديدة في ميادين تطور الصناعة الوطنية العراقية فقد قام المجلس بوضع ثلاثة برامج اقتصادية :

الأول : بين عام (١٩٥١-١٩٥٥) وخصص فيه للصناعة (٢٠%) أي ما يقارب (٣١) مليون دينار من مجموع المبالغ المخصصة للبرنامج التي بلغت ١٥٥٣٧٤ مليون دينار .

الثاني : بين عام (١٩٥٥-١٩٥٩) وخصص للصناعة وحدها (١٤%) أي ما يقارب (٤٣) مليون دينار من مجموع مبالغ البرنامج البالغة (٣٠٤٣٠٦) مليون دينار ألا أن هذه الخطة الغيت وحل محلها البرنامج الثالث.

الثالث : بين عام (١٩٥٥-١٩٦٠) وفيها خصص للصناعة ما يقارب (١٣%) أي ما يقارب (٦٧) مليون دينار من مجموع مبالغ البرنامج البالغة (٥٠٠) مليون دينار .

كما قام مجلس الاعمار بتكليف استشاريين وخبراء عالميين لإعداد دراسات شاملة للقطاعات الاقتصادية الرئيسية، وبناءً على طلب الحكومة العراقية قامت بعثة البنك الدولي للتعمير والتنمية عام ١٩٥١ بدراسة الاقتصاد العراقي وتقييمه، وقدمت عام ١٩٥٢ تقريرها (التنمية الاقتصادية في العراق) اذ أكدت الدراسة على الاهتمام بالبنى الارتكازية الاساسية لعملية التنمية واعطائها الأولوية في برامج الاعمار نحو مشاريع الري والبرز والسدود وشبكات الطرق وبناء المؤسسات التعليمية^(٢).

الغي مجلس الاعمار بعد قيام ثورة ١٤ تموز ١٩٥٨ وشكلت وزارة الصناعة ووزارة التخطيط ومجلس التخطيط المركزي، واسندت الى تلك المؤسسات مهمة التخطيط والتنمية الصناعية في البلاد، اذ برزت امام الحكومة آنذاك مهمتان رئيسيتان هما: صيانة الاستقلال السياسي وتحقيق التحرر الاقتصادي من تبعية رأس المال الاجنبي^(٣).

تميزت هذه المرحلة بمرحلة بمرحلة متزايد من الانشاء الصناعي الخاص والعام والمختلط مقارنة مع العهد الملكي، وذلك ناجم عن اهتمام السلطة المباشر بالتصنيع وتزايد دور البرجوازية الوطنية واستثماراتها، و ما بين عام ١٩٥٩ - ١٩٦٩ اعلنت ثلاث خطط اقتصادية تمثلت الأولى بخطة عام ١٩٥٩ - ١٩٦١ وهي اول خطة

(١) احمد حبيب رسول ، دراسات في جغرافية العراق الصناعية ، مطبعة العاني ، بغداد ، ١٩٧٥ ، ص ٣٤.

(٢) أثير عباس مهدي محمد الزبيدي ، تحليل التغير المكاني لصناعة الطابوق في ناحية النهروان واثرها البيئية للمدة (١٩٨٧-٢٠١٣) ، مصدر سابق ، ص ٤٣

(٣) احمد حبيب رسول ، دراسات في جغرافية العراق الصناعية ، مصدر سابق ، ص ٣٣ - ٣٥.

الفصل الاول : تعريف وأهمية الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية

اقتصادية في تاريخ العراق اذ وضعت اللبانات الأولى لتخطيط شامل وبعيد المدى، وقد بلغ مجموع تخصيصات الخطة (٣٢٧,٦٥٠) مليون دينار انفق منها فعلياً (١٠٨,٣٨٠) مليون دينار او ما يعادل (٢٣,١%) من تخصيصاتها^(١).

وقبل نهاية الخطة الاقتصادية المؤقتة الأولى صدرت الخطة الاقتصادية التفصيلية للسنوات ١٩٦١-١٩٦٥ التي أكدت على أهمية التنمية الصناعية والاقتصادية والاجتماعية للبلاد، كما سعت الى استخدام موارد مالية من غير إيرادات النفط في تمويل استثماراتها وذلك من خلال القروض الخارجية.

كما شهدت هذه المرحلة تغيرات عديدة كان لها تأثيرها الواضح على تطور حركة التصنيع في البلد إذ تم إلغاء مجلس الاعمار وإنشاء وزارتي التخطيط والصناعة، إضافة إلى صدور قانون التنمية الصناعية لعام ١٩٦١ بدلاً من قانون تشجيع المشاريع الصناعية الذي صدر عام ١٩٢٩ بهدف تشجيع استثمار رؤوس الأموال الخاصة في القطاع الصناعي ، كما ازداد الاهتمام خلال هذه المرحلة بالقطاع الصناعي من حيث نسبة التخصيص والسعي لتنوع القاعدة الصناعية بإدخال فروع صناعية جديدة إذ استحوذ القطاع الصناعي على (٢٥%) من إجمالي تخصيصات خطة التنمية الاقتصادية (١٩٦٥-١٩٦٩) والبالغة (١٥٠٠) مليون دينار.

كما تميزت هذه المرحلة بظهور توجه نحو اعتماد أسلوب التخطيط والتنظيم في توقيع المشاريع الصناعية مقارنة بالمرحلة السابقة وقد تبلور ذلك من خلال الاهتمام بمسألة التوزيع الجغرافي المتوازن نسبياً للاستثمارات الصناعية وبما يتلاءم مع توجهات تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية ضمن الأقاليم الجغرافية المتخلفة من خلال السعي نحو خلق فرص عمل مناسبة وتحقيق استقرار السكان وتطوير مهارات العاملين وتنوع مصادر الدخل ضمن المناطق المتخلفة اقتصادياً^(٢).

وعلى الرغم من اعتماد هذا التوجه، إلا أن العوامل المتعلقة بالكفاءة الاقتصادية للمشروع والقرب من المواد الخام الأولية ومناطق الأسواق المحلية والقوى العاملة الماهرة بقيت تؤدي دوراً كبيراً في توزيع المشاريع الصناعية، لاسيما ضمن مراكز المدن الكبرى (بغداد، الموصل، البصرة) فضلاً عن وجود تركيز واضح للاستثمارات الصناعية ضمن هذه المدن وبنسبة (٤١,٨%) من إجمالي تخصيصات القطاع الصناعي ، لكن على الرغم من ذلك فقد تم توطين العديد من المشاريع الصناعية الكبيرة والمهمة ضمن مناطق العراق المختلفة مثل صناعة الأدوية في سامراء، صناعة الزجاج في الرمادي، معمل لصناعة الورق وآخر للأسمدة الكيماوية في البصرة، معمل المعدات الكهربائية في بغداد^(٣).

وعلى صعيد منطقة الدراسة فان تأسيس المصرف الصناعي ودوره في تنمية النشاط الصناعي في المحافظة من جدول (٥) يظهر بوضوح خلال هذه المرحلة اذ ان عدد القروض الممنوحة للقطاع الصناعي في

(١) حميد جاسم حميد وآخرون ، مصدر سابق ، ص ٤٢٥.

(٢) ياسين حميد بدع المحمدي ، مصدر سابق ، ص ٢٦٩

(٣) المصدر نفسه ، ص ٢٦٩

الفصل الاول : تعريف وأهمية الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية

محافظة القادسية للمدة (١٩٤٧ - ١٩٧١) قد بلغ (١٧٣) قرصاً وبنسبة (٢,٦%) من اجمالي القروض الممنوحة في العراق البالغة(٤٦٥٥) قرصاً، فيما بلغت قيمة المبالغ الممنوحة للمشاريع الصناعية في المحافظة(٢٣٧٧٥٠) دينار وبنسبة (١,٥%) من مجموع المبالغ التي قام المصرف الصناعي بصرفها للمدة نفسها والتي بلغت (١٦٠٥٨٥٠١) دينار وهي قروض ضئيلة في عددها منخفضة في قيمتها.

جدول(٥) عدد وقيمة القروض الممنوحة للعراق ومحافظة القادسية للمدة (١٩٤٧ - ١٩٧١)

السنة	المحافظة		العراق	
	عدد القروض	قيمة القروض / دينار	عدد القروض	قيمة القروض / دينار
١٩٤٧	٣	٢٨٠٠	٥٤	١٧٢١٢٠
١٩٤٨	١	٣٥٠٠	٣٥	٥٠٢٩٨
١٩٤٩	٠	٠	٨١	١٣٢١١٠
١٩٥٠	٥	٩٧٠٠	٩٣	١٣١٩٤٩
١٩٥١	٧	٧٣٠٠	٨٧	٢٨١٢٢٤
١٩٥٢	٦	٢٧٠٠	١٥٣	٦٥٦٩٤٩
١٩٥٣	١٠	٢٠٧٥٠	١٨١	٧٣٤١٤٠
١٩٥٤	٥	١٣٤٠٠	٢٤٢	١٣٦٧٦٠٢
١٩٥٥	٢٢	٣٠٣٤٠	٤٥٧	٧٣٥٠٤٠
١٩٥٦	١٨	٢٠١٠٠	٤٦٩	٧٤٥٤٣٠
١٩٥٧	٠	٤٦٣٠	٢٩٢	١٤٨٧٥٤٢
١٩٥٨	١٦	١٤٦١٠	٢٣٧	٥٦٩٤٥٥
١٩٥٩	١٢	٢٦٣٠٠	٣٩٩	٧٤٧٨١٦
١٩٦٠	١١	٦٠٥٠	٣٨٩	٧٥١٨٨٢

الفصل الاول : تعريف وأهمية الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية

١٠٠٩٤٠٢	٤٧٢	٢٩٢٦٠	٢٥	١٩٦١
٨٤٥٩٤١	٣١٥	٧٠٠٠	٢	١٩٦٢
٨٩١٠٤٠	٢٩٢	٥٨٤٠	٥	١٩٦٣
٩٠٩٩٠٣	٤٠٧	٣٤٠٠	٥	١٩٦٤
٧٩٦٣٢٣	٤٦٤	٤٦٠٠	٥	١٩٦٥
٦٠٢٥٩٩	٣٨٩	٢٢٠	١	١٩٦٦
٤٦٧٢٨٢	٢١٤	٤٧٠٠	٢	١٩٦٧
٢٣٨٩٥٨	١٢٩	٠	٠	١٩٦٨
٣٣٣٨٤٥	١٧٤	٥٠٠٠	٣	١٩٦٩
٢٧٠٧١٢	١٥٥	١٠٥٠٠	٤	١٩٧٠
١١٢٨٩٣٩	٤٥٦	٥٠٠٠	٥	١٩٧١

المصدر : وزارة المالية ، المصرف الصناعي المركز العام ، بغداد ، استثمارات من ١٩٤٧-١٩٧١ .

وعلى الرغم من اعداد تلك القروض القليلة وذات القيم الضئيلة فقد تطورت اعداد المنشآت الصناعية في منطقة الدراسة اذ بلغ عدد المؤسسات الصناعية (٢٧) منشأة عام ١٩٦٤ يعمل فيها (١٢٩٣) عاملاً ، وفي ١٩٦٥ اصبح عددها (٢٦) منشأة يعمل فيها (١١٩٤) عاملاً، ثم بلغ عدد المؤسسات الصناعية (٢٨) منشأة عام ١٩٦٦ يعمل فيها (١١٣٨) عاملاً، وفي ١٩٦٧ بلغ عدد المؤسسات (٢٨) منشأة يعمل فيها (١٢٧٦) عاملاً، وفي ١٩٦٨ تراجع عدد المؤسسات فبلغ (٢٠) منشأة يعمل فيها (١٠٧٠) عاملاً، اما في عام ١٩٦٩ تراجع عددها مجدداً ليلبغ (١٧) منشأة يرافقه ارتفاع في عدد العاملين في تلك المؤسسات ليلبغ (١١٩٤) عاملاً، كما في جدول (٦) ويعزى ذلك الى كثافة العمل في المنشآت الكبيرة، وفي عام ١٩٧١ بلغ عدد المؤسسات الصناعية (١٣) منشأة يعمل فيها (٧٣٨) عاملاً، فظهرت عدد من مشاريع الصناعات الزراعية والتي كانت تعتمد على الانتاج الزراعي في منطقة الدراسة او نقله من المحافظات الاخرى وكان في مقدمة تلك الصناعات هي صناعة كبس التمور وصناعة الخياطة والنسيج .

الفصل الاول : تعريف وأهمية الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية

جدول (٦) عدد الصناعات والعاملين فيها في محافظة القادسية للمدة (١٩٦٤-١٩٧١)

السنة	عدد المؤسسات	النسبة المئوية	عدد العمال	النسبة المئوية
١٩٦٤	٢٧	١٧	١٢٩٣	١٥,٨
١٩٦٥	٢٦	١٦,٣	١١٩٤	١٤,٦
١٩٦٦	٢٨	١٧,٦	١١٣٨	١٣,٩
١٩٦٧	٢٨	١٧,٦	١٢٧٦	١٥,٦
١٩٦٨	٢٠	١٢,٦	١٠٧٠	١٣,٢
١٩٦٩	١٧	١٠,٧	١٤٥٣	١٧,٨
١٩٧١	١٣	٢,٨	٧٣٨	٩,١
المجموع	١٥٩	١٠٠	٨١٦٢	١٠٠

المصدر: عباس عبيد حمادي العايد ، الصناعات في محافظة القادسية ، رسالة ماجستير (غ . م) ، جامعة بغداد ، الآداب، ١٩٨٩، ص ٢٥-٣٥.

المرحلة الثالثة (١٩٧٢-١٩٩٦)

تعد هذه المدة بداية التنمية الصناعية في العراق، فقد صدرت فيها خطتان للتنمية الاقتصادية، هما خطة التنمية الاولى (١٩٧٠-١٩٧٤) والثانية (١٩٧٦-١٩٨٠)، إذ تبنت الخطتان اتجاهات جديدة في تعزيز القطاع الصناعي وبنائه، برز ذلك في ارتفاع الاهمية النسبية للتخصيصات الاستثمارية لهذا القطاع مقارنة مع الخطط السابقة، كما ظهرت استراتيجية جديدة ترمي إلى بناء قاعدة صناعية متينة قادرة على إحداث تغييرات جذرية في مجمل البنية الاقتصادية والاجتماعية وتعزيز البناء الاشتراكي وتوفير الرفاه لعموم المجتمع بتطوير الاقاليم او المحافظات المتخلفة .

اولت خطة التنمية القومية الاولى والثانية اهتماماً خاصاً للقطاع الصناعي، ويلاحظ في جدول (٧) ذلك في مقدار التخصيصات الاستثمارية لهذا القطاع وفي نسب التنفيذ التي تحققت .

الفصل الاول : تعريف وأهمية الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية

جدول (٧) التخصيصات المقررة والمصرفوات الفعلية للقطاع الصناعي للمدة ١٩٧٠-١٩٨٠ (مليون دينار)

السنوات	التخصيصات ١	المصرفوات النهائية ٢	٢ : ١ %
١٩٧٠	٢٨	٢١,١	٧٥,٣
١٩٧١	٥٠	٣٥,٩	٧١,٨
١٩٧٢	٢٨	٢٢,٢	٧٩,٢
١٩٧٣	٦٠	٤٦,٣	٧٧,١
١٩٧٤	٢٢٥	١٨٤,١	٨١,٨
١٩٧٥	٤٤٨	٢٩٩,٢	٦٦,٧
١٩٧٦	٧٠٩	٤٩٧,١	٧٠,١
١٩٧٧	٩٦٦	٦٠٤,٩	٦٢,١
١٩٧٨	٨٠٠	٦٣٦,٣	٧٩,٥
١٩٧٩	٨٤٢	٦٥٨,٥	٧٨,٢
١٩٨٠	١١٧٢,٥	٥٣٣,٦	٤٥,٥

المصدر: وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية للأعوام ١٩٧٦-١٩٨٢

نجد ما يأتي :

١. استمرار الاهتمام بالقطاع الصناعي في المنهاج الاستثماري لعام ١٩٧٥ إذ بلغت نسبة الاستثمار في الصناعة (٤١,٦ %) وهي أعلى نسبة وصل إليها الاستثمار في هذا القطاع .
٢. بلغت الأهمية النسبية لتخصيصات القطاع الصناعي في مجمل الخطة القومية الأولى (٢٠,٣) بينما نجدها تحتل المرتبة الأولى من بين القطاعات الاقتصادية في حجم التخصيصات في الخطة الثانية إذ بلغت الأهمية النسبية للتخصيصات الاستثمارية للقطاع الصناعي فيها (٣٠,٩%) ،
٣. أما بالنسبة للمصرفوات الفعلية فمع أنها كانت قبل عام ١٩٧٠ أغلبها لا تتجاوز (٥٠%) بينما بعد عام ١٩٧٠ أخذت ترتفع نسبة المصرفوات الفعلية إلى مجموع التخصيصات عن المدة التي سبقتها فمعظمها تجاوز (٥٠%) بل وصل إلى (٧٩,١) ، (٧٢,٢%) للخطتين على التوالي باستثناء عام ١٩٨٠ إذ بلغت (٤٥,٥%) ويعود ذلك لتأثيرات الحرب .
٤. بلغت تخصيصات القطاع الصناعي لعام ١٩٨٠ ما يقارب (١٧٢,٥) مليون دينار ، وبهذا المبلغ تعادل تخصيصات عام ١٩٨٠ أكثر من ثلاثة أضعاف ما خصص للقطاع الصناعي في مجمل خطة التنمية القومية الأولى (١٩٧٠-١٩٧٤) .

الفصل الاول : تعريف وأهمية الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية

كما حضى القطاع الصناعي بمكانة متميزة في خطتي التنمية القومية التي جاءت بأهداف تختلف عما كانت عليه في البرامج والخطط الاقتصادية السابقة، إذ اهتم مجلس الاعمار بإقامة الصناعات المعوضة عن الاستيراد مستهدفاً بذلك تقليص الاستيراد والتعويض عنها بمنتجات الصناعات المحلية التي تتوفر لها المواد الأولية والسوق المحلية الواسعة وتشكل قيمتها نسبة مرتفعة بين الواردات وخاصة الصناعات الغذائية والانشائية ، وهذا الاسلوب من اساليب التنمية الصناعية يرافق عادة بناء الصناعة في مراحلها الاولى وهو ما طبع ايضاً الخطط الاقتصادية على الرغم من اثاره تلك الخطط ضرورة التنوع في الانتاج وتقليل الاعتماد على ايرادات النفط مصدراً رئيساً للعملة الاجنبية والدخل القومي (١).

اما خطة التنمية القومية في السبعينيات فإن الخطة الاولى (١٩٧٠-١٩٧٤) أكدت على ضرورة التوسع في الصناعات التصديرية التي لها القدرة على المنافسة في الاسواق الخارجية والأخذ بمبدأ التركيز والتكامل في المشروعات بما يسهل الوصول الى المراحل النهائية وتحقيق الفائدة المرجوة منها (٢)

- لذلك عملت على بناء الصناعات التصديرية واختارت لها مواقع يضمن لها سهولة الوصول بأقل كلفة .
- كما أكدت على توسيع المؤسسات الصناعية وتشغيلها بطاقة انتاجية عالية (٣) .

اما خطة التنمية القومية (١٩٧٦-١٩٨٠) الثانية فإنها أشارت الى تطوير الصناعة التحويلية وتقليل الاعتماد على النفط ، وقد عدت ذلك مبدأً تحتمه مستلزمات المضي في بناء القاعدة المادية والتكنولوجية المتطورة للاقتصاد الوطني، والمحافظة على التوازن والترابط بين القطاعين الزراعي والصناعي وتأمين التكامل المطلوب مع القطاعات كافة ، إن هذه الاهداف تحقق تطوراً كبيراً في الانتاج يقوم على اساس معدل نمو سنوي للصناعات التحويلية يبلغ (٣٢,٩%) أي ضعف معدل الدخل القومي والبالغ (١٦,٨%) (٤).

وعموماً ان خطتي التنمية القومية الاولى والثانية تبنت استراتيجيات جديدة قد عملتا على تطوير البلاد صناعياً عن طريق زيادة نسبة التخصيصات الاستثمارية في كلتا الخطتين لغرض خلق قاعدة صناعية تسهم في تطوير اقتصاد العراق وتحويله من اقتصاد وحيد الجانب الى اقتصاد متقدم تنتوع فيه بنى الانتاج، لذلك عملت على بناء الصناعات الاساسية التي تستهدف منها تصدير فائض منتجاتها ونشرها في عدد من المحافظات لغرض تطويرها من الناحية الاقتصادية والاجتماعية، وقد أثر ذلك على ارتفاع مساهمة الصناعة في الدخل القومي وارتفاع نسب العاملين فيها .

يظهر من الجدول (٨) ان مجموع التخصيصات المالية للقطاع الصناعي في محافظة القادسية للمدة (١٩٧٠-١٩٧٥) بلغت (١٠,١) وبنسبة (١,٢%) من اجمالي تخصيصات العراق البالغة (٨٣٩,٨) اما في

(١) محمد أزهر السماك وآخرون ، العراق دراسة اقليمية ، ج٢ ، مطبعة جامعة الموصل ، الموصل ، ١٩٨٥ ، ص٣٢٥ .

(٢) شعبان صدام الامارة ، جهود التنمية في العراق في تعديل الهيكل الاقتصادي ، رسالة ماجستير غ . م ، جامعة البصرة ، كلية الادارة والاقتصاد ، ١٩٨٨ ، ص٢٢ .

(٣) عباس عبيد العايز جهود الصناعة في محافظة القادسية ، مصدر سابق ، ص٢٧ .

(٤) شعبان صدام الامارة ، جهود التنمية في العراق في تعديل الهيكل الاقتصادي ، مصدر سابق ، ص١٣ .

الفصل الاول : تعريف وأهمية الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية

الخطة القومية للمدة (١٩٧٦-١٩٨٠) فقد بلغ مجموع تخصيصات القطاع الصناعي في محافظة القادسية (٨٠,٨) وبنسبة (١,٨%) من مجموع تخصيصات العراق البالغة (٤٤٨٩,٤) .

جدول (٨) التخصيصات المالية للقطاع الصناعي في محافظة القادسية للمدة (١٩٩٠-١٩٩٧٠)

١٩٩٠ - ١٩٨٦		١٨٥ - ١٩٨١		١٩٨٠ - ١٩٧٦		١٩٧٥ - ١٩٧٠		المحافظة
%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	
١,٨	٥٤,١	٠,٦	١٩,٣	١,٨	٨٠,٨	١,٢	١٠,١	القادسية
١٠٠	٢٩٥٠,٦	١٠٠	٣٠٤١,٩	١٠٠	٤٤٨٩,٤	١٠٠	٨٣٩,٨	العراق

المصدر : عبد الزهرة علي الجنابي ، واقع واتجاهات التوطن الصناعي في اقليم الفرات الاوسط من العراق ، اطروحة دكتوراه (غ ، م) مقدمة الى مجلس كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ١٩٩٦ ، ص ١١٩ - ص ١٢٧ .

كما بلغ مجموع التخصيصات المالية خلال المدة (١٩٨٥-١٩٨١) الممنوحة للقطاع الصناعي في محافظة القادسية (١٩,٣) وبنسبة (٠,٦%) من اجمالي تخصيصات العراق البالغة (٣٠٤١,٩)، اما في الخطة القومية للمدة (١٩٩٠-١٩٨٦) فقد بلغ مجموع تخصيصات القطاع الصناعي في محافظة القادسية (٥٤,١) وبنسبة (١,٨%) من مجموع تخصيصات العراق البالغة (٢٩٥٠,٦) .

ويعتبر الأول من حزيران ١٩٧٢ يوماً عظيماً أصدرت فيه القرارات الحاسمة في تأميم عمليات شركات النفط الأجنبية والتي كانت لسنوات طويلة تحت النفوذ الاجنبي، فقد كان سعر النفط الخام بعد الحرب العالمية الثانية عام ١٩٤٥ حوالي (١,٠٥) أمريكي لكل برميل، ارتفع إلى (١,٧٥) دولار/برميل في عام ١٩٤٩ ثم إلى (١,٨٤) (دولار/برميل في عام ١٩٦١^(١) .

ويظهر من الجدول (٩) أن سعره في الأسواق العالمية أخذ بالارتفاع بشكل ملموس منذ بداية عقد السبعينيات من القرن العشرين حتى بلغ (٥٣٦) مليون دينار في عام ١٩٧٢ ثم قفز إلى (٥,١٢) دولار/برميل وفي عام ١٩٧٤ (٦٧٨) مليون دينار في بداية عام ١٩٧٥ ثم ارتفع إلى (٢٣٩٩) مليون دينار في بداية عام ١٩٧٨ ارتفع الى (٣٢٧٢) مليون دينار في عام ١٩٧٩ ارتفعت الى (٦٥٩٦) مليون دينار في عام ١٩٨٠ تجاوز سعر النفط الخام (٨٠٤٤) مليون دينار ارتفعت العوائد النفطية للعراق خلال المدة ١٩٧٠-١٩٨٠ بشكل ملحوظ لسببين الأول ارتفاع أسعار النفط عالمياً منذ بداية السبعينيات من القرن العشرين، والثاني هو ارتفاع إنتاج وتصدير النفط العراقي بعد إنجاز إجراءات التأميم وسيطرة الحكومة العراقية على مواردها النفطية بصورة تامة في أواسط السبعينيات من القرن العشرين.

فقد ازدادت صادرات النفط الخام العراقي من (٧٢,١) مليون طن في عام ١٩٧٠ إلى (٨٩,٢) مليون طن بعد نجاح عمليات التأميم ١٩٧٣ ثم إلى (١١٢,٣) مليون طن في عام ١٩٧٦ ثم بلغ أقصاه إلى (١٦٠,٥)

(١) صباح كجة جي ، التخطيط الصناعي في العراق اساليب تطبيقه اجهزته ، ج ١، مطبعة الاديب ، بغداد ، ٢٠٠٢ ، ص ٢٠٦

الفصل الاول : تعريف وأهمية الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية

مليون طن في عام ١٩٧٩ قبل اندلاع الحرب العراقية الإيرانية في أيلول عام ١٩٨٠ أي ما يعادل (٣,٢٥) مليون برميل باليوم الواحد كمعدل عام قبل أن يبدأ بالانخفاض.

أما العوائد النفطية فقد ارتفعت بنسب أكبر بكثير من معدلات ارتفاع كمية الإنتاج بسبب زيادة أسعار النفط خلال تلك المدة فقد ازدادت العوائد النفطية من (٣٦٨) مليون دينار في عام ١٩٧٠ إلى ٥٣٦ مليون دينار في عام ١٩٧٢ قبل عمليات التأميم، ثم أصبحت ٦٧٨ مليون دينار في عام ١٩٧٤ بعد اكتمال عمليات التأميم ونجاحها الباهر، وابتداء من عام ١٩٧٥ أخذت تلك العوائد بالارتفاع بشكل كبير إذ ارتفعت من ٢٣٩٩ مليون دينار في عام ١٩٧٥ إلى ٣٢٧٢ مليون دينار في عام ١٩٧٨ ثم إلى (٦٥٩٦) مليون دينار في عام ١٩٧٩ وبلغت العوائد النفطية أقصاها في عام ١٩٨٠ إذ بلغت ٨٠٤٤ مليون دينار قبل أن تبدأ بالانخفاض بسبب تأثير الحرب العراقية الإيرانية على كميات الصادرات^(١).

الجدول رقم (٩) صادرات النفط الخام والعوائد النفطية في العراق للمدة (١٩٧٠-١٩٨٠)

السنة	النفط الصادر مليون طن	العوائد النفطية مليون دينار
١٩٧٠	٧٢,١	٣٦٨
١٩٧١	٧٨,١	—
١٩٧٢	٦٧,٣	٥٣٦
١٩٧٣	٨٩,٢	—
١٩٧٤	٩٣,٢	٦٧٨
١٩٧٥	٩٩,٤	٢٣٩٩
١٩٧٦	١١٢,٣	—
١٩٧٧	١١٣,٢	—
١٩٧٨	١٣٥,٩	٣٢٧٢
١٩٧٩	١٦٠,٥	٦٥٩٦
١٩٨٠	١١٩,٩	٨٠٤٤

المصدر: صباح كجة جي، التخطيط الصناعي في العراق (اساليبه- تطبيقاته - اجهزته) ، ج١، مطبعة الاديب ، بغداد ، ٢٠٠٢ ، ص ٢٠٧

ويظهر من جدول (١٠) بلغ عدد المؤسسات الصناعية (١٥) منشأة عام ١٩٧٢ يعمل فيها (٨٨٥) عاملاً وفي ١٩٧٦ أصبح عددها (١٣) منشأة يعمل فيها (٢٠٦٠) عاملاً ، ثم بلغ عدد المؤسسات الصناعية (١٧) منشأة عام ١٩٨١ يعمل فيها (٤٥٣٢) عاملاً، وفي ١٩٨٦ بلغ عدد المؤسسات (١٤) منشأة يعمل فيها (٥٠٧٨) عاملاً ، وفي ١٩٩١ بلغ عدد المؤسسات (١٢٣٨) منشأة يعمل فيها (٤٤١٢) عاملاً، اما في عام

(١) المصدر نفسة ، ص ٢٠٧.

الفصل الاول : تعريف وأهمية الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية

١٩٩٦ بلغ عدد المؤسسات (١٤٩٢) منشأة يرافقه ارتفاع في عدد العاملين في تلك المؤسسات ليلغ (٦١١٧) عاملاً .

جدول (١٠) عدد الصناعات والعاملين فيها في محافظة القادسية للمدة (١٩٧٢-١٩٩٦)

السنة	عدد المؤسسات	النسبة المئوية	عدد العمال	النسبة المئوية
١٩٧٢	١٥	٠,٥	٨٨٥	٣,٨
١٩٧٦	١٣	٠,٥	٢٠٦٠	٩
١٩٨١	١٧	٠,٦	٤٥٣٢	١٩,٦
١٩٨٦	١٤	٠,٥	٥٠٧٨	٢٢
١٩٩١	١٢٣٨	٤٤,٤	٤٤١٢	١٩,١
١٩٩٦	١٤٩٢	٥٣,٥	٦١١٧	٢٦,٥
المجموع	٢٧٨٩	١٠٠	٢٣٠٨٤	١٠٠

المصدر : عباس عبيد حمادي العايز، الصناعة في محافظة القادسية ، رسالة ماجستير (غ ، م) ،
جامعة بغداد ، كلية الآداب ، ١٩٨ ، ص ٢٥ ، ٣٥ .

اما المصرف الصناعي فيظهر دوره في تنمية الصناعات في المحافظة من خلال عدد القروض الممنوحة من جدول (١١) للمدة (١٩٧٢ - ١٩٩٦) والتي بلغت (١١٦) قرصاً وبنسبة (١,٢%) من اجمالي القروض التي منحها المصرف في عموم العراق البالغة (٩٦٤٨) قرصاً ، فيما بلغت قيمة المبالغ الممنوحة للمشاريع الصناعية في المحافظة (٢٠٢٠٦٠٠) دينار وبنسبة (١%) من مجموع المبالغ التي قام المصرف الصناعي بصرفها للمدة نفسها والتي بلغت (٢٠٢٦٥٨٦٠٣) دينار وهي قروض ضئيلة في عددها منخفضة في قيمتها.

الفصل الاول : تعريف وأهمية الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية

جدول (١١) عدد وقيمة القروض الممنوحة للعراق ومحافظة القادسية للمدة (١٩٧٢ - ١٩٩٦)

العراق		المحافظة		السنة
قيمة القروض/دينار	عدد القروض	قيمة القروض/دينار	عدد القروض	
١٣١٦٨٧٤	٤٢٠	١٢٠٠٠	١٠	١٩٧٢
٨٧٤٨٣١	٣٦٦	١٠٠٠	١	١٩٧٣
١٤٤٦١٠٢	٤٠٢	-	-	١٩٧٤
٣٩٢٦٥٢٩	٦٥٦	٤٦٠٠	٤	١٩٧٥
٧٣١٣٩٢٣	١٢٤٦	٦٠٠٠	٣	١٩٧٦
٩٨٠٣٤٩٩	١٢٦٨	٨٦٠٠٠	٦	١٩٧٧
٧٦٢٠٣٥٦	٨٢٥	٧٩٠٠٠	٩	١٩٧٨
٦٠٠٣١٧٢	٥٦٦	٥٠٠٠	١	١٩٧٩
٩٧٧٢٨١٦	٧٢١	٤٣٠٠٠	٦	١٩٨٠
٩٣٨٠٨٢٢	٦٦٦	١٠١٠٠٠	٩	١٩٨١
١٤٨٧٨٣٦٠	٨٠٩	١٢٦٠٠٠	٦	١٩٨٢
٤٥٠٦٤٠٥	٢٨٦	١٧٠٠٠	٢	١٩٨٣
١٥١٧٥١٠	١٢٥	٥٢٠٠٠	١٤	١٩٨٤
١٧١٤٠٠٠	١٣٩	٤٨٠٠٠	٨	١٩٨٥
١٥٣٩٠٠٠	١٤١	٢٥٠٠٠	٥	١٩٨٦
١٤٦١٠٧٤	٧٧	١٠٣٠٠٠	٧	١٩٨٧
١٦٧٩٠٨٨	٦٧	١٥٥٠٠٠	٧	١٩٨٨
٢٢٠٣٢٢١	٨١	٧٢٠٠٠	٦	١٩٨٩
١١٥٤٠١٤٣	٢٩٧	٣٧٤٠٠٠	٦	١٩٩٠
٣٠٨٣٤٧٣	٨٧	٦١٠٠٠	٢	١٩٩١
٧٨٠٧٧٤٥	١١٠	٢٢٣٠٠٠	١	١٩٩٢
٣٩٤١٤٩٢٠	١٧٣	٤٢٧٠٠٠	٣	١٩٩٣
٣٣٢٠١٧٤٠	٩٤	-	-	١٩٩٤
١٦٠٨٣٠٠٠	٢٣	-	-	١٩٩٥
٤٥٧٠٠٠٠	٣	-	-	١٩٩٦

المصدر: وزارة المالية ، المصرف الصناعي المقر العام ، بغداد ، استثمارات للسنوات (١٩٧٢-١٩٩٦)

الفصل الاول : تعريف وأهمية الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية

كما ظهر الاهتمام في تشجيع النمو الصناعي في محافظة القادسية ويمكن ملاحظة ذلك من إنشاء مصنع البان القادسية فضلا عن صناعات غذائية أخرى ومنها معامل طحن الحبوب الفنية في المنطقة الصناعية الحديثة وجميعها تابعة للقطاع الخاص مثل معمل طحين القادسية وبعده معمل طحين دنيا ومعمل طحين المشرق وقبله معمل طحين الاعرجي، كما تم انشاء مصنع نسيج الديوانية عام ١٩٧٥م جدول (١٢) ان من اهم الاعتبارات التي دعت الى تأسيس هذا المصنع هي السياسة الحكومية بهدف تحقيق تنمية اجتماعية واقتصادية متمثلة بتخفيض نسبة البطالة في محافظة القادسية، بالإضافة الى اعادة توزيع سكان المحافظة وجعل المحافظة من المناطق الجاذبة للسكان، فضلاً عن رفع المستوى المعاشي للسكان.

أما صناعة المخابز والأفران فقد كان هناك معمل واحد، تابع للقطاع العام كما تحتوي المحافظة على مجموعة كبيرة من المخابز والأفران التابعة للقطاع الخاص تقوم بتصنيع الخبز والسمون بأنواعه المختلفة، فضلاً عن شركة الديوانية لإنتاج العلف الحيواني المحدودة، إلى جانب ذلك توجد مجموعة من المعامل الصغيرة المنتشرة في المحافظة.

جدول (١٢) المؤسسات الصناعية التي تم تأسيسها في محافظة القادسية للمدة (١٩٧٢-١٩٩٦)

السنة	القطاع	اسم المنشأة الصناعية	الكلفة الانشائية/ مليون دينار	
			التأسيس	الانتاج
١٩٧٣	خاص	معمل طحين القادسية	٩٨٠٠٠	دينار
١٩٧٥	عام	مصنع البان القادسية	٤,٨٠٠	
١٩٧٥	عام	مصنع نسيج الديوانية	٣٤,١٢٩.٥٨	
١٩٧٩	اشتراكي	صناعة المخابز والأفران	٣٢٦٩٠٠	دينار
١٩٨٢	خاص	شركة الديوانية لإنتاج العلف الحيواني	-----	
١٩٨٥	خاص	معمل طحين الاعرجي	٢٠٧	
١٩٨٦	خاص	معمل طحين دنيا	١٩٥٠٠٠	دينار
١٩٩٠	خاص	معمل طحين المشرق	٤,١٤٠	

المصدر: بالاعتماد على :

(١) رحمن رباط حسين الايدامي ، التحليل المكاني للصناعات الغذائية في محافظة القادسية ،

رسالة ماجستير (غ . م) ، جامعة القادسية ، كلية الآداب ، ٢٠٠١ ، ص ٢٢-٢٣ .

(٢) رحمن رباط حسين ، زراعة القطن وصناعة المنسوجات القطنية والعلاقة بينهما في محافظة

القادسية ، مجلة ادب الكوفة ، العدد ١٣ ، ٢٠١٢ ، ص ٢٨٢

وفي النصف الثاني من هذه المرحلة كانت الصناعات العراقية عبارة عن صناعات عسكرية بالكامل خلال الحرب العراقية الايرانية حتى نهايتها في ٨/٨ / ١٩٨٨ وكان لها عواقب اقتصادية وسياسية كبيرة تمثل الأسباب

الفصل الاول : تعريف وأهمية الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية

الجزرية لمشاكل العراق الاقتصادية الحالية اذ ادت الى تدهور الصناعة وتدميرها،^(١) اذ بلغ اجمالي المنشآت الصناعية في العراق (٤١١٩٣) منشأة عام ١٩٩١، ثم انخفضت عام ١٩٩٦ لتصبح (٣٢١٦٩) منشأة نتيجة تأثرها بالوضع الاقتصادي والسياسي للبلد، ويلاحظ من جدول (١٣) اما على مستوى العاملين في الصناعة فقد تراجع اعدادهم ايضاً، اذ اصبحوا (١٨٨١٠٧) عاملاً عام (١٩٩٦)، بعدما كانوا (٢١٦١٤١) عاملاً عام ١٩٩١.

جدول (١٣) اعداد المنشآت الصناعية والعاملين فيها في العراق ومحافظة القادسية للسنوات (١٩٩١ ، ١٩٩٦)

السنة	عدد المنشآت		عدد العاملين	
	القادسية	العراق	القادسية	العراق
١٩٩١	١٢٣٨	٤١١٩٣	٤٤١٣	٢١٦١٤١
١٩٩٦	١٤٩٢	٣٢١٦٩	٦١١٧	١٨٨١٠٧

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على وزارة التخطيط للجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الاحصائية السنوية للأعوام (١٩٩١ ، ١٩٩٦)

وعلى الرغم من التراجع الواضح في اعداد المنشآت الصناعية على مستوى العراق الا ان اعدادها في زيادة واضحة في محافظة القادسية، اذ ارتفعت اعداد منشآتها من (١٢٣٨) منشأة عام ١٩٩١ الى (١٤٩٢) منشأة عام ١٩٩٦ ورافق ذلك زيادة في عدد العاملين في القطاع الصناعي فارتفع عدد العاملين فيها من (٤٤١٣) عاملاً عام ١٩٩١ الى (٦١١٧) عاملاً عام ١٩٩٦، وهذا نتيجة لزيادة المنشآت الصناعية الصغيرة في المحافظة التي بلغت (١٢٢٧) عام ١٩٩١ وفي عام ١٩٩٦ وصلت الى (١٤٧٧) منشأة صغيرة^(٢).
المرحلة الرابعة (١٩٩٧-٢٠٢٠)

كان لظروف الحصار الاقتصادي على البلد ما بين ١٩٩١-٢٠٠٣ اثر سلبي على الصناعة، فتراجعت قوة العمل الصناعي بنسبة ٣١% للمدة اعلاه، وانخفضت هيمنة بغداد فوصلت قوة العمل فيها الى ٤٣% من قوة العمل الصناعي الاجمالي للعراق عام ١٩٩٧ في حين ان محافظة القادسية حققت تقدماً ملحوظاً بهذا المعيار^(٣).

(١) حسين علي فهد الوائلي ، الصناعات الانشائية وإمكانيات تنميتها في محافظة القادسية ، رسالة ماجستير (غ ، م) ، كلية الآداب ، جامعة القادسية ، ٢٠١٨ ، ص ٣١.

(٢) المصدر نفسه .

(٣) عبد الزهرة علي الجنابي ، الجغرافية الصناعية ، مصدر سابق، ص ١٩٠.

الفصل الاول : تعريف وأهمية الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية

تُعد هذه المرحلة من أسوأ مراحل التصنيع في العراق لكونها تمثل امتدادا لأحداث المرحلة السابقة وتمثل أيضاً مرحلة احتلال العراق في نيسان عام ٢٠٠٣ والذي نتج عنه آثارا تدميرية لكافة مجالات الحياة لاسيما القطاعات الاقتصادية على مستوى العراق، فقد كان لتعاظم دور الفساد الإداري وانعدام دور التخطيط الصناعي وعدم وجود أي سياسات وخطط تنموية ملائمة مع انعدام الدعم الحكومي في ظل سيادة فلسفة الخصخصة لمنشآت القطاع الصناعي العام وتدمير خدمات البنى الارتكازية والانفتاح الكبير غير المخطط للسوق المحلي للمنتجات الأجنبية المستوردة^(١) ، وهي مرحلة صعبة في تاريخ الصناعة في العراق وأبرز خصائصها:

أ- تراجع إسهام الصناعة التحويلية في الناتج المحلي الإجمالي من ٨,٣% عام ١٩٨٠ الى ١,٩% فقط عام ٢٠٠٥.

ب- تراجع قوة العمل الصناعي بنسبة ٢٥% عام ٢٠٠٥ مقارنة بما كانت عليه عام ١٩٨٠، بسبب توقف معظم المنشآت الصناعية الكبيرة عن الإنتاج أو أنها تعمل بطاقات إنتاجية متواضعة جداً.

ت- التحول السريع من القطاع العام وملكية الدولة لوسائل الإنتاج الى نظام آلية السوق، وهذا يعني توقف دعم الدولة للمنشآت القطاع العام ولا سيما توفير السيولة النقدية، فتوقفت أو كادت عن العمل وعجزت عن إصلاح معداتها المستهلكة أو حتى توفير قطع الغيار.

ث- التوقف نهائياً عن الاستثمار الصناعي العام أو حتى المختلط، فكل ميزانية الدولة حتى الآن تشغيلية، ولجهة فتح الباب وتشجيع الاستثمار الأجنبي في القطاع الصناعي، والذي لم يتحقق بسبب الظروف الأمنية الصعبة التي يعيشها القطر حتى الآن.

ج- اتباع سياسة الباب المفتوح في استيراد السلع والبضائع، وإيقاف العمل كلياً بكافة اجراءات حماية المنتج المحلي، فأغرقت الأسواق بالسلع الصناعية المستوردة من مصادر شتى بأنواع واسعار متدنية عجز فيها المنتج المحلي من المنافسة بظروف إنتاج وتسويق غير متكافئة لصالح المنتج الأجنبي^(٢).

ونتيجة للزيادة المضطربة في إنتاج وتصدير النفط و عائداته توجه العراق نحو مواجهة مشاكل التنمية الاقتصادية والاجتماعية. شهد الناتج المحلي الاجمالي للعراق تحسنا واضح في زيادة صادرات النفط اما بقية القطاعات الاقتصادية الاخرى يكون الناتج المحلي الاجمالي منخفضا جدا ولهذا شجع على اقامة مشاريع صغيرة

(١) ياسين حميد بدع المحمدي وآخرون ، مصدر سابق ، ص ٢٧٦

(٢) عبد الزهرة الجنابي ، الجغرافيا الصناعية ، مصدر سابق ، ص ١٩٠-١٩١

الفصل الاول : تعريف وأهمية الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية

يتضح من جدول (١٤) تضاعف أسعار النفط اذ بلغت (١٨,٧) دولار برميل عام ١٩٩٧ في حين كانت العوائد المالية النفطية لعام نفسه أكثر من ٤,٥٩٠ مليار دولار، أما في عام ٢٠٠٠ فقد تضاعف الاسعار مرة اخرى وأزداد حجم العوائد المالية النفطية في العراق حتى وصلت الى ٢٠,٨٦٢.

جدول (١٤) انتاج وعوائد وأسعار النفط في العراق

السنة	انتاج النفط الف برميل يومياً	السنة	عوائد النفط مليار دولار	السنة	السعر الاسمي دولار برميل
١٩٩٧	١٣٨٣,٩	١٩٩٧	٤,٥٩٠	١٩٩٧	١٨,٧
١٩٩٨	٢١٨١,١	١٩٩٨	٦,٧٩٠	١٩٩٨	١٢,٣
١٩٩٩	٢٧١٩,٨	١٩٩٩	١٢,١٠٤	١٩٩٩	١٧,٥
٢٠٠٠	٢٨٨٨,٦	٢٠٠٠	٢٠,٨٦٢	٢٠٠٠	٢٧,٦

المصدر : رحمن رباط حسين ، طاقة الرياح في العراق بين امكانيات الاستثمار ومعوقاته ، مجلة القادسية للعلوم الإنسانية ، المجلد الحادي عشر ، العدد ٣ ، ٢٠٠٨ ، ص ١٧٥

في حين اصبحت (٨,٤) مليون دولار في عام ٢٠٠٣، اما في عام ٢٠١٠ فقد بلغت قيمة صادرات النفط (٥٢,٢) مليون دولار وذلك نتيجة لزيادة كميات الإنتاج وارتفاع أسعار النفط اذ بلغت كمية النفط المنتجة (٨٦٠,٧) مليون برميل، ثم بلغت (٤٩) مليون دولار عام ٢٠١٥، اذ بلغ انتاج النفط (٣٤٨٢) مليون برميل يومياً، فيما بلغ الاحتياطي منه (١٤٣,١) مليار برميل^(١)، لذا وفرت هذه العوائد امكانات مادية ساهمت في تمويل مشاريع التنمية الصناعية ومنها الصناعات الزراعية في منطقة الدراسة.

اما المصرف الصناعي الذي يعمل على دعم التنمية الصناعية وتقديم الدعم المالي للمشاريع الصناعية، فقد كان له الدور الكبير في محافظة القادسية من خلال منح القروض الصناعية لأصحاب المشاريع الصناعية ، كما في جدول (١٥) اذ بلغ اجمالي عدد القروض الممنوحة للمستثمرين في المحافظة (٢٢٦) قرصاً للمدة (١٩٩٧-٢٠١٦) شكلت نسبة (٣,٦%) من عدد القروض الممنوحة للعراق كافة، وبقيمة قدرها (٨,١٧٣) مليار دينار وهي تشكل نسبة (٣,٦%) من قيمة القروض الممنوعة على مستوى العراق للمدة نفسها.

(١) حسين علي فهد الوائلي ، الصناعات الانشائية ومكانيات تنميتها في محافظة القادسية ، مصدر سابق ، ص ٦٨-٦٩

الفصل الاول : تعريف وأهمية الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية

جدول (١٥) عدد ومبالغ القروض المصروفة من قبل المصرف الصناعي للمشاريع الصناعية في محافظة القادسية للمدة (١٩٩٧-٢٠١٦)

العراق		المحافظة		السنة
قيمة القروض/دينار	عدد القروض	قيمة القروض/دينار	عدد القروض	
١٢٦٥	٤	-	-	١٩٩٧
٨٣١٣٥	١٠	-	-	١٩٩٨
٣٨٨١٣٦	٥٦	١٧٠	١	١٩٩٩
١٣٣٢٣٦٨	٧٧	-	-	٢٠٠٠
١٠٧١٤٣٠	٩١	١٨٢٥٠	٢	٢٠٠١
٥٥٣٩٦٠	٤٩	١٨٥٠٠	٢	٢٠٠٢
١٢١٨١٢	٨	-	-	٢٠٠٣
٤٠٠٤٠	٢	-	-	٢٠٠٤
٤٣٢٠٠٠	١١	١٦٠٠٠	١	٢٠٠٥
١٢٨٠٠٠	٥	٢٠٠٠٠	١	٢٠٠٦
٩٧٠٠٠	٦	٤٧٠٠٠	٢	٢٠٠٧
٣٥١٠٠٠	٩	٧٥٠٠٠	١	٢٠٠٨
٤٣٩٠٠٠	١٤	٢٠٠٠	١	٢٠٠٩
٤٢٥٤٠٠٠	٩٧	-	-	٢٠١٠
١٤٥١٥١٠٠	٢٧٩	٢٠٣٠٠٠	٥	٢٠١١
١٥٧١٣٠٠٠	٢٨٦	٥٨٠٠٠٠	١٢	٢٠١٢
٣١٥٢٤٢٢٩	٨٤٨	٣٧٣٠٠٠	١٣	٢٠١٣
٦١٨٠٥٩٤٤	٢٠٥٨	٣٧٩٥٠٠٠	١١٤	٢٠١٤
٤٧٥٨٠٠٦٨	١٠٠٨	٢٣٨٢٠٠٠	٥١	٢٠١٥
٤٩٦٥٤٨٨٣	١٣٠٨	٦٤٤٠٠٠	٢٠	٢٠١٦
٦٤٨٩٥٧٤٠	٦٨٧	٦٩٨٥٠٠٠	٢٤	٢٠١٧
٧٤٣٣٥٥٨٩	٣٧٤	٢٠٥٥٠٠٠	١٢	٢٠١٨
٦٣٩٨٨٠٠٠	٢٩٠	٢٠٠٠٠	١	٢٠١٩
٣٥٩٧٧٠٥٠	٥٨	-	-	٢٠٢٠

المصدر : وزارة المالية ، المصرف الصناعي المقر العام ، بغداد ، استثمارات للمدة ١٩٩٧-٢٠٢٠.

الفصل الاول : تعريف وأهمية الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية

وعلى الرغم من قلة القروض المقدمة من المصرف للمشاريع الصناعية وانخفاض قيمتها، إلا أن القطاع الصناعي في المحافظة شهد تطوراً ملحوظاً خلال هذه المرحلة.

اذ ازدادت المشاريع زيادة كبيرة لكونها منشآت اقتصادية ذات أهمية على مستوى العراق والمحافظة، اذ يتضح من جدول (١٦) بلغ عدد المؤسسات الصناعية في العراق (٤٨٦٥٣) منشأة عام ٢٠٠٠، وبلغ (١٢١٣٨) منشأة عام ٢٠٠٦، ثم بلغ عدد المؤسسات الصناعية (٣٣٦٩) منشأة عام ٢٠١٣، وأصبحت اعدادها (٣٠٧٨٦٠) منشأة عام ٢٠٢٠.

جدول (١٦) اعداد المنشآت الصناعية والعاملين فيها في العراق ومحافظة القادسية

للسنوات (٢٠٠٠، ٢٠٠٦، ٢٠١٣، ٢٠٢٠)

عدد المنشآت		عدد العاملين		العراق		القادسية		السنة
التحويلية	الزراعية	التحويلية	الزراعية	التحويلية	الزراعية	التحويلية	الزراعية	
٢٢٣٧	٥٤٦	٤٨٦٥٣	١٤٥١٩	٨٢٠٤	٣٧٦٥	٢٦٨٨٥	٦٣٣٩٧	٢٠٠٠
٨٦٩	٤٩٧	١٢١٣٨	١٨٩٢	٩١٠٩	٥٢٦٤	٢٢٦٥٢	٤٦٢٣٧٢	٢٠٠٦
٩٥٣	٤٤٣	٦٣٨٣٦٩	١٦٥٥٤	٧٩٤٧	٤٠٥٠	٢٩٠١٦	١٠٣٧٥٤	٢٠١٣
٣٩١٧٧	٨٤٠	٩٣٦٥٨	٥٢٧٠	١٤٥٤٣	٤٥٣٧	٣٠٧٨٦	١٩٢٧٠٨	٢٠٢٠

المصدر: وزارة التخطيط للجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية السنوية للأعوام (٢٠٠٠، ٢٠٠٦، ٢٠١٣، ٢٠٢٠).

وفي محافظة القادسية بلغ مجموع المنشآت الصناعية التحويلية (٢٢٣٧) منشأة عام ٢٠٠٠ شكلت الصناعات الزراعية منها نسبة (٤,٢٤%)، فيما بلغ عدد المنشآت الصناعية (٨٦٩) منشأة عام ٢٠٠٦ وبلغت نسبة الصناعات الزراعية منها (٢,٥٧%)، ثم ارتفعت نسبياً فبلغت (٩٥٣) منشأة عام ٢٠١٣ وتراجعت نسبة الصناعات الزراعية فشكلت نسبة (٥,٤٦%)، أما في عام ٢٠٢٠ بلغ عدد الصناعات التحويلية في المحافظة (٣٩١٧) منشأة وبلغت نسبة الصناعات الزراعية منها (٥,٣٦%).

وينطبق الحال ذاته على عدد العاملين في القطاع الصناعي، إذ تراجع عدد العاملين في المنشآت الصناعية في العراق فبلغ عدد العاملين (٢٢٦٥٢) عاملاً عام ٢٠٠٦ بعد أن كان عددهم (٢٦٨٨٥) عاملاً في عام ٢٠٠٠، وليرتفع من جديد فيصبح (٢٩٠١٦) عاملاً عام ٢٠١٣ نظراً للزيادة في عدد المنشآت الصناعية، وبلغ عددهم (٣٠٧٨٦) عاملاً في عام ٢٠٢٠.

الفصل الاول : تعريف وأهمية الصناعات الزراعية ومراحل تطورها في العراق ومحافظة القادسية

اما في محافظة القادسية فقد ارتفعت اعدادهم الى (٩١٠٩) عاملاً عام ٢٠٠٦ وبلغت نسبة العاملين في الصناعات الزراعية (٥٧,٨%)، بعد ان بلغ عدد العاملين فيها (٨٢٠٤) عاملاً، وشكلت نسبة العاملين في الصناعات الزراعية (٤٥,٩%) منهم ، وانخفض عددهم الى (٧٩٤٧) عاملاً في عام ٢٠١٣ وبلغت نسبة العاملين في الصناعات الزراعية (٥١,١%) من اجمالي العاملين في المؤسسات الصناعية في المحافظة وهذا نتيجة لتراجع الوضع الاقتصادي في المحافظة والبلد معاً لاسيما مع تدهور الاوضاع الامنية مابعد عام ٢٠١٤ ، وبلغت نسبة العاملين في الصناعات الزراعية (٣١,٢%) من اجمالي العاملين في المؤسسات الصناعية في المحافظة والبالغ عددهم (١٤٥٤٣) عاملاً في عام ٢٠٢٠م.

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

الفصل الثاني: الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

يتطلب أي مشروع صناعي مجموعة من الامكانات الجغرافية الطبيعية والاقتصادية والسكانية وتختلف هذه الامكانات من مكان الى اخر يتناول هذا الفصل أهم الامكانات الجغرافية المتاحة لقيام الصناعات الزراعية.

المبحث الاول: الامكانات الطبيعية. (Natural Potential) .

تتطلب الصناعات الزراعية عدداً من الامكانات الطبيعية والضرورية لقيامها غير الالهية النسبية لتلك الامكانات في جذب النشاط الصناعي الزراعي تختلف من مكان الى اخر^(١)، تصبح العلاقة قوية بين العوامل الطبيعية وتلك الصناعات عندما يكون هنالك تنوع بالإقليم الذي يضم ذلك النشاط الصناعي ومن ثم تمنحه القدرة على النمو والتطور وبالعكس عندما تكون العلاقة بين العوامل الطبيعية والنشاط غير قوية، لذلك تحتم علينا دراسة هذه الامكانات الطبيعية لأهميتها في توطن الصناعات الزراعية في المحافظة^(٢).

ويختلف تأثير الامكانات الجغرافية الطبيعية على الصناعات من صناعة لأخرى ومن مكان لأخر، لذا يمكن بيان هذه الامكانات الطبيعية ودورها في تطور الصناعات الزراعية كالآتي:

اولاً: الموقع الجغرافي. (Geogrogvaphical Location) .

تحظى دراسة الموقع الجغرافي بمكانة الصدارة في الدراسات الجغرافية لان الموقع يحدد شخصية منطقة الدراسة أي يحدد حاضر ومستقبل منطقة الدراسة لعل لكلمة الموقع من وجهة نظر الجغرافية اكثر من مدلول وفيها يراد الموقع الفلكي والموقع الجغرافي^(٣)، أي ان موقع بلد ما او منطقة بالنسبة الى البلدان الاخرى او بالنسبة الى اليابسة والماء له تأثير في تطور وازدهار الصناعات الزراعية فيها باعتبارها مناطق مجاورة لها^(٤)، إذ ان موقع النشاط الصناعي له مبرراته المستندة الى طبيعة النشاط ذاته والى خصائص الموقع لأنه يختلف من منطقة الى اخرى، كما في خريطة (٢) فهو واجهة النشاط الاقتصادي للسكان سواء كان اقتصاداً صناعياً ام اقتصاداً زراعياً أي ان القرب من مناطق الاستهلاك له دور كبير في تحديد الانتاج^(٥)، وانعكاس على طبيعة

(١) احمد حبيب رسول ، مبادئ جغرافية الصناعة ، مطبعة الحوادث ، بغداد ، ١٩٨٠ ، ص٣٥.

(٢) رحمن رباط حسين الايدامي ، التحليل المكاني للصناعات الغذائية في محافظة القادسية ، مصدر سابق ، ص٣٤.

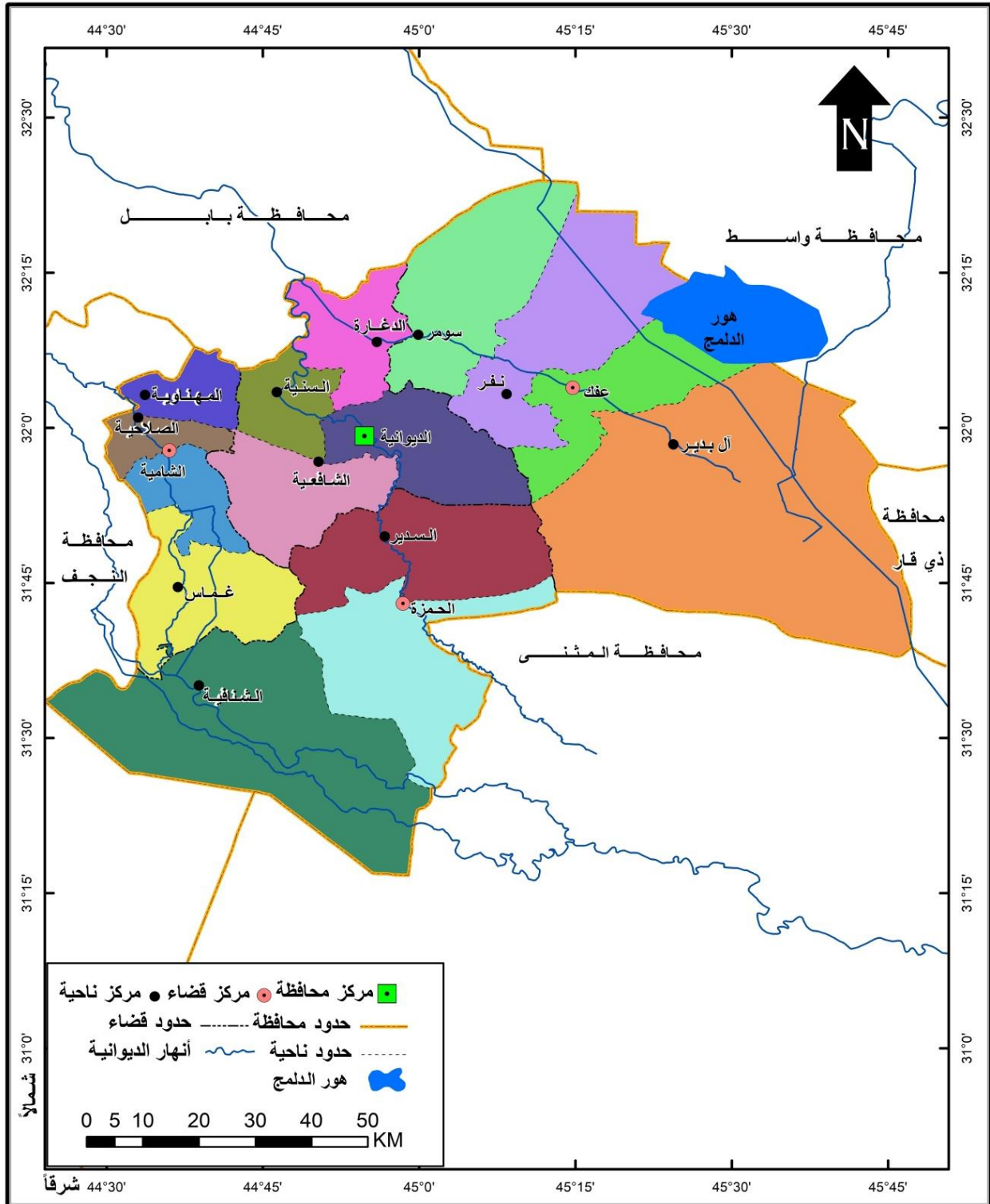
(٣) محمد ازهر السماك وآخرون ، العراق دراسة اقليمية ، ج١ ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، بغداد ، ١٩٨٥ ، ص١٣.

(٤) ابراهيم شريف وآخرون ، جغرافية الصناعة ، مديرية دار الكتب ، الموصل ، ١٩٨٢ ، ص١٠٠.

(٥) سارة حسن ميمنة ، جغرافية الموارد والانتاج ، ط٣ ، دار النهضة العربية ، بيروت ، ١٩٩٦ ، ص٥٧.

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

خريطة (٢) الوحدات الإدارية في محافظة القادسية



المصدر: جمهورية العراق ، وزارة الصناعة والمعادن ، هيئة المسح الجيولوجي العراقية ، خريطة العراق الجيولوجية ، مقياس الرسم: ١:٥٠٠٠٠٠ ، بغداد ، ٢٠١٦.

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

الزراعية التي تعتمد عليها الصناعات الزراعية والصناعات التي يمكن ان تلبى حاجة الصناعات مستقبلاً.

إذ تقع محافظة القادسية بين دائرتي عرض ٣١,١٦ و ٣٢,٢٣ شمالاً وخط طول ٤٤,٢٤ و ٤٥,٤٧ شرقاً لذا اعطى هذا الموقع الجغرافي للمنطقة اهمية كبيرة وبصورة عامة لطرق النقل التي تتفرع منها مجموعة طرق تربطها بالمحافظات المجاورة لها بصورة خاصة مثل بابل وواسط وذبي قار والمثنى والنجف لنقل مدخلات الانتاج من المواد الاولية ومصادر الطاقة او نقل المنتجات الزراعية المصنعة في المحافظة^(١)، فضلاً عن توافر شبكة اخرى من الطرق الثانوية التي تربط مركز المحافظة مع وحداتها الادارية ولهذا الموقع اصبحت منطقة الدراسة لها القدرة على جلب المواد الخام الى مناطق التصنيع ونقل المنتجات الصناعية الى مناطق اسواقها من خلال عمليات تسويق المنتجات الزراعية الى خارج المحافظة، لذلك وجد تنوع في المنتجات الزراعية الداخلة في الصناعة وكون منطقة الدراسة تقع ضمن منطقة الفرات الاوسط ذات الكثافة السكانية العالية التي تعمل في تشغيل الصناعات التحويلية بصورة عامة والصناعات الزراعية بصورة خاصة، وبالتالي استثمار المواد الخام للمحافظة والمحافظات المجاورة اليها فضلاً عن توافر متطلبات السوق لهذه الكثافة السكانية بالمحافظات المجاورة وقيام التبادل التجاري بين وحداتها الادارية من جهة والمحافظات الاخرى من جهة اخرى^(٢).

بناءً على ما تقدم فان الموقع الجغرافي للمنطقة المدروسة يشجع قيام عدد من الصناعات الزراعية وان نموها وتطورها مرتبط بالمكان الذي تحتله المحافظة وان استثمار هذه الصناعات المتنوعة وباختلاف احجامها يعد امراً ضرورياً من شأنه ان يكسب منطقة الدراسة اهمية اقتصادية كبيرة .

ثانياً: التكوين الجيولوجي. (Al Juliacon Figuration) .

دراسة التاريخ الجيولوجي لمنطقة ما يحدد بنية وطبيعة الصخور فيها، ومن ثم انواع المعادن المتاحة في الاستثمار الصناعي، وله علاقة كبيرة بأنواع الصناعات التي يمكن ان تقام او تتوطن فيها وله تأثير مباشرة ايضاً في تحديد نوع التربة، بالتالي قدرتها على امداد الصناعة بالمحاصيل الزراعية التي تنهياً لها ظروف زراعتها^(٣).

(١) رحمن رباط الايدامي ، التنمية الصناعية واتجاهاتها والمكانية في محافظة القادسية ، اطروحة دكتوراه (غ ، م) جامعة الكوفة ، كلية التربية بنات ، ص ٣٥ .

(٢) عباس فاضل عبيد حسن الطائي ، الصناعات الانشائية في محافظة بابل ، رسالة ماجستير (غ . م) ، جامعة القادسية ، كلية الآداب ، ٢٠٠٩ ، ص ٤٥ .

(٣) عبد الزهرة علي الجنابي ، الجغرافيا الصناعية ، مصدر سابق ، ص ٨٥ .

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

تعد دراسة التكوين الجيولوجي لمحافظة القادسية امراً مهماً لمعرفة الامكانات الطبيعية للصخور وما تحتوي من معادن مختلفة في منطقة الدراسة، لذا اصبحت احدى الحقائق العلمية التي تتواجد وتتوزع الصخور والمعادن الاقتصادية ضمن القشرة الارضية إذ انها تقع ضمن السهل الرسوبي لبلاد ما بين النهرين اذ ترجع اكثر ترسباتها الى الزمن الرابع بعصرين هما العصر البلايوستوسين والعصر الحديث^(١)، ولهذه التكوينات الجيولوجية لمنطقة الدراسة الى عصرين الثلاثي والرباعي وبدورات ترسيبه مختلفة، خريطة (٣) ويمكن تقسيمها على:

١. ترسبات العصر الثلاثي (Teriory Depos.ts) .

وتشتمل على ترسبات تمتد بدورات ترسبية تتراوح اعمارها بين الايوسين الاسفل والبلايوسين وتحتوي على التكوينات الصخرية الاتية:

أ- تكوين الدمام (الايوسين الاسفل الى الايوسين الاوسط) (Dammam Formation)

يعد تكوين الدمام من اقدم الترسبات المكتشفة على السطح ويتألف هذا التكوين من الصخور الجيرية قد تكون طباشيرية او فتاتية عضوية او دولومايث وصلصال وسجيل وسمك هذا التكوين يتراوح بين (٢٩٠-٢٥٠م)^(٢) وتكوين هذا التكوين في الجهة الجنوبية الغربية من المحافظة من ناحية الشنافية تحديداً.

ب- تكوين الزهرة (البلايوسين - البلايوستون) (Zahar f0rmation) .

ان التكوين الصخري لهذا التكوين هو حجر جيري ابيض او احمر قد يكون في بعض الاحيان رملي او صلصال او رملي كلسي ويصل سمك هذا التكوين الى ٣٠ م وبصورة عامة يقع هذا التكوين بشكل غير توافقي فوق التكوينات الاقل عمراً ويملاً بترسبات العصر الرابع، لذا فان البيئة الترسيبية بيئة تعرية ويقع هذا التكوين في ناحية الشنافية في الجهة الجنوبية الغربية من المحافظة^(٣).

ج- تكوين الفرات (مايوسين الاسفل المتأخر الى مايوسين متوسط ثانوي) (Euphrates Forratio)

لطبيعة السطح اثر على الصناعة فان تنوع التضاريس يؤدي الى تنوع المناخ وكذلك يؤدي الى تنوع الانتاج الذي بدوره يؤثر على نوع الصناعات القائمة في منطقة الدراسة اذ ترتبط جيولوجية منطقة الدراسة

(١) سماح صياح علوان الخفاجي ، التمثيل الخرائطي لاستعمالات الارض الزراعية في قضاء المحمودية ، رسالة ماجستير (غ) ، جامعة بغداد ، كلية التربية للبنات ، ٢٠٠٣ ، ص ٩ .

(٢) رحمن رباط حسين الايدامي ، التنمية الصناعية واتجاهاتها المكانية في محافظة القادسية ، مصدر سابق ، ص ٤٢ .

(٣) حسين علي الوائلي ، الصناعات الانشائية وامكانية تنميتها في محافظة القادسية ، مصدر سابق ، ص ٤٥ .

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

بالتطور الجيولوجي إذ يتكون من ثلاث اجزاء الجزء الاسفل يتألف من الحجر الجيري وطباشيري والوسط حجر جيري وطنيني اما الاعلى فيتكون من الحجر الجيري . علماً ان هذا التكوين يشمل اجزاء ضيقة من جنوب غرب المحافظة تحديداً ناحية الشنافية ويبلغ سمك هذا التكوين من (٧-٦٠م)^(١) حيث ان التكوين الجيولوجي يؤثر على استقرار المنطقة وقدرة الارض على تحمل الاثقال والصناعات ذات المكائن الثقيلة^(٢).

٢. ترسبات العصر الرباعي. (Quaternary Deposits) .

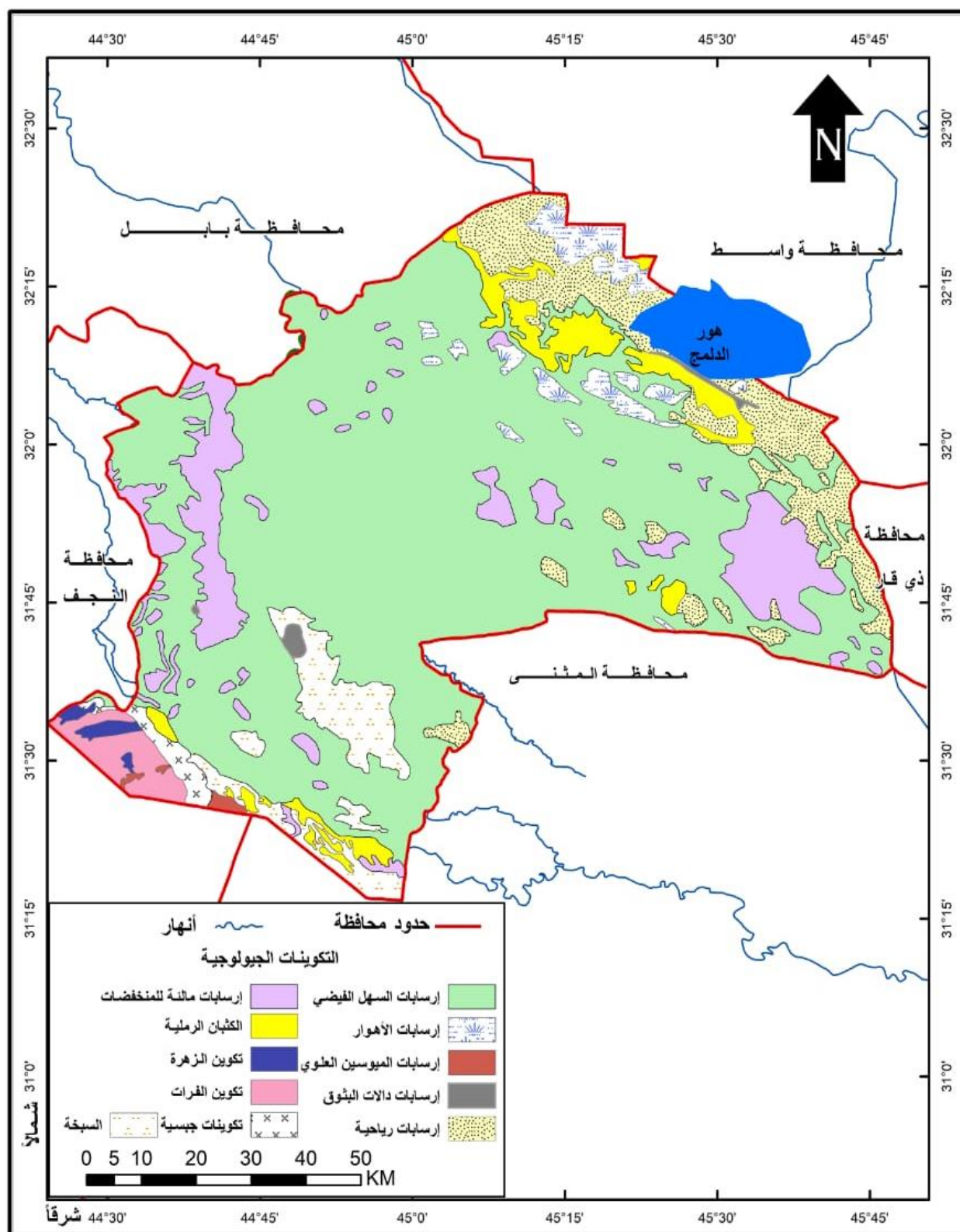
تتكون هذه الرواسب من رواسب نهريّة ودلتاوية وتشمل ترسبات الزمن الرباعي اكثر من ثلث سطح العراق ومعظمها في حوض السهل الرسوبي وتتكون من ترسبات عصري البلايوستورسين (Pleistocene) والهولوسين (Holocene) التي تغطي عموم المنطقة ويتباين رواسب سمك الزمن الرباعي في حوض السهل الرباعي (١٥٢-٢٢٢م) ومن الصعوبة الفصل بين رواسب الزمن الرباعي وما قبل الزمن الرباعي ومن ناحية المحتوى الحياتي وتعتبر ترسبات العصر الرباعي ذات قيمة اقتصادية فهي مصدر الحصى والاطيان والرمل كما انها القاعدة التي تبنى عليها المنشأة الهندسية المختلفة^(٣) خريطة^(٣).

(١) داود جاسم ربيع ، الوضع الجيولوجي في محافظة البصرة ، موسوعة البصرة الحضارية ، المحور الجغرافي ، مطبعة جامعة البصرة ، البصرة ، ١٩٨٨ ، ص ١١ .

(٢) دعاء صبار اليوسفي ، الانتاج الزراعي واثرة في الصناعات الزراعية في محافظة بابل ، رسالة ماجستير (غ . م) جامعة بابل ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، ٢٠٠٧ ، ص ١٣ .

(٣) حسين علي الوائلي ، الصناعات الانشائية وامكانية تنميتها في محافظة القادسية ، مصدر سابق ، ص ٤٦ .

خريطة (٣) البنية الجيولوجية في محافظة القادسية



المصدر : جمهورية العراق الهيئة العامة للمساحة ، خريطة محافظة القادسية الادارية ، مقياس رسم ١ : ٥٠٠٠٠٠ ، بغداد ، ٢٠١٢ .

الفصل الثاني.....الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

وتقسم ترسبات العصر الرباعي على عدة اقسام هي:-

أ- ترسبات السهول الفيضية (flood plain Deposits) .

يوجد هذا النوع من الترسبات في اغلب انحاء المحافظة ما عدى الجهة الجنوبية الغربية والجنوبية الشرقية والشمالية الشرقية وتتكون هذه الرواسب نتيجة فيضانات نهر الفرات على الاراضي المحيطة به ثم رسب ما يحمله من رواسب ولتكوين الغرين والطين مع كدسات رملية يصل سمكها ما بين (١٠-١٥م) ويعود زمن هذه الترسبات الى عصر البلايوسين التي القى بها نهر الفرات اثناء الفيضانات الكبيرة في العصور القديمة^(١).

ب- ترسبات المنخفضات المطورة (Depression fill Deposits) .

تتجمع هذه الترسبات على شكل شريط طولي شرق نهر الفرات ما عدا الجهة الجنوبية الغربية و الجهة الجنوبية والجهة الشمالية الشرقية وتختلف هذه الترسبات من منخفض الى اخر وحتى ضمن المنخفض الواحد فهي متغيرة وتتألف من رواسب طينية وغرينية ذات اصل نهري وان سمك هذه الترسبات تختلف من مكان الى اخر يصل الى (٢م) فتوجد هذه الترسبات في المناطق العديدة في المحافظة ولم يبق منها الا هور الدلمج في الاجزاء الشمالية من المحافظة وفي اقصى الجنوب من ناحية الشنافية وتكون ارض ملحية متفرقة بسبب قرب المياه الجوفية من سطح الارض^(٢).

ج- ترسبات السبخة الداخلية (Inland Dabkha Deposits) .

تتكون هذه الترسبات نتيجة لتبخر المياه السطحية شديدة الملوحة وكذلك المياه الجوفية القريبة من السطح بواسطة الخاصية التبخرية والتي تترك غطاء ملحياً كثيف يغمر المنخفضات الضحلة وتحتوي هذه الترسبات من اجزاء رملية وبلورات جبسيه مبعثرة وتتواجد هذه الترسبات في الجهة الجنوبية من مركز المحافظة وجنوب شرقها^(٣).

(١) جاسم محمد خلف ، جغرافية العراق الطبيعية والاقتصادية والبشرية ، ط٣، جامعة الدول العربية ، معهد الدراسات العربية العالي ، دار المعرفة ، القاهرة ، ١٩٦٥ ، ص ١٥٢ .

(٢) مناهل طالب الشيباني ، التحليل المكاني للأراضي الزراعية في محافظة القادسية (١٩٩٩-٢٠٠٨) ، رسالة ماجستير (غ . م) ، جامعة القادسية ، كلية الآداب ، ٢٠١٠ ، ص ٤٦ .

(٣) رحمن رباط حسين الايدامي، التنمية الصناعية واتجاهاتها المكانية في محافظة القادسية ، مصدر سابق ، ص ٤٦ .

د- الترسبات الريحية (Aelolion Deposits).

توجد هذه الرواسب بشكل شريط طولي من شمال شرق المحافظة وحتى جنوب شرقها وفي مناطق مبعثرة ومنها جنوب قضاء عفك وجنوب غرب المحافظة بشكل منطقة متداخلة مع ترسبات السبخات على شكل شريط حدودي مع محافظة المثنى وتتكون هذه الرواسب عادةً من نوعين الاول من البرخان والمتكون من حبيبات رملية او سلكية ويبلغ ارتفاعها (٣٥) سم اما النوع الثاني هو الالواح الرملية والتي تكون على شكل طبقات رقيقة بسمك (٣٣) سم وتكون ذات تركيب صخري مماثل للكثبان الرملية في شرق المحافظة من الشمال الى الجنوب^(١).

هـ- ترسبات الالهوار الجافة (Dryhorsh Deposits).

توجد هذه الترسبات في مناطق محدودة من المحافظة لاسيما في قضاء عفك المتواجدة في مركز القضاء المتماثلة في مركز القضاء والاجزاء الجنوبية الغربية من ناحية ال بدير ووسط ناحية نفر^(٢)، وتوجد ايضاً في قضاء الشامية وجنوب شرق مركز قضاء الديوانية .

و- ترسبات المنحدرات (Slop Deposits).

تتواجد هذه الترسبات في مساحات صغيرة شمال شرق قضاء الحمزة وجنوب شرق قضاء الشامية وفي وسط ناحية الشافعية تكون هذه الترسبات المنحدرات ناعمة ضيقة عند اقدام الحافات الصخرية الرئيسية وتختلف مكوناتها من موقع الى اخر تعد حالة انعكاسية من مكونات الصخور التي اشتقت منها وهي غالباً ما تكون ترسبات فتاتية من الطين والغرين والرمل المختلط مع الجبس الثانوي^(٣).

اما التكوين الجيولوجي فله دور كبير في تكوين استقرار المنطقة وقدرة التربة على تحمل الانشاءات ونوعية وكلف الانشاء ومدى ثبات الاسس المكونة للتربة^(٤).

فمنطقة الدراسة تمتلك انواع مختلفة من التكوينات الجيولوجية اذ تحتوي على مواد معدنية وخامات اقتصادية ويتم تنقيبها بواسطة هيئة المسح الجيولوجي العراقية، اما الجانب الاخر فهو يحتاج الى المزيد من التحريات الجيولوجية لتقييمها كماً ونوعاً ويمكن الاستفادة منها في الصناعات الزراعية ومعرفة الارض لملائمتها للصناعات

(١) حسين علي الوائلي ، الصناعات الانشائية وامكانية تنميتها في محافظة القادسية ، مصدر سابق ، ص٤٧ .

(٢) رحمن رباط حسين ، التنمية الصناعية واتجاهاتها المكانية في محافظة القادسية ، مصدر سابق ، ص٤٦ .

(٣) المصدر نفسه ، ص٤٧ .

(٤) عبد الزهرة علي الجنابي ، واقع واتجاهات التطور الصناعي في اقليم الفرات الاوسط ، اطروحة دكتوراه (غ . م) ، جامعة

بغداد ، كلية الآداب ، ١٩٩٦ ، ص٥٣ .

الفصل الثاني.....الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

الزراعية. ولاسيما الصناعات الزراعية الكبيرة مثل الالبان وطحن الحبوب والعلف الحيواني والصناعات النسيجية وغيرها من الصناعات التي تجد لها ظروفًا ملائمة في تلك المناطق.

ثالثاً: السطح: (Surface) .

يعتبر السطح من العوامل الطبيعية المؤثرة في الانتاج الزراعي تتصف العمليات الزراعية على ضوء الشكل الخارجي للتضاريس، وعليه فان المراحل الاولى التي تمثل المنتج الزراعي في ايجاد طبيعة السطح الملائم الذي يتفق مع طبيعة الانتاج الزراعي فهو مرتبط بطبيعة الثبات او بطبيعة العمليات التي يحتاجها المحصول، إذ تعد السهول من اكثر المناطق التي تكثر فيها الزراعة إذ تتوفر فيها المناطق السهلية وكل الظروف الطبيعية التي تلائم الانتاج الزراعي وايضاً تساعد على تجمع السكان^(١).

لطبيعة السطح انعكاسات كبيرة على المناخ وعلى النشاط الاقتصادي السائد وتحديد مقومات نجاحه نسبياً، وبالتالي يؤدي بطبيعة الحال الى تنوع الانتاج الزراعي وايضاً يؤثر في نوعية التربة السائدة وما تحويه من خصائص، فضلاً عن علاقته مع طرق النقل والمواصلات في اوصول او توفير المدخلات الصناعية وايصال مخرجاتها بكلفة اقل مقارنة بالمناطق المترسبة^(٢).

تشغل محافظة القادسية جزءاً من السهل الرسوبي الذي يمتاز بارضه المنبسطة يتصف بها الانحدار التدريجي من الشمال الغربي باتجاه الجنوب الشرقي يبلغ الارتفاع في ناحية الدغارة الى (٢٤م) فوق مستوى سطح البحر وينخفض الى (٢٢م) في ناحية السنية ثم ينخفض تدريجياً الى ٢١م في مدينة الديوانية و ١٨,٥م في ناحية السدير و ١٧م في مدينة الحمزة ويبلغ ادنى انخفاض لها عند اقصى شمال شرق المحافظة ١٠م فوق سطح البحر^(٣).

يتضح ان سطح المحافظة لا يعاني من تضرر الذي يعرقل قيام المعامل الصناعية فهو سطح منبسط شبه تام قليل الانحدار يحفز على قيام الصناعات الزراعية كذلك ساعد الانحدار العام لسطح منطقة الدراسة على مد شبكات النقل باي اتجاه .

(١) محمد خميس الزوكة ، الجغرافية الزراعية ، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية ، ١٩٩٩ ، ص ١٠٥ .

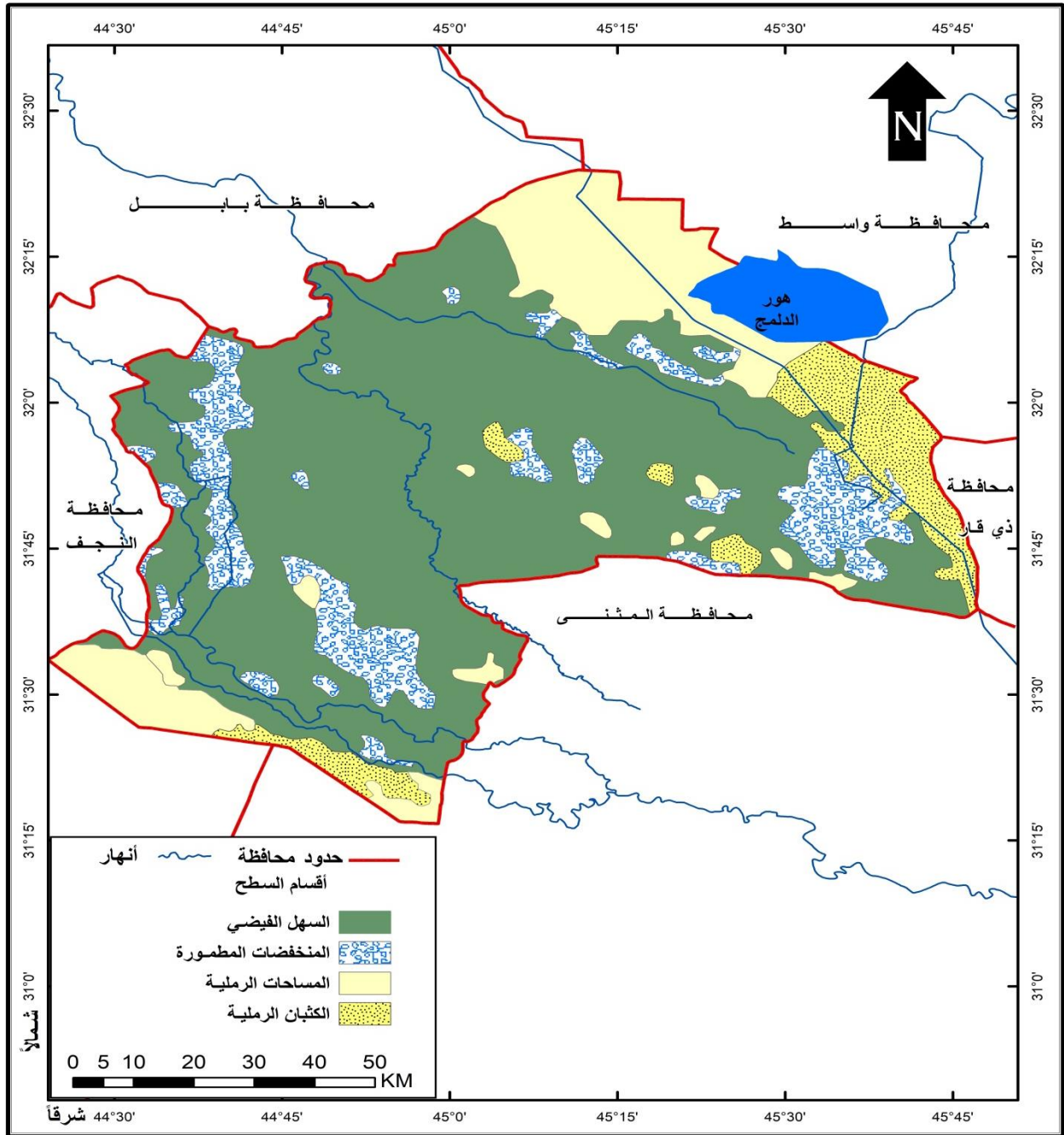
(٢) عباس فاضل الطائي ، الصناعات الانشائية في محافظة بابل دراسة في جغرافية الصناعة ، رسالة ماجستير (ع.م) ، مصدر سابق ، ص ٤٥ .

(٣) رضا عبد الجبار سلمان ، البنية الجغرافية لمحافظة القادسية ، مجلة القادسية للعلوم الانسانية ، العدد ٢ ، ١٩٩٧ ، ص ٢٢٠ .

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

وعليه فانه يمكن القول ان انحدار السطح لمعظم اجزاء المحافظة هو انحدار بسيط جداً أدى الى سوء الصرف الطبيعي أي ان صفة الانبساط شبة تام في سطح منطقة الدراسة لا يعني عدم وجود مظاهر طوبوغرافية تميز السطح فيها، ويمكن تقسيم السطح على اربعة اقسام رئيسية خريطة (٤) .

خريطة (٤) اقسام السطح في محافظة القادسية



المصدر : جمهورية العراق ،الهيئة العامة للمساحة ، خريطة محافظة القادسية الطبيعية ، مقياس رسم ١ : ٥٠٠٠٠٠ ، بغداد ،

٢٠١٦ .

١- السهل الفيضي. Flood plain

يغطي السهل الفيضي (الرسوبي) اغلب اجزاء سطح المحافظة يشكل (٩٠.٩%) من اجمالي مساحة المحافظة البالغة (٨١٥٣ كم^٢) وتبلغ مساحة السهل الفيضي حوالي (٧٤١٤.٨ كم^٢) وتعود نشأته الى عصر البلايستوسين اذ تكون من ترسبات القاها نهر الفرات اثناء الفيضانات^(١)، ووجدت منطقتين مختلفتين في الارتفاع تكون خصائص المنطقة، الاولى وتعرف بأكتاف الانهار وفروعها يتراوح الارتفاع (٠.٥-٣ م) اما عرضها فيتراوح بين (١.١-٢ كم) اما المنطقة الثانية وهي منطقة احواض الانهار وهي تشكل النسبة المتبقية من مساحة السهل الفيضي اما وضعها الطبوغرافي اوطأ من اكتاف الانهار^(٢)، ان شبه استواء السطح له دور مهم في الصناعات الزراعية مثل زراعة مساحات واسعة من الارض بالمحاصيل الحقلية فضلا عن زراعة بساتين النخيل والتي يكون لها دور مهم وفعال في قيام العديد من الصناعات الزراعية .

٢- منطقة المنخفضات الضحلة المغمورة بالغرين: (Bahlgren area Shallow depvession buried).

تتوزع هذه المنطقة في الاجزاء الشمالية الغربية من منطقة الدراسة في قضاء الشامية وتمثل بقايا الاهوار منها هور ابو نجم في الجزء الشمالي الغربي بينما جفت الاهوار الاخرى مثل هو راكان وهور الله ويقعان في الجزء الجنوبي من المحافظة (٣٤٠.٢ كم) وبنسبة (٤.٢%) من مساحة المحافظة، وبهذا ان مساحتها اخذت تتحسر تدريجياً نتيجة لبناء سدة الهندية ونتيجة انخفاض تصريف نهر الفرات بسبب بناء عدد من السدود والمشاريع الاروائية في كل من تركيا وسوريا، وهذه المنطقة لم يبق منها الا هور الدلمج في الجزء الشمالي الشرقي وهور ابو نجم في الجزء الجنوبي من منطقة الدراسة وهذه الاراضي تعاني من مشكلة التغدق تكون المياه الجوفية قريبة من سطح الارض^(٣) اذ تمتاز هذه المنطقة بخصوبة التربة وزراعة محاصيل الحبوب منها الحنطة والشعير والرز وتحولت من منطقة منخفضة الى ارض زراعية فضلا عن توفير المياه هور الدلمج والذي يحتوي على نسبة عالية من الاسماك مع انتشار الثروة الحيوانية .

(١) انتظار ابراهيم حسين الموسوي ، التحليل المكاني للاستعمالات الارض الزراعية في محافظة القادسية ، اطروحة دكتوراه (غ . م) ، جامعة القادسية ، كلية الآداب ، ٢٠٠٧، ص ٣٤.

(٢) مناهل طالب حريجة الشيباني ، التحليل المكاني لإنتاج المحاصيل الحقلية في محافظة القادسية للفترة (١٩٩٩-٢٠٠٨) ، مصدر سابق ، ص ١٩.

(٣) انتظار ابراهيم حسين الموسوي ، التحليل المكاني للاستعمالات الارض الزراعية في محافظة القادسية ، مصدر سابق ، ص ٣٤-٣٥.

٣- المساحات الرملية: (Sandy spaces) تقع في الاجزاء الجنوبية الغربية في منطقة الدراسة لاسيما من ناحية الشنافية التابعة لقضاء الحمزة وفي قضاء عفك شمال شرق منطقة الدراسة وتغطي حوالي (٣٠٦ كم^٢) وبنسبة (٣.٨ %) من المساحة الكلية لمنطقة الدراسة ويعد سطحها من احداث التكوينات الجيولوجية ويغلب على سطحها الاحجار والرمال ذات النسجة الخشنة وتتميز باحتوائها على نسبة عالية من الجبس^(١). يعد هذا النوع من السطح قليل الخصوبة وتزرع فيه بعض المحاصيل الذي تتحمل الجفاف وقلة المياه مثل اشجار النخيل وبعض الخضروات الجذرية مثل الفجل.

٤- الكثبان الرملية: (Sandy dunes) .

تنتشر منطقة الكثبان الرملية بفعل الارسابات الهوائية التي جلبتها الرياح الشمالية الغربية وكذلك ادى تغيير مجرى شط الدغارة الى جفاف تلك المنطقة وتعرضها للتعرية الريحية وتتحدد هذه المنطقة بنطاقين لتغطي بالنطاق الاول منها الاجزاء الشرقية والجنوبية الشرقية من منطقة الدراسة ويقع معظمها في قضاء عفك.

ويوجد النطاق الثاني في الاجزاء الجنوبية الغربية من المحافظة أي في قضاء الحمزة وفي ناحية الشنافية تحديداً وقد بلغت مساحة هذه المنطقة (٩٢ كم^٢) وبنسبة (١.١ %) من مجموع مساحة منطقة الدراسة^(٢).

وتعد منطقة الكثبان الرملية من الانواع المتحركة وتؤثر الرياح الشمالية الغربية تأثيراً واضحاً على نقل ذرات الرمل الى المناطق المجاورة المتمثلة بالهضبة الغربية، وتتخذ شكلاً هلالياً يتراوح ارتفاعها من (١-٣) م وغير ثابتة وانما تختلف من مكان الى اخر بحسب توفر الرياح السائدة فيها^(٣). تمتاز هذه المنطقة بالموارد الاقتصادية والمتمثلة في ناحيتي الشنافية والبدير وزراعة مساحات واسعة من محصول الشعير.

(١) مناهل طالب حريجة الشيباني ، التحليل المكاني لإنتاج المحاصيل الحقلية في محافظة القادسية للفترة (١٩٩٩-٢٠٠٨) ، مصدر سابق ، ص ٢١ .

(٢) خالد مرزوك الخليفوي ، التصحر واثرة في الانتاج الزراعي في محافظة القادسية باستخدام معطيات الاستشعار عن بعد ، رسالة ماجستير (غ . م) ، جامعة القادسية ، كلية الآداب ، ٢٠٠٢ ، ص ٣٣ .

(٣) انتظار ابراهيم حسين الموسوي ، التحليل المكاني للاستعمالات الارض الزراعية في محافظة القادسية ، مصدر سابق ، ص ٣٥ .

رابعاً: المناخ (climate) .

يعد المناخ احد العوامل الاساسية المؤثرة في الصناعات الزراعية بشكل مباشر والانتاج المحصولي خصوصاً ان لكل محصول متطلبات مناخية معينة يستجيب لها ويظهر تأثير المناخ في انتاج المحاصيل من الناحية الكمية والنوعية^(١)، اذ يمثل المناخ بعناصره المختلفة من اهم العوامل المؤثرة في العمليات الزراعية التي توفر المدخلات الاساسية في الصناعة من جانب الانتاج والتسويق الصناعي من جانب اخر، ولمعرفة الاثار العامة المترتبة للمناخ على المحاصيل الزراعية والصناعية ينبغي الاهتمام بدراسة عناصره وفق المعطيات المناخية، يؤثر المناخ على العمليات التصنيع ذاتها نجد ان الكثير من الصناعات الزراعية يتطلب قيامها نوع معين من المناخ متمثلاً بدرجة الحرارة والرطوبة النسبية وايضاً يؤثر على النبات الطبيعي التي يمكن استثمارها في صناعة العلف الحيواني اذ ان المناخ له دور مؤثر في توزيع الحيوانات والنباتات ويتحكم في حياتها^(٢).

والتعرف على العناصر المناخية الاكثر تأثيراً على الصناعات الزراعية هي:

١. الاشعاع الشمسي: يعد الاشعاع الشمسي من العناصر المناخية المهمة لقيام الصناعات الزراعية والمحاصيل وبساتين النخيل وان بلوغ المحاصيل اوج نشاطاته يعني ردف الصناعة بالمادة الاولية وتحقيق التقدم الصناعي من الناحية الاقتصادية^(٣).

من خلال جدول (١٧) وشكل (١) زيادة معدلات مقدار الاشعاع الشمسي في فصل الصيف اذ يبلغ ذروتها في شهر مايس وحزيران وتموز واب وبلغت مقدار الاشعاع الشمسي (٦٧٦.٢ - ٧٦٦.١ - ٧٦٢.٨ - ٧٠٥.٥) لكل منها على التوالي زيادة معدلات سقوط الاشعاع الشمسي في فصل الصيف اذ تبدأ الزيادة في شهر مايس الى نهاية شهر ايلول حتى يبلغ ذروتها في شهر مايس وحزيران وتموز وآب بلغت زاوية سقوط الاشعاع (٧٧.٣٨-٨٢.٣٨-٨٠.٣٨-٨٣.٣٨) لكل منهما على التوالي سيرافقها زيادة مقدار الاشعاع الشمسي (ميكا جول، م^٢/يوم) وفي ذلك الوقت يبدأ حصاد المحاصيل الشتوية القمح والشعير فضلاً عن بداية زراعة محصول الشلب.

(١) علي حسين موسى ، المناخ الزراعي ، مطبعة جوهر الشام ، دمشق سوريا، ١٩٩٤، ص٩.

(٢) محسن محارب عواد ، محمد سالم ، مدخل الى الجغرافية الزراعية ، ط١، دار شموع للطباعة والنشر والتوزيع ، بنغازي ، ٢٠٠٢، ص٥٨.

(٣) ياسر احمد السيد ، المناخ والزراعة ، دار المعرفة الجامعية ، ٢٠٠٤، ص٢٧.

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

اما في فصل الشتاء اذ يلاحظ هبوط في قيم الاشعاع الشمسي ابتداءً من شهر تشرين الاول الى بداية شهر مايس يسجل اقل قيمة من الاشعاع الشمسي في شهر كانون الاول وكانون الثاني (٢٦١.٨ - ٣٠٣.٩) على التوالي يرافقها هبوط في مقدار الاشعاع الشمسي (ميكا جول/م^٢/يوم) بلغ (١٠٠.٠٤ - ١١.٢٢) لكل منهم على الترتيب نفسه ويتضح من الجدول ايضاً ان كمية الضوء الواصل على مدار السنة يكفي لنمو المحاصيل الزراعية التي تشكل بدورها مدخلات الصناعة لا تقل عدد ساعات السطوع الفعلي في شهر كانون الاول والثاني (٦.٦٣ - ٦.٢٢) ساعة/يوم لكل منهما، ويبلغ معدل ساعات السطوع الفعلي لفصل الشتاء (٦.٦٨) ساعة/يوم اما معدل فصل الصيف (١١.٤٢) ساعة/يوم.

ويحصل تباين واضح في كمية الاشعاع الشمسي الواصلة الى محافظة القادسية في فصلي الصيف والشتاء، مما ينعكس بآثار ايجابية على انواع مختلفة من الانتاج الزراعي التي يجب ان تتجدد على وفق متطلبات كميات الاشعاع الشمسي، مما توفر البيئة الطبيعية الملائمة لهذه المحاصيل الزراعية كمدخلات صناعية لصناعة طحن الحبوب والمجارش.

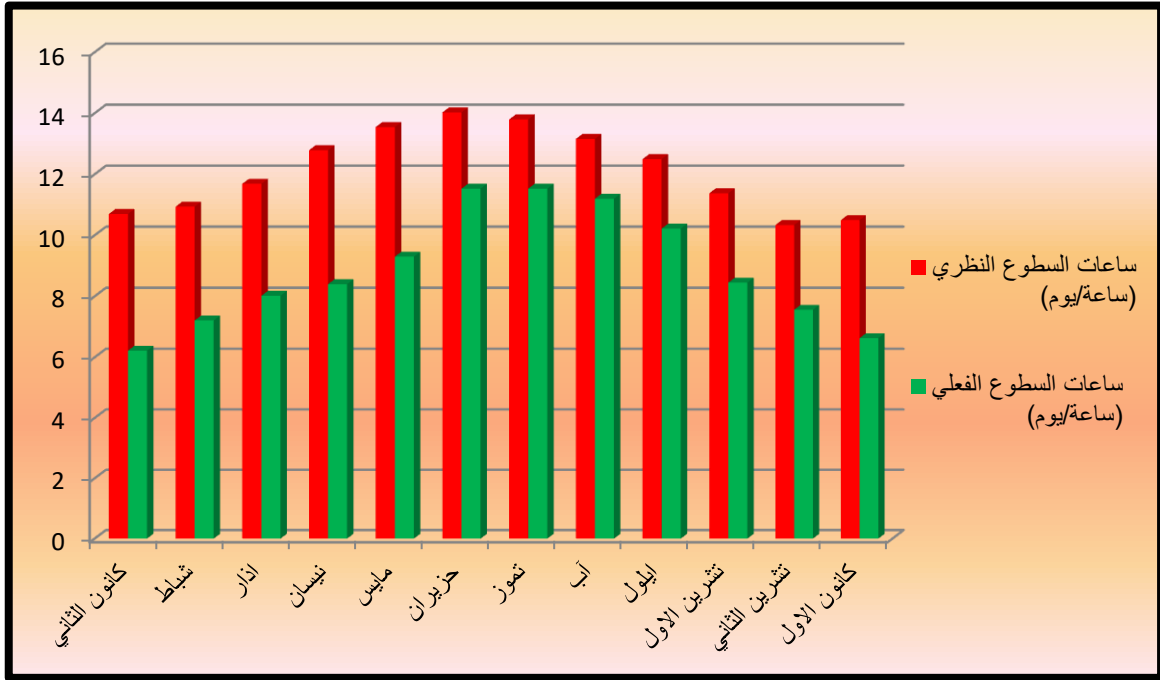
جدول (١٧) معدل سقوط الاشعاع الشمسي ومقدار الاشعاع الشمسي (ميكا جول م^٢/يوم) وساعات السطوع النظري والفعلي (ساعة/يوم) في محطة الديوانية للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩)

الاشهر	مقدار الاشعاع الشمسي (ميكا جول م ^٢ /يوم)	زاوية سقوط الاشعاع الشمسي	ساعات السطوع النظري (ساعة/يوم)	ساعات السطوع الفعلي (ساعة/يوم)
كانون الثاني	٣٠٣.٩	٣٧.٣٨	١٠.٧	٦.٢٢
شباط	٣٨٥.٣	٤٦.٣٨	١٠.٩٤	٧.٢١
آذار	٤٨٤.٥	٥٧.٣٨	١١.٦٩	٨.٠٢
نيسان	٥٩١.٢	٦٨.٣٨	١٢.٧٩	٨.٤
مايس	٦٧٦.٢	٧٧.٣٨	١٣.٥٥	٩.٣
حزيران	٧٦٦.١	٨٢.٣٨	١٤.٠٣	١١.٥٣
تموز	٧٦٢.٨	٨٠.٣٨	١٣.٨	١١.٥٣
آب	٧٠٥.٥	٨٣.٣٨	١٣.١٦	١١.٢٠
ايلول	٦٠٧.٣	٦٢.٣٨	١٢.٥	١٠.٢٢
تشرين الاول	٤٤٩.١	٥١.٣٨	١١.٣٨	٨.٤٥
تشرين الثاني	٣٢٨.٣	٣٩.٣٨	١٠.٣٤	٧.٥٦
كانون الاول	٢٦١.٨	٣٥.٣٨	١٠.٥	٦.٦٣
المعدل	٥٢٦.٨	٥٩.٣٠	١٢.١٢	٨.٨٦

المصدر: جمهورية العراق ، وزارة النقل ، الهيئة العامة للأنواء الجوية العراقية والرصد الزلزلي ، قسم المناخ ، بيانات (ع) . م ، ٢٠١٨ .

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

الشكل (١) معدل ساعات السطوع النظري والفعلي (ساعة/يوم) في محطة الديوانية للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩)



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول (١٧)

٢. درجة الحرارة (temperature).

تعد الحرارة احد عناصر المناخ المهمة وتؤثر مباشرة على نشاط الانسان مما يؤثر بشكل مباشر في انشطة الانسان الاقتصادية وخاصة الزراعية منها، لذلك تحدد نوع الانتاج الزراعي من ثم نوع الصناعات الزراعية التي تعتمد على منتجاتها كمدخلات لها ولذلك يظهر تأثيرها المباشر على العمل والانتاج^(١).

كذلك يؤثر بصورة غير مباشرة من خلال ارتفاع تكاليف الانتاج اذ يتطلب عند ارتفاع درجات الحرارة استخدام وسائل التبريد مما يضيف على الانتاج كلفة اضافية ويظهر من الجدول (١٨) وشكل (٢) ان درجات المعدل الشهري تبدأ بالارتفاع من شهر مايس الذي يبلغ (٣٠.٧م٥) وكذلك شهر حزيران وتموز واب (٣٦.٦-٣٨.٢م٥) على التوالي لذلك تلجأ بعض المصانع الى استعمال مكيفات الهواء او البرادات للمحافظة على مستوى الانتاج كما هو الحال في مصنع الالبان القادسية ومجزرة دواجن الديوانية ، وبالمقابل تزداد مبيعات الصناعات الغذائية الاخرى مثل صناعة المرطبات (الاييس كريم والمثلجات) والمشروبات الغازية التي تقلل من حرارة الجسم الانسان. وبعدها تشرين الاول وتشرين الثاني تبدأ درجات الحرارة بالانخفاض في شهر كانون الاول وكانون الثاني وشباط يبلغ المعدل (١٤-١٢.٤-١٣.٩) لكل منهما على التوالي. مما يزيد من الصناعات

(١) سعود عبد العزيز شعبان ، تكرار بعض الظواهر الجوية القاسية في العراق ، اطروحة دكتوراه (غ . م) ، جامعة البصرة ، كلية الآداب ، ١٩٩٦ ، ص ٣٦.

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

الزراعية ولا سيما صناعة الحلويات والمعجنات فضلا عن صناعة الملابس الثقيلة، ويظهر تباين في درجات الحرارة في المحافظة من فصل لآخر اذ يؤثر ايجابياً في تنوع المحاصيل الحقلية واشجار النخيل مما يوفر مواد خام اساسية تدخل في انتاج الصناعات الزراعية كصناعة المرطبات والعصائر الطبيعية التي تنشط في فصل الصيف ، وتزداد حرف الصناعات الراشي والدبس والمعجنات والحلويات في فصل الشتاء في منطقة الدراسة. وايضاً برز اثر ارتفاع درجات الحرارة وتزامنهما مع انقطاع المستمر للتيار الكهربائي مما يضطر العاملين في الصناعات الى وقف العمل او التاخير عن افتتاح معاملهم وتوقفهم عن ممارسة نشاطهم الصناعي.

جدول (١٨) معدل درجات الحرارة العظمى والصغرى والمدى الحراري والمعدل الشهري للمدة (١٩٨٦ - ٢٠١٩)

الاشهر	درجة الحرارة العظمى (م)	درجة الحرارة الصغرى (م)	المعدل الشهري (م)
كانون الثاني	١٧.٨	٧.١	١٢.٤
شباط	١٩.٤	٨.٣	١٣.٩
اذار	٢٤.٧	١٢.٢	١٨.٤
نيسان	٣٠.٤	١٨	٢٤.٢
مايس	٣٧.٨	٢٣.٥	٣٠.٧
حزيران	٤٦.١	٢٧.١	٣٦.٦
تموز	٤٧.٢	٢٩.٢	٣٨.٢
آب	٤٧.٢	٢٦.٦	٣٦.٩
ايلول	٤١.١	٢٤	٣٢.٥
تشرين الاول	٣٣.٨	٢٠.٦	٢٧.٢
تشرين الثاني	٢٦.١	١٣.٥	١٦.٨
كانون الاول	١٨.٩	٩.٢	١٤
المعدل	٣٢.٥	١٨.٢	٢٥.٤

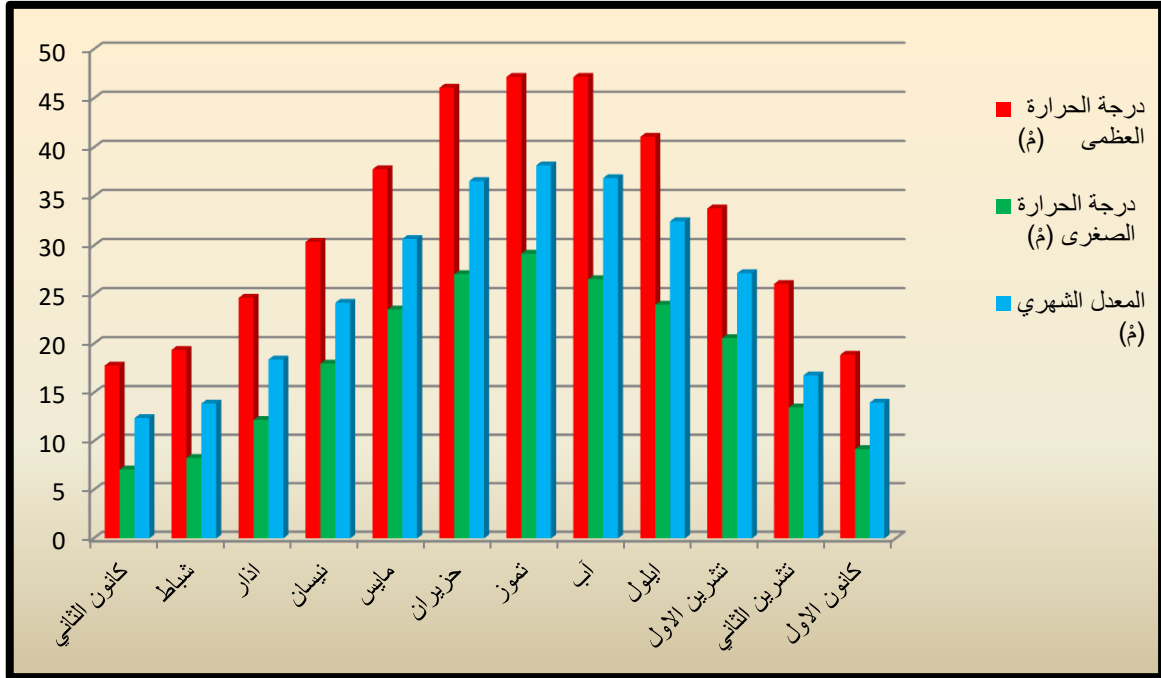
المصدر: جمهورية العراق ، وزارة النقل ، الهيئة للأنواء الجوية والرصد الزلزلي العراقية ، قسم المناخ ، البيانات (غ . م) ،

٢٠١٩.

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

الشكل (٢) معدل درجات الحرارة العظمى والصغرى والمدى الحراري والمعدل الشهري في محطة الديوانية

للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩)



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول (١٨)

٣- الامطار: Rain)

تعد الامطار من اهم صور التساقط والتي تتكون في طبقات الجو العليا وتعتمد على كمية البخار الموجودة فيه^(١)، الامطار مهمة في زيادة معدلات الجريان السطحي وكذلك زيادة مناسيب المياه الجوفية، كلما تزداد كمية الامطار ازداد اثرها الايجابي في رقد وتغذية مياه الانهار واشكال المياه الجوفية ، فضلاً عن توسع المساحات المزروعة خارج نطاق الاراضي المروية ويجب معرفة مواعيد والتوزيع المكاني للأمطار المتساقطة مما له اهمية كبيرة في تأمين المياه اللازمة لزراعة وتوفير مدخلات الصناعات الزراعية^(٢).

تتسم الامطار في منطقة الدراسة بالتذبذب وقلّة كمياتها ، بلغ المتوسط السنوي للأمطار (١٢١.٣ ملم) جدول (١٩) اذ تبدأ الامطار بالتساقط في نهاية تشرين الاول بكميات قليلة جداً تبلغ (٦.٦ ملم) وتستمر بالزيادة حتى

(١) مناهل طالب حريجة الشيباني ، التحليل المكاني لإنتاج المحاصيل الحقلية في محافظة القادسية للفترة (١٩٩٩-٢٠٠٨) ، مصدر سابق ، ص ٣٤.

(٢) علياء حسين البو راضي ، تقويم الوضع المائي - الاروائي والاستغلال الامثل لمصادر المياه في منطقة الفرات الاوسط ، رسالة ماجستير (غ . م) ، كلية التربية للبنات ، جامعة الكوفة ، ٢٠٠٦ ، ص ٣٥.

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

تبلغ قيمتها بشهر كانون الثاني (٢٢.٢ملم) ثم تبدأ بالانخفاض حتى تصل الى ٥.٨ ملم في شهر مايس و ثم تتقطع في الاشهر التالية (حزيران وتموز وآب) تتصف الامطار في منطقة الدراسة، بالتذبذب وعدم الانتظام في مواعيد التساقط ومن ناحية الكمية. لا يعتمد عليها بصورة مباشرة في العمليات الزراعية . مما يزيد من تكاليف الانتاج الزراعي، وبالنتيجة ارتفاع كلف مدخلات الصناعة وبالمقابل نجد ان التذبذب بالأمطار وعدم وجود الثلوج والصقيع وقلة الضباب له اهمية في مرونة حركة النقل والمرور بالسيارات او خط سكك الحديد وهذا ما يؤدي الى سرعة نقل الخامات الى المواقع الصناعية ونقل المنتجات النهائية من المصنع الى الاسواق الاستهلاكية.

٣. الرطوبة النسبية (Relative humidity).

ان معدلات الرطوبة في منطقة الدراسة متباينة بحسب فصول السنة لاسيما في فصل الشتاء كانون الاول وكانون الثاني وشباط وبمعدل فصلي مقداره (٦٣.٣) جدول (١٩) وشكل (٣) مما يساعد على التقليل من ريات المحاصيل الزراعية وتتنخفض في فصل الصيف خصوصاً في شهر حزيران وتموز وآب وبمعدل فصلي مقداره (٢٤.٦) (تزداد ريات المحاصيل الزراعية من الموارد المائية الطبيعية، اما في فصلي الربيع والخريف ففي فصل الربيع (٣٨.٢) اما في فصل الخريف فيسجل معدل مقداره (٣٨.٦) ويؤثر هذا العنصر على الصناعات النسيجية في محافظة القادسية ويتضح ذلك على مصنع نسيج الديوانية إذ ان الرطوبة النسبية المرتفعة تقوي خيط القطن ومن ثم تقلل من قطع الخيوط النسيجية اما في فصل الصيف يقوم المصنع باستعمال الات تكييف الهواء وآلات الترطيب الصناعي إذ يضيف تكاليف اخرى على كلف الانتاج النهائية.

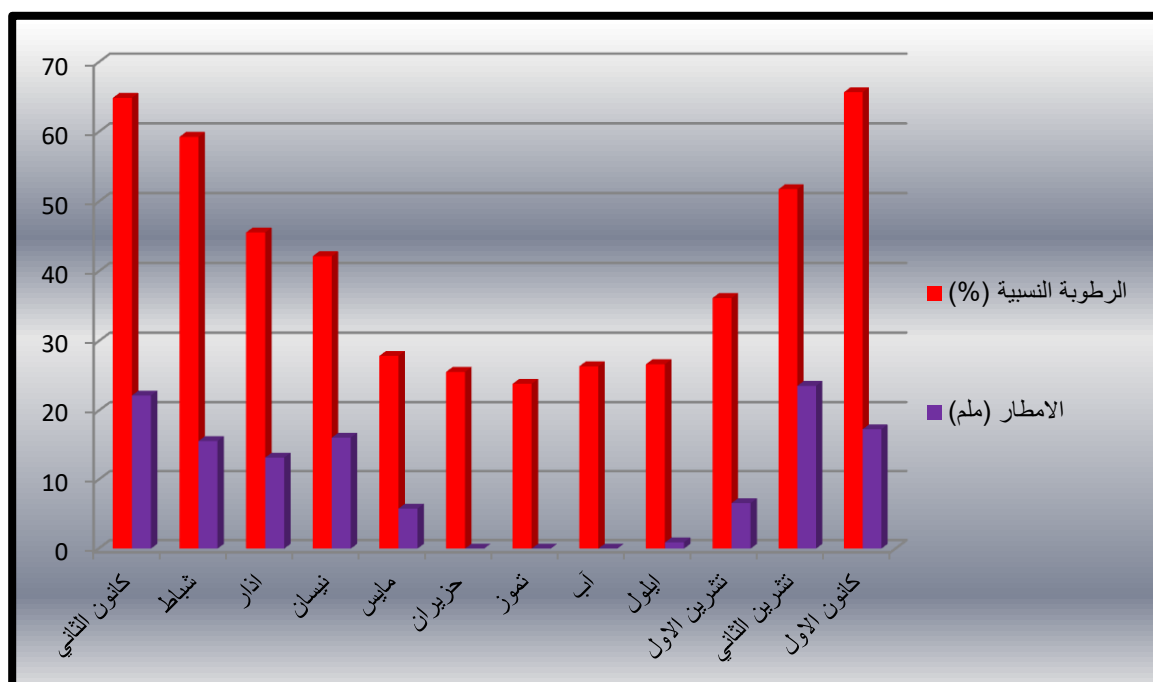
الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

جدول (١٩) معدل الرطوبة النسبية (%) و التساقط المطري (ملم) في محطة الديوانية للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩)

الاشهر	الرطوبة النسبية (%)	الامطار (ملم)
كانون الثاني	٦٤.٩	٢٢.٢
شباط	٥٩.٣	١٥.٦
اذار	٤٥.٦	١٣.٢
نيسان	٤٢.٢	١٦.١
مايس	٢٧.٩	٥.٨
حزيران	٢٥.٦	٠
تموز	٢٣.٩	٠
آب	٢٦.٤	٠
ايلول	٢٦.٧	٠.٩
تشرين الاول	٣٦.٢	٦.٦
تشرين الثاني	٥١.٨	٢٣.٦
كانون الاول	٦٥.٧	١٧.٣
المعدل/ المجموع	٤٢.٢	١٢١.٣

المصدر: جمهورية العراق ، وزارة النقل ، الهيئة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي العراقية قسم المناخ ، البيانات (غ . م) ، ٢٠١٩.

الشكل (٣) معدل الرطوبة النسبية (%) و التساقط المطري (ملم) في محطة الديوانية للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩) ،



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول (١٩)

٤ . الرياح (wind) .

تعرف الرياح بانها الحركة الافقية للهواء الموازية لسطح الارض من مراكز الضغط المرتفع الى مراكز الضغط المنخفض، التي تنشأ من تحول بعض الطاقة الشمسية الى الطاقة الحركية^(١)، وتستخدم الرياح حديثاً من خلال تحويلها الى مصادر للطاقة الا ان استخدامها مازال محدوداً اذ ان سرعة الرياح واتجاهاتها في أي منطقة تؤدي دوراً مهماً في مشكلات تهوية المصنع وينطبق هذا بصورة خاصة على الصناعات التي

تسبب دخان او حرارة او روائح كريهة المؤذية للسكان^(٢) ، وعلى سبيل المثال اختيار موقع مجزرة الديوانية جنوب المحافظة أي بعيدة عن السكان وقيام المعامل في منطقة بعيدة عن الدور السكنية لأسباب اهمها الروائح وكما يبرز اثر المناخ ايضاً على صناعة طحين الحبوب وتعد من الصناعات الملوثة اذ تؤثر على المناطق السكنية المجاورة اليها من خلال تطاير الغبار من المطاحن فضلاً عن الغازات المنبعثة من تشغيل المولدات بسبب انقطاع التيار الكهربائي المستمر، معدل سرعة الرياح الهابة على المحافظة بلغ معدلها السنوي حوالي (٢.٦ م/ثا) الا ان هذا المعدل يختلف او يتباين من شهر لآخر فقد يصل في شهر حزيران وتموز (٣.٣ م/ثا) وتقل سرعة الرياح في شهري تشرين الاول وتشرين الثاني إذ يصل الى (٢ م/ثا) كما في جدول (٢٠) وشكل (٤).

للرياح دور ايجابي مهم في منطقة الدراسة وعلى الرغم من توفر الامكانات الطبيعية في منطقة الدراسة لبناء الالواح واستخدامها كطاقة كهربائية ويمكن ان يستفاد منها للصناعات الزراعية في المحافظة وايضاً هنالك عامل اخر يمكن نقل حبات اللقاح للنباتات والنخيل اما الجانب الاخر السلبي هو نقل الملوثات المؤثرة على الصناعات الزراعية هبوب الرياح القوية تؤثر سلباً على النباتات المستخدمة في الصناعات الزراعية. اما اتجاه الرياح السائد في منطقة الدراسة هو الرياح الشمالية الغربية .

(١) سلام هاتف احمد الجبوري ، جغرافية المناخ ، ط ١ ، جامعة بغداد ، ٢٠١٦ ، ص ١٢٧ .

(٢) حسين فهد الوائلي ، الصناعات الانشائية وامكانية تميمتها في محافظة القادسية ، مصدر سابق ، ص ٥٦ .

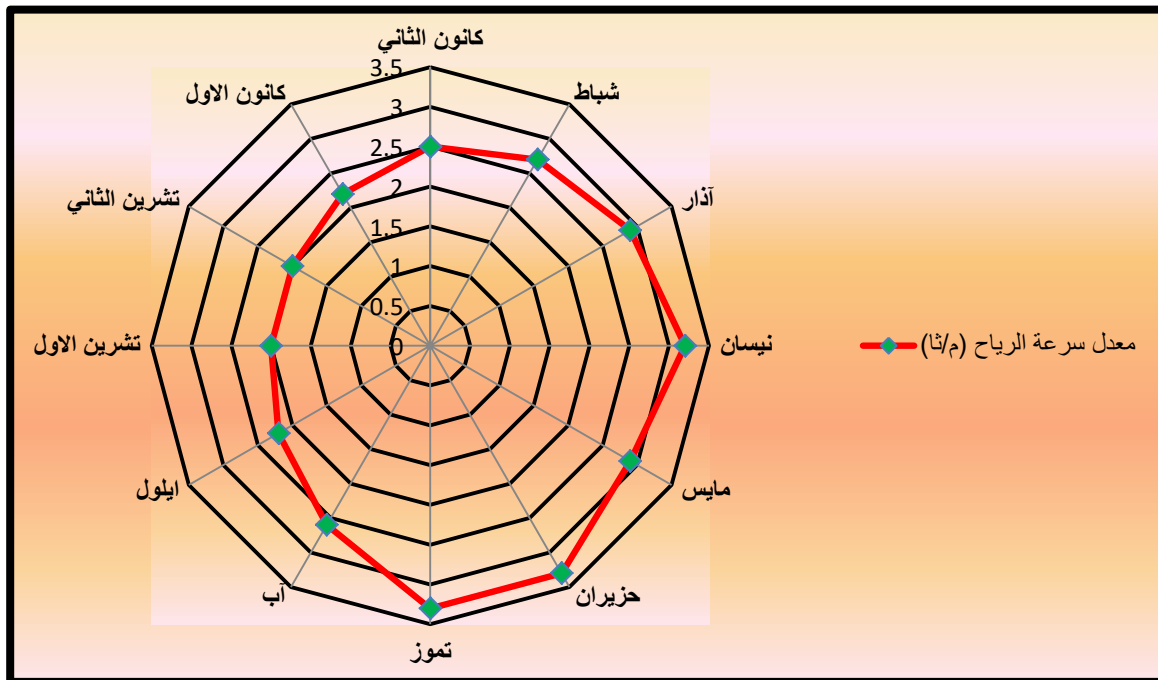
الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

جدول (٢٠) معدل سرعة الرياح (م/ثا) في محطة الديوانية للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩)

الاشهر	معدل سرعة الرياح (م/ثا)
كانون الثاني	٢.٥
شباط	٢.٧
آذار	٢.٩
نيسان	٣.٢
مايس	٢.٩
حزيران	٣.٣
تموز	٣.٣
آب	٢.٦
ايلول	٢.٢
تشرين الاول	٢
تشرين الثاني	٢
كانون الاول	٢.٢
المعدل	٢.٦

المصدر: جمهورية العراق ، وزارة النقل ، الهيئة للأحوال الجوية والرصد الزلزالي العراقية ، قسم المناخ ، البيانات (ع . م) ، ٢٠١٩ .

الشكل (٤) معدل سرعة الرياح (م/ثا) في محطة الديوانية للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩)



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول (٢٠)

خامساً: التربة (Soil) .

وهي نتيجة لتفاعل مشترك بين العوامل الجغرافية الاخرى والمناخ والنبات الطبيعي واحياء التربة والمادة الاولية. فضلاً عن عامل الزمن، يتراوح سمكها الى سنتمترات الى عدة امتار وهي مزيج او خليط معقد من المادة العضوية^(١)، التربة تتأثر في تكوينها وتطورها بعدة عوامل من اهمها الصخور الام الاصلية والمناخ والكائنات الحية والغطاء النباتي وطبيعة الانحدار والسطح وتصريف المياه السطحية والمياه الجوفية او الباطنية والزمن ، فضلا عن الانسان اذ يعد الانسان العامل الاكثر تأثيراً على التربة بنشاطاته الذي يستخدمه لاستخراج الغلات الاقتصادية وهناك انواع عدة من الترب في المحافظة وتنقسم الترب بالمحافظة الى اقسام هي كما في خريطة (٥).

١. تربة اكتاف الانهار (Soil shoulders rivers) .

تنتشر هذه التربة على جانبي نهر الفرات وعلى امتداد الجداول المتفرعة منه داخل الحدود الادارية للمحافظة حيث ينتمي هذا النوع من التربة الى المجموعة التي يطلق عليها (Torif luvents) والتي تكونت بفعل ترسبات نهر الفرات وتجمعها في جانبي النهر مقارنة بالأراضي المجاورة لها^(٢)، وتتميز بمحتواها من الغرين يصل الى ٦٠% ومن الطين ٢١,٥% ومن الرمل ١٦,٥% وفي ضوء ذلك اصبحت ملائمة لزراعة المحاصيل الزراعية ومما يعزز مكانتها في انتاج محاصيل زراعية مختلفة مثل زراعة المحاصيل الحقلية وزراعة المحاصيل الصناعية و الفواكه والخضروات واشجار النخيل التي يمكن من خلالها اقامة العديد من الصناعات الزراعية مثل صناعة النشأ والزيوت النباتية والدبس وكبس التمور والعلف الحيواني وتعليب الخضروات

٢. تربة احواض الانهار (Soil ylvers basins) .

وهي اوسع الترب انتشاراً في منطقة الدراسة وتحتوي على حوالي ٥٩.٩% من الغرين و ٣٠.٣% من الطين في حين ينخفض محتواها من الرمل البالغ ٨.٤% ولهذا تعد تربة مزيجية غرينية، يبلغ معدلها من الملوحة ١٦ ملليموز/سم^(٣) يوجد هذا النوع من التربة في المناطق البعيدة من مجاري الانهار في المناطق المحصورة بين تربة المنخفضات وتربة اكتاف الانهار وتسود في مسطح اراضي منطقة الدراسة وينتمي هذا النوع من التربة الى

(١) علي حسين شلش ، جغرافية التربة ، مطبعة جامعة البصرة، البصرة ، ١٩٨١، ص١٣.

(٢) سلام سالم عبد الهادي الجبوري ، الثروة الحيوانية في محافظة القادسية وامكانية تنميتها، اطروحة دكتوراه (غ . م) ، كلية

الأداب ، جامعة القادسية ، ٢٠١٥، ص٢٤.

(٣) المصدر نفسه ، ص٤٩.

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

المجموعة الكبرى التي يطلق عليها (Solarthids) والذي تكون بفعل الترسيبات التي حملتها فروع نهر الفرات حين تترسب الرواسب النهرية في المناطق المنخفضة البعيدة عن الضفاف وهي ذرات ناعمة من الرمل والطين والغرين^(١)، وعليه يمكن زراعة الشعير في هذه التربة لتحمله الاملاح، وبعض اراضيها تستخدم في زراعة الشلب عند غمرها بالمياه كما هو الحال في قضاء الشامية، ولهذا توفر التربة المدخلات الاساسية لصناعة طحين الحبوب ونتاج كعلف حيواني^(٢).

٣. تربة المنخفضات والاهوار المظورة Soil depressions and marches buried

ينتشر هذا النوع من التربة في الجزء الشمالي الغربي والشمالي الشرقي من المحافظة في قضاء الشامية وعفك^(٣)، تحتوي على ٣٨% من الغرين و ٥٨% من الطين ولهذا تكون ذات نسجه ثقيلة قليلة المسامية، وتزرع في هذه التربة المحاصيل الحلقية (الشعير و القمح والشلب) اضافة الى انتشار مساحات واسعة من زراعة بساتين النخيل في قضاء الشامية والتي تقدر حوالي (٣٥٦٧٢) دونم ويمكن استثمارها في قيام الصناعات الغذائية مثل صناعة الدبس وكبس التمور^(٤) فضلا عن نمو النباتات الطبيعية التي تتحمل الملوحة مثل القصب والبردي مما يستخرج كمراعي طبيعية لتربية الحيوانات

٤. تربة الكثبان الرملية: Soil Sand dunes

تتركز هذه التربة بنطاقات ضيقة في محافظة القادسية وهي تتمثل في نطاقين يمتد الاول في القسم الشرقي والثاني في الجنوب الشرقي للحدود المتاخمة لمحافظة واسط وذو قار ضمن قضاء عفك وتتميز هذه التربة بنسجة خشنة فقد بلغت نسبة مادة الرمل فيها حوالي (٨٠.٦%) لذا فهي تتميز نفاذيتها الشديدة^(٥)، يسمى هذا النوع من

(١) كرار حمزة الزامل، نمذجة التحليل المكاني لاستعمالات الاراضي الزراعية في قضاء الديوانية، رسالة ماجستير (غ . م) كلية الآداب، جامعة القادسية، ٢٠١٧، ص٣٤.

(٢) صلاح ياركة ملك، جواد عبد الكاظم كمال، خصائص التربة واثرها في استعمالات الارض الزراعية في محافظة القادسية، مصدر سابق، ص١٩٢.

(٣) خطاب العاني، جغرافية العراق الزراعية، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، المطبعة الفنية الحديثة، القاهرة، ١٩٧٢، ص٣٧.

(٤) صلاح ياركة ملك، جواد عبد الكاظم، خصائص التربة واثرها في استعمالات الارض الزراعية في محافظة القادسية، مصدر سابق، ص١٩٢.

(٥) نوري خليل البرازي، التربة واثرها في التطور الزراعي في سهل العراق الرسوبي، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، المجلد الثالث، بغداد، ١٩٦٢، ص١٠٣.

الفصل الثاني الامكانيات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

التربة بتربة عفك لكونها تشغل مساحات واسعة من قضاء عفك بصورة خاصة في الاجزاء الشرقية ويتميز هذا النوع من التربة ذات نسجه خشنة بسبب كبر حجم الذرات المكونة لها، وايضاً فقرها بالمواد العضوية وقلة الغطاء النباتي فيها^(١)، إذ يحتوي الطين نسبة ٩% والغرين ١٠.٥% والرمل ٨٠.٥% ويمكن زراعة محاصيل اخرى تتكيف مع طبيعة هذه التربة مثل البصل و الطماطم والجزر والفجل والرشاد بعد اىصال المياه اللازمة للري، لذا يمكن وضع خطة زراعية طويلة الامد بشأن استصلاح هذه التربة وتوفير المياه اللازمة لزراعة الطماتمة في منطقة الدراسة.

٥. التربة الصحراوية الجبسية Gypsum desert Soil :

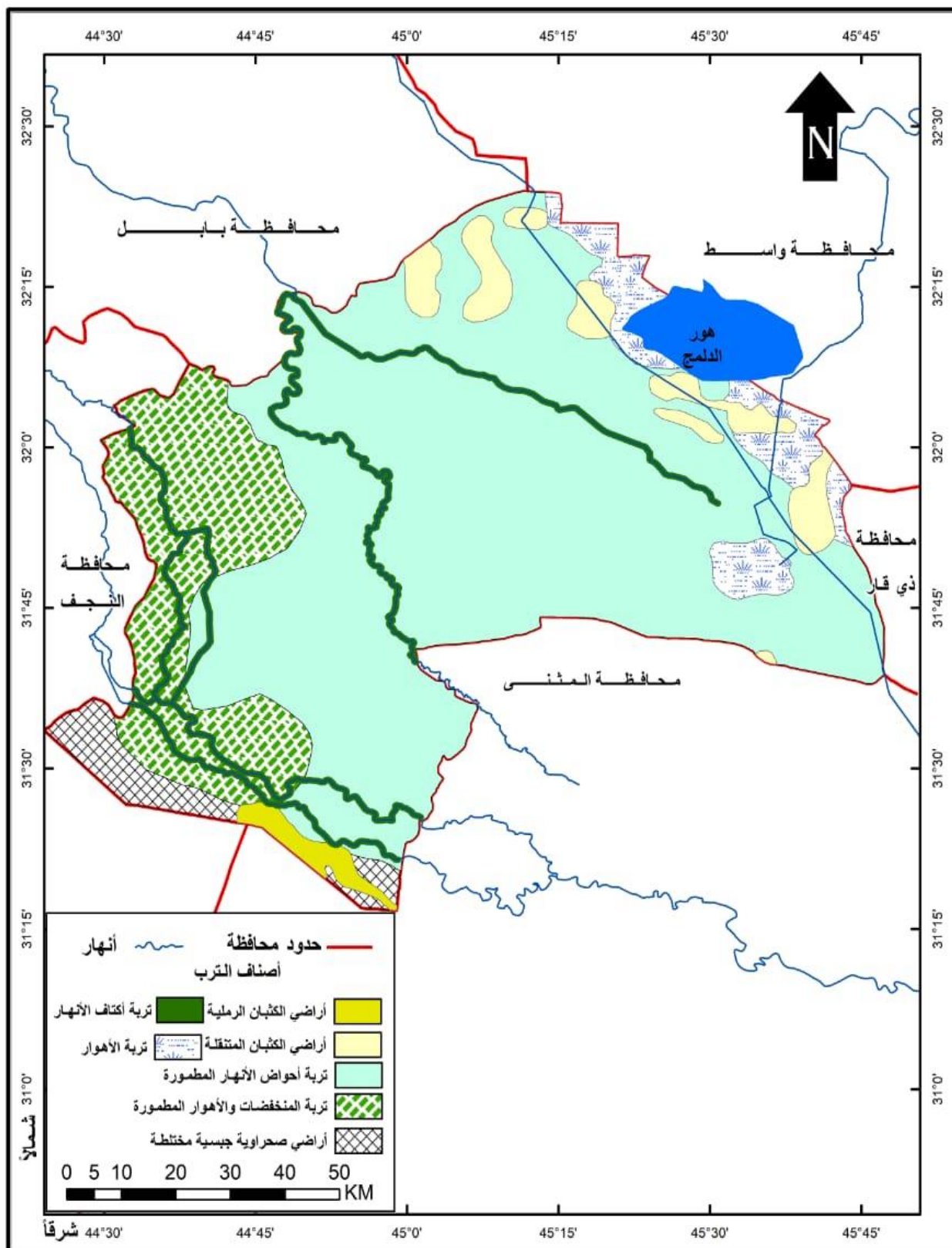
تنحصر هذه التربة في الاجزاء الجنوبية الغربية من منطقة الدراسة لتغطي النطاق المحصور بين الشنافية والحدود الادارية للنجف والتمتى غرباً وتميز تربتها بخشونة نسيجها ونفاذيتها العالية فضلاً عن احتوائها على نسبة عالية من الجبس تبلغ حوالي ٦٠% ندره الاملاح فيها فهي تتراوح بين (الصفير -٤مليموز/سم)^(٢) ، وايضاً تتواجد المياه الجوفية في هذا النوع من التربة على اعماق تتراوح بين (١٠ - ٥٠م) وتتسم بانخفاض في محتواها من المادة العضوية^(٣).

(١) صلاح ياركة ملك ، جواد عبد الكاظم كمال ، خصائص التربة واثرها في استعمالات الارض الزراعية في محافظة القادسية ، مصدر سابق ، ص١٩٢-١٩٤.

(٢) رحمن رباط حسين الايدامي ، التنمية الصناعية واتجاهاتها المكانية في محافظة القادسية ، مصدر سابق ، ص

(٣) انتظار ابراهيم الموسوي ، التحليل المكاني للاستعمالات الارض الزراعية في محافظة القادسية ، مصدر سابق ، ص٥٥.

خريطة (٥) اقسام التربة في محافظة القادسية



المصدر : جمهورية العراق ، الهيئة العامة للمساحة ، خريطة العراق الطبيعية ، مقياس رسم ١ : ١٠٠٠٠٠٠ ، بغداد ٢٠١٢.

الفصل الثاني.....الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

وبناء على ما تقدم فتربة منطقة الدراسة تتميز بالتباين الواضح في درجة ملائمتها للاستثمار الزراعي وبالتالي لها دور كبير في تنوع الانتاج الزراعي والذي يعمل على تطوير واقامة صناعات زراعية التي تعتمد على هذه المواد المتوفرة للزراعة في المحافظة.

سادساً: الموارد المائية السطحية Water Resources:

تعد المياه عنصراً رئيسياً في جميع العمليات الصناعية اذ يستخدم في توليد البخار وفي التبريد وفي الغسل والترطيب كما ان مادة خام اساسية في العديد من الصناعات كصناعة المرطبات وصناعة الثلج والصناعات النسيجية، كذلك تستخدم المياه في توليد البخار كما هو الحال في مصنع نسيج الديوانية ليقال من قطع خيوط النسيج كما ستخدم لتسخين وتبريد المكائن والآلات وتنظيف الاجهزة والمعدات في مصنع البان القادسية ومصنع صبار وكذلك يستخدم في غسل الحبوب التي تدخل في صناعة طحن الحبوب ان الطن الواحد من الحبوب (القمح) يحتاج الى (٤٧) لتر من الماء ^(١) بوصفها مادة خام اساسية في الصناعات الغذائية ولا سيما المرطبات والمشروبات الغازية والثلج وصناعة الخبز والسمون والمعجنات كما يستعمل ايضا كمادة مساعدة في قسم التكملة في مصنع النسيج.

لذا تعتمد الصناعات الزراعية في محافظة القادسية على مجموعة من الانهار الرئيسية في المحافظة وهي كآتي^(٢):

١. شط الديوانية: يعد شط الديوانية امتداد لشط الحلة المتفرع من نهر الفرات ويبلغ طوله (١٢٠ كم) ويبدأ شط الديوانية من شمال صدر الدغارة ماراً بناحية السنية ومركز قضاء الديوانية وناحية السدير والحمزة ويستمر نحو الجنوب حتى يدخل اراضي محافظة المثنى اما المساحة الزراعية الواقعة عليه (٤١٠ الف دونم) اما طاقته التصريفية الفعلية (٦٠ م^٣/ثا) .

٢. شط الدغارة: وهو الفرع الثاني من تفرعات شط الحلة من الجانب الايسر ويبلغ طوله ابتداء من قرية صدر الدغارة حتى ينتهي او يتلاشى في ناحية ال بدير ويبلغ طوله (٦٥ كم) ويروي مساحة تقدر (٣٢٣.٧ الف دونم) ويسير اثناء جريانه بناحية الدغارة وناحية سومر وفي قضاء عفك وناحية ال بدير اما طاقته التصريفية (٤٥ م^٣/ثا) .

(١) رحمن رباط حسين الايدامي ، التنمية الصناعية واتجاهاتها المكانية في محافظة القادسية ، مصدر سابق ، ص٥٦ .

(٢) مديرية الموارد المائية في محافظة القادسية ، قسم التخطيط ، بيانات (غ . م) لعام ٢٠٢٠ .

الفصل الثاني الامكانيات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

٣. شط الشامية : وهو الفرع الثاني من تفرعات شط الهندية بعد فرع الكوفة يخترق اراضي المحافظة من جهاتها الشمالية الغربية متجهاً نحو الجنوب ماراً بناحية الصلاحية ومركز قضاء الشامية وناحية غماس ويبلغ طوله (٨٠ كم) ويروي (٣٨٤ الف دونم) اما طاقته التصريفية الفعلية (٤٤ م^٣/ثا).

٤. شط الكوفة (الشنافية) : هو الامتداد الطبيعي لنهر الفرات في الشنافية بعد مروره بمدينة الكوفة ثم يدخل الحدود الادارية للمحافظة عند شمال الشنافية وعند كيلو متر يلتقي بذنائب شط الشامية ويخترق اراضي هذه الناحية ليوصل النهر بعدها جريانه حتى يدخل اراضي المثنى بطول (٧٠ كم) وطاقته التصريفية (١٣٥ م^٣/ثا) ويروي مساحة تقدر حوالي (٢٢٠ الف دونم) كما في جدول (٢١).

جدول (٢١) التوزيع الجغرافي للأنهار واطوال الانهار والمساحات المروية في محافظة القادسية لعام ٢٠٢٠

ت	اسم الشط	الطول	النسبة المئوية	المساحات المروية/الف	النسبة المئوية
١	شط الديوانية	١٢٠	٣٥.٨	٤١٠	٣٠.٧
٢	شط الشامية	٨٠	٢٣.٩	٣٨٤	٢٨.٧
٣	شط الكوفة (الشنافية)	٧٠	٢٠.٩	٢٢٠	١٦.٤
٤	شط الداغرة	٦٥	١٩,٤	٣٢٣	٢٤,٢
	المجموع	٣٣٥	١٠٠	١٣٣٧	١٠٠

المصدر: مديرية الموارد المائية في الديوانية ، قسم التخطيط ، بيانات (غ . م) ، ٢٠٢٠.

ويتضح مما سبق ان المحافظة تمتلك شبكة كثيفة من الانهار والجدول تستطيع ان تروي مساحات زراعية واسعة تصل الى (٣٣٧٧٠٠ دونم) يتضح من خلال جدول (٢٢) وجود عجز كبير في الشامية والحمزة ومتوسط في عفاك اما قضاء الديوانية يوجد فائض على الرغم من استهلاك الفرد وزيادة السكان هذا يوضح عجز الشامية والحمزة فقط من امتداد الصناعات القائمة فيها او التي تقام مستقبلاً بكامل متطلباتها من المياه الا اذا عوض المصنع بمقدار النقص في امتداد المياه من شبكة الاسالة الوطنية في المدن بإقامة محطات لاسيما لسحب المياه وتصفيتها وهذا ما تم ملاحظته في المصانع الكبيرة اما المصانع الصغيرة فتعتمد غالباً على شبكة الاسالة في المدينة مما يؤدي الى انخفاض تكاليف الانتاج خريطة (٦).

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

جدول (٢٢) كمية انتاج الماء الصافي بحسب الطاقة التصميمية والانتاجية الفعلية ونسبتها ومتوسط نصيب الفرد في محافظة القادسية ٢٠١٩

متوسط نصيب الفرد م ^٣ /يوم	الطاقة الانتاجية الفعلية م ^٣ /م		الطاقة التصميمية	القضاء
	النسبة	الكمية		
٠.٧٩٥	٦٦.٤	٥٠٤٣٩٨	٥١٣٨٧٦	الديوانية
٠.٢٦٥	٦.٦	٥٠٤٣٢	٥٢٦٨٢	عفك
٠.٣٥٠	١٣.٣	١٠٠٩٤٣	١٠١٠٢١	الشامية
٠.٤١٩	١٣.٧	١٠٣٨٣٢	١٠٧٠٨٣	الحمزة
١.٨٢٩	١٠٠	٧٥٩٦٠٥	٧٧٤٦٦٢	المحافظة

المصدر: مديرية ماء القادسية ، قسم التخطيط، بيانات (غ . م) ، ٢٠٢٠.

توفر المياه لم يعد يشكل عقبة امام اقامة الصناعات الزراعية لان نهر الفرات بمختلف فروعه يمر بالمحافظة من الشمال الى الجنوب وبالنتيجة عملية ايجاد المواد الاولية عن طريق زراعة المحاصيل الزراعية المتيسرة في المحافظة^(١)، فضلا عن توفير مشاريع التصفية من كميات كبيرة من الموارد المائية التي يمكن تزويد المشاريع الصناعية ومنها الصناعات الزراعية التي تتطلب المياه في عملياتها الصناعية .

(١) رحمن رباط حسين الايدامي ، الامكانات الجغرافية المتاحة لقيام صناعة الورق في محافظة القادسية ، مجلة اوروك للعلوم الانسانية ، المجلد ٥ ، العدد ٣ ، ٢٠١٢ ، ص ٦٠.

المبحث الثاني : الامكانات الاقتصادية

تتأثر الصناعات الزراعية في محافظة القادسية بمجموعة من العوامل الاقتصادية التي لا تقل اهمية عن العوامل الطبيعية بل تفوقها بعض الاحيان كونها تحدد نمط الانتاج الزراعي من حيث انواع المحاصيل الزراعية والحيوانية في منطقة ما دون المناطق الاخرى، من اهم هذه العوامل هي:

اولاً: المواد الاولية (Rawmaterials).

وهي تلك المواد التي تصنع منها السلع المختلفة التي يستخدمها الانسان وهذه المواد الاولية اما المعدنية او الزراعية (نباتية وحيوانية) تقوم عليها الصناعات الاولية^(١)، كما تقوم بتحويل القمح الى دقيق وتحويل المنتجات الحيوانية الى لحوم او جلود خام ويمكن ان تظهر بشكل مواد شبه مصنعة من المنتجات الصناعية التي تقوم عليها الصناعات الثانوية فالمواد التي تصنع منها حاجات الانسان المتنوعة اما ان تكون بشكل مواد اولية زراعية او مواد اولية حيوانية ومواد نصف مصنعة^(٢)، والمواد الاولية التي تحتاجها الصناعات الزراعية تتمثل بالمحاصيل الزراعية التي تشمل الحنطة والشعير والشلب والمحاصيل الصناعية تتمثل بالقطن والذرة الصفراء والسهمس فضلاً عن الخضروات والتمور اما الحيوانية تتمثل بالأغنام والماعز والابقار او الجاموس والابل، مما يقتضي الامر تسليط الضوء عليها من حيث المساحات والانتاج والاعداد من خلال:

أ- المواد الاولية الزراعية (Agricul turalral rawmaterials).

تعد المواد الاولية الزراعية النباتية مدخلات رئيسية للصناعات الزراعية في منطقة الدراسة إذ ان المادة الاولية هي شرط حيوي لكل صناعة إذ ان التقدم السريع والهائل في عملية نقل المادة الاولية الخام قلل كثيرا من مستوى الارتباط واصبح اقل مما كان عليه في السابق^(٣). ان تعد الزراعة مصدر الغذاء الرئيسي للإنسان والحيوان وتعتمد عليها الكثير من المنتجات كالصناعات الغذائية والصناعات النسيجية والجلدية . ولهذا يتطلب الكثير من الجهود لتنمية القطاع الزراعي بهدف زيادة معدلات الانتاج ولو استثمرت هذه الامكانات بشكل صحيح لساعد ذلك على نجاح وتوطن العديد من الصناعات الزراعية وبالتالي تحقيق الاستثمار

(١) ابراهيم شريف ، جغرافية الصناعة ، دار الرسالة للطباعة والنشر، بغداد ، ١٩٧٦ ، ص٣٢.

(٢) نجلاء هاني عبد معيير الشمري ، التوزيع الجغرافي للصناعات الملوثة في محافظات الفرات الاوسط وآثارها البيئية ، رسالة ماجستير (غ ، م) ، كلية التربية للبنات ، جامعة الكوفة ، ٢٠٠٨ ، ص ١٢٥.

(٣) محمد ازهر السماك ، جغرافية الصناعة (منظور معاصر) ، دار اليازوردي العلمية للنشر والتوزيع ، ط١ ، عمان ، ٢٠١١ ،

الفصل الثاني.....الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

الصناعي فيها ولا سيما بالنسبة للمنتجات سريعة التلف التي تفقد صلاحية استثمارها بطول مسافة نقلها لعدم تحملها للنقل لمسافات طويلة كالخضروات والالبان والفواكه واللحوم ايضاً هنالك منتجات زراعية تتحمل النقل لمسافات طويلة دون ان تتعرض منتجاتها الى التلف وتكلف عملية نقلها اجور كبيرة ومن هذه المنتجات هي الحنطة والشعير و الشلب والقطن والذرة الصفراء.

(١) الحبوب: وتشمل الحبوب في منطقة الدراسة كل من الحنطة والشعير و الشلب، وتمتد على مساحات واسعة من الاراضي الزراعية اذ تصل تلك المساحات (٨٤٤٠٥٠) دونم عام ٢٠٢٠ أي بنسبة (٩٠.٢%) من المساحة المستغلة للزراعة في محافظة القادسية والبالغة (٩٣٥٨١٤) دونم وتوزع بين الاقضية إذ يأتي قضائي عفك والشامية بالمرتبة الاولى والديوانية والحمزة بالمرتبة الثانية.

أ- **الحنطة:** يعد محصول الحنطة من المحاصيل الشتوية المهمة التي تزرع في العراق وباقي المحافظات ومنها منطقة الدراسة، لها اهمية غذائية كونها تدخل في العديد من وجبات الطعام، وقد ازدادت المساحات المزروعة بالمحصول اذ شهد انتاج الحنطة زيادة في كمياتها فبعد ان كانت (١٩٢٧١٩) طن عام ٢٠١٥ ارتفع الى (٢٨٨٤٨٣) عام ٢٠٢٠، كما في جدول (٢٣).

وعلى الرغم من التذبذب الحاصل في الانتاج صعوداً او هبوطاً، والذي لا يرتبط فيما يزرع من مساحة بقدر ما يرتبط في انتاجية الدونم الواحد إذ وصلت الانتاجية عام ٢٠١٥ حوالي (٤٤٠)كغم/دونم، اما في عام ٢٠٢٠ حوالي (٦٥١) كغم/دونم، إذ يشكل الحنطة نسبة (٥٤.٨%) من اجمالي انتاج الحبوب اما المساحة المزروعة من الحنطة عام ٢٠٢٠ تصل الى (٥٠٤٠٠٠) دونم وبنسبة (٥٩.٧%) من المساحة المزروعة بالحبوب.

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

جدول (٢٣) المساحات المزروعة والانتاج و الانتاجية لمحصول الحنطة والشعير و الشلب في محافظة

القادسية للأعوام (٢٠١٥-٢٠٢٠)

الشلب			الشعير			الحنطة			السنة
الانتاجية كغم/طن	الانتاج/طن	المساحة دونم	الانتاجية كغم/طن	الانتاج/طن	المساحة دونم	الانتاجية كغم/طن	الانتاج/طن	المساحة دونم	
١٠٠٠	٣٥٣٤٤	٤١٢٠٠	٣٠٨	١٠١٤٧٠	٣٢٨٧٠٤	٤٤٠	١٩٢٧١٩	٤٢٩٥١٨	٢٠١٥
١٠٠٠	٦٠٣٢٨	٦٠٢٤٨	٣٠٠	٩٤٩٣٠	٣٤٧٧٠٨	٥١٨	٥١٣٠٧	٤٨٥١٤٦	٢٠١٦
١١٥٠	٩٠٣٨٧	٥٦٥٧	٤٢٥	٧٣٧٠٤	١٧٣٦١٩	٧٣٠	٣٠٤٥٥٣	٤٠٩٢٣٦	٢٠١٧
١١٥٠	١٤٢٥٠٠	١٥٠٠	٤٠٥	٤٧٤٩٤	١١٧٠٠٠	٦٠٠	٢٢٩٧٢٥	٣٨٢٦٥٦	٢٠١٨
٩٩٧	١٤٩٦٦٤	١٥١٢٠٠	٤٧١	٨٢١	١١٨٨	٦٢٢	٢٤٦٦٨٣	٣٩٦٥٢٤	٢٠١٩
١٠٠٠	١٣٧٥١٢	١٤٤٧٥٠	٤٥٤	٩٣١١٩	١٩٥٣٠٠	٦٥١	٢٨٨٤٨٣	٥٠٤٠٠٠	٢٠٢٠

المصدر: مديرية زراعة القادسية ، قسم التخطيط ، بيانات (غ . م) ، ٢٠٢٠.

اما التوزيع المكاني لإنتاج الحنطة في المحافظة يظهر من الجدول (٢٤) ان قضاء عفك جاء بالمرتبة الاولى في الانتاج وبنسبة (٤٣,١%) من اجمالي انتاج المحافظة ثم يأتي قضاء الحمزة بالمرتبة الثانية والذي يشكل نسبة (٢٦%) ثم قضائي الشامية والديوانية بنسبة (٢٠,٣%) و(١٠,٦%) على التوالي من انتاج المحافظة.

جدول (٢٤) التوزيع المكاني للمساحة والانتاج والانتاجية لمحصول الحنطة بحسب الاقضية في محافظة

القادسية لعامي (٢٠١٩-٢٠٢٠)

الانتاجية/كغم	الانتاج/طن	المساحة/دونم	المنطقة
٥٩٠	١٢٤٢٠٠	١٦٦٠٠٠	عفك
٤١٢.٥	٥٨٧٠.١	١٤٧٠.٦٨	الشامية
٨١٢.٥	٧٤٨٨٢.٨	٩٢٤٩٢	الحمزة
٧٩٠,٧٥	٣٠.٦٩٩	٣٨٤٤٠	الديوانية
٦٥١.٤	٢٨٨٤٨٢.٨	٥٠٤٠٠٠	المجموع

المصدر: مديرية زراعة القادسية ، قسم التخطيط ، بيانات (غ . م) ، ٢٠٢٠.

الفصل الثانيالامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

ب- الشعير: هو محصول شتوي توسعت زراعته في السنوات الاخيرة لأهميته في الوقت الحاضر اذ يعتبر مادة داخلية في صناعة الخبز بعد خلطه مع دقيق الحنطة ولكن يمثل احد المواد الاولية المستخدمة في صناعة العلف الحيواني فقد انخفض الانتاج لهذا المحصول من (١٠١٤٧٠) طن في عام ٢٠١٥ الى (٩٣١١٩) طن في عام ٢٠٢٠ وهذه تشكل نسبة ١٧.٧% من اجمالي انتاج الحبوب كما في جدول(٢٥).

اما التوزيع المكاني لإنتاج محصول الشعير لعام ٢٠٢٠ في منطقة الدراسة فقد جاء قضاء الحمزة بالمرتبة الاولى والذي شكل ٤٣.٢% ثم يأتي قضاء عفك بالمرتبة الثانية وبنسبة ٣٨.٢% اما قضائي الديوانية والشامية يشكلان نسبة ١١.٦% و ٧% على التوالي.

اما المساحة المزروعة من الشعير في عام ٢٠٢٠ تصل الى (١٩٥٣٠٠) دونم وبنسبة (٢٣.١%) من المساحة المزروعة بالحبوب.

جدول (٢٥) المساحة المزروعة والانتاج والانتاجية بحسب الاقضية في المحافظة لمحصول الشعير لعامي

(٢٠٢٠-٢٠١٩)

الاقضية	المساحة/دونم	الانتاج/طن	الانتاجية/كغم
عفك	٩٣٤٢٠	٣٥٥٤٠	٤٤٠
الحمزة	٦٧٥٠٠	٤٠٢٠٠	٦٢٥
الديوانية	٢٢٩٨٠	١٠٨٥٤	٤٤٢
الشامية	١١٤٠٠	٦٥٢٥	٣١٢.٥
المجموع	١٩٥٣٠٠	٩٣١١٩	٤٥٣.٨

المصدر: مديرية زراعة القادسية ، قسم التخطيط ، بيانات (غ . م) ، ٢٠٢٠.

ج- الشلب: تمثل زراعة محصول الشلب في محافظة القادسية مكانة هامة لتوفير شروط زراعته المتمثلة بدرجات الحرارة الملائمة والمياه والخبرة الموروثة عن زراعته اذ بلغ الانتاج (١٤٤٧٥٠) طن عام ٢٠٢٠ وهذه تمثل نسبة (٣٣.٠٦%) من اجمالي انتاج المحاصيل الزراعية المزروعة بالحبوب في المحافظة لعام ٢٠٢٠ وعلى الرغم من صغر المساحة المزروعة بالحبوب، الا ان انتاجية الدونم منها مرتفعة مقارنة بالمحاصيل السابقة فيما بلغ

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

معدل انتاجها حوالي (١٠٠٠) كغم/دونم بينما نجدها لا تزيد عن (٦٥١) كغم/دونم للحنطة و (٤٥٤) كغم/دونم للشعير كما في جدول (٢٦).

اما التوزيع الجغرافي فان انتاجه يتحدد في قضاء الشامية وناحية الشنافية التابعة الى قضاء الحمزة، نظراً لعدم توفر شروط انتاجه في اغلب الاقضية المتمثلة بتوفر درجات الحرارة المرتفعة والمياه الكثيرة والخبرة المتوارثة إذ تتركز زراعة الشلب في قضاء الشامية وبنسبة (٩٣.٨%) والذي يتصدر الاقضية في انتاج الشلب وبعدها قضاء الحمزة وبنسبة (٦.٢%) من اجمال انتاج الشلب بالمحافظة، اما قضاء الديوانية وعفك فلا توجد زراعة للشلب فيها إذ يشكل الشلب نسبة (٢٧.٥%) من اجمالي انتاج الحبوب، اما المساحة المزروعة من محصول الشعير في عام ٢٠٢٠ تصل الى (١٤٤٧٥٠) دونم وبنسبة (١٧.٢%) من المساحة المزروعة بالحبوب.

جدول (٢٦) يمثل المساحة والانتاج والانتاجية حسب الاقضية في المحافظة لمحصول الشلب لعامي

(٢٠٢٠-٢٠١٩)

القضاء	المساحة/دونم	الانتاج/طن	الانتاجية/كغم
الديوانية	-	-	-
عفك	-	-	-
الشامية	١٣٥٧٥٠	١٢٨٩٦٢	٩٥٠
الحمزة	٩٠٠٠	٨٥٥٠	٩٥٠
المحافظة	١٤٤٧٥٠	١٣٧٥١٢	٩٥٠

المصدر: مديرية زراعة القادسية ، قسم التخطيط ، بيانات (غ . م) ، ٢٠٢٠.

ان محاصيل الحبوب من المحاصيل المهمة التي تزرع سنوياً في منطقة الدراسة إذ تشكل الحنطة نسبة (٥٤.٨%) من اجمالي نسبة محاصيل الحبوب وتعد من اهم المدخلات الاساسية الذي تدخل في صناعة طحن الحبوب والمعجنات والحلويات وصناعة الخبز والصمون ، ايضاً يعتبر من المحاصيل الحبوب يدخل في بعض الصناعات وكذلك يستخدم كعلف للحيوانات اما الشلب يعد من المحاصيل المهمة والتي تعتبر وجبة غذائية مهمة و تدخل في صناعة جرش الشلب وكذلك في صناعات اخرى.

الفصل الثاني.....الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

(٢) المحاصيل الصناعية:

واهم المحاصيل الصناعية في منطقة الدراسة الذرة الصفراء والقطن والسمسم إذ تضم محافظة القادسية مساحات واسعة من الاراضي الزراعية المستثمرة بزراعة هذه المحاصيل تصل الى (٨٦٧٢) دونم أي بنسبة (٠.٩٢%) من المساحة المستغلة بالزراعة في منطقة الدراسة عام ٢٠٢٠ كما في جدول (٢٧) وتتنوع بين الاقضية للمحافظة ولكن بأسبقية واضحة لقضاء عفك والديوانية ومن ثم الحمزة والشامية اذ تنقسم على :

أ- الذرة الصفراء: يعد محصول الذرة الصفراء من محاصيل الحبوب الصيفية المهمة من الناحية الغذائية في العلف الحيواني كعليقة مركزة للدواجن والمواشي^(١)، وتزرع في تربة اكتاف الانهار والتي تدخل في العديد من الصناعات منها زيت الذرة وكذلك صناعة الاغذية الحيوانية وهو من المحاصيل الصيفية في صناعة الخبز بعد خلطه مع الحنطة كغذاء للإنسان ايضا^(٢).

جدول (٢٧) المساحة المزروعة والانتاج والانتاجية لمحصول الذرة الصفراء والقطن والسمسم في محافظة

القادسية للأعوام (٢٠١٥-٢٠٢٠)

السنة	الذرة الصفراء			القطن			السمسم		
	المساحة دونم	الانتاج/طن	الانتاجية كلغم/طن	المساحة دونم	الانتاج/طن	الانتاجية كلغم/طن	المساحة دونم	الانتاج/طن	الانتاجية كلغم/طن
٢٠١٥	١٧٧٤	٦٠٠	٢٥١	٣٠٠	٩٠	٣٠١	٣٨٩٣	١٠٩٠	٢٨٠
٢٠١٦	١٠٥٥٣	٦٥٩٠	٦٢٥	٣٠	٤	١٢٣	٩١٤٥	١٣٧٢	١٥٠
٢٠١٧	٧٥٥٥	٤٤٦٨	٥٩١	٤٠	-	-	٦٩٧٠	١٩٥٢	٢٨٠
٢٠١٨	١٠٦٢٠	٦٤١٥	٦٠٤	-	-	-	٦٦٠	٢٠٠	١٣٢
٢٠١٩	٥٤٥٠	٣٦٣٨	٦٢٥	٣٠	٤	١٢٣	٤٨٨٠	١٠١٤	٢٩٤
٢٠٢٠	٥٧٢٠	٣٦١٦	٦٣٣	٣٢	٤	١١٢	٢٩٢٠	٥٣٩	٢٧٧

المصدر: مديرية زراعة القادسية ، قسم التخطيط ، بيانات (غ . م) ، ٢٠٢٠.

(١) انتظار ابراهيم الموسوي ، التحليل المكاني للاستعمالات الارض الزراعية في محافظة القادسية ، مصدر سابق ، ص ١٧٢.

(٢) علاء الدين عبد المجيد الجبوري وآخرون ، انتاج محاصيل الحبوب والبقول ، دار التقني للطباعة والنشر ، ١٩٨٦ ، ص ١٣٠.

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

اما التوزيع المكاني لإنتاج محصول الذرة الصفراء فقد تبين ان معظم الانتاج يأتي من قضائي الديوانية وعفك وبنسبة عالية ومن ثم قضاء الحمزة اما قضاء الشامية فلا يسجل محصول الذرة الصفراء أي انتاجية كما في الجدول (٢٨).

جدول (٢٨) التوزيع المكاني للمساحة والانتاج والانتاجية بحسب الاقضية للذرة الصفراء في محافظة القادسية لعام (٢٠١٩-٢٠٢٠)

القضاء	المساحة/دونم	الانتاج/طن	الانتاجية/كغم
الديوانية	٢.٥٧٤	١٦٢٧.٢	٦٤٠
عفك	٢.٠٠٢	١٢٦٥.٦	٦٣٠
الشامية	-	-	-
الحمزة	١١٤٤	٧٢٣.٢	٦٣٠
المحافظة	٥٧٢٠	٣٦١٦	٦٣٣

المصدر: مديرية زراعة القادسية ، قسم التخطيط ، بيانات (غ . م) ، ٢٠٢٠.

إذ يحتل مركز قضاء الديوانية نسبة (٤٥%) من اجمالي الانتاج في المحافظة ومن ثم قضاء عفك والذي يحتل نسبة (٣٥%) من اجمالي الانتاج واخيراً قضاء الحمزة والذي يصل الى (٢٠%) من الانتاج الاجمالي، اما قضاء الشامية فلا يسجل انتاجاً قط.

اما التحليل المكاني لإنتاج المحاصيل الصناعية في منطقة الدراسة فقد بلغ انتاج الذرة الصفراء في عام ٢٠١٥ (٦٠٠طن) وارتفع الانتاج في عام ٢٠٢٠ حتى وصل الى (٣٦١٦ طن) وسبب هذا الارتفاع هو زيادة مناسب المياه وكذلك اتجاه الفلاح للزراعة.

ب- القطن : يعتبر محصول القطن من المحاصيل الصناعية المهمة اذ يستفاد منها في صناعات مختلفة منها النسيجية واستخراج الزيت من البذور وبنسبة (١٨-٢٨) وفي صناعة الصابون فضلاً عن كبس البذور الذي تستعمل في العلف الحيواني لتغذية الحيوانات ولا سيما الابقار بعد خلطها بمواد العلف الاخرى^(١).

(١) رحمن رباط حسين الايدامي ، مشكلات الصناعة في محافظة القادسية ، مجلة القادسية للعلوم الانسانية ، مجلد ٨ ، ٢٠٠٥ ، ص ١٩٣ .

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

وقد انخفض الانتاج الزراعي لمحصول القطن في منطقة الدراسة بشكل كبير وصلت المساحة المزروعة في عام ٢٠١٥ الى ٣٠٠ دونم وفي عام ٢٠١٧ انخفض الى ٤٠ دونم، اما في عام ٢٠٢٠ وصلت المساحة المزروعة الى ٣٢ دونم فقط، كما في جدول (٢٩) اما التوزيع المكاني لإنتاج القطن في منطقة الدراسة اذ نجد ان معظم الانتاج يأتي من قضائي عفك والديوانية بنسبة ٨٥% ثم قضاء الحمزة بنسبة ١٥% اما قضاء الشامية فلا يوجد فيها زراعة القطن نهائيا.

اذ بلغ الانتاج في عام ٢٠١٥ (٩٠طن) اما في عام ٢٠٢٠ انخفض الى ٤ طن جدول (٢٧) وسبب ذلك عزوف الفلاح عن زراعة القطن وايضا قلة المياه في فصل الصيف وخاصة في قضاء عفك .

جدول (٢٩) التوزيع المكاني للمساحة والانتاج والانتاجية لمحصول القطن بحسب الاقضية لعام

(٢٠٢٠-٢٠١٩)

القضاء	المساحة/دونم	الانتاج/طن	الانتاجية/كغم
الديوانية	١١.٢	١.٢	٥٦
عفك	١٦	٢	٣٩.٢
الشامية	-	-	-
الحمزة	٤.٨	٠.٨	١٦.٨
المحافظة	٣٢	٤	١١٢

المصدر: مديرية زراعة القادسية ، قسم التخطيط ، بيانات (غ . م) ٢٠٢٠ .

اما التوزيع المكاني لإنتاج القطن في المحافظة اذ يحتل قضاء عفك نسبة ٥٠% من الانتاج الاجمالي ثم يأتي قضاء الديوانية والذي يحتل (٣٥%) من اجمالي الانتاج في المحافظة ، اما قضاء الحمزة فيحتل نسبة ١٥% من اجمالي انتاج القطن في المحافظة، في حين ان قضاء الشامية لا يوجد فيه انتاج قط.

ج- السمسم: يعد السمسم من المحاصيل الصيفية المهمة وذات قيمة غذائية اذ تحتوي بذوره على الزيت وبنسبة ٤.٥٦% وبروتين بنسبة (٢٠.٣%) وهيدرات بنسبة (١٥%) ومعادن بنسبة (٦.٥%)^(١)، وزادة الالهية الاقتصادية للسمسم بسبب استعماله المتعددة التي من اهمها زيت السمسم كما تدخل بذوره في صناعة المعجنات، فضلاً عن استعماله في اعلاف الماشية لأنه يحتوي على نسبة كبيرة من البروتين تصل الى

(١) رحمن رباط حسين ، التنمية الصناعية واتجاهاتها المكانية في محافظة القادسية ، مصدر سابق ، ص ٧٣.

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

(٤٠-٥٠%) فضلا عن استخدام احدى مكوناته كمبيدات قتل الحشرات^(١) ، فضلا عن استعماله كسبة في صناعة العلف الحيواني حيث تراجع انتاج السمسم في منطقة الدراسة في عام ٢٠١٥ الى (١٠٩٠) طن اما في عام ٢٠١٨ وصل الى (١٤٣٧) طن انخفض الى (٥٣٩) طن عام ٢٠٢٠ وهذا التذبذب في انتاج الدونم بسبب كثرة الامراض النباتية والآفات الزراعية وقلة خبرة الفلاح، اضافة الى ذلك انخفاض المساحة المزروعة، اما التوزيع المكاني لإنتاج محصول السمسم في منطقة الدراسة فقد تصدره قضاء الديوانية إذ بلغ ٤٠% من اجمالي الانتاج ثم قضائي الحمزة وعفك بنسبة ٣٨% و ٢٢.٢% على التوالي.

(٣) الخضروات:

تضم منطقة الدراسة مساحة واسعة من الاراضي الزراعية المستثمرة في زراعة الخضروات اذ تصل الى (٨٤٠٠٠) دونم لزراعة الخضروات الصيفية اما الخضروات الشتوية فقد وصلت الى (٢١٧٢٧) دونم اذ تشكل (٩.٨%) من المساحة المزروعة في منطقة الدراسة، إذ تتوزع بين اقليتها ولكن بأسببية كل من قضائي عفك والحمزة ثم الديوانية والشامية ويمكن تقسيمها على نوعين :

أ- الخضروات الصيفية: وتشمل الطماطة والخيار والباذنجان والبايما والرقي والبطيخ وغيرها، والمساحة المزروعة في المحافظة غير متجانسة ومع تذبذبها وقلة المساحات المزروعة بالخضروات نتيجة ارتفاع تكاليف الانتاج ودخول كميات كبيرة من الخضروات المستوردة من الخارج الى الاسواق المحلية، مع ذلك كله شهدت المساحات المزروعة بالخضروات الصيفية توسعا في عام ٢٠١٥ فقد بلغت المساحة المزروعة بالخضر الصيفية ٧٩٧٢١ دونم اما في عام ٢٠٢٠ فبلغت المساحة المزروعة بالخضر الصيفية ٨٤٠٠٠ دونم .

وفي ضوء ذلك يمكن تشجيع او تخصيص اراضي في قضائي الحمزة وعفك ضمن خطة مديرية زراعة القادسية لزراعة مساحات واسعة من الخضروات الصيفية لسد حاجة السوق المحلية واستخدام الفائض في توفير المادة الاولية لقيام صناعة وتعليب الخضروات الصيفية.

ب- الخضروات الشتوية: تشمل البصل الاخضر واليابس و الباقلاء و الشوندر والخضروات الورقية والشلغم، اذ يتضح من جدول (٣٠) ، ان المساحة المزروعة بالخضروات الشتوية في منطقة الدراسة شهدت انخفاضا واخرى ارتفاعاً عن المعدل العام البالغ (٢٧٢٢٧) دونما عام ٢٠١٥، اما في عام ٢٠٢٠ فقد

(١) عباس حسن شويلية وزملائه ، انتاج المحاصيل الصناعية ، مؤسسة المعاهد الفنية ، بغداد ، ١٩٨٦ ، ص ٢٢.

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

بلغ (٢١٧٢٧) دونما ويرجع ذلك الى منافسة المحاصيل المستوردة من جهة وارتفاع تكاليف الانتاج الزراعي من جهة اخرى وعزوف الفلاح عن زراعة الخضروات الشتوية وتأتي الخضروات الشتوية من قضائي الديوانية وعفك ومن ثم الحمزة والشامية.

جدول (٣٠) المساحات المزروعة بالخضروات الصيفية والشتوية في محافظة القادسية

للأعوام (٢٠١٥-٢٠٢٠)

السنة	مساحات الخضروات الصيفية/ دونم	مساحات الخضروات الشتوية/ دونم	مجموع مساحة الخضروات/ دونم
٢٠١٥	٧٩٧٢١	٢٧٢٢٧	١٠٦٩٤٨
٢٠١٦	١٣٣٠٠	٣٣٦٧	١٦٦٦٧
٢٠١٧	١٧٧٤٠	٥٤٠٦	٢٣١٤٦
٢٠١٨	٦٨١٣٨	٩٤٣٦	٧٧٥٧٤
٢٠١٩	٩١٢٣٧	١٩٨٥٨	١١١٠٩٥
٢٠٢٠	٨٤٠٠٠	٢١٧٢٧	١٠٥٧٢٧

المصدر: مديرية زراعة القادسية ، قسم التخطيط ، بيانات (غ . م) ، ٢٠٢٠ .

اما التوزيع المكاني لإنتاج الخضروات الشتوية والصيفية في محافظة القادسية والذي بلغت المساحة المزروعة (١٠٥٧٢٧) دونما في عام ٢٠٢٠ ويحتل قضاء عفك المرتبة الاولى والذي يصل الى (٣٩.٣%) من اجمالي المساحة المزروعة في المحافظة ، ثم يأتي بالمرتبة الثانية قضاء الحمزة (٣٨.٣%) من اجمالي المساحة المزروعة بالخضروات، اما قضاء الديوانية فيحتل المرتبة الثالثة فيصل الى (١٧.٢%) اما قضاء الشامية فيصل نسبه الى ٥.٢% من اجمالي المساحة المزروعة بالخضروات في منطقة الدراسة كما في جدول (٣١) ومن خلال زيادة المساحات المزروعة بالخضروات الصيفية والشتوية في قضاء عفك ويمكن قيام مصنع لتعليب الخضروات الشتوية والصيفية لانها تصلح لزراعة الخضروات .

الفصل الثاني.....الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

جدول (٣١) مساحة الخضروات الصيفية والشتوية في محافظة القادسية حسب الاقضية لعام (٢٠١٩-٢٠٢٠)

القضاء	مساحات الخضروات الصيفية دونم	مساحات الخضروات الشتوية دونم	مجموع مساحة الخضروات/ دونم
الديوانية	٩٥٠٥	٨٧٢٧	١٨٢٣٢
عفك	٣٤٠٣٠	٧٥٠٣	٤١٥٣٣
الشامية	٤٢٠٠	١٢٥٠	٥٤٥٠
الحمزة	٣٦٢٦٥	٤٢٤٧	٤٠٥١٢
المحافظة	٨٤٠٠٠	٢١٧٢٧	١٠٥٧٢٧

المصدر: مديرية زراعة القادسية ، قسم التخطيط ، بيانات (م . م) ، ٢٠٢٠.

٤) انتاج التمور:

منطقة الدراسة تشتهر بزراعة النخيل فقد بلغت المساحة المستثمرة في النخيل (٨٤٠٤) دونم في عام ٢٠٢٠ اما عدد البساتين فقد بلغ عددها (١٠٧٤) بستانا وبلغ عدد اشجارها (٣٤٨١٦٠) نخلة.

اما التوزيع الجغرافي فيلاحظ من جدول (٣٢) التباين بحسب الاقضية فمن حيث المساحة وعدد البساتين تصدر قضاء الشامية وبنسبة ٧٠.٦% ثم قضاء الحمزة وبنسبة ١٢.٥% ومن ثم قضائي عفك والديوانية بنسبة ١١.٢% و ٥.٧% على التوالي، اما الانتاج الكلي للتمور فقد بلغ حوالي (١٧٣٨٢) طن في عام ٢٠٢٠ يأتي قضاء الشامية بنسبة ٧٠.٨% يليه قضاء الحمزة بنسبة ١٣.٢٠% ثم قضائي عفك والديوانية بنسبة ١٠.١% و ٥.٦% لكل منهما على التوالي من خلال ارتفاع النسبة المئوية في قضاء الشامية من انتاج التمور .

للتمور لها اهمية اقتصادية اذ تدخل كمادة اساسية في كثير من الصناعات الزراعية منها صناعة الدبس والخل وكبس التمور والحلويات واغذية الاطفال فضلاً عن استخدام النوى المتخرج منه كعلف للحيوانات واما سعف النخيل يستخدم كمادة اولية في صناعة السلال والمكائس والاطباق وفي انتاج الخشب المضغوط.

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

(٣٢) انتاج التمور والمساحة المستثمرة في زراعة النخيل وعدد البساتين واشجارها ومعدل الانتاجية والانتاج

الكلي لعام ٢٠٢٠

الانتاج الكلي/طن	معدل الانتاجية/كغم/ نخلة	عدد اشجار النخيل	عدد البساتين	المساحة المستثمرة بالنخيل/ دونم	القضاء
١٠٣١	٥٢	١٩٨٤٠	٦٥	١٩٦	الديوانية
٢٢٩٨	٥٣	٤٣٣٦٠	١١٠	١٠٨٤	الحمزة
١٧٥١	٤٥	٣٨٩٢٠	١١٣	٩٧٣	عفك
١٢٣٠٢	٥٠	٢٤٦٠٤٠	٧٨٦	٦١٥١	الشامية
١٧٣٨٢	٥٠	٣٤٨١٦٠	١٠٧٤	٨٤٠٤	المحافظة

المصدر: مديرية زراعة القادسية ، قسم التخطيط ، بيانات (غ . م) ، ٢٠٢٠ .

ب - المواد الاولية الحيوانية: Animals Rawmaterials

يعتبر الانتاج الحيواني المصدر الثاني بعد الانتاج الزراعي ويعد من المواد الاساسية الذي يسهم في المواد الاقتصادية، وهي نسبة لا يستهان بها من الاقتصاد الزراعي وتمتد منطقة الدراسة باللحوم ومنتجات الالبان.

مع تزايد الاحتياجات البشرية الاساسية فان منطقة الدراسة تتوافر فيها امكانية جيدة من الثروة الحيوانية البالغ عددها (٩١٨٢٩٩) رأساً من الابقار والاعنام والماعز والجاموس والابل كما في جدول (٣٣) وتشكل منتجاتها من اللحوم الحمراء والحليب والصوف والشعر والجلود والوبر مدخلات اساسية ومهمة للعديد من الصناعات التحويلية منها الصناعات الجلدية وصناعة تعليب اللحوم والنسيج الصوفي التي تفتقر اليها منطقة الدراسة وتعتبر مصدراً اساسياً من مصادر المواد الاولية الحيوانية بأنواعها المختلفة التي تدخل في الكثير من الصناعات الزراعية وتعتمد هذه المادة الاولية على الثروة الحيوانية الموجودة في المحافظة بكل اصنافها من اللحوم الحمراء وعدد الحيوانات يتبين ان اجمالي مجموع الحيوانات في محافظة القادسية ومن خلال الزيادة الكبيرة من اعداد الحيوانات في منطقة الدراسة يشجع على قيام صناعة وتعليب اللحوم .

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

جدول (٣٣) اعداد الحيوانات بحسب الاقضية في محافظة القادسية عام ٢٠١٩

القضاء	الابقار	الماعز	الاعنام	الجاموس	الابل
الشامية	٣٢٨٠٢	١١٥٨٠	١٠٦٠٤٩	٩٢٥٣	١٠٦٢
عفك	٣٢١٨٧	٣٨٢٠٣	١٤٧٩٩١	٢٤٩٧	٤٦٢٩
الديوانية	٢٤٨٠٣	٢١٤٩٦	١٥٦٥٥٣	١٠٩٩٧	٤٥١١
الحمزة	٢٤٦٥٣	٤٦٦٣٩	٢٣٣٤٨٦	٣٦٧٠	٥٢٣٨
المحافظة	١١٤٤٤٥	١١٧٩١٨	٦٤٤٠٧٩	٢٦٤١٧	١٥٤٤٠

المصدر: وزارة الزراعة ، مديرية زراعة القادسية ، قسم الثروة الحيوانية ، بيانات (غ . م) ، ٢٠٢٠

اما التوزيع الجغرافي للإنتاج الحيواني في محافظة القادسية فان الاعنام تتصدر الثروة الحيوانية لتصل الى (٦٤٤٠٧٩) رأساً وبنسبة تصل الى (٧٠.١%) من مجموع الثروة الحيوانية في المحافظة، ويتصدر قضاء الحمزة والذي يحتل المرتبة الاولى في عدد الاعنام والذي يشكل نسبة تصل (٣٦.٣%) من مجموع الاعنام في المحافظة ومن ثم قضاء الديوانية والذي يصل الى نسبة الى (٢٣%) من مجموع الاعنام في المحافظة، اما قضاء الشامية فيحتل المرتبة الاخيرة والذي يصل الى (١٦.٥%) من المجموع الكلي للأعنام.

اما الماعز فيحتل المرتبة الثانية من الثروة الحيوانية والذي يصل الى (١١٧٩١٨) رأساً وبنسبة تصل الى (١٢.٨%) إذ يتصدر قضاء الحمزة المرتبة الاولى في اعداد الماعز والذي يصل الى ٣٩.٦% من مجموع الماعز في المحافظة، ويأتي بعد ذلك قضاء عفك والذي يحتل المرتبة الثانية ويصل نسبة تصل الى (٣٢.٤%) من المجموع الكلي للماعز في منطقة الدراسة، اما قضاء الديوانية فيحتل المرتبة الثالثة والذي يصل الى ١٨.٢% من المجموع الكلي، اما قضاء الشامية فيحتل المرتبة الاخيرة الذي يصل الى ٩.٨% من مجموع الماعز.

اما الابقار فيحتل المرتبة الثالثة بعدد الحيوانات والذي يصل الى (١١٤٤٤٥) وبنسبة تصل الى (١٢.٥%) إذ يتصدر قضاء الشامية في عدد الابقار والذي يحتل المرتبة الاولى ويصل الى (٢٨.٧%) من اعداد الابقار في المحافظة ويأتي قضاء عفك بالمرتبة الثانية والذي يصل نسبته الى (٢٨.١%) من اعداد الابقار في منطقة الدراسة، اما قضاء الديوانية يأتي بالمرتبة الثالثة والذي يصل الى (٢١.٧%) ، في حين قضاء الحمزة يحتل المرتبة الاخيرة والذي يصل الى (٢١.٥%) من اعداد الابقار.

اما الجاموس فيحتل المرتبة الرابعة بعدد الحيوانات والذي يصل الى (٢٦٤١٧) جاموسة وبنسبة (٢.٩%)، إذ يحتل قضاء الديوانية الاولى والذي يصل نسبته الى (٤١.٦%) من مجموع الجاموس في المحافظة والذي يليه

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

قضاء الشامية الذي يحتل المرتبة الثانية وبنسبة تصل الى (٣٥%) من اعداد الجاموس، اما قضاء الحمزة فيحتل المرتبة الثالثة والذي يصل الى (١٣.٩%) من اعداد الجاموس، اما قضاء عفك فيحتل المرتبة الاخيرة والذي يصل الى (٩.٥%) من اعداد الجاموس في منطقة الدراسة.

اما الابل والذي يحتل المرتبة الاخيرة من اعداد الحيوانات والذي يصل الى (١٥٤٤٠) رأساً وبنسبة تصل الى (١.٧%) أذ يحتل قضاء الحمزة المرتبة الاولى وبنسبة (٣٣.٩%) من اعداد الابل في المحافظة، اما قضاء عفك فيحتل المرتبة الثانية والذي يصل الى (٣٠%) من اعداد الابل في منطقة الدراسة، اما قضاء الديوانية والذي يشكل نسبة تصل الى (٢٩.٢%) من اعداد الابل، واخيراً قضاء الشامية والذي يحتل المرتبة الاخيرة وبنسبة تصل الى (٦.٩%) من مجموع الابل في منطقة الدراسة من خلال دراسة الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة يمكن قيام مصنع لتعليب اللحوم وايضا مصنع للغزل والنسيج ومصنع لحياكة العبي.

اما بالنسبة لجزر الحيوانات فان هناك اعدادا كثيرة يتم جزرها في منطقة الدراسة ومن خلال جدول (٣٤) يتضح اعداد الحيوانات المجزورة وكمية اللحوم فيها.

جدول (٣٤) اعداد الحيوانات المجزورة وكمية انتاج اللحوم في مجازر ذبح الحيوانات في محافظة القادسية

٢٠١٩

المادة الاولية	الاعداد المجزورة	كمية اللحوم/كغم
الاغنام	٨٧٢٤	١٥٧٠٣٢
الماعز	٤١٠	٦١٥٠
الابقار	٣٠٨٠	٤٦٢٠٠٠
الجاموس	١٤٨٢	١٩٢٦٦٠
الابل	٩٧٨	١٥٦٤٨٠
المجموع	١٤٦٧٤	٩٧٤٣٢٢

المصدر: وزارة الزراعة ، مديرية زراعة القادسية ، قسم الثروة الحيوانية ، بيانات (غ . م) ، ٢٠٢٠

ثانياً: السوق (The market)

يعد السوق المكان المهم لبيع وشراء المواد الاولية والسلع المصنعة ويكون السوق محلياً او في مدينة او في منطقة او اقليمياً او دولياً وهناك ما يسمى بالأسواق الاستهلاكية وهو ما يقبل عليه الناس لسد حاجاتهم من السلع

الفصل الثاني.....الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

كالخبز والمعجنات والحلويات والعصائر والاييس كريم^(١)، فالأسواق الداخلية الهدف منها اشباع الحاجات المحلية كالخبز والمواد المنزلية والمواد الاستهلاكية اما الاسواق الخارجية تهدف الى تصدير ما يفيض من انتاج الحبوب والمحاصيل الزراعية الى الخارج، وعلى اية حال فان توفر السوق مهم أي كان نوعه يعتبر ركيزة اساسية لتطوير الصناعة وازدهارها ودفع عجلتها نحو الامام^(٢)، فاعلمت الصناعات تقوم في الاسواق او بجوارها لأسباب عديدة منها تقادياً لدفع كلف عالية تزيد من اسعار المنتجات، وحماية المنتجات من التلف مثل صناعة الالبان، او ان بعضها يزيد حجمها او وزن موادها الاولية عن تصنيع كالمشروبات وايضاً الصناعات التي يتطلب نجاحها اتصالاً مباشراً مع المستهلكين ليتعرف على انماط اذواقهم وبعض الصناعات التي تقوم بالقرب من السوق لانها تقوم على صناعات اخرى قد يتخصص بها السوق مثل صناعة النسيج التي يجذب اليه صناعة الغزل^(٣).

ولذا فان الاسواق تتوزع بشكل متباين في أي منطقة لذا نجد ان ابعاد السوق قد تكون محلية او خارجية أي ان سوق الصناعة هو مجاور لموقعها اذن فان اهمية السوق تبرز من خلال العلاقة المتبادلة بين حجم السوق وحجم الانتاج الصناعي وكلما اتسع نطاق السوق اعطى مجالاً اوسع لنمو وتطور الصناعة فحجم السوق يعتمد على عدد السكان بالدرجة الاولى ويساعد هذا العامل في سعة السوق المحلي في محافظة القادسية فوجود عدد كبير من السكان في منطقة الدراسة وارتفاع المستوى المعيشي للسكان بعد عام ٢٠٠٣ هيا امكانية نجاح الكثير من الصناعات الزراعية وذلك لوجود اسواق واسعة يمكن ان تستوعب انواع مختلفة من المنتجات الزراعية وان موقع محافظة القادسية في وسط العراق وضمن محافظات الفرات الاوسط وقربها من محافظة بغداد، اضافة الى ارتباطها بعدة محافظات منها بابل والنجف والتمثي وواسط بطرق النقل فهذه العوامل تهبي قاعدة جيدة لقيام الصناعات الزراعية في منطقة الدراسة وبالتالي تؤدي الى نمو وتطور هذه الصناعات وفي الوقت نفسه يسهل عملية انتقال المواد الاولية والمنتجات الصناعية من المحافظات المجاورة واليها.

اما بالنسبة لسكان منطقة الدراسة فانهم يتوزعون بصورة غير متساوية بين الاقضية إذ ان قضاء الديوانية يحتل المرتبة الاولى والبالغة ٤٦.٥% من مجموع سكان محافظة القادسية ويشكل اكبر سوق محلي لمختلف المنتجات الصناعية . ولهذا فانه يشكل سبباً رئيسياً لتركز الصناعات الكبيرة فيه من الصناعات الغذائية ومنها صناعة

(١) ابراهيم شريف واخرون ، جغرافية الصناعة مصدر سابق ، ص ٧٢.

(٢) خطاب صقار العاني ، نوري خليل الرازي ، جغرافية العراق ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، بدون تاريخ ، ص ٣٠٢.

(٣) محمد احمد عبد الله ، التخطيط الصناعي ، الهيئة المصرية العامة للكتب ، ١٩٧٣ ، ص ٢٠٠.

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

الالبان وصناعة طحن الحبوب ومعمل علف الديوانية ومصنع نسيج الديوانية والذي يضع هذا القضاء بالمرتبة الاولى هو وجود مقومات جغرافية في ثلاثة مراكز ادارية منه هي ناحية السنية وناحية الدغارة وناحية الشافعية.

اما قضاء الشامية فيشكل نسبة ٢١% من المجموع الكلي لسكان محافظة القادسية اذ يتمتع بحجم سوق جيدة لاستيعاب الصناعات الزراعية القائمة او اقامة صناعات اخرى تعتمد على الامكانات المتاحة في المحافظة لانها منطقة زراعية وتوجد فيها مجموعة من المزارش بسبب اتساع المساحات المزروعة بمحصول الشلب.

اما قضاء الحمزة والذي يتسم بصغر السوق فيه ويشكل نسبة قدرها (١٨.٧%) من مجموع سكان المحافظة وهذا لا يعني عدم توفر الامكانات الصناعية في هذا القضاء لأنه ليس من الضروري ان ترتبط الصناعات الزراعية بمناطق الاسواق ، والذي يضم ناحية السدير وناحية الشافعية.

اما قضاء عفك وهو القضاء الاخير والذي يشكل نسبة قدرها (١٣.٨%) من سكان محافظة القادسية ويمتلك هذا القضاء مقومات اخرى تشجع على تصريف المنتجات المصنعة ومنها شبكات النقل التي تقدم خدمات جيدة لنقل المادة الاولية وتوزيع سلع المصنع من السوق الى المصنع وبالعكس، وهي تضم ثلاثة مراكز ادارية ناحية نفر، وناحية سومر وناحية ال بدير.

يتضح ان سكان محافظة القادسية يصل الى اكثر من مليون وثلاثمائة الف نسمة لذا يعد سوقاً جيداً للعديد من الصناعات الاستهلاكية القائمة ولها مستقبلاً بدليل دخول السوق كميات وانواع عديدة من الصناعات ذات منشئ مختلفة واغلبها خارجية لذا تدخل بسهولة وبدون عوائق تذكر من اهمها الحبوب والفواكه والخضروات والتمور من دول عديدة.

ثالثاً: مصادر الطاقة (Energy Recourses)

يطلق على الطاقة بانها القابلية الكامنة في أي مادة على اداء عمل. لذا فهي لا ترى ولكن تبدوا اثارها بشكل او بآخر وتكون بطريقة مباشرة على شكل طاقة حرارية ناتجة من الحرق المباشر لمصادر الطاقة مثل الفحم والغاز الطبيعي والنفط او على شكل حرارية ومحركة في الوقت نفسه عند تحويلها الى طاقة كهربائية ، تتطلب بعض الصناعات كميات كبيرة من الطاقة الكهربائية وتتجذب الصناعات نحو مصادر الطاقة^(١).

(١) فؤاد محمد الصقار، الجغرافية الصناعية في العالم ، ط١، وكالة المطبوعات ، ١٩٨٠، ص٨٦.

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

تجهز المحافظة من الوقود عن طريق مصفى نفط الديوانية الذي تم انشائه عام ٢٠٠٨ بطاقة تصميمية بلغت ٢٠٠٠٠ برميل يومياً بينما انتاجه الفعلي (٩٦٨٥) برميلاً يومياً في عام ٢٠٢٠ ، كما موضح في جدول (٣٥) ان المصفى يقوم بإنتاج منتجات عدة يأتي النفط الاسود بالمرتبة الاولى بنسبة (٦٣.٤%) من مجموع الانتاج اليومي ويلييه زيت الغاز Gasoil بالمرتبة الثانية بنسبة (١٨.٤%) من مجموع الانتاج اليومي ، اما النفط الابيض (١١.٥%) اما النافثا بنسبة (٦.٧%) من مجموع الانتاج اليومي للمصفى، كما تزود المحافظة بواسطة خط نقل بالمنتجات النفطية الذي يبدأ من الشعبية في محافظة البصرة مروراً بمحافظتي ذي قار والقادسية وصولاً الى مصفى الدورة في محافظة بغداد، ينقل بواسطة هذا الانبوب الى مستودعات خزن المشتقات النفطية الموجودة في المحافظة والتي تم انشائها عام ١٩٧٥ وهي بدورها تقوم بتوزيع المنتجات الى المحطات الفرعية.

وايضاً تحصل المحافظة على المنتوجات النفطية بواسطة السيارات الحوضية والتي يتم نقل زيت الغاز والبنزين والنفط الابيض والنفط الاسود فيها بسعة حوالي (٣٦٠٠٠-٤٠٠٠٠) لتر من مصفى السماوة والديوانية.

جدول (٣٥) الانتاج اليومي من المشتقات النفطية في مصفى نفط الديوانية عام ٢٠٢٠

النسبة	الكمية/برميل	المشتقات النفطية
٦٣.٤	٦١٣٥	النفط الاسود
١٨.٤	١٧٨٤	زيت الغاز
١١.٥	١١١٥	النفط الابيض
٦.٧	٦٥١	النافثا
١٠٠	٩٦٨٥	المجموع

المصدر: شركة مصافي الوسط ، هيئة المصافي الخارجية ، مصفى نفط الديوانية ، قسم الانتاج والتشغيل ، بيانات (غ . م)

٢٠٢٠،

اما الطاقة الكهربائية فيتم الحصول عليها من الشبكة الوطنية التي تضم جميع اجزاء العراق اذ اقيمت ثلاث محطات في محافظة القادسية لتوليد الطاقة الكهربائية هي محطة شمال الديوانية وتبلغ الطاقة المنتجة (١٢٣) ميكا واط/ ساعة، تعمل بالنفط الاسود والغاز Gasoil وتقع على طريق الريف طريق السنية السياحي حيث يربط الديوانية بناحية السنية اما المحطة الثانية هي محطة شرق الديوانية وتبلغ طاقتها المنتجة ١٢٣ ميكا واط/ ساعة وتقع على الطريق الرابط بين الديوانية وناحية نهر اما المحطة الثالثة فهي محطة الديوانية الغازية وبطاقة انتاجية

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

٤٠٠ ميكا واط/ ساعة وتقع على الطريق الرابط بين الديوانية وقضاء الشامية وتعمل المحطة بالنفط الاسود اما الطاقة المنتجة تصل (٣٥٠ - ٣٨٠) و تعمل LDO اكثر كفاءه من النفط الاسود واعلى انتاجية اذ تصل الانتاجية الى ٤٠٠ ميكا واط/ ساعة اما النوع الثالث تعمل على الغاز الطبيعي وتعطي كفاءة عالية تصل طاقتها الانتاجية الى ٤٥٠ ميكا واط/ الساعة كما في جدول(٣٦) كما ويتم توزيع الطاقة المستحصلة للمحافظة عن طريق الشبكة الوطنية اذ تحول الى المحطات الرئيسية البالغ عددها (٨) محطات موزعة على المحافظة و(٢٨) محطة ثانوية موزعة على الاقضية والنواحي^(١).

جدول (٣٦) المحطات الكهربائية والطاقة المنتجة في محافظة القادسية عام ٢٠٢٠

المحطة	عدد الوحدات	الطاقة التصميمية ميكا واط/ ساعة	الطاقة المنتجة ميكا واط/ ساعة	عدد العاملين	زيت الغاز DO/لتر	النفط الاسود HFO لتر/ مليون	رأس المال مليون دولار
شمال الديوانية	٤٨	٢٠٠	١٢٣	٥٠٤	٩٩٨٤٠	٢٩ مليون	٢٢٣
شرق الديوانية	٢٨	٢٢٠	١٢٣	٣٢٦	٢٢٥٠٠٠	٢٥ مليون	٢٦٠
الغازية	٤	٥٠٠	٤٠٠	٤٢٤	٦٠٨٨٥٠٠	٧٣٠ مليون	١٨١
المجموع	٨٠	٩٢٠	٦٤٦	١٢٥٤	٦١٢٠٩٨٤٠	٧٨٤	٦٦٤

المصدر: وزارة الكهرباء ، المديرية العامة لإنتاج الطاقة الكهربائية في منطقة الفرات الاوسط ، محطة الكهرباء الغازية ، قسم التخطيط ، بيانات

(غ . م) ، ٢٠٢٠

اما التوزيع المكاني لإنتاج واستهلاك الكهرباء ومتوسط استهلاك الفرد ، يتصدر قضاء الشامية بنسبة ٦٢% من انتاج الطاقة الكهربائية في المحافظة اما قضاء الديوانية فيحتل المرتبة الثانية بعد قضاء الشامية والذي ينتج نسبة ٣٨% من انتاج الطاقة الكهربائية في منطقة الدراسة.

اما الاستهلاك الكهربائي ويتباين بين الاقضية إذ يأتي قضاء الديوانية بالمرتبة الاولى اذ يستهلك نسبة ٦٠.٧% ويليه قضاء الشامية بنسبة ٢٢.١% ثم قضائي الحمزة وعفك بنسبة ٩.٦% و ٧.٦% لكل منهما على

(١) رحمن رباط الايدامي ، التنمية الصناعية واتجاهاتها المكانية في محافظة القادسية ، مصدر سابق ، ص ٨٣ .

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

التوالي اما متوسط استهلاك الفرد من استهلاك الطاقة الكهربائية ، يتصدر قضاء الديوانية هو الاخر بنسبة ٣٨.٥% و يليه قضاء الشامية بنسبة ٣٠.٥% ومن ثم قضائي عفك والحمزة ١٥.٨% و ١٥.٢% لكل منهما على التوالي كما في جدول (٣٧).

جدول (٣٧) انتاج واستهلاك الكهرباء في محافظة القادسية بحسب الاقضية عام ٢٠٢٠

النسبة المئوية	استهلاك ميكا واط/ساعة	انتاج ميكا واط/ساعة	القضاء
٦٠.٧	١٢٢.٣	٢٤٦	الديوانية
٢٢.١	١٥.١	-	عفك
٧.٦	٤٤.٥	٤٠٠	الشامية
٩.٦	١٩.٤	-	الحمزة
١٠٠	٢٠١.٣	٦٤٦	المحافظة

المصدر: وزارة الكهرباء ، مديرية توزيع الكهرباء في محافظة القادسية ، قسم السيطرة ، بيانات (غ . م) ٢٠٢٠.

يتضح مما تقدم بان هناك امكانية اخرى توفر الطاقة الكهربائية عن طريق مشاريع الطاقة الشمسية لكون محافظة القادسية تتمتع بظروف طبيعية ممتازة من حيث هذه الامكانيات إذ تستلم المحافظة كميات كبيرة من الاشعاع الشمسي السنوي بمعدل (٣.٩ كيلو واط/ ساعة/م^٢) وهذه الكمية كبيرة يمكن استثمارها في توفير الطاقة الشمسية^(١) إذ ان المناخ الذي يسود منطقة الدراسة مناخ صحراوي جاف ويتصف بصفاء الجو في معظم ايام السنة ونتيجة لوجود ثلاث محطات للكهرباء اضافة الى استثمار الطاقة الشمسية يساهم في تطوير الصناعات الزراعية في منطقة الدراسة.

رابعاً: رأس المال (Capital)

يعتبر رأس المال من ابرز مقومات التنمية الاقتصادية بشكل عام والتنمية الصناعية بشكل خاص وهذا ينبع من الحاجة الى رأس المال ضخمة لتلبية احتياجاتها من الماكائن و الآلات والمعدات والمواد الخام اللازمة للتصنيع^(٢)،

(١) رضا عبد الجبار الشمري وآخرون ، استخدام الطاقة الشمسية في توفير الطاقة الكهربائية للمشاريع في المناطق النائية دراسة

تطبيقية لمنطقة هور الدلمج ، عدد خاص لبحوث المؤتمر العالمي الخامس ، جامعة كربلاء ، ٢٠٠٩ ، ص ٢٦ .

(٢) حنان عبد الكريم عمران ، الصناعات الحرفية في مدينة الحلة ، مجلة العلوم الانسانية ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، مجلد

٣٣ ، عدد ٢ ، ٢٠١٥ ، ص ٦٣٣ .

الفصل الثاني.....الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

لا يتم قيام أي نشاط صناعي بدون رأس المال لشراء المواد الخام التي يعتمد عليها في العملية الانتاجية او شراء الآلات والمكائن اللازمة ويعد رأس المال من اهم مستويات الصناعة الحديثة، فضلاً عن توفير احتياجاتها المادية مثل وسائل النقل والمباني ويسمى برأس المال الثابت او المنتج، اما رأس المال النقدي ويعمل على تأمين احتياجاتها من شراء الوقود والمواد الخام ودفع الاجور للعمال والموظفين^(١) ، ثم اخذت العوائد المالية النفطية تزداد الى ٨.٣١٢ مليار دولار عام ١٩٧٥^(٢)، في حين ارتفعت عام ١٩٩٧ الى ٤,٥٩٠ مليار دولار ثم تضاعفت ٢٠,٨٦٢ مليار دولار عام ٢٠٠٠ وان الزيادة العوائد المالية ناتجة من زيادة الصادرات اذ وصلت الى ٤٩ مليون دولار عام ٢٠١٥ وكما يتباين اثر رأس المال مكانياً بقدر الخصائص الجغرافية والاقتصادية والاجتماعية منها كما ان رأس المال لا يقل اهمية عن أي عامل اخر مثل المادة الخام والطاقة والوقود والايدي العاملة والذي يتم بواسطة الحصول على مثل هذه العوامل وكذلك يتباين اثره من صناعة الى اخرى بقدر الحاجة الصناعية اليه^(٣).

وقد تبين من خلال الدراسة الميدانية ان رأس المال المستخدم في المنشأة الصناعية يختلف من مصنع الى اخر بسبب اختلاف سعر الاراضي واجور العمال من حيث قرب او بعد العمال عن مواقع العمل ، فرأس المال ايضاً يختلف من صناعة الى اخرى فبعض الصناعات الزراعية تحتاج الى رأس مال كبير مثل مصنع البان القادسية ومصنع نسيج الديوانية وتحتاج هذه المصانع الى امكانات حكومية وليس القطاع الخاص اما صناعة المعجنات وصناعة المخللات فلا تحتاج الى رأس مال كبير مقارنة برأس مال مصنع البان القادسية وكذلك صناعة الخبز والصمون وصناعة الحلويات وصناعة العسل وصناعة الدبس وصناعة تعبئة الماء وصناعة الجبس فإنها لا تحتاج الى رأس مال كبير.

تتدخل الحكومة في البلدان النامية بصورة مباشرة في عملية التنمية الصناعية بسبب دعمها المالي للقطاع الخاص من خلال مساهمة المصرف الصناعي في تمويل المشاريع الصناعية بواسطة منح القروض من خلال ما قدمه من القروض من عام (٢٠١٣ - ٢٠٢٠) كما موضح في جدول (٣٨) إذ ان عدد القروض الممنوحة لمحافظة القادسية هي (٢٣٥) قرضاً ، اما العراق فيصل الى (٦٦٥٨) قرضاً وتشكل منطقة الدراسة (٣.٥%) من نسبة

(١) محمد ازهر السماك وعباس علي التميمي ، اسس جغرافيا الصناعة وتطبيقاتها ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل ، ١٩٨٧، ص ١١١.

(٢) رضا عبد الجبار الشمري ، الاهمية الاستراتيجية للنقط العربي ، اطروحة دكتوراه (غ . م) ، جامعة بغداد ، كلية الآداب ، ٢٠٠٣، ص ١١١.

(٣) محمود محمد سيف ، المواقع الصناعية - دراسة تحليلية في الجغرافية الاقتصادية ، دار المعرفة الجامعية ، ط٢، الاسكندرية ، ١٩٩٠، ص ٥٦.

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

قروض العراق، إذ نلاحظ ان القروض تراجعت في منطقة الدراسة والسبب في ذلك هو حرب داعش، اما عام (٢٠١٩-٢٠٢٠) السبب هو جائحة كارونا والذي جعلت المواطنين يتوقفون عن اخذ القروض وكذلك مشكلة الدوام (٢٥%) هذه كلها اثرت على تراجع نسبة القروض في السنوات الاخيرة.

جدول (٣٨) عدد ومبالغ القروض التي صرفها المصرف الصناعي في محافظة القادسية والعراق للمدة (٢٠١٣-٢٠٢٠)

النسبة %	مبالغ القروض / دينار	النسبة %	عدد القروض		المدة
١.٢	٣٧٣٠٠٠٠٠٠٠	١.٥	١٣	القادسية	٢٠١٣
	٣١٥٢٤٢٢٩٠٠٠		٨٤٨	العراق	
٦.٢	٣٧٩٥٠٠٠٠٠٠٠	٥.٥	١١٤	القادسية	٢٠١٤
	٦١٨٠٥٩٤٤٠٠٠		٢٠٨٥	العراق	
٥	٢٣٨٢٠٠٠٠٠٠٠	٥	٥١	القادسية	٢٠١٥
	٤٧٥٨٠٠٦٨٠٠٠		١٠٠٨	العراق	
١.٣	٦٤٤٠٠٠٠٠٠٠٠	١.٥	٢٠	القادسية	٢٠١٦
	٤٩٦٥٤٨٨٣٠٠٠		١٣٠٨	العراق	
١.١	٦٩٨٥٠٠٠٠٠٠٠٠	٣	٢٤	القادسية	٢٠١٧
	٦٤٨٩٥٧٤٠٠٠٠٠٠		٦٨٧	العراق	
٣	٢٠٥٥٠٠٠٠٠٠٠٠	٣	١٢	القادسية	٢٠١٨
	٧٤٣٣٥٥٨٩٠٠٠		٣٧٤	العراق	
٠.١	٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠	٠.٣	١	القادسية	٢٠١٩
	٦٣٩٨٨٠٠٠٠٠٠٠٠		٢٩٠	العراق	
-	-	-	-	القادسية	٢٠٢٠
	٣٥٩٧٧.٥٠٠٠٠٠٠		٥٨	العراق	

المصدر: وزارة المالية ، المصرف الصناعي ، المقر العام ، بغداد ، قسم الدراسات ، بيانات (غ . م)، من عام ٢٠١٣ - ٢٠٢٠ .

يتصدر مصنع الالبان المرتبة الاولى والذي بلغ راس ماله ٤٣٢٥٠٠٠٠٠٠٠٠ دينار اما مطاحن طحن الحبوب فتاتي في المرتبة الثانية والذي يصل الى ٩٧٢٦٣٧٥٠٠٠ دينار اما ينخفض في انشاء معمل الملح والاييس كريم والعصائر الطبيعية اذ يتم انشاء المعمل بكلفة قليلة تصل الى ١٥٠٠٠٠٠٠٠٠ دينار او اقل من ذلك كما في جدول (٣٩)

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

جدول (٣٩) رأس المال المستثمر في بداية انشاء المنشأة الصناعية في محافظة القادسية لعام ٢٠٢٠

الرتبة	الصناعة	رأس المال المستثمر في انشاء المنشأة
١	الالبان	٤٣٢٥٠٠٠٠٠٠٠
٢	النسيج	٣٥٠٠٠٠٠٠٠٠٠
٣	المطاحن	٩٧٢٦٣٧٥٠٠
٤	الجبس	٧٥٠٠٠٠٠٠٠٠
٥	المجارش	٧٥٠٠٠٠٠٠٠٠
٦	مجازر اللحوم	٥٠٠٠٠٠٠٠٠٠
٧	العلف الحيواني	٥٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
٨	المعجنات والحلويات	٥٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
٩	الشاي	٣٥٠٠٠٠٠٠٠٠٠
١٠	المخابز والافران	٣٥٠٠٠٠٠٠٠٠٠
١١	الثلج	٣٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
١٢	الطرشي والمخللات	٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
١٣	العصائر الطبيعية	١٥٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
١٤	الملح	١٥٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
١٥	الاييس كريم	١٥٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية بتاريخ من ٢٥/١٠/٢٠٢٠ الى ١/٣/٢٠٢١.

تبين من خلال الدراسة الميدانية ان رأس المال المستخدم في قيام الصناعات التحويلية يتباين من معمل لأخر والسبب في هذا الاختلاف هو سعار الارض واجور العمال وشراء الآلات والمعدات اضافة الى ان بعض المنشآت الصناعية تحتاج الى معدات وآلات مكلفة مثل صناعة الالبان او النسيج او المطاحن والمجارش والمجازر والعلف الحيواني وبعضها الاخر لا يحتاج الى الآلات ومعدات مرتفعة الاسعار مثل صناعة الافران والطرشي والثلج والملح والجبس والشاي وان الصناعات الزراعية في منطقة الدراسة معظمها تابعة للقطاع الخاص

خامساً: النقل (Transportation)

النقل مجموعة الطرق والوسائط والاساليب والتكنولوجيا والاجراءات الاقتصادية والتنظيمية والتي تهدف الى نقل الانسان ونتاجه من مكان الى اخر^(١)، ويعد النقل ضروريا في جميع الاجراءات الاقتصادية وفي مختلف الانشطة الصناعية والتجارية والزراعية لان نقل المنتج الى اماكن الاستهلاك يعد جزءاً مكملاً للعملية الانتاجية ، فان من دون طرق النقل الجيدة فان المنتجات تتعرض الى التلف او التأخير في الوصول الى الاسواق اما بعض الباحثين فينظر لها على انها عملية انتاجية ويمكن ان يعبر عنها بأنها مقياس زمني للمسافة المكانية بين مركز الاستهلاك ومنطقة الانتاج^(٢)، ويشكل عنصر النقل من اهم عناصر البنية التحتية لأي وحدة مكانية من خلال تطور العلاقات المكانية بين طرق النقل والوسائل والنشاط البشري والنشاط الاقتصادي وتعد طرق النقل احد عوامل توطن الانشطة الاقتصادية سواء كانت برية ام مائية ويعد النقل الشريان المهم لتطور الصناعات الزراعية فان العلاقة بين النقل والصناعة علاقة عضوية^(٣)، فان طرق النقل والمواصلات لها تأثير كبير على القطاع الزراعي كونها تسهم في توسيع رقعة اسواق المنتجات الزراعية ويربط التسويق الزراعي وخاصة محاصيل الفواكه والخضر في موطن جمع اثمارها بعملية النقل السريع لكونها سريعة التلف^(٤).

وللنقل اهمية كبيرة في جميع مدخلات الانتاج ومستلزماته في موقع الصناعة وفي ربطها مع مناطق الاستهلاك اضافة الى ذلك له دور في نقل الايدي العاملة من مقر سكنهم الى مواقع عملهم.

ان موقع منطقة الدراسة في منطقة الفرات الاوسط جعله يبتعد عن امكانية الاستفادة من خدمات ومزايا النقل البحري الرخيص، لذا فان طرق النقل في محافظة القادسية تعتمد بشكل كبير على النقل البري بأنواعها المختلفة وتنقسم على ما يأتي:

(١) عبد خليل فصيل واحمد حبيب رسول ، مصدر سابق ، ص ١٣٧.

(٢) محمد رياض ، جغرافية النقل ، دار النهضة العربية ، بيروت ، ٢٠٠٨ ، ص ٩٧.

(٣) محمد ازهر السماك واخرون ، جغرافية النقل ، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن ، ٢٠١١ ، ص ٢٤.

(٤) زينب عباس موسى السرحان ، شبكة النقل واثرها في التنمية الزراعية في محافظة بابل ، رسالة ماجستير (غ . م) ، جامعة بابل ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، ٢٠٠٩ ، ص ١٥.

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

١. النقل بالسيارات: تشكل اطوال طرق النقل بالسيارات في منطقة الدراسة حوالي ٢.٥% من اجمالي اطوال طرق النقل بالسيارات في العراق ويبلغ مجموع طرق النقل بالسيارات في المحافظة (١٥٠١.٥) كم لعام ٢٠٢٠ في حين بلغ مجموع اطوال طرق النقل بالسيارات في العراق (٦٠٧٤٠.٩) كم^(١).

ويمكن تقسيم طرق النقل بالسيارات في المحافظة على :

أ- **طريق المرور السريع:** يعد الطريق السريع رقم (١) بغداد - بصرة الذي يخترق المحافظة من الشمال الى الجنوب وبطول (٨٧ كم) ونسبة ٥.٨% من المجموع الكلي لشبكة طرق النقل البرية المعبدة في منطقة الدراسة هو طريق حديث التصميم ذو اتجاهين وست مسارات ماراً بأراضي ناحية الدغارة عند تقاطعها مع الطريق الثانوي (دغارة - شوملي) ومن ثم اراضي ناحية سومر (وعند تقاطعها مع الطرق الثانوي (دغارة - سومر) ثم يدخل اراضي ناحية السدير ويستمر حتى حدود السدير ويستمر حتى الحدود الادارية الجنوبية لمحافظة القادسية المشتركة مع محافظة المثنى^(٢) .

ب- **الطرق الرئيسية:** تعتبر من الطرق الحديثة الرابطة للمدن المهمة مع بعضها ثم تربط المحافظة بالمحافظات المجاورة لها، وكما في جدول (٤٠) بلغ عددها في منطقة الدراسة ست طرق ومجموع اطوالها (٢٨٤.٥ كم) وبنسبة (١٨.٩%) من المجموع الكلي لشبكات طرق النقل البرية في المحافظة وتربط المحافظة بمحافظة بابل يبلغ طوله (٢٢ كم) ولمحافظة المثنى بطول (٥٢.٢ كم) والطريق الرابط ولمحافظة النجف (٤٣ كم) والطريق الذي يربط الديوانية عفك - ال بدير يبلغ طوله (٨٩.٣ كم) والطريق الذي يربط القادسية مملحة والذي يبلغ طوله (٤٦ كم) فضلاً عن الطريق ديوانية - شوملي والذي يبلغ طوله (٣١ كم).

(١) مديرية الطرق والجسور في محافظة القادسية ، قسم التخطيط ، بيانات (غ . م) ، ٢٠٢٠ .

(٢) محمد فشان هول ، مراتب النقل في محافظة القادسية ، رسالة ماجستير (غ . م) ، جامعة القادسية ، كلية الآداب ، ٢٠١١ ،

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

جدول (٤٠) اطوال الطرق الرئيسية في محافظة القادسية لعام ٢٠٢٠

ت	اسم الطريق	طول الطريق/ كم
١	ديوانية - حلة	٢٣
٢	ديوانية - سماوة	٥٢.٢
٣	ديوانية - نجف	٤٣
٤	ديوانية - عفك - ال بدير - الفجر	٨٩.٣
٥	شنافية - قادسية - مملحة	٤٦
٦	ديوانية - دغارة - شوملي	٣١
المجموع الكلي		٢٨٤.٥

المصدر: مديرية الطرق والجسور في محافظة القادسية ، قسم التخطيط ، بيانات (م . غ) ، ٢٠٢٠.

ج- **الطرق الثانوية:** وهي الطرق التي تربط طرق النقل الرئيسية والوحدات الادارية مع بعضها بعضا وقد بلغ عددها في منطقة الدراسة ١٢ طريقا ويبلغ مجموع اطوالها (١٧٩.٥) كم وبنسبة ١٢% من المجموع الكلي لشبكة طرق النقل البرية كما في جدول (٤١) وتعمل هذه الطرق على نقل الخامات الاولية ومستلزمات الانتاج والقوى العاملة الى المواقع الصناعية ونقل المنتجات الجاهزة الصنع من المصانع الى الاسواق كما في خارطة (٧) .

جدول (٤١) اطوال الطرق الثانوية المعبدة في محافظة القادسية ٢٠٢٠

ت	اسم الطريق	طول الطريق/ كم
١	طريق الشامية - صلاحية	٦
٢	طريق المهناوية - صلاحية	٧
٣	طريق الدغارة - سومر	٧
٤	مفترقات جسر السدير	٢.٥
٥	الطريق الخاص المتفرع من ديوانية - عفك	١٠
٦	عفك - اثار نفر	٧
٧	شناقيه - غماس	٢٨
٨	سومر - عفك	٢٧
٩	سنية - مهناوية	٢٠
١٠	ديوانية - السدير - الحمزة	٣٠
١١	مفرك غماس - غماس	٢٢
١٢	مهناوية - حرية	١٣
المجموع الكلي		١٧٩.٥

المصدر: مديرية الطرق والجسور في محافظة القادسية ، قسم التخطيط ، بيانات (م . غ) ، ٢٠٢٠.

الفصل الثانيالامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

د-الطرق الريفية المعبدة

تعد الطرق الريفية التي تربط بين المناطق الريفية الثانوية او الطرق الرئيسية وهي باتجاه واحد وعددها ١٣٠ طريق ويبلغ اطوالها حوالي (٩٥٠.٥) كم وبنسبة (٦٣.٣%) من المجموع الكلي لشبكة طرق النقل المعبدة في منطقة الدراسة وتعد هذه الطرق مهمة في الصناعات الزراعية كونها تعمل على نقل المواد الاولية الزراعية من اماكن زراعتها الى مواطن صناعتها كما في جدول (٤٢)

جدول(٤٢)الطرق الريفية في محافظة القادسية ٢٠٢٠

ت	اسم الطريق	طول/ كم	ت	اسم الطريق	طول/ كم	ت	اسم الطريق	طول/ كم
١	دغارة - زبيد- البونايل	٦	٣٠	سومر - السعيد	٢١.١	٥٩	مهنوية - باهيزة	٧
٢	عفك- الفوار	٢	٣١	ال بدير - الحجاج	٥	٦٠	سنية - سيد رحمن	٤
٣	غماس - ام شواريف	٤	٣٢	غماس - ابو تبين	٥	٦١	الكوفيات	٤.٢٥
٤	خيري-شبانات-البوعبيس	١٧	٣٣	الحمزة - السمحات	٥	٦٢	عفك - الكفيشة	٥.٧٥
٥	الحمزة - مزرعة الدولة	١٣	٣٤	شنافية - النورية	٥	٦٣	عفك - الخشيمات	٦
٦	مهنوية - طحينية	١٣	٣٥	شنافية - العسرة	٥	٦٤	ال صريع- الجز الثاني	٥.٥
٧	مهنوية- حرية	٣	٣٦	سنية - السادة ال معلقة	٥	٦٥	الفلاحي	١٠.٥
٨	شناقبيه - الغرب	٢٥	٣٧	مهنوية - الجبور	٥	٦٦	المرحاني	٨.٩
٩	سنية - ابو الفضل	٢٠	٣٨	نبي الله شعيب	٥	٦٧	حمام جعب	٧.٩
١٠	غماس - النغيشية	٨	٣٩	البو حي الله	٢.٩	٦٨	الحويصلات	١٦.٢
١١	الحمزة - الدهمة	١٢.٧	٤٠	سنية - الدورة	٤	٦٩	الذراغية- الزلازلة	٤
١٢	البدير - المرادية	٢٥	٤١	سيد عمران	١	٧٠	ناحية السنية-الدغارة	٦.١
١٣	الصلاحية - الحدادي	٦.١	٤٢	البو كاظم	٣	٧١	طريق الوهزة	٢
١٤	غماس - النصر	٢.٢	٤٣	شافعية - الجواسم	٢	٧٢	طريق العبطانية	١٨.١٥
١٥	شامية - الخشانية	٥	٤٤	السدير - الرفيع	١٠.٢	٧٣	المرحاني - العيال	٥
١٦	سنية - ابن علي الهادي	٣.٥٥	٤٥	الشنافية - العسرة	٥	٧٤	النورية - ال غلاب	٥
١٧	مهنوية - سيد سمايل	٣.٢٥	٤٦	المدحية - ام شواريف	١٠	٧٥	طريق ال بدير	١٤
١٨	السنية - ابو ناهض	٩	٤٧	الرداد - الجسر الصيني	٧.٥	٧٦	طريق بني حجيم	٤
١٩	ديوانية - الشر ماهي	١٢	٤٨	قرية صالح طارش	٩.٩	٧٧	طريق ابو جفور	٩
٢٠	الصلاحية - الفادوري	٩	٤٩	عبد الحسن سعدون	٣.٢	٧٨	طريق ابو جبع	٥
٢١	شامية - الصريع	١٢.٨	٥٠	شنافية - الهود	٢.٥	٧٩	طريق شعبوط	٣.٢٥
٢٢	شامية - الصريع(الهبش)	١٦.٨	٥١	مهنوية - جيجان	٤.٩٥	٨٠	اليقظة - سيد حسن	٥.٥
٢٣	قرية حسين الشمران	٤.٤	٥٢	نفر- التسعة	٥.٣	٨١	طريق ابو عديدي	٣
٢٤	الحسن بن زين العابدين	٥.٤	٥٣	سومر - الحريمة	٥.١٥	٨٢	طريق ال خنيزير	٣.٥
٢٥	الكرون - الشواحن	٢.٤٨	٥٤	ال زويد - الخسارة	٧.٣	٨٣	الخرزل- ابو حمد	٤
٢٦	السنية - ابو طاهر	٥.٣	٥٥	ال زياد - ابو حسن	٧.٨	٨٤	طريق غديشه	٤
٢٧	غازي ال عبادي-السدير	٨.٧	٥٦	ال كمون	٣.٦	٨٥	طريق الصبغان	٥
٢٨	ال معضد والارباع- نفر	٥.٥	٥٧	مدرسة المفيد	٦.٣٢	٨٦	السعيد - النوافلة	٨.٧
٢٩	الحسينية- ابو فلوس	٣.٥	٥٨	صدر الدغارة - العشمة	٤	٨٧	اهلي الضبيعة- ال بدير	٤.٥

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

ت	اسم الطريق	طول/ كم	ت	اسم الطريق	طول/ كم	ت	اسم الطريق	طول/ كم
٨٨	البو شليغ - ال حمد	٨	١٠٣	مرين - السدير	٩.٦	١١٧	الحدادي	١.٢٥
٨٩	جيجان - ابو كفوف	٦	١٠٤	البو صويلح - البو ناشي	١٦.٣	١١٨	الغرب - ال سبتي	٥
٩٠	نفر - فوارة - الدرعية	١٣. ١	١٠٥	الحمزة - الطريق	١٦.٣	١١٩	سومر - الفاضلية	١
٩١	سومر - البركات	١٦. ٧	١٠٦	غماس - حاوي	٦.٢	١٢٠	البو ركه - البو خميس	٥.٣
٩٢	الحفار - الخورنق	١١. ٨	١٠٧	شافعية - سيد فرج	١٠.٣	١٢١	طريق الهلالات	١
٩٣	عفك - الثريمة	٢٥. ٤	١٠٨	السدير - الشيلاديات	٣.١٥	١٢٢	الشديدة - المهناوية	٧.٢٥
٩٤	البو نايل - هادي العلوان	٧	١٠٩	السنية - حمزة ال غانم	٥	١٢٣	شيخ نافع الخسارة	١.٧٥
٩٥	الشامية - قرية العطشان	١٥. ٦	١١٠	الزلزلة		١١٠ ١٢٤	طريق المكينة	٤
٩٦	مزرعة الدولة - الغرب	٨.٧ ٧	١١١	مدرسة البشائر	٤	١٢٥	ال عياش - الغرب	١٠.٥
٩٧	ممرض - ال خلط	٥	١١٢	السادة الغرابيات	٣.٥	١٢٦	طريق العيلة	٤.٥
٩٨	جسر الصلاحية - الكريضية	٦.٥	١١٣	ال هدهود	١	١٢٧	طريق ال ناطور	٤.٥
٩٩	سادة الداود - مضخات جوعان	٣	١١٤	المجانيج	٤.١	١٢٨	طريق العجاريج	٢
١٠٠	الرداد - جزة ال عيطان	٧.١ ٥	١١٥	ام الورد	٤.٩	١٢٩	طريق الباوية	٨
١٠١	الفتارة	١٥	١١٦	الثلث - الكافي	٩.٣	١٣٠	الجيسة	٣.٣
١٠٢	المعبرة	٦	١٣٠	المجموع	٩٥٠,٥			

المصدر: مديرية الطرق والجسور في محافظة القادسية، قسم التخطيط، بيانات (غ. م.) ، ٢٠٢٠.

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

جدول (٤٣) انواع الطرق البرية واطوالها ونسبتها في محافظة القادسية عام ٢٠٢٠.

نوع الطريق	انواعه	طول الطرق/كم	النسبة المئوية الى المجموع	النسبة المئوية الكلية
	السريعة	٨٧	٥.٨	
	الرئيسية	٢٨٤.٥	١٨.٩	
	الثانوية	١٧٩.٥	١٢	
	الريفية المعبدة	٩٥٠.٥	٦٣.٣	
	المجموع	١٥٠١.٥	١٠٠	٩٤.٣
السكك الحديدية	العريض	٩٠		٥.٧
المجموع		١٥٩١.٥		١٠٠

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٤٠-٤١-٤٢).

٢. النقل بالسكك الحديدية : تمر في محافظة القادسية سكة حديد واحدة هي سكة حديد بغداد - البصرة والبالغ طولها ٩٠ كم داخل الحدود الادارية للمحافظة وبنسبة (٥.٧%) من المجموع الكلي لاطوال الطرق البرية في المحافظة والبالغة طولها (١٥٠١.١ كم) في عام ٢٠٢٠، جدول (٤٣)، وتعد لهذا الخط اهمية في نقل متطلبات المنتجات الصناعية والمادة الاولية من المناطق التي يمر فيها اذ تتركز بالاساس على خدمة الصناعات التحويلية في منطقة الدراسة فضلا عن القطاعات الخدمية والاقتصادية الاخرى ويبلغ طول سكة الحديد ٩٠ كم في منطقة الدراسة.

٣. النقل بالانابيب: يعد النقل بالانابيب في منطقة الدراسة الخط الاستراتيجي لنقل النفط الخام والغاز الطبيعي والذي يمر بالمحافظة والفائدة القصوى من الخط الاستراتيجي الذي ينقل النفط الخام والغاز الطبيعي بعد اقامة مصفى الديوانية الذي بدأ بالإنتاج عام ٢٠٠٨ من شأنه خدمة النشاط الصناعي وتطورها فضلاً عن الافادة من انبوب الغاز الذي بدأ مده مؤخراً في منطقة الدراسة بعد الشروع بتأسيس المحطة الغازية لتوليد الطاقة الكهربائية في المحافظة ولما لها من اهمية كبيرة في تحقيق الصناعي في المحافظة.

المبحث الثالث: الامكانات السكانية في محافظة القادسية

لا توجد دراسة في الصناعة في منطقة ما بمعزل عن دور العوامل السكانية فهي لا تقل تأثيراً عن العوامل الطبيعية اذ تؤثر العوامل السكانية بشكل كبير في النشاط الصناعي والزراعي على حد سواء .

للسكان دور مهم في التنمية الصناعية لاقتصاد البلد اذ ان درجة استثمار الموارد الاولية وتحويلها الى موارد اقتصادية يتوقف على قدرة السكان وطاقتهم الانتاجية . وبالتالي يحدد في النهاية مقدار الدخل القومي والمستوى الاقتصادي للبلد، وتختلف الصناعات في حاجاتها الى العمل في مقدار نسبة تكاليف استخدامه مع الكلفة الكلية لصنع منتجاتها لذلك من الامور المهمة التي يراعيها اصحاب الصناعات عند اقامة صناعة هي مقدار تكاليفها ومقدار توفر العمال ومستوى كفاءتهم التي اعتمدها في التدريب الفني والمهارات التي حصلوا عليها^(١).

شهد سكان محافظة القادسية نمواً سريعاً فقد بلغ عددهم عام ١٩٧٧ (٤٢٣٠٠٦) نسمة وأزداد عام ١٩٨٧ الى (٥٥٩٨٠٥) نسمة اذ بلغ معدل النمو السنوي للمحافظة ضمن المدة (١٩٧٧-١٩٨٧) ٢.٨% اما تعداد السكان ١٩٩٧ فقد بلغ عدد السكان (٧٥١٣٣١) نسمة كما ارتفع معدل النمو السنوي للسكان (٣%) وهو يساوي معدل النمو السنوي لسكان العراق ثم ارتفع عدد السكان الى (٩٩٠٤٨٣) نسمة في عام ٢٠٠٧ وبلغ معدل النمو السنوي للسكان (٢.٨%) ثم اصبح عام ٢٠١٧ حوالي (١٢٥٧٦٨٩) نسمة وبلغ معدل النمو السكاني ايضا (٢.٨%) اما في عام ٢٠٢٠ فقد بلغ حوالي (١٣٥٩٦٤٢) نسمة وبلغ معدل النمو للسكان (٣%) كما في جدول (٤٤).

تعود هذه الزيادة في عدد السكان الى الزيادة الطبيعية والهجرة الى المحافظة خاصة بعد عام ٢٠٠٣ وتعتبر محافظة القادسية من المحافظات الجاذبة للسكان وذلك بسبب استقرارها الامني نسبي مقارنة مع المحافظات التي تشهد تدهوراً أمنياً.

(١) محمد ازهر السماك ، جغرافية الصناعة منظور معاصر ، ط١، دار صفاء للطباعة والنشر، عمان ، ٢٠٠٦ ، ص١١٢-١١٣.

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

جدول (٤٤) عدد سكان محافظة القادسية للسنوات (١٩٧٧ - ٢٠٢٠)

السنة	سكان المحافظة	معدل النمو السنوي	سكان العراق	معدل النمو السنوي
١٩٧٧	٤٢٣٠٠٦	%٢.٨	١٢٠٠٠٤٩٧	٣.٢
١٩٨٧	٥٥٩٨٠.٥	%٢.٨	١٦٣٣٥١٩٩	٣.١
١٩٩٧	٧٥١٣٣١	%٣	٢٢٠٤٦٤٤	٣
٢٠٠٧	٩٩٠٤٨٣	%٢.٨	٢٩٦٨٢٠٨١	٢.٧
٢٠١٧	١٢٥٧٦٨٩	%٢.٨	٣٨٨٥٤٥٦٣	٢.٨
٢٠٢٠	١٣٥٩٦٤٢	%٣	٤٠.١٥٠.١٧٤	%٣

المصدر: الباحث بالاعتماد على :

- الجمهورية العراقية ، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية ، نتائج التعداد السكاني ، ١٩٧٧ ، جدول (٤/٢) / ص ٤٠).
- الجمهورية العراقية ، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية ، نتائج التعداد السكاني ، ١٩٨٧ ، جدول (٦/٢) / ص ٤٢).
- الجمهورية العراقية ، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية ، نتائج التعداد السكاني ، ١٩٩٧ ، جدول (٥ / ٢).
- الجمهورية العراقية ، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية ، نتائج التعداد السكاني ، ٢٠٠٧ ، جدول (٢/٧) / ص ٥٢.
- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، تقديرات السكان ٢٠١٧.
- مديرية احصاء الديوانية ، قسم الاحصاء السكاني ، بيانات (غ ، م) ٢٠٢٠ .

اما التوزيع الجغرافي للسكان في محافظة القادسية كما في جدول (٤٥) فقد جاء قضاء الديوانية بالمرتبة الاولى وبنسبة (٤٦.٧%) من سكان المحافظة وفيها قاعدة صناعية واسعة تستخرج الاعداد لمركز التأهيل والتدريب العاملين الذين يعملون في الصناعات الزراعية وتوجد فيها اغلب المصانع مثل مصنع البان القادسية ومصنع نسيج الديوانية و المطاحن وهذه كلها تحتاج الى ايدي عاملة في هذه الصناعات كما تتصف المحافظة بتركز الحضري الكبير للسكان في مناطق المدن ولا سيما قضاء الديوانية اذ بلغ نسبة السكان (٤٦.٧%) من مجموع السكان الكلي يليها قضاء الشامية (٢١.١%) ثم قضاء الحمزة وعفك بنسبة (١٨.٢%) و (١٤%) لكل منهما على التوالي، ولهذا تأثير غير مباشر على عملية التنمية الصناعية التي تزود بالقوى العاملة.

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

جدول (٤٥) التوزيع المكاني لسكان محافظة القادسية بحسب الاقضية عام ٢٠٢٠

القضاء	سكان الريف	النسبة المئوية	سكان الحضر/نسمة	النسبة المئوية	مجموع السكان / نسمة
الشامية	١٧٥٥٦٨	١٤.٤	١١٢١٨٣	٢١.١	٢٨٧٧٥١
الديوانية	١٦٣٨٠٦	٦٠,٤	٤٧٠.٦٢٠	٤٦,٧	٦٣٤٤٢٦
الحمزة	١٢٥٩٤٦	١٥.٦	١٢١٤٦٥	١٨.٢	٢٤٧٤١١
عفك	١١٥٤٢١	٩.٦	٧٤٦٣٣	١٤	١٩٠٠٥٤
المجموع	٥٨٠٧٤١	١٠٠	٧٧٨٩٠١	١٠٠	١٣٥٩٦٤٢

المصدر: وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرية احصاء محافظة القادسية ، بيانات (غ . م) ، ٢٠٢٠.

وبعد تقسيم السكان وبحسب فئاتهم العمرية فأن مجموع السكان النشطين اقتصادياً هم الفئة العمرية (١٥-٦٤) يمثلون نسبة ٥٤.١% من مجموع سكان المحافظة وهذه النسبة تمثل قوة عمل والذين يعملون او يبحثون عن العمل إذ هم القائمون على اعادة الغير النشطين اقتصادياً هم اقل من (١٥) سنة وفئة كبار السن اكثر من (٦٤) سنة ويلاحظ من جدول (٤٦) تصدر قضاء الديوانية وبنسبة (٤٩.٧%) من مجموع السكان النشطين اقتصادياً يليه قضاء الشامية بنسبة (٢٠.٦%) ثم قضاء الحمزة وعفك على التوالي (١٦.١%) و (١٣.٦%) إذ ان قضائي الديوانية والشامية يوجد فيها مقومات سكانية كافية لأقامه أنشطة صناعية.

جدول (٤٦) توزيع السكان بحسب الفئات العمرية للأقضية في محافظة القادسية عام ٢٠٢٠

الفئة العمرية	قضاء الديوانية	قضاء عفك	قضاء الشامية	قضاء الحمزة	المجموع الكلي
اقل من ١٥ سنة	٢٤٩٣١٠	٨٤٠١٣	١٢٥٦٨٢	١٢٢٨٢١	٥٨١٨٢٦
١٥-٦٤ سنة	٣٦٦٤٧٠	١٠٠٤٤١	١٥١٨٢١	١١٨٩٥١	٧٣٧٦٨٣
اكثر من ٦٥ سنة	١٨٦٤٦	٥٥٩٩	١٠٢٤٨	٥٦٤٠	٤٠١٣٣
المجموع الكلي	٦٣٤٤٢٦	١٩٠٠٥٣	٢٨٧٧٥١	٢٤٧٤١٢	١٣٥٩٦٤٢

المصدر(١) وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرية احصاء محافظة القادسية ، بيانات (غ . م) ، ٢٠٢٠.

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

اما لحساب التأهيل العلمي فيتبين في جدول (٤٧) ان جامعة القادسية ضمت ثمان عشرة كلية منها كلية الزراعة العلوم والادارة الاقتصاد وعلوم الحاسبات والرياضيات، مما يخدم النشاط الصناعي ويمكن تزود الانشطة الاقتصادية المختلفة بالكوادر التي تحتاجها، إذ تم توجيه هذه الكوادر لتحقيق التنمية الصناعية اذ تضم هذه الكليات اعداد من الطلاب يصل الى (٥٠٣١) طالباً، اما بالنسبة لبقية مراحل التعليم فقد تبين ان المحافظة ضمت (١٠٠٥) طالباً في المعهد الفني اذ توجد (٦) اعداديات للصناعة في الديوانية ضمت (٥٣٧) طالب في المراحل الاخيرة لعام (٢٠١٩-٢٠٢٠) وهذه الاعداد تشير الى امكانية جيدة في المحافظة لأعداد كوادر فنية التي تحتاجها الصناعة.

وفي فروع التعليم الصناعي جاء قضاء الديوانية في مقدمة الاقضية إذ تصل نسبته الى (٥٧%) ويليها قضاء عفك والذي يشكل نسبة تصل الى (١٩.٢%) وبعدها قضاء الحمزة والشامية على التوالي وتصل نسبتهم الى (١٤.٩%) و (٨.٩%)، اما التعليم التقني والجامعة يوجد فقط في قضاء الديوانية لذا فان منطقة الدراسة قادرة على تهيئة كوادر فنية مؤهلة في الصناعات الزراعية.

اما بالنسبة للمعهد التقني فيوجد فقط في مدينة الديوانية والذي يصل عدد الطلاب الى (١٠٠٥) طلاب متخرجين لعام (٢٠١٩-٢٠٢٠) وعدد الذكور (٤٨٠) طالبا والاناث (٥٢٥) طالبة أي ان الذكور نسبتهم (٤٧.٨%) من المجموع الكلي والاناث (٥٢.٢%) من مجموع الطلاب المتخرجين للعام الدراسي نفسه.

الفصل الثاني الامكانات الجغرافية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

أما جامعة القادسية فهي أيضاً تقع في مركز قضاء الديوانية والتي تشمل (١٨) كلية ويصل عدد الطلاب المتخرجين للعام الدراسي (٢٠١٩-٢٠٢٠) (٥٠٣١) طالباً وطالبة عدد الذكور (٣١٨٥) طالبا ونسبتهم (٦٣.٣%) والإناث (١٨٤٦) طالبة ونسبتهم (٣٦.٧%) من العدد الكلي للطلبة المخرجين.

جدول (٤٧) اعداد الطلاب الخريجين في اعدادية الصناعة والمعهد الفني وجامعة القادسية في محافظة القادسية للعام الدراسي (٢٠١٩-٢٠٢٠)

الجامعة				المعهد				الصناعة				القضاء
مج الطلاب	اناث	ذكور	عدد	مج الطلاب	اناث	ذكور	عدد	مج الطلاب	اناث	ذكور	عدد	
٥٠٣١	١٨٤٦	٣١٨٥	١٨	١٠٠٥	٥٢٥	٤٨٠	١	٣٠٦	١٠٢	٢٠٤	٣	الديوانية
-	-	-	-	-	-	-	-	١٠٣	٤٠	٦٣	١	عفك
-	-	-	-	-	-	-	-	٤٨	٢٠	٢٨	١	الشامية
-	-	-	-	-	-	-	-	٨٠	٣٥	٤٥	١	الحمزة
٥٠٣١	١٨٤٦	٣١٨٥	١٨	١٠٠٥	٥٢٥	٤٨٠	١	٥٣٧	١٩٧	٣٤٠	٦	المجموع

المصدر: (١) وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، رئاسة جامعة القادسية ، شؤون الطلبة ، بيانات (غ . م) ، ٢٠٢٠.

(٢) وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، المعهد التقني في الديوانية ، قسم التسجيل ، بيانات (غ . م) ، ٢٠٢٠.

(٣) وزارة التربية ، مديرية تربية القادسية ، التعليم المهني ، قسم التسجيل ، بيانات (غ . م) ، ٢٠٢٠.

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

الفصل الثالث : بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

تعد الصناعات الزراعية من الصناعات المهمة بسبب دعمها لاقتصاديات محافظة القادسية إذ تتوزع هذه المنشآت الصناعية على الوحدات الادارية التابعة لمنطقة الدراسة وعلى مستوى نوع الصناعة في المحافظة إذ يتبين دور عوامل التوطن الصناعي وأثره على قيام الصناعات الزراعية.

المبحث الاول: بنية الصناعات الزراعية في محافظة القادسية

ولمعرفة خصائص الصناعات الزراعية تعد موضوعاً مهماً في دراسة الصناعة القائمة وتحليلها والتخطيط لتنميتها ولهذا فان بنية القطاع الصناعي تتأثر بعدة عوامل منها حجم الطلب على المنتجات الصناعية ونوعيتها وحجم السكان وحجم الموارد الطبيعية والاقتصادية للدولة إذ ان زيادة السكان وارتفاع المستوى المعيشي لهم يؤدي الى زيادة الطلب على الصناعات الزراعية.

اولاً: بنية الصناعات الزراعية في محافظة القادسية بحسب فروعها.

يضم هذا القطاع (٨٤٠) معملاً ومصنعاً في محافظة القادسية عام ٢٠٢٠ كما في جدول (٤٨) فمعامل الافران والمخابز تحتل المرتبة الاولى من حيث العدد البالغ (٤٥٠) منشأة لإنتاج الخبز والصمون إذ شكلت نسبة (٦١,٥%) من مجموع الصناعات الزراعية في المحافظة وتتركز معظمها في مركز قضاء الديوانية وهذه الزيادة في اعداد الافران والمخابز جاءت نتيجة طلب السكان عليه وقلة تصنيع هذه المادة الغذائية في البيوت ، اما الصناعة الثانية وهي صناعة المعجنات والحلويات والذي تشكل (١٥,٦%) من المجموع الكلي من الصناعات الزراعية في منطقة الدراسة وتتركز هذه الصناعة ايضاً في قضاء الديوانية في مركز قضاء الديوانية يصل الى (٤٣) منشأة ، وتأتي بعدها معامل المجارش والذي يبلغ عددها (٨٩) مجرشه لإنتاج الرز وبنسبة (١٠,٧%) من المجموع الكلي للصناعات الزراعية في منطقة الدراسة ويتركز وجودها في قضاء الشامية في مركز قضاء الشامية وناحية غماس ، ثم تأتي معامل الطرشي بأنواع الحامض والحلو والمدبس والذي يشكل نسبة (١٠,٣%) من المجموع الكلي للصناعات الزراعية وتتركز صناعة الطرشي في مركز قضاء الديوانية، اما صناعة العصائر الطبيعية فتشكل (٢٨) منشأة في منطقة الدراسة والتي تشكل نسبة (٣,٤%) من مجموع الصناعات الزراعية في منطقة الدراسة وتتركز وجودها في مركز قضاء الديوانية ويأتي بعدها المرطبات (المثلجات) والذي يبلغ عددها (٢٤) منشأة لإنتاج المرطبات في منطقة الدراسة والذي يشكل نسبة (٢,٩%) من مجموع المنشأة في منطقة الدراسة، اما صناعة الثلج والذي يصل عددها الى (١٩) منشأة صناعية لإنتاج الثلج في منطقة الدراسة والذي

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

يشكل نسبة (٢,٣%) من مجموع الصناعات الزراعية في المحافظة ويوجد في مركز قضاء الديوانية، اما صناعة الملح والتي تصل الى (١٥) معمل يتوزعون في مدينة الديوانية وناحية سومر قضاء عفك ، اما صناعة طحن الحبوب فيبلغ عددها (٨) مطاحن حيث توجد جميعها في مركز مدينة الديوانية في المنطقة الصناعية وتشكل نسبة (٠,٩%) من مجموع الصناعات، اما صناعة اعلاف الحيوانات (٤) معامل والمجازر فهي تشكل (٦) معامل في منطقة الدراسة، اما صناعة الالبان في منطقة الدراسة توجد مصنعان للألبان هما مصنع البان القادسية ومصنع البان صبار لإنتاج الالبان في محافظة القادسية وايضا يقعان في مركز قضاء الديوانية الاول في ناحية السنية والثاني في المنطقة الصناعية القديمة واخيراً مصنع نسيج الديوانية هو الاخر يقع في مركز قضاء الديوانية ايضاً

جدول (٤٨) بنية الصناعات الزراعية في محافظة القادسية بحسب الفرع الصناعي والملكية لعام ٢٠٢٠

ت	الصناعة	العدد		النسبة المئوية
		العام	الخاص	
١	الافران والمخابز		٤٥٠	٥٣.٦
٢	المعجنات والحلويات		١٠٥	١٢.٥
٣	الطرشي والمخللات		٨٦	١٠.٢
٤	المرطبات(الاييس كريم)		٢٤	٢,٩
٥	العصائر الطبيعية		٢٨	٣,٣
٦	ثلج		١٩	٢,٣
٧	مجازر	٦	١	٠.٨
٨	مجارش		٨٩	١٠,٦
٩	مطاحن	١	٧	١
١٠	الالبان	١	١	٠.٢
١١	العلف الحيواني		٤	٠.٤
١٢	صناعات النسيج	١		٠.١
١٣	صناعة الملح		١٥	١.٨
١٤	تعبئة وتغليف الشاي		١	٠.١
١٥	صناعة الجبس		١	٠.١
	المجموع	٩	٨٣١	١٠٠

المصدر: الدراسة الميدانية للمنشأة الصناعية في محافظة القادسية ٢٠٢٠.

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

ثانياً: الصناعات الزراعية بحسب الملكية.

ترجع ملكية المعامل والمنشآت الصناعية الى ثلاثة انواع من القطاعات (العام والخاص والمختلط الذي يجمع بين العام والخاص) يظهر من جدول (٤٩) ان اغلب الصناعات الزراعية في محافظة القادسية ترجع ملكيتها الى القطاع الخاص وتبلغ اعداد المصانع التي تعود ملكيتها الى القطاع الخاص (٨٣١) معملاً وبذلك فان نسبتها (٩٨.٩%) من مجموع المنشآت الصناعية الزراعية في المحافظة، اما القطاع العام فانه يملك نسبة قليلة جداً (١.١%) من مجموع الصناعات الزراعية في المحافظة واما عددها فيصل الى (٩) مصانع.

ولهذا فان المعامل الكبيرة التي تكون تابعة للقطاع العام تواجه الكثير من المشاكل التي ستؤدي بالأخير الى بيعها الى القطاع الخاص لاسيما مصنع البان القادسية ومصنع نسيج الديوانية ومطحنة الديوانية الحكومية، ومنطقة الدراسة خالية تماماً من القطاع المختلط.

ثالثاً: بنية الصناعات الزراعية بحسب الحجم.

يمكن تصنيف المنشأة الصناعية في العراق بالاعتماد على التصنيف الاحصائي الصناعي عام ٢٠٠٩ فان الصناعات الزراعية في محافظة القادسية تتوزع بحسب حجم المنشأة الصناعية الى معامل صغيرة بعدد (٧٣٥) ونسبتها (٨٧.٥%) من مجموع فروع الصناعات الزراعية وضمت (٢٧١٤) عاملاً يعمل في الصناعات الزراعية الصغيرة في المحافظة وكانت معظم مصانعها هي مصانع الافران والمخابز وبنسبة (٦٢.٦%) من مجموع الصناعات الصغيرة وبنسبة (١٥.٣%) من مجموع العاملين في الصناعات الزراعية الصغيرة ثم معامل المعجنات والحلويات اذ تشكل نسبة (١٤.٣%) من مجموع المعامل الصغيرة وبنسبة (١٥.٩%) من اجمالي العاملين في الصناعات الزراعية الصغيرة، وقد احتل الطرشي والمخللات المرتبة الثالثة والتي تشكل نسبة (١١.٧%) فيما بلغت نسبة العاملين (٨.٩%) عامل اما المرتبة الرابعة جاءت صناعة العصائر وبنسبة (٣.٤%) من مجموع المعامل الزراعية الصغيرة في المحافظة وبلغ نسبة (٢.٨%) عامل من اجمالي عدد العاملين في الصناعات الزراعية الصغيرة، اما المرطبات والمثلجات والتي تشكل نسبة (٣.٣%) من مجموع المعامل الصناعية الزراعية الصغيرة وبلغ عدد العمال (٤.٥%) عامل يعمل في صناعة المرطبات، اما صناعة الثلج والذي يشكل نسبة (٢.٦%) من مجموع المعامل الصناعية الزراعية الصغيرة وبلغ عدد العمال الذين يعملون في صناعة الثلج يصل الى (٢.٢%) عاملاً، اما صناعة الملح وبنسبة (٢%) من مجموع المعامل الزراعية الصغيرة في منطقة الدراسة وبلغ نسبة عدد العمال (٧.١%)، اما صناعة الشاي وبنسبة (٠.١٣%) من عدد المصانع الزراعية الصغيرة ونسبة عدد العمال

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

يصل الى (٠.٣%)، اما صناعة الجبس ونسبتها تصل الى (٠.١٣%) ونسبة عدد العمال تصل الى (٠.٥٢%) من عدد العمال للصناعات الزراعية الصغيرة.

اما الصناعات الكبيرة والتي تحتاج الى (٣٠) عاملاً فأكثر وبحسب تكاليف رأس المال فقد بلغ عددها حوالي (١٠٥) معملاً وبنسبة (١٢.٥%) من مجموع المنشآت في محافظة القادسية فيما بلغ عدد العاملين في الصناعات الزراعية الكبيرة (٢٥٥٦) عاملاً وبنسبة (٦٢.٥%) من مجموع العاملين في الصناعات الزراعية في المحافظة وتمثل الصناعات الزراعية الكبيرة بصناعة المجارش التي تشكل نسبة (٧٣.٦%) من مجموع الصناعات الكبيرة وبنسبة (٥٨.٩%) من مجموع العاملين ، وجاءت صناعة المطاحن والتي تشكل (٦.٦%) من مجموع الصناعات الزراعية الكبيرة وبنسبة (٦.٣%) من مجموع العاملين، اما صناعة الالبان (١.٧%) من مجموع الصناعات الزراعية الكبيرة في المحافظة وبنسبة (٧.١%) من مجموع العاملين ، اما الصناعات النسيجية والتي تشكل نسبة (٠.٨٢%) من الصناعات الكبيرة في منطقة الدراسة والتي تشكل نسبة (٢٧.١%) من عدد العاملين ، واخيراً صناعة الاعلاف الحيوانية والتي تشكل نسبة (٣.٣%) من مجموع الصناعات الكبيرة في منطقة الدراسة وبنسبة (٠.٥٢%) من العاملين.

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

جدول (٤٩) نسبة الصناعات الزراعية في محافظة القادسية بحسب الحجم لعام ٢٠٢٠

ت	الصناعة	الصغيرة		الكبيرة		المجموع	
		المنشأة	العاملين	المنشأة	العاملين	المنشأة	العاملين
١	الافران والمخابز	٤٥٠	١٧٠٠			٤٥٠	١٧٠٠
٢	المعجنات والحلويات	١٠٥	٤٢٠			١٠٥	٤٢٠
٣	الطرشي والمخللات	٨٦	٢٥٨			٨٦	٢٥٨
٤	الاييس كريم	٢٤	٧٢			٢٤	٧٢
٥	العصائر الطبيعية	٢٨	٨٤			٢٨	٨٤
٦	ثلج	١٩	٥٧			١٩	٥٧
٧	مجازر	٦	٢٦	١	١٨٠	٧	٢٠٦
٨	مجارش			٨٩	٤٤٥	٨٩	٤٤٥
٩	مطاحن			٨	٢٦٩	٨	٢٦٩
١٠	الالبان			٢	٢٤٧	٢	٢٤٧
١١	اعلاف حيوانية			٤	٢٤	٤	٢٤
١٢	صناعات النسيج			١	١٣٩١	١	١٣٩١
١٣	صناعة الملح	١٥	٧٥			١٥	٧٥
١٤	صناعة الشاي	١	٨			١	٨
١٥	صناعة الجبس	١	١٤			١	١٤
	المجموع	٧٣٥	٢٧١٤	١٠٥	٢٥٥٦	٨٤٠	٥٢٧٠

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية من تاريخ ٢٥/١٠/٢٠٢٠ الى ١/٣/٢٠٢١.

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

المبحث الثاني : التوزيع الجغرافي للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

أولاً: المجازر (صناعة ذبح الحيوان):

وهي عملية تقطيع وترتيب لحوم الحيوانات المسموح بها شرعاً بحسب قوانين الدولة مثل ذلك الابقار والاعنام والجاموس والماعز والابل، وتكون عملية ذبح الحيوانات من خلال ترك الحيوان لمدة (٢٤) ساعه قبل الذبح في حضيرة معدة لهذا الغرض اذ تتوفر فيها شروط صحية كالتهووية واحواض الماء النظيف ويفضل عدم اعطاء الحيوانات غذاء خلال مده (١٢) ساعه قبل النحر وتجري خلال هذه المدة فحوصات صحية من قبل المستشفى البيطري المسؤول عن هذه المجزرة، وتقسم صناعة ذبح الحيوانات وتهيئة اللحوم على قسمين^١:

١. **المجازر البسيطة:** وهي مجازر غير مجازة او صحية توجد في وسط اسواق بيع اللحوم وعلى الرغم من الرقابة والمنع من قبل وزارة الصحة فإنها لاتزال ظاهرة للعيان ويرتادها الناس كثيراً وانتشر في الوقت الحالي داخل المناطق السكنية اذ يقوم الجزار بنحر الحيوانات في المحال المخصصة لبيع اللحوم داخل الاحياء السكنية وهذه ايضا لا تكون خاضعة لفحص صحي للحيوانات.

٢. **المجازر الحديثة:** اتخذت هذه المجازر مواقع خارج المدن للحد من اشكال التلوث وتتميز بأتساع مكانها وكذلك خفض الذبائح لمدة معينة فيها وكذلك وجود حضائر كبيرة لحجر الحيوانات.

توجد في محافظة القادسية (٧) مجازر تتوزع على الاقضية والنواحي ، يتصدر قضاء الديوانية المرتبة الاولى في عدد المجازر والذي يوجد فيه مجزرتين للحوم ومجزرة دواجن الديوانية اذ تقع المجزرة الاولى في منطقة خيرى اما الثانية تقع في ناحية الدغارة خلف السوق اما مجزرة دواجن الديوانية تقع ايضا في منطقة خيرى ونسبتهم (٤٢.٨) اما قضاء الشامية والذي يوجد فيه مجزرتين والذي يصل نسبة الى (٢٨.٦%) من المجازر ويوجد في ناحية غماس مجزرة واحد في مركز الناحية قرب النهر، اما الثانية فتوجد في ناحية المهناويه خلف السوق، اما في قضاء الحمزة فتوجد فيه مجزرة تقع في ناحية الشنافية خلف السوق وبنسبة تصل الى (١٤.٣) ، اما في قضاء عفك فيوجد مجزرة ايضا في مركز قضاء عفك خلف علوه المخضر وبنسبة تصل الى (١٤.٣)

(١) رحمن رباط حسين الايدامي، التحليل المكاني للصناعات الغذائية في محافظة القادسية ، مصدر سابق، ص ٨٣ - ٨٤.

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

واقع مجازر اللحوم وعملها في منطقة الدراسة فان دراسة مجزرة غماس سوف تعطينا صورة واضحة عن عمل المجازر ، تقع هذه المجزرة على بعد (٦) كم عن مركز ناحية غماس ويكون طريقها ترابيا غير معبد والتابع لبلدية غماس تأسست عام ٢٠٠٣ وبدأ العمل عام ٢٠٠٤ وبطاقة تصميمية (٥٠) رأس يومياً اما طاقتها الفعلية (٣٥) رأساً يومياً من الحيوانات المجزورة وزاد عمل الجزر في المجزرة بسبب ارتفاع الطلب على اللحوم بعد عام ٢٠١٠ بسبب ارتفاع دخل الفرد وزيادة عدد السكان حتى وصل الى ٤٥ رأساً يومياً وايضاً يزداد ذبح الحيوان في فصل الشتاء وينخفض قليلاً في فصل الصيف اما الكادر العمالي فيها فيشمل طبيباً بيطرياً بالإضافة الى وجود منظم وعامل وحارس في المجزرة فيكون عدد العاملين في مجزرة غماس (٤) عمال وبنائة المجزرة بنائة حديثة والارضية كاشي ومغلغة الجدران بالفرفوري مساحة المجزرة (٦٠٠م^٢) وتزود بالكهرباء الوطنية وتستهلك (١١٠٠) كيلوواط/ساعة وتحتوي المجزرة على مولدة تستخدم عند انقطاع الكهرباء الوطنية ، وكذلك تزود المجزرة بالمياه من الاسالة الوطنية تستخدم لغسل الذبائح والتنظيف ومياه الشرب، اما عملية الذبح فتكون باليد وعلى الطريقة الاسلامية اما السيارات الناقلة لعمليات الذبح وبعد عملية الذبح هي سيارات (كيا حمل) تابعة لأصحاب الحلال او الذبائح^(١) كما في جدول (٥٠).

جدول (٥٠) التوزيع الجغرافي لعدد المجازر وعدد العاملين فيها في محافظة القادسية لعام ٢٠٢٠

ت	الوحدة الادارية	عدد المعامل	النسبة المئوية	عدد العاملين	النسبة المئوية من المجموع الكلي
١	قضاء الديوانية	٣	٤٢.٨	١٨٨	٩١.٣
٢	قضاء عفاك	١	١٤.٣	٥	٢.٤
٣	قضاء الشامية	٢	٢٨.٦	٨	٣.٩
٤	قضاء الحمزة	١	١٤.٣	٥	٢.٤
	المجموع	٧	١٠٠	٢٠٦	١٠٠

المصدر : وزارة الزراعة ، مديرية الزراعة ، المستشفى البيطري ، قسم التخطيط والمتابعة

(١) المصدر : مقابلة شخصية مع دكتورة تماضر حسين / قسم المجازر بتاريخ ١٥/١/٢٠٢١.

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

صناعة ذبح الدواجن:

التطور الصناعي في الوقت الحاضر ادى الى تنوع الصناعات الغذائية ومنها منتوجات الدواجن وقد تمثلت صناعة ذبح الدواجن في المحافظة بمشروع زهور الوطن للإنتاج الحيواني او النباتي (مجزرة دواجن) في الديوانية الواقعة جنوب شرق قضاء الديوانية ويعتبر هذا المشروع احد اكبر المشاريع في الشرق الاوسط وتعد رابع اكبر طاقة انتاجية في انتاج بيض المائدة ودجاج اللحم الذي يسد (٣٠%) من احتياجات السوق المحلي في بداية الثمانينيات من القرن الماضي وتم بناء هذا المشروع من قبل الشركة الالمانية وكان اسم المشروع هو مشروع القادسية لتربية الامهات من الدجاج واللحوم لإنتاج الدجاج وبعد عدة سنوات تم بيع هذا المشروع الى شركة بابل للإنتاج الحيواني والنباتي لكن ظروف البلد اجبرت هذا المشروع على التوقف والتكؤ في عام ١٩٩٥ كما تم اهماله كلياً بعد عام ٢٠٠٣ حتى عام ٢٠٠٨ وبدأ المشروع بالإنتاج وتم تحويل ملكية المشروع الى القطاع الخاص واخذ هذا المشروع بالتوسع من قبل المستثمر حتى وصل الى ما هو عليه الان^(١) خريطة (٨).

صورة (١) الدجاج مجزرة الديوانية

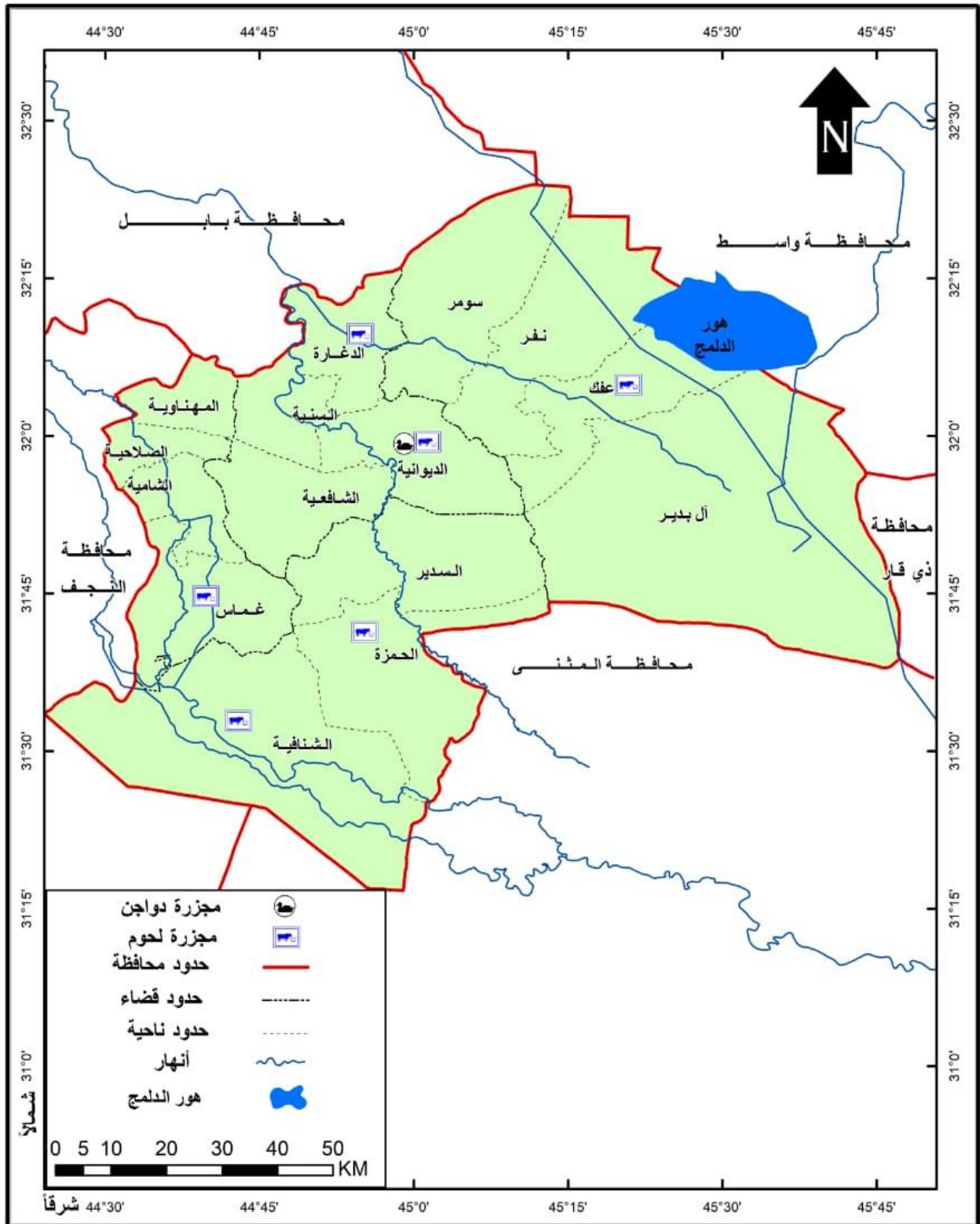


المصدر / اعداد الباحث / قسم الانتاج مجزرة الديوانية بتاريخ ٢٠٢٠/١٢/١٠

(١) مقابلة شخصية مع مديرة المشروع الست نادية الهاشمي، بتاريخ ٢٠٢٠/١٢/١٠.

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

خريطة (٨) التوزيع الجغرافي للمجازر في محافظة القادسية



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٥٠).

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

اما الوحدات الانتاجية في المشروع تتمثل بالشعب الاتية^(١):

١. شعبة الاستلام: اذ يتم فيها استلام الدجاج من المشروع نفسه بعد تربيته في الحقول التابعة للمشروع ويتم فحص الطير من قبل اطباء ومشرفين في المشروع ويتم تجهيز المجزرة بـ (٢٦٠٠) طير يومياً ويتم نقل الطير بالسيارات يصل عددها الى (١٠) سيارات تابعة للمشروع.
٢. قسم التعليق: وفي هذه الشعبة يتم تعليق الدجاجة من الارجل ويسير في حزام ناقل يصل طوله الى (٤٠م) ويتم توصيله الى الذبح.
٣. قسم الذبح: وفي هذه المرحلة يتم ذبح الدجاج باليد وعلى الطريقة الاسلامية أي الذبح حلال بواسطة اربعة ذباحين.
٤. السمطة: وفي هذه المرحلة يتم نقل الدجاجة وتميره الى مخازن كبيرة مملوءة بالماء الحار يسمى (بولير) ومن ثم يصل الى نتافات ويمر بثلاث مراحل وبعد مروره بثلاث نتافات يصل الى الاصابع تقوم بشق الدجاج.
٥. شعبة الاحشاء: وفي هذه المرحلة تصل الدجاجة مشقوقة بواسطة مكائن وهنا في هذه المرحلة يتم عزل الاحشاء مثل الامعاء والكبد والحواصل.
٦. قسم الجذر: وهو عبارة عن حوض كبير مبرد يوضع فيه الدجاج المذبوح في هذا الحوض لمدة (٤٥) دقيقة وقد تصل برودته الى ($12^{\circ} - 25^{\circ}$ د) ويمر بمرحلتين:
أ- جدر المائي: يكون بارد تصل البرودة الى ($12^{\circ} - 25^{\circ}$ د).
ب- جدر الهوائي: وتكون على شكل ثلاجة تصل البرودة الى ($2^{\circ} - 9^{\circ}$ د).
٧. قسم التغليف: ينقسم على الاوزان وهنا يتم عزل الدجاج بحسب الحجم وبعدها يتم تغليف الدجاج.
٨. قسم المقطعات: وفي هذا القسم يتم عزل الدجاج المتضرر سواء كان جناح مكسور او فخذ او ورك او صدر او رقبة ويتم عزل كل نوع على حدى وتغليفه وتكون نسبته حوالي (١٠ - ١٥%) من مجموع الانتاج الكلي.
٩. الصواعق: وفي هذا القسم يتم دخول الدجاج الى ثلاجة تكون البرودة من ($30^{\circ} - 40^{\circ}$ د) حتى يتم تعرض الدجاجة الى التجميد الشديد.
١٠. قسم التربيط والفرز: وفي هذه المرحلة يتم عزل المنتج النهائية من حيث الوزن والنوع.

(١) مقابلة شخصية مع مدير الانتاج ياسين سعد بتاريخ ١٢/١٠ الى ٢٥/١٢/٢٠٢٠.

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

١١. المخازن: وفي هذه المرحلة يتم خزن المنتج قبل التسويق الى الاسواق المحلية.
١٢. التسويق: يعد هذا القسم الاخير المسؤول عن توزيع الانتاج النهائي على محافظات العراق.

الانتاج والمبيعات:

ينتج المشروع الدجاج اللحم والدجاج البياض اذ بدأ المشروع بالانتاج وتم تحويله الى القطاع الخاص عام ٢٠٠٨ واخذ المشروع بالانتاج بشكل كبير حتى وصل الى ١٠٠٠٠ دجاجة يوميا وتطور الانتاج بالتطور حتى وصل عام ٢٠١٥ الى ذبح ١٨٠٠٠ دجاجة يوميا وفي عام ٢٠٢٠ وصل الى جزر ٢٦٠٠٠ دجاجة يوميا ويحتوي المشروع على اربعة حقول وكل حقل يحتوي على (١٠) قاعات وكل قاعة تحتوي على (٢٥٠٠٠) طير أي الحمل الكامل يصل عدد الطيور الى (٢٥٠٠٠٠) طير، اما الدجاج البياض فهناك اربعة حقول اقفاص عمودية كبيرة وسعة كل حقل يحتوي على (١٠) قاعات وكل قاعة (٢٥٠٠٠) دجاجة ويكون الطير الذي يربي في هذا المشروع يستخدم للبيض في المشروع نفسه كما في جدول (٥١)، يتم تزويد المشروع بالطاقة الكهربائية الكبيرة من الكهرباء الوطني وهناك خط كهرباء خاص اضافة الى وجود اكثر (٣٢) مولدة (١٥) كفي وثلاث منها توجد في المجزرة، اما الانتاج فيصل عدد الذبائح الى (٢٥٠٠٠ - ٢٦٠٠٠) طير يوميا ويتراوح وزن الطير من (١٦٠٠ - ١٨٠٠غم) ويصل الوزن الكلي (٥٠) طنا يوميا ويتم تسويقه الى الاسواق المحلية في المحافظة والمحافظات الاخرى، وهذا المشروع يعد من المشاريع الكبيرة الذي يوفر فرص عمل كثيرة لسكان المحافظة.

جدول (٥١) عدد الطيور المذبوحة وكمية الانتاج للاعوام (٢٠٠٨ - ٢٠١٥ - ٢٠٢٠)

السنة	كمية الانتاج / طير	الوزن الكلي / طن
٢٠٠٨	١٠٠٠٠	١٧
٢٠١٥	١٨٠٠٠	٣٥
٢٠٢٠	٢٦٠٠٠	٥٠

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية بتاريخ ٢٢/١٢/٢٠٢٠.

العوامل الموقعية والمكانية المؤثرة في اختيار الموقع

١. المادة الاولية: يقصد بالمادة الاولية هو توفير الطير في هذا المشروع اضافة الى وجود مساحة كبيرة في منطقة الدراسة اضافة الى وجود مقس كبير في المشروع وهذا ما ساعده على توسيع المشروع وعدد الطيور وجزرها وهذا المشروع يجهز بالطير من منطقة الدراسة ١٠٠%.

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

٢. **السوق:** ان امكانية استيعاب الانتاج في السوق المحلية يشجع على زيادة الانتاج وتطور الصناعة ونموها وفي هذه الصناعة نشير الى ان سوق المحافظة يستهلك جزء بنسبة (٢٢,٥%) والباقي يستهلك في المحافظات الاخرى وبنسبة (٧٧,٥%) مثل بغداد وبابل وواسط وذي قار والمثنى ... الخ .
٣. **المياه:** ان المشروع يحتوي على محطة لتصفية مياه الشرب تابعة الى المشروع ويتم نقل المياه من شط الديوانية بواسطة انبوب يبلغ قطره (٨) أنج الى محطة تصفية المياه داخل المشروع تصل كمية المياه التي يتم تصفيتها الى (٣٤٠٠ م^٣) وكمية الاستهلاك تصل الى (٣٢٩٠ م^٣) ويتم استهلاك المياه للشرب ولتبريد المكائن والآلات والتسخين والتنظيف.
٤. **الايدي العاملة:** بلغ المجموع الكلي للعاملين في المجزرة (١٨٠) عاملا جاءت الاقسام الانتاجية بالمرتبة الاولى والتي تشكل (١٣٩) وبنسبة تصل الى (٧٧,٢%) من مجموع العمال، اما الحراس فقد بلغ عددهم (١٢) عاملا ونسبة تصل الى (٦,٧%) وعمال الصيانة عددهم (١٢) عاملا وبنسبة تصل الى (٦,٧%) اما الاداريين عددهم (٩) عمال ونسبة تصل الى (٥%) اما السواق وعددهم (٨) عمال وتصل نسبتهم الى (٤,٤%) كما في جدول (٥٢).
٥. **الطاقة الكهربائية:** يعتمد المشروع على الشبكة الوطنية في تشغيل المكائن والآلات فقد بلغ كمية الطاقة الكهربائية المستهلكة بحدود (٤٦٠) كيلوواط/ساعة ولعدم كفاية الطاقة المجهزة من الكهرباء الوطنية يوجد خط خاص للكهرباء ايضاً يستخدم لتشغيل المكائن والآلات المستخدمة في المشروع اضافة الى ذلك توجد اربع مولدات بسعة (١٥٠) K V يتم استخدامها اثناء انقطاع التيار الكهربائي ويتم تزويدهم بالوقود من المستودعات النفطية في الديوانية والمحافظات الاخرى^(١).

(١) استمارة استبيان ، المحور الرابع .

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

جدول (٥٢) عدد العاملين في مجزرة دواجن الديوانية في محافظة القادسية عام ٢٠٢٠

ت	الصف	العدد	النسبة المئوية
١	عدد العمال	١٣٩	٧٧,٢٠٠
٢	الصيانة	١٢	٦,٧
٣	الحراس	١٢	٦,٧
٤	الاداريين	٩	٥
٥	السواق	٨	٤,٤
	المجموع	١٨٠	١٠٠

المصدر: وزارة الزراعة ، مديرية زراعة الديوانية ، مجزرة دواجن الديوانية ، بيانات (غ ، م) ٢٠٢٠.

ثانياً: صناعة منتجات الالبان

يعد التطور الصناعي مهم جداً في تنوع الكثير من الصناعات الزراعية ومنها منتجات الحليب وتمثلت صناعة منتجات الالبان في محافظة القادسية بمصنعين هما مصنع البان القادسية الحكومي ومصنع صبار التابع للقطاع الخاص ، مصنع البان القادسية يقع في ناحية السنية وقرب الشارع الرئيسي الذي يربط محافظة القادسية بمحافظة بابل تأسس عام ١٩٧٦ وبرأس مال قدرة (٤٨٠٠) مليون دينار وتم تشغيل المصنع عام ١٩٨١ ، اما مصنع صبار والذي تأسس عام ٢٠١١ وبرأس مال ٤٣٢٥ مليار دينار وتم تشغيل المصنع عام ٢٠١٣ كما في جدول (٥٣) ويقع في المنطقة الصناعية الواقعة في مركز قضاء الديوانية وقرب الشارع الذي يربط ديوانية - نجف والوحدة الانتاجية في مصنع البان صبار ومنها التالية^(١) كما في خريطة (٩):

١. شعبة الاستلام: وهي الشعبة التي يتم فيها استلام الحليب الخام واجراء الفحوصات اللازمة من لون ورائحة وطعم واجراء الفحوصات المخبرية وعلى هذا الاساس يتم استلام الحليب وتقييم سعره.
٢. شعبة انتاج اللبن (الثنينة) يحضر عن طريق سحب الحليب من جهاز البسترة وعلى درجة حرارة (٩٥م) للتخلص من الخمائر و الاعفان وانواع البكتريا يبرد في الجهاز نفسه بدرجة حرارة (٤٥م) وبعدها يضاف البادئ لإنتاج الحموضة والنكهة يخرج بصورة جيدة يرفع الى مكائن التعبئة ويعبأ في عبوات مختلفة من (٢٥٠مل - ١٥٠٠مل) يدخل الانتاج الى الحاضنة ويحارر (٤٣م) ولمدة (٣) ساعات وبعدها تظهر نتائج الفحص ومن ثم يتم تسويقه الى الاسواق.

(١) مقابلة شخصية مع المهندس عمار خطار رئيس قسم الانتاج مصنع البان صبار ٢٥/١٢/٢٠٢٠.

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

٣. شعبة انتاج القشطة: تنتج القشطة بعد اضافة نسبة الدهن في خزان القشطة عن طريق تكسير حبيبات الدهن الى اجزاء اصغر لغرض زيادة اللزوجة وبعدها يبرد بدرجة حرارة (٥٥م) ويدفع الى ماكينة التعبئة في عبوات مختلفة الاوزان من (١٠٠ - ٢٠٠ غرام) ثم يدخل الانتاج في ثلاجات حيث يأخذ منها عينات لغرض الفحص وبعدها تظهر الانتاج جيدة يسوق الانتاج.

٤. شعبة انتاج الجبن: يستخرج الجبن عن طريق عملية البسترة بدرجة حرارة (٧٥م) ولمدة نصف ساعة ويبرد بدرجة حرارة (٤٠م) وبعدها يترك لمدة ٤٥ دقيقة ثم يفحص للتأكد من حصول الجبن وبعدها الحصول على الخثرة يقطع الجبن وبعد التخلص من الشرش يضاف الملح بنسبة (١-١٠%) وبعدها يوضع الجبن في قوالب خاصة للضغط على الجزء العلوي من القالب وتستمر العملية لمدة ساعة ونصف وبعدها يوضع في الثلاجة لغرض التنضيج بدرجة (٥م) وبعدها يتم تعبئة في عبوات مختلفة الاوزان من (١٢٥ - ٢٠٠كغم) ويسوق الانتاج الى السوق بشكل نهائي^(١).

٥. شعبة انتاج اللبن الرائب: يستخرج عن طريق سحب الحليب من جهاز البسترة وعلى درجة حرارة (٩٥م) للتخلص من الخمائر والاعفان وانواع البكتريا ثم يبرد في جهاز تعبئة بدرجة حرارة قدرها (٤٥م) وبعدها يضاف البادئ لإنتاج الحموضة والنكهة يخرج بصورة جيدة ويرفع الى مكائن التعبئة ويعبأ في عبوات مختلفة من (١٥٠ - ٨٠٠غم) و (١-٢كغم) يدخل الانتاج الى الحاضنة بدرجة (٤٣م) ولمدة (٣) ساعات وبعد ظهور نتائج الفحص يسوق الى الاسواق.

جدول (٥٣) عدد مصانع الالبان وعدد العاملين في محافظة القادسية لعام ٢٠٢٠

الصناعة	عدد المصانع	النسبة المئوية	عدد العمال	النسبة المئوية
مصنع اللبن القادسية	١	٥٠	٢٠٥	٨٣
مصنع صبار	١	٥٠	٤٢	١٧
المجموع	٢	١٠٠	٢٤٧	١٠٠

المصدر : من عمل البحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية بتاريخ ٢٥/١٢/٢٠٢١

٦- الانتاج والمبيعات:

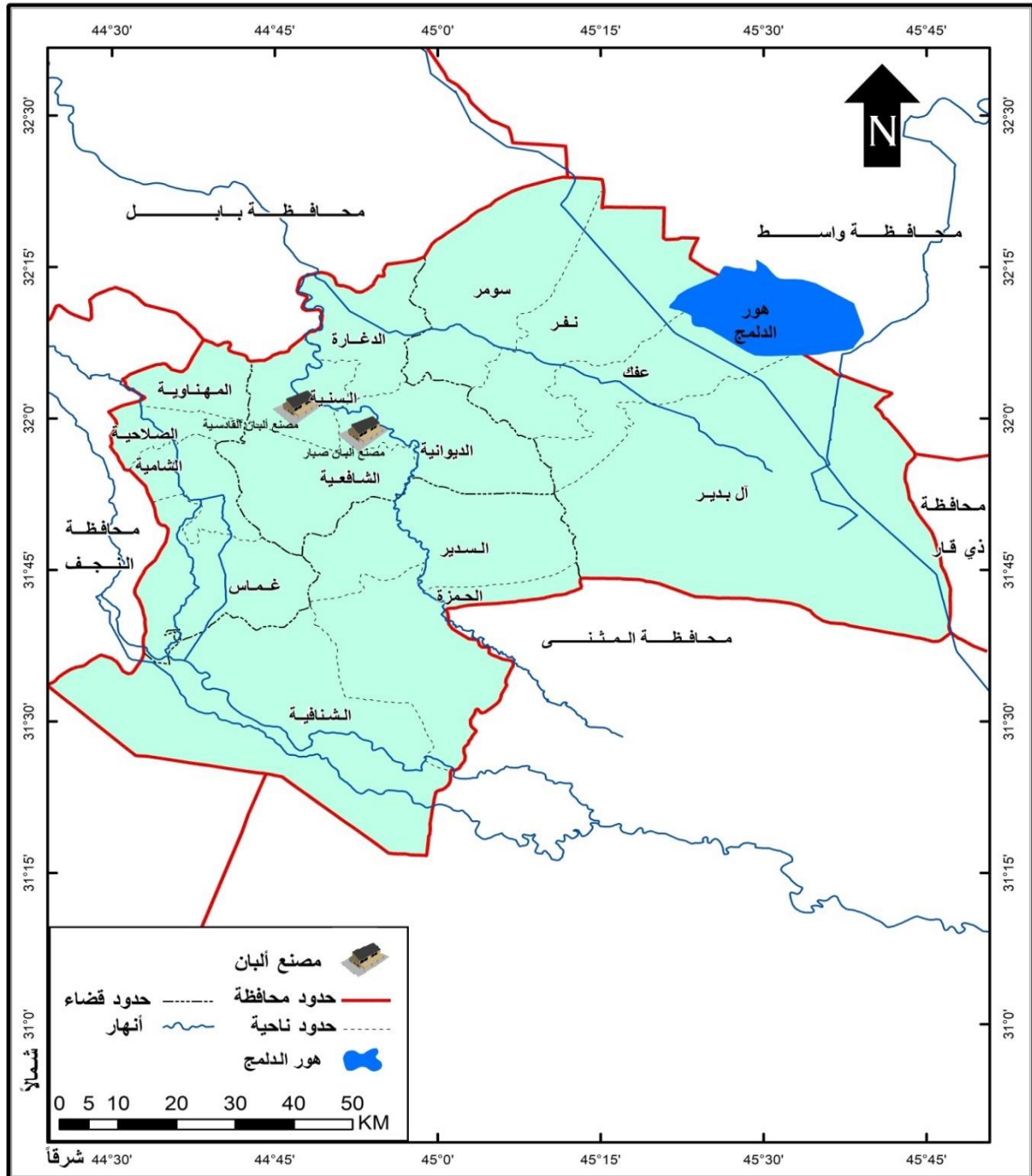
ينتج المصنع اللبن الرائب والقشطة والجبن واللبن الشنينة ان عام ٢٠٢٠ تميز عن بقية الاعوام السابقة في الانتاج اذ بلغ الانتاج (١٣,٥) طن يومياً يعود السبب الى وجود جائحة كورونا وتقليل الاستيراد ودعم المنتج الوطني اذ ارتفعت المبيعات والانتاج في سنة ٢٠١٥ الى ٤,١ طن وازدادت في كمية الانتاج حتى وصل

(١) من عمل الباحث اعتماداً على الدراسة الميدانية بتاريخ ٢٥/١٢/٢٠٢٠.

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

عام ٢٠٢٠ الى ١٣,٨ طن والذي يشكل ارتفاعا ملحوظا وواضحا في الانتاج والسبب قلة الاستيراد من دول الجوار مثل ايران وتركيا والسعودية والاردن والمنتجات لا تقتصر على المحافظة فقط بل تذهب الى المحافظات المجاورة مثل المثنى وذي قار والنجف وبابل وواسط وحتى بغداد ، صناعة الالبان تجمع بين عاملين اساسيين هما السوق والايدي العاملة كما في الجدول (٥٤).

خريطة (٩) التوزيع الجغرافي لصناعة الالبان في محافظة القادسية



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٥٣).

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

جدول (٥٤) كمية الانتاج وقيمة المبيعات لمصنع صبار للمدة (٢٠١٥-٢٠٢٠)

السنة	اسم المنتج	الكمية/ طن	قيمة المبيعات
٢٠١٥	اللبن الرائب	٢	١٩٥٠,٠٠٠
	القشطة	٠,٥	١٧٠٠,٠٠٠
	الجبن	٠,٦	١٧٥٠,٠٠٠
	اللبن الشنينة	١	١٠٠٠,٠٠٠
	المجموع	٤,١	٦,٤٠٠,٠٠٠
٢٠١٦	اللبن الرائب	٢,٣	٢٢٥٠,٠٠٠
	القشطة	٠,٧	٢٠٠٠,٠٠٠
	الجبن	٠,٧	٢,١٠٠,٠٠٠
	اللبن الشنينة	١,٥	١٤٥٠,٠٠٠
	المجموع	٥,٢	٧,٨٠٠,٠٠٠
٢٠١٧	اللبن الرائب	٢,٥	٢,٦٥٠,٠٠٠
	القشطة	١	٢,٤٠٠,٠٠٠
	الجبن	١,٢	٣,١٥٠,٠٠٠
	اللبن الشنينة	٢,١	٢٠٠٠,٠٠٠
	المجموع	٦,٨	١٠,٢٠٠,٠٠٠
٢٠١٨	اللبن الرائب	٢,٣	٢٣٧٠,٠٠٠
	القشطة	١,٢	٣,٤٠٠,٠٠٠
	الجبن	١,١	٣,١٥٠,٠٠٠
	اللبن الشنينة	٢	١٩٢٠,٠٠٠
	المجموع	٦,٦٠	١٠,٨٤٠,٠٠٠
٢٠١٩	اللبن الرائب	٣	٣٥٥٠,٠٠٠
	القشطة	١,٥	٤٥٠٠,٠٠٠
	الجبن	١,٣	٤٠٠٠,٠٠٠
	اللبن الشنينة	٣	٢٧٥٠,٠٠٠
	المجموع	٨,٨	١٤,٨٠٠,٠٠٠
٢٠٢٠	اللبن الرائب	٥,٢	٦٢٠٠,٠٠٠
	القشطة	٢	٦١٠٠,٠٠٠
	الجبن	٢,١	٦,٤٥٠,٠٠٠
	اللبن الشنينة	٤,٥	٤١٠٠,٠٠٠
	المجموع	١٣,٨	٢٢,٨٥٠,٠٠٠

المصدر : مصنع البان صبار، قسم الانتاج ، بيانات (غ ، م) ٢٠٢٠.

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

اما العوامل الموقعية والمكانية المؤثرة في اختيار الموقع:

١. **المادة الاولية:** وهو الحليب الذي يعد المادة الاولية في صناعة منتجات الالبان ويتم الحصول عليه عن طريق مجموعة من المراكز في منطقة الدراسة ومنها السنية والسدير ومنطقة مدين وعفك والبدير اما من خارج المحافظة فيأتي من ابو غريب في محافظة بغداد والمحاويل في محافظة بابل، اما مواد التعبئة والتغليف فهي مستوردة من دول الجوار ايران وتركيا والاردن، ويشكل الحليب الذي يصل من المحافظات المجاورة اكثر والذي يصل (٧٥%) اما من داخل المحافظة (٢٥%) من المجموع الكلي للحليب الذي يأتي من المحافظات المجاورة يأتي في سيارات حوضية مبردة.
٢. **السوق:** يعد السوق مكان لاستيعاب الانتاج وتصريفه والسوق المحلي يشجع على زيادة الانتاج ونمو الصناعة وتوسعها نسبة من الانتاج تصل (٢٨%) ومستهلك في باقي المحافظات (٧٢%) من منتجات المصنع ويسوق المنتج بواسطة سيارات مبردة الى المحافظات المجاورة.
٣. **المياه:** يتم تزويد المصنع بالمياه من الاسالة الوطنية، الا ان المصنع يقوم بسحب الماء من مياه الاسالة ويتم تصفيته داخل المصنع اذ يحتاج المصنع الى ٥٠٠٠ لتر من ماء الاسالة ويتم تصفيته داخل المصنع ومن ثم يدخل في الصناعة قسم والباقي يستخدم في التبريد والغسل و تنظيف المعدات والشرب .
٤. **الايدي العاملة:** بلغ مجموع العاملين الكلي في المصنع (٤٢) عاملا يتوزعون بشكل غيرمتساوي اذ يحتل الانتاج المرتبة الاولى (٥٢,٤%) ومن ثم الاقسام الادارية والذي يصل نسبتهم (٢٨,٦%) اما القسم الاخير قسم الخدمات والذي يصل نسبتهم الى (١٩%) من عدد العمال والمصنع يعمل بوجبتين صباحية ومساوية كما في الجدول (٥٥).
٥. **الطاقة الكهربائية والوقود:** يعتمد المصنع على الكهرباء الوطنية في تشغيل المكائن والآلات تصل كلفتها (١٦٥٠,٠٠٠) دينار شهريا ونظراً لعدم استمرار الكهرباء فأن المصنع يعوض بالمولدات توجد (٢) مولدة (١٧٩- kv) والآخرى (١٥٠- kv) يتم استعمالها اثناء الانقطاع التيار الكهربائي كمية الوقود المصروفة شهرياً على المولدات (١٢٠٠) لتر وبكلفة تصل الى (٢٧٠) الف دينار عدا مصاريف الصيانة ويتم تأمين الوقود من المستودعات النفطية في الديوانية وشراء النفط التجاري.

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

جدول (٥٥) نسبة عدد العاملين في مصنع صبار عام ٢٠٢٠

الاقسام	عدد العاملين	النسبة المئوية
الانتاج	٢٢	٥٢,٤
الاداريين	١٢	٢٨,٦
الخدمات	٨	١٩
المجموع	٤٢	١٠٠

المصدر : مصنع البان صبار ، الادارة ، بيانات (غ ، م) ، ٢٠٢٠ .

صورة (٢) منتجات مصنع صبار



المصدر/ اعداد الباحث بتاريخ ٢٠٢١/١/٢

ثالثاً: صناعة المرطبات (الاليس كريم والمثلجات)

وهي من الصناعات التي تتعش الانسان اثناء فصل الصيف وتخفف عنه وطأة الحرارة الشديدة وتعتمد هذه الصناعة على الفواكه مثل الموز والكاكاو والجوز والفسق وكذلك على الالبان ومنها الحليب و توجد هذه الصناعة في المناطق المزدحمة بالسكان وذلك لانها سريعة التلف وتتوزع على اقضية المحافظة اذ يحتل قضاء الديوانية المرتبة الاولى والذي يضم (١٥) معملا لصناعة المرطبات من اصل (٢٤) معملا في محافظة القادسية كما في جدول (٥٦) والذي يشكل نسبة (٦٢,٥%) من مجموع صناعة المرطبات في منطقة الدراسة يوجد في مركز قضاء الديوانية ١٢ معملا لصناعة المرطبات بينما يوجد في ناحية السنية مصنع واحد وكذلك كل من ناحية الدغارة مصنع واحد وناحية الشافعية مصنع واحد ايضاً، اما قضاء الشامية فيوجد فيها (٤)

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

مصانع لصناعة المرطبات والمثلجات والذي يشكل نسبة (١٦,٧%) من مجموع مصانع المرطبات في المحافظة اذ يوجد ٣ مصانع لصناعة المثلجات والمرطبات في مركز قضاء الشامية ومصنع واحد في ناحية غماس.

اما قضاء الحمزة الذي يحتل المرتبة الثالثة والذي يحتوي على ٣ مصانع للمرطبات والمثلجات والذي يشكل نسبة (١٢,٥%) من معامل المرطبات في المحافظة يوجد في مركز قضاء الحمزة مصنعان وناحية الشنافية مصنع واحد، اما قضاء عفك والذي يحتل المرتبة الاخيرة والذي يوجد فيه معملين لصناعة المرطبات والمثلجات يوجد مصنع واحد في مركز القضاء^(١)، ومصنع واحد في ناحية البدير لصناعة المرطبات والمثلجات كما في خريطة (١٠).

جدول (٥٦) التوزيع الجغرافي لصناعة المرطبات وعدد العاملين فيها في محافظة القادسية لعام ٢٠٢٠

الوحدة الادارية	عدد المعامل	النسبة المئوية	عدد العاملين	النسبة المئوية
الديوانية	١٥	٦٢,٥	٤٥	٦٢,٥
عفك	٢	٨,٣	٦	٨,٣
الشامية	٤	١٦,٧	١٢	١٦,٧
الحمزة	٣	١٢,٥	٩	١٢,٥
المحافظة	٢٤	١٠٠	٧٢	١٠٠

المصدر : دراسة ميدانية لمعامل المرطبات بتاريخ ٢٠٢١/١/٢ الى ٢٠٢١/٣/٥.

صورة (٣) منتجات مثلجات حسين للآيس كريم

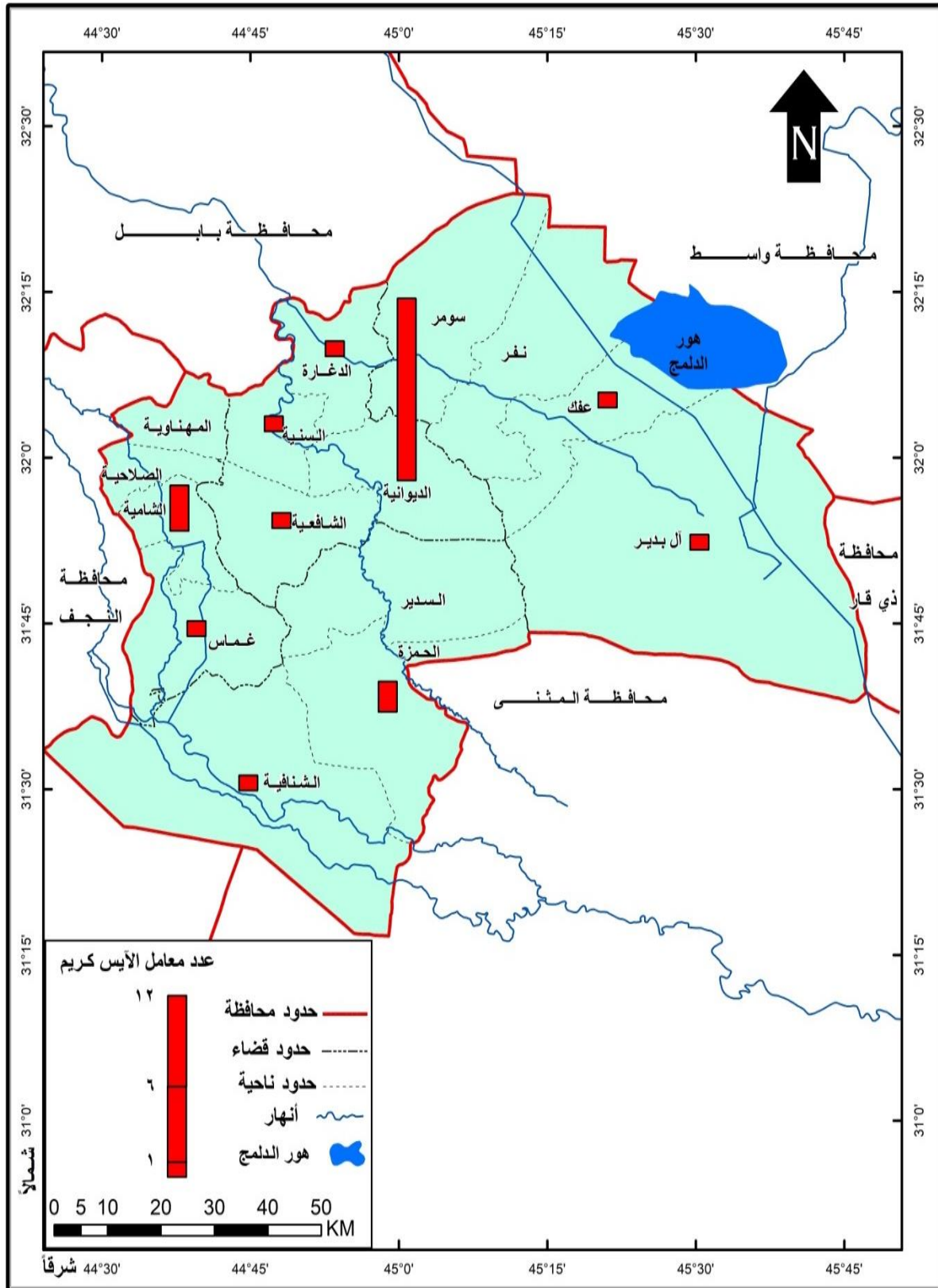


المصدر / اعداد الباحث بتاريخ ٢٠٢٠/١١/١٥

(١) دراسة ميدانية من تاريخ ٢٠٢١/١/٢ الى ٢٠٢١/٢/٥.

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

خريطة (١٠) التوزيع الجغرافي لصناعة الاليس كريم في محافظة القادسية



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٥٦).

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

ولتسليط الضوء على هذه الصناعة تم اختيار معمل مثلجات حسين نموذجاً للدراسة والذي يقع في مركز قضاء الديوانية في حي العروبة الاولى قرب الفلحة الحجرية ويعمل على انتاج المثلجات والازيري والكأسه والكبوشى وهناك انواع منها ايس كريم بالحليب والكاكاو والفسق و غيرها، يعتمد على ماكنة نيفرسال ومعامل جاهزة لخلط وتبريد وتجميد الايس كريم في عمل المثلجات (الموطأ) وانشأ هذا المعمل عام ٢٠٠٥ بطاقة انتاجية قدرها (١٢٠) غرام اما في عام ٢٠٢٠ ارتفع الانتاج الى (١٧٠) كغم بسبب زيادة اقبال السكان على الشراء وزيادة عدد السكان ويصل الى (٦٥٠) الف دينار ، اما المادة الاولية الاساسية هي الحليب والسكر ومواد التلوين والنكهة اضافة الى الفستق والجوز ، تجمع نسب مختلفة ومقادير ثابتة وتوضع بالماكنة حتى تخرج بشكلها النهائي ثم تعبأ بعبوات متنوعة الوزن يبدأ من (١٠٠) غرام و (٢٥٠) غرام و (٥٠٠) غرام و (١٠٠٠) غرام ، يصل عدد العمال في المصنع (٥) عمال ويصل اجر العامل الى (٢٥٠٠٠) الف دينار، ويحتاج هذا المشروع الى كميات كبيرة من المياه ويحصل عليها من مياه الاسالة الوطنية الى (١٠٠٠) لتر يومياً لغرض الغسل والتنظيف وغيرها، اما الطاقة الكهربائية فيحصل عليها من الكهرباء الوطنية وتصل الكمية المستهلكة الى (١٥٠,٠٠٠) دينار شهرياً وأيضاً توجد مولدة خاصة بالمشروع تستخدم عند انقطاع التيار الكهربائي ويصل استهلاك الوقود للمولدة (٥٠,٠٠٠) شهرياً ، ويتم زيادة الطلب في فصل الصيف بسبب ارتفاع درجات الحرارة اما في فصل الشتاء فيتوقف عن الانتاج خاصة في شهر كانون الاول وكانون الثاني اما باقي الاشهر الشتوية يكون الانتاج بشكل قليل جداً^(١).

رابعاً: صناعة طحن الحبوب:

تشكل الحبوب المادة الاولية لصناعة طحن الحبوب والذي يعد من اهم الصناعات الزراعية المهمة التي توفر رغيف الخبز، والذي يحتوي على سعرات حرارية وبروتينات عالية، يدخل بوصفه مادة اساسية في النظام الغذائي ، تستعمل مخلفات الحبوب مادة غذائية مهمة للحيوانات^(٢)، وتولنت في المحافظة ثمانية معامل كبيرة لطحن الحبوب منها ستة تقع في المنطقة الصناعية تعود الى القطاع الخاص قرب شركة خطوط الانابيب النفطية فرع الديوانية، وهناك اثنان من المطاحن يقعان قرب الشركة العامة لتصنيع الحبوب احدهما تابع للقطاع العام وهو معمل مطحنة الديوانية.

(١) دراسة ميدانية لمعمل مرطبات حسين في محافظة القادسية بتاريخ ٢٠٢١/٣/٢.

(٢) فلاح سعيد جبر، الصناعات الغذائية، مجلة فصلية، العدد ٢، بغداد، ١٩٨٢، ص ٢٣.

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

و يتضح من الجدول (٥٧) وخريطة (١١) ان معمل طحين دنيا الذي تأسس عام ١٩٨٦ وبدأ في الانتاج عام ١٩٨٩ وبطاقة انتاجية تصل الى (٤٨) طن يومياً ثم مطحنة المشرق الذي تأسست عام ١٩٩٣ وبطاقة انتاجية تصل الى (٢٠٠) طن يومياً، والنبع تأسست عام ٢٠٠٠ وبطاقة انتاجية (١٠٠) طن يومياً ، ومطحنة الديوانية تأسست عام ٢٠٠٢ وبطاقة انتاجية (١٥٠) طن يومياً ، ومطحنة الوئام تأسست عام ٢٠١١ وبطاقة انتاجية (١٥٠) طن يومياً ، ومطحنة القادسية التي تأسست عام ٢٠٠٨ وبطاقة انتاجية تصل الى (٢٠٠) طن يومياً ومطحنة الفتح القريب تأسست عام ٢٠١٦ وبطاقة انتاجية (٢٠٠) طن يومياً.

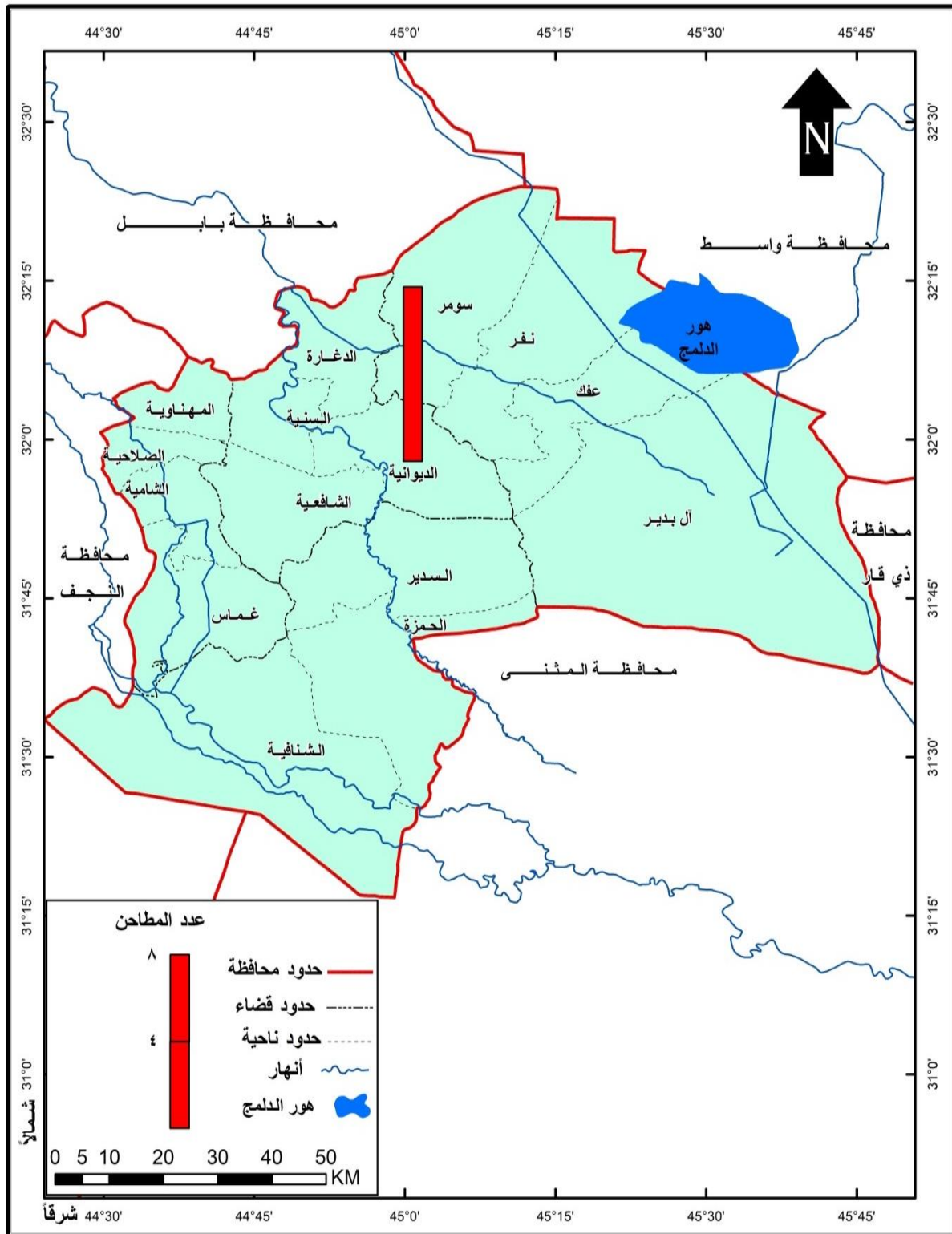
جدول (٥٧) المطاحن الفنية الكبيرة وطاقتها الانتاجية في محافظة القادسية عام ٢٠٢٠

اسم المطحنة	تاريخ التأسيس	تاريخ الانتاج	رأس مال العمل	عدد العاملين	الطاقة اليومية من الحبوب	ايام العمل الشهري/كيس	الانتاج الشهري بالطن
دنيا	١٩٨٦/١٠/١٠	١٩٨٩/٦/١	١٩٥	٢٣	٤٨	٢٤/٨٠٠	٨٧٥
المشرق	١٩٩٠/٩/١٤	١٩٩٣/٥/٤	٤١٤٠	٣٥	٢٠٠	٢٣/٢٢٠٠	١٥٤٠
الاعرجي	١٩٩٨/٥/١	٤/١٤ ٢٠٠٠	٢٠٧٠٠٠	٤٠	٢٠٠	٢٤/٢٢٠٠	١٥٦٠
النبع	٢٠٠٠/٥/١٤	٢٠٠٢/٢/٦	١٠٣٠٠٠	٣٣	١٠٠	٢٠/٩٥٠	٨٧٤
الديوانية	٢٠٠٢/٧/٣	٢٠٠٤/٦/٧	٢٥١٢١٧ ٥	٥٠	١٥٠	٢٤/٢٥٠	٢٠٢٠٠
الوئام	٢٠١١/٦/١٤	٩/١٠ ٢٠١٣	٣٢٥٥١٢ ٥	٢٥	١٥٠	٢١/٢١٠٠	٢٠٥٠
القادسية	٢٠٠٨/٢/٩	٨/٢٧ ٢٠١٣	٤٢٤٢٥٥ ٥	٢٨	٢٠٠	١٩/٢٨٠٠	١٨٠٠
الفتح القريب	٢٠١٥/٦/١٥	٢٠١٦/٩/٤	٣٥٠٥١٧ ٠	٣٤	١٥٠	٢٣/٢٦٠٠	٢٠٧٠

المصدر: الدراسة الميدانية لمعامل طحن الحبوب من تاريخ ٢٠٢٠/١١/١٥ الى ٢٠٢٠/١٢/٢٥ .

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

خريطة (١١) التوزيع الجغرافي لأعداد المطاحن الفنية في محافظة القادسية



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٥٧) .

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

تم اختيار مطحنة الفتح القريب التابعة للقطاع الخاص انموذجاً لبقية المطاحن فقد تم انشائها عام ٢٠١٥ وبدأت بالإنتاج عام ٢٠١٦ وبرأس مال (٣٥٠٥١٧٠) دينار عراقي ، تقع مطحنة الفتح الغريب في المنطقة الصناعية قرب خطوط انابيب النفط فرع الديوانية، لسهولة تجهيزها بالحنطة من مخازن الحبوب ولقربها من السوق المحلي ويتم تزويدها بالحنطة وبكمية (٢٦٠٠) طن على مدة محدودة، اما طاقتها الانتاجية اليومية (١٥٠) طن من الحبوب وتقوم بتجهيز (٢٥٠٠) كيس يومياً في مدة لا تتجاوز ٢٥ يوماً ، اما كمية الانتاج السنوي فيبلغ (٢٤٦٠٠) طن منها (٢٠١٧٠) طن طحين يتم توزيعها على المواطنين شهرياً بحسب البطاقة التموينية ، ان حصة الفرد الواحد (٩) كغم ، اما مادة النخالة فهي ذات قيمة غذائية مهمة للحيوانات.

العمليات الانتاجية للمطاحن هي .

- ١-استلام حبوب الحنطة وعمليات فحص الجودة وقياس درجة رطوبة وقياس نسبة المواد الغريبة والشوائب.
- ٢-تنظيف الحبوب من التراب بواسطة مكائن الغسل بالغرايل مع استعمال تيار الهواء العالي لرفع كفاءة التنظيف اضافة الى طريقة الاجهزة المغناطيسية بجذب المواد الحديدية .
- ٣- ترطيب الحبوب لتسهيل عملية سويداء البذرة من القشرة بكمية من المياه تكفي للأحداث البلل في الحبوب.
- ٤- طحن وهي عملية تتم بواسطة الالات ومكائن منها زوجين من الاسطوانات تقومان بطحن وتنعيم المنتج.
- ٥-يحرر الطحين المنتج في جهاز يسمى بقاتل الحشرات للتخلص من الآفات ومن بعدها يتم خزنها بشكل صحيح ؟

خامساً: صناعة جرش الحبوب:

ويقصد بها جرش الشلب لإنتاج الرز الذي يعد احد الاغذية المهمة في مائدة الفرد العراقي ، تحتوي المحافظة على (٨٩) مجرشة موزعة على الاقضية في منطقة الدراسة ، وتعد هذه الصناعات من الصناعات الكبيرة لانها صناعات تحتاج الى رأس مال كبير ويبلغ عدد العمال في هذه المجارش (٤٤٥) عاملاً في صناعة جرش الحبوب الشلب ويتصدر عدد المجارش في قضاء الشامية حيث يبلغ عدد المجارش في مركز قضاء الشامية (٥٨) مجرشة وبنسبة تصل الى (٧٥,٣) وناحية غماس يوجد فيها (٩) مجارش لجرش الحبوب اما قضاء الحمزة فيحتل المرتبة الثانية والذي يبلغ عدد المجارش فيها (١٤) مجرشة وبنسبة تصل الى (١٥,٧%)، ويبلغ عدد المجارش في مركز قضاء الحمزة (١٢) مجرشة وناحية الشامية مجرستان لجرش الحبوب، اما قضاء الديوانية

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

فيحتل المرتبة الثالثة والذي يبلغ عدد المجارش فيها (٧) مجارش وبنسبة (٧,٩%) من المجارش في منطقة الدراسة ، ويوجد في ناحية الدغارة (٤) مجارش وفي ناحية السنية (٣) مجارش لجرش الحبوب، اما في قضاء عفك فهو يحتل المرتبة الرابعة والذي توجد فيه مجرشة واحدة تقع في ناحية البدير والذي تكون نسبة القضاء تصل الى ١,١% من مجموع المجارش الموجودة في منطقة الدراسة كما في جدول (٥٨) وخريطة (١٢).

جدول (٥٨) التوزيع الجغرافي للمجارش والعاملين فيها في محافظة القادسية لعام ٢٠٢٠

الوحدة الادارية	عدد المجارش	النسبة المئوية	عدد العاملين	النسبة المئوية
الديوانية	الديوانية	---	---	---
	الدغارة	٤	٤,٥	٢٠
	السنية	٣	٣,٤	١٥
	الشافعية	---	---	---
عفك	عفك	---	---	---
	نفر	---	---	---
	سومر	---	---	---
	البدير	١	١,١	٥
الحمزة	الحمزة	١٢	١٣,٥	٦١
	السدير	---	---	---
	الشافعية	٢	٢,٢	١٠
الشامية	الشامية	٥٨	٦٥,٢	٢٨٩
	الصلاحية	---	---	---
	المهناوية	---	---	---
	غماس	٩	١٠,١	٤٥
المحافظة	٨٩	١٠٠	٤٤٥	١٠٠

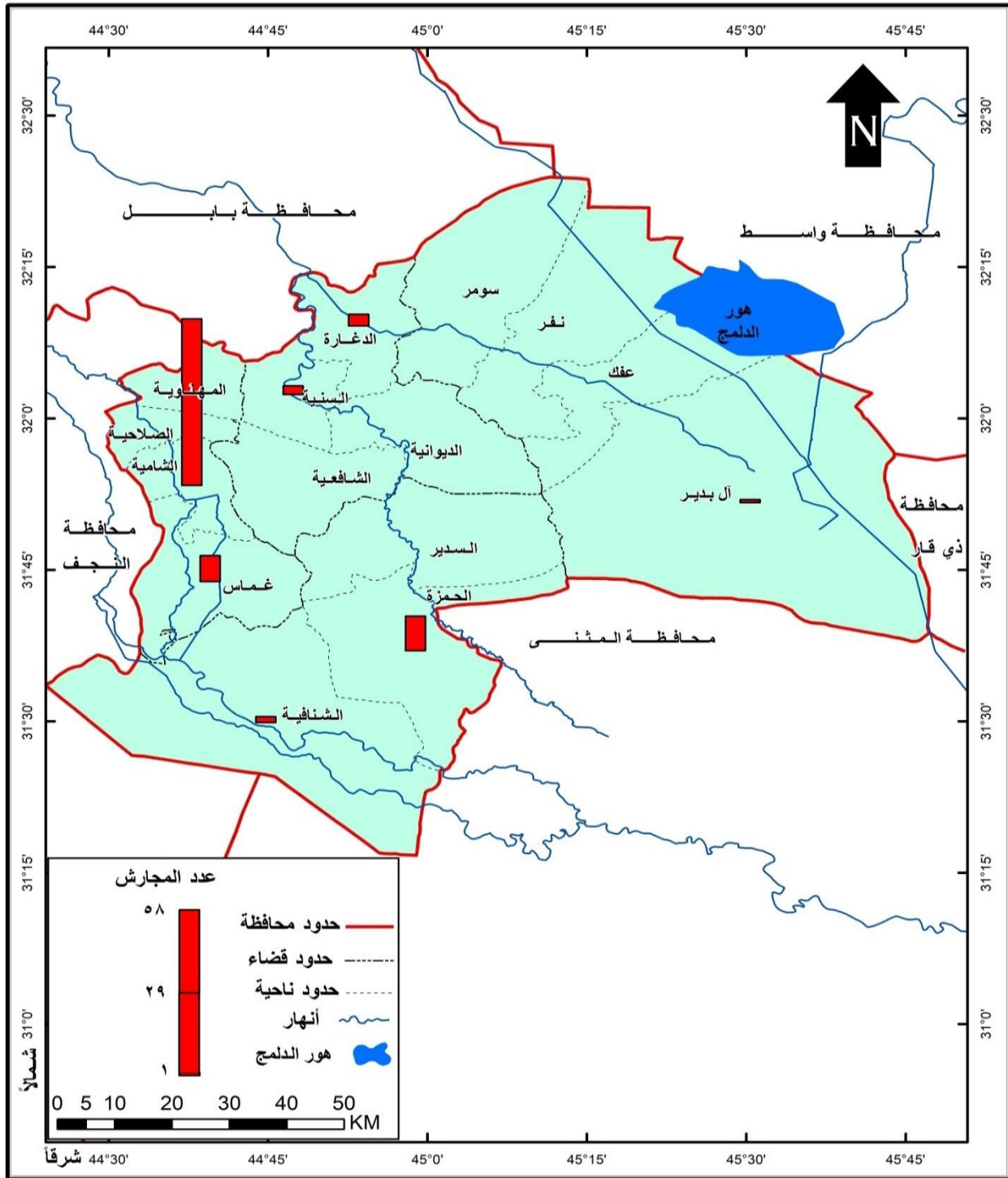
المصدر : دراسة ميدانية لمجارش من تاريخ ٢٠٢٠/١٢/١ الى ٢٠٢٠/١٢/٢٧.

وللتعرف على طبيعة صناعة المجارش تناولت الدراسة مجرشة الفارس الواقعة على الطريق العام ديوانية - الحمزة قرب السيطرة الرئيسية وتقوم بجرش الشلب تأسس المعمل عام ٢٠٢٠ وبدأ الانتاج في العام نفسه اذ تأسست برأس مال قدره (١٧٥) مليون دينار وتتلخص طريقة صناعة الشلب التأكد من رطوبة الشلب حتى تصل (٤ اذ) وبعدها يوضع بالهباشة فتقوم بتهبيش وتقشير الحبة وثم يخرج السحالة وبعدها التأكد من درجة بياض

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

الرز ومن ثم يخرج الى السايلو للتعبئة ثم يوضع في اكياس ومن ثم يتم ارساله الى الشركة العامة للحبوب وبنسبة استخلاص (٥٨,٥%) من كمية استلام الشلب للمجرشة ، وتحتوي المجرشة على (٦) عمال اما كمية انتاج المجرشة (١٢٠) طن يومياً وتشغل مساحة قدرها ٢٤٠٥ م^٢ وتكون تابعة للقطاع الخاص.

خريطة (١٢) التوزيع الجغرافي لأعداد المجارش في محافظة القادسية



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٥٨).

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

العمليات الانتاجية .

- ١- عملية استلام الشلب واجراء تحليل الجودة والتخلص من الشوائب والاجسام الغريبة.
- ٢- تنظيف الشلب من التراب والتأكد من درجة الرطوبة في الحبوب.
- ٣- وضع الشلب في الالة تسمى بالهباشة والتي تقوم بتهبيش وتقسير الحبوب ومن ثم تخرج السحالة .
- ٤- يوضع بعدها في اسطوانة ويتم التأكد من درجة بياض الرز.
- ٥- وبعدها يخرج الى السايلو ليتم تجهيزه الى الوكلاء ليتم طرحه في الاسواق.

سادساً: صناعة الخبز والصمون:

يعد الخبز والصمون من اهم السلع الغذائية الرئيسية الذي يتناولها الانسان في اغلب مدن العالم ويتضمن الاستهلاك كميات كبيرة من القمح والذي يعد من اهم الخامات الزراعية الغذائية الذي يحتاج اليها الانسان لسد حاجة البروتين والسعرات الحرارية ، وحتل هذه الصناعة المركز الاول بين الصناعات الزراعية والذي يبلغ عددها (٤٥٠) مخبزا وفرن صمون يتوزعون على محافظة القادسية كما في الجدول (٥٩) وخريطة (١٣)، اذ جاء قضاء الديوانية المركز الاول والذي يبلغ عدد الافران والمخابز (٢٧٦) والذي يشكل نسبة (٦١,٣%) من مجموع الافران والمخابز في منطقة الدراسة اما بالنسبة للعاملين فيها فيصل الى (١٠٥٦) عامل وبنسبة (٦٢,١%) اما ناحية السنية فيوجد فيها (١١) فرنا ومخبزا وعدد العمال (٤٠) عاملا اما ناحية الدغارة (٩) افران ومخابز وعدد العمال (٣١) عاملا اما ناحية الشافعية فيها (٦) فرن وعدد العمال (٢٠) عاملا اما قضاء الشامية يأتي في المرتبة الثانية والذي يوجد فيه (٦٤) فرن صمون وبنسبة (١٤,٢%) ، يوجد في مركز قضاء الشامية (٣٥) فرنا ومخبزا وعدد العمال فيها (١٤٠) عاملا، اما ناحية الصلاحية فيوجد فيها (٦) افران ومخابز وعدد العمال (٢٢) عاملا ، اما ناحية المهناوية فيوجد فيها (٨) افران ومخابز وعدد العمال يصل الى (٢٦) عاملا ، اما ناحية غماس فيها (١٥) فرنا ومخبزا ويصل عدد العمال الى (٤٥) عاملا، اما قضاء الحمزة فيحتل المرتبة الثالثة والذي يوجد فيه (٤٦) فرنا ومخبزا ويشكل نسبة تصل الى (١٠,٢%) من الافران والمخابز في منطقة الدراسة يوجد في مركز قضاء الحمزة (٣٣) فرنا ومخبزا وعدد العمال يصل الى (١٣٥) عاملا اما ناحية السدير فيوجد فيها (٥) افران ومخابز وعدد العمال يصل الى (١٥) عاملا اما ناحية الشنافية فيها (٨) افران ومخابز وعدد العمال يصل الى (٢٥) عاملا اذ يصل عدد المخابز والافران في مركز قضاء عفك (٢٥) افران ومخابز ويصل عدد العمال الى (١٠٠) عاملا اما ناحية نفر فيوجد فيها (٤) افران ومخابز وعدد العمال يصل الى (١٢) عاملا اما ناحية سومر ففيها (٤) افران ومخابز وعدد العمال (١٥) عاملا اما ناحية البدير فيوجد فيها (٥) افران ومخابز ويصل عدد العمال الى (١٨) عاملا.

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

جدول (٥٩) التوزيع الجغرافي لصناعة الخبز والضمون وعدد العاملين فيها في محافظة القادسية لعام ٢٠٢٠

النسبة المئوية	عدد العاملين	النسبة المئوية	عدد المخابز والافران	الوحدة الادارية	
٦٢,١	١٠٥٦	٦١,٣	٢٧٦	المركز	الديوانية
١,٨	٣١	٢	٩	الدغارة	
٢,٤	٤٠	٢,٥	١١	السنية	
١,١	٢٠	١,٣	٦	الشافعية	
٥,٩	١٠٠	٥,٦	٢٥	عفك	عفك
٠,٧	١٢	٠,٩	٤	نفر	
٠,٩	١٥	٠,٩	٤	سومر	
١	١٨	١	٥	البدير	
٧,٩	١٣٥	٧,٤	٣٣	الحمزة	الحمزة
٠,٩	١٥	١	٥	السدير	
١,٤	٢٥	١,٨	٨	الشافعية	
٨,٢	١٤٠	٧,٨	٣٥	الشامية	الشامية
١,٥	٢٦	١,٨	٨	المهناوية	
١,٤	٢٢	١,٣	٦	الصلاحية	
٢,٧	٤٥	٣,٣	١٥	غماس	
١٠٠	١٧٠٠	١٠٠	٤٥٠	المحافظة	

المصدر : الدراسة الميدانية للمخابز والافران بتاريخ ٢٥/١٠/٢٠٢٠ الى ٢٧/١١/٢٠٢٠.

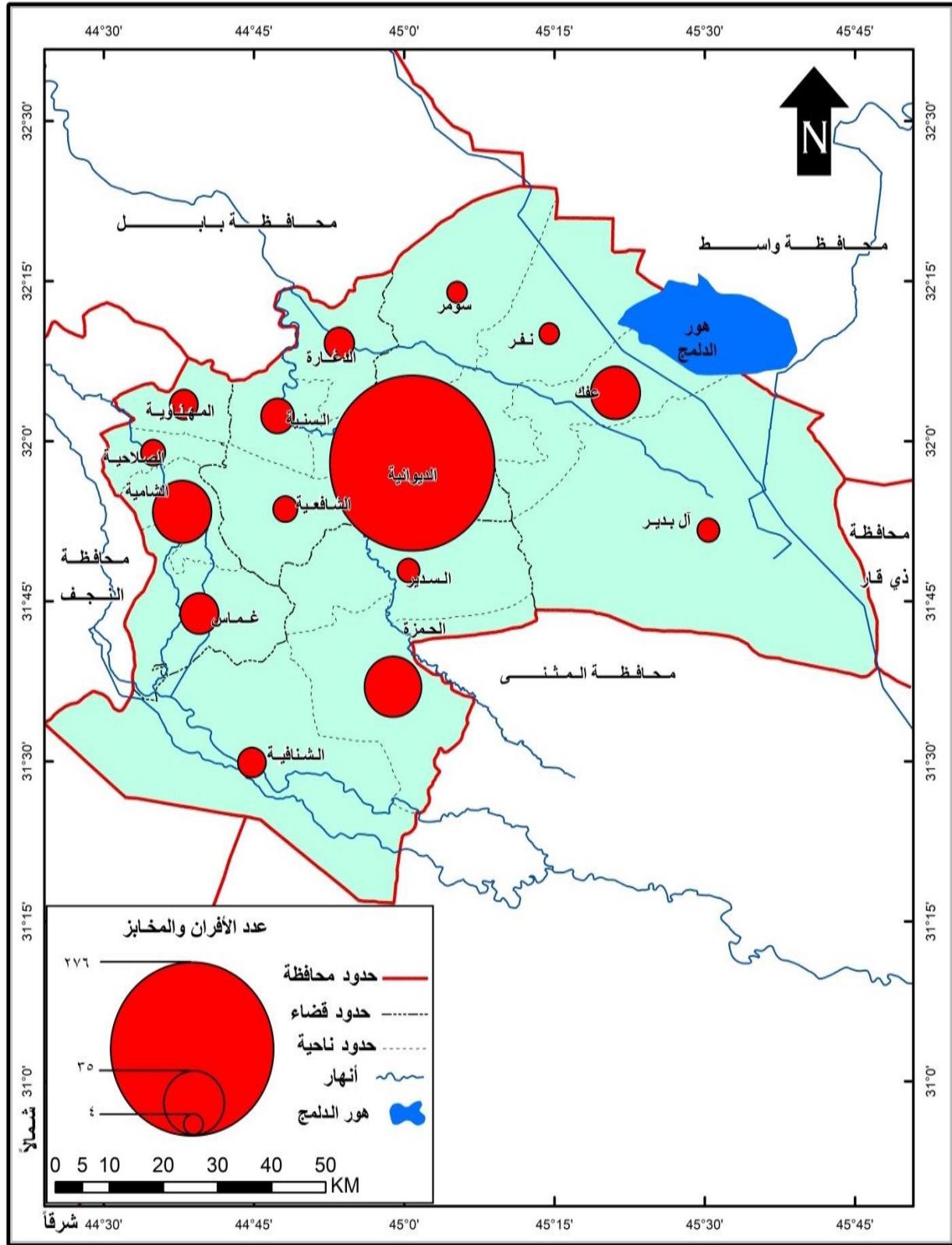
صورة (٤) منتجات افران الضمون



المصدر / اعداد الباحث بتاريخ ٢٧/١١/٢٠٢٠

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

خريطة (١٣) التوزيع الجغرافي لصناعة الخبز والسمون في محافظة القادسية



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٥٩) .

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

وللتعرف على واقع هذه الصناعة فسوف نتطرق لدراسة معمل صمون الفرات الواقع في مركز قضاء الديوانية حي الفرات الذي ينتج الصمون بالدرجة الاساسية يعتمد على بعض الالات والمعدات مثل العجانة والمنضدة التي يوضع عليها العجين (التزكاه)، تأسس عام ٢٠٠٥ وبدأ في الانتاج علم ٢٠٠٦ وبطاقة انتاجية (٣٠٠٠) صمونة يومياً وبرأس مال (٣٥٠) الف دينار يعمل فيه (٦) عمال ، (٢٢) الف دينار اجور العامل الواحد، تتمثل هذه الصناعة بالاعتماد بالدرجة الاساسية على الطحين الصفر التركي والذي يحتاج (٥) اكياس يومياً لعجن (٣٠٠) صمونة ويتم الحصول على الطحين من المحلات التجارية ، ونحتاج (١٥٠٠) غرام من الخمرة ، اما الملح يحتاج كيس واحد بوزن (٢٠) كغم من الملح، اما الماء ويكون عامل اساسي في صناعة الصمون كما يستخدم كمذيب للخمرة ويعمل على تماسك العجين مع بعضه مع بعض ، ويفضل استخدام الماء المستخدم في صناعة الصمون يسراً او متوسط الملوحة ويحتاج لكل كيس زنة (٥٠) كغم من الطحين (٤٠) لتر من الماء ، اما الوقود فهو على نوعين الغاز والنفط، فالنفط (٥٠) لتر يومياً اما الغاز فيحتاج (٣) قنينة من الغاز يومياً.

اما طريقة العمل فتكون خلط الطحين والملح والخمرة والماء او يتم خلط الماء والملح اولاً و ثم يضاف بعد ذلك الطحين وبعدها نضع الخمرة لغرض ذوبانها بالعجين وبعدها يبقى (٣٠) دقيقة حتى يصبح ذو قوام اسفنجي وحجم كبير وبعدها يتم تقطيعه الى قطه (١٢٠) غم للصمونة الواحدة وبعدها يوضع هذه القطع على الطاولي ويتترك لمدة (٢٠) دقيقة وبعدها تهيأ لعملية شواء الخبز وترسل الى الفرن بدرجة (٢٨٠م) ولمدة (٢) دقيقة ثم يسحب وينقل الى مكان التبريد بعدها يصبح جاهز للبيع^(١).

سابعاً: صناعة البسكويت والكعك

يعرف البسكويت بانه ناتج عن عجن وتحميص نوع او اكثر من الطحين المستخرج من القمح وبعض اصناف الحبوب الاخرى مضاف اليها الزيوت والدهون المستخدمة في الطعام^(٢).

تعد صناعة المعجنات والحلويات من اهم الصناعات القديمة انتشرت بسبب صغر حجمها وهي ذات طابع تقليدي ، كانت تصنع في البيوت سابقاً اما في الوقت الحاضر فقد تطورت هذه الصناعة واصبح حجمها كبير وتعمل بالآلات الحديثة وخاصة اعداد العجين وتشكيله ومن اهم هذه الصناعات (الكعك وكيك البسكويت و الحلويات بأنواعها الزلابية والبقلاوة وزنود الست والبرمة والكنافة وغيرها من الحلويات الاخرى)^(٣)، ومن خلال

(١) مقابلة شخصية / عقيل جواد، صاحب فرن صمون الفرات ٣/٢ / ٢٠٢١

(٢) حيدر عبد جبر وزميله، الصناعات الغذائية للقطاع الخاص في الفطر العراقي واقعها وافاق تطورها ، مجلة فصلية، ١٩٨٢، ص٦٥.

(٣) زهراء فيصل هاشم، صناعة الحلويات والمعجنات في محافظة كربلاء المقدسة، رسالة ماجستير (غ.م) جامعة البصرة، كلية الآداب، ٢٠١٩، ص٧٣.

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

الدراسة الميدانية تبين ان عدد المنشآت الصناعية في محافظة القادسية يبلغ عددها (١٠٥) منشأة صناعية تتوزع على الاقضية التابعة لمنطقة الدراسة كما في جدول (٦٠) ، يحتل قضاء الديوانية المرتبة الاولى في عدد المنشآت والذي يصل الى (٤٣) منشأة صناعية ونسبتها تصل الى (٤١%) من مجموع المنشآت الصناعية في المحافظة يوجد في مركز قضاء الديوانية (٢٨) منشأة ، اما قضاء الشامية فيحتل المرتبة الثانية والذي يبلغ عدد المنشآت الصناعية فيها (٢٨) منشأة وبنسبة تصل الى (٢٦,٧%) من مجموع الصناعات في محافظة القادسية اما في مركز قضاء الشامية تصل عدد المنشأة الى (١٥) منشأة صناعية تتوزع فيها اما قضاء عفك فيحتل المرتبة الثالثة والذي يبلغ عدد المنشآت (١٩) منشأة صناعية وبنسبة (١٨%) من مجموع الصناعات في منطقة الدراسة ويبلغ عدد المنشأة في مركز قضاء عفك (١٠) منشآت صناعية ، اما قضاء الحمزة فهو يحتل المرتبة الاخيرة والذي يصل عدد المنشآت فيه الى (١٥) منشأة صناعية وبنسبة (١٤,٣%) من مجموع الصناعات في المنطقة الدراسة، يوجد في مركز قضاء الحمزة منشآت كما في جدول (٦٠) وخريطة (١٤) .

جدول (٦٠) التوزيع الجغرافي لصناعة المعجنات والحلويات وعدد العاملين في محافظة القادسية لعام ٢٠٢٠

النسبة المئوية	عدد العمال	النسبة المئوية	عدد المعامل	الوحدة الادارية
٤١	١٧٢	٤١	٤٣	الديوانية
٢٦,٧	١١٢	٢٦,٧	٢٨	الشامية
١٨	٧٦	١٨	١٩	عفك
١٤,٣	٦	١٤,٣	١٥	الحمزة
١٠٠	٣٦٦	١٠٠	١٠٥	المجموع

المصدر : دراسة ميدانية لمعامل المعجنات والحلويات من تاريخ ٢٠٢٠/١١/١٧ الى ٢٠٢٠/١٢/٢٠.

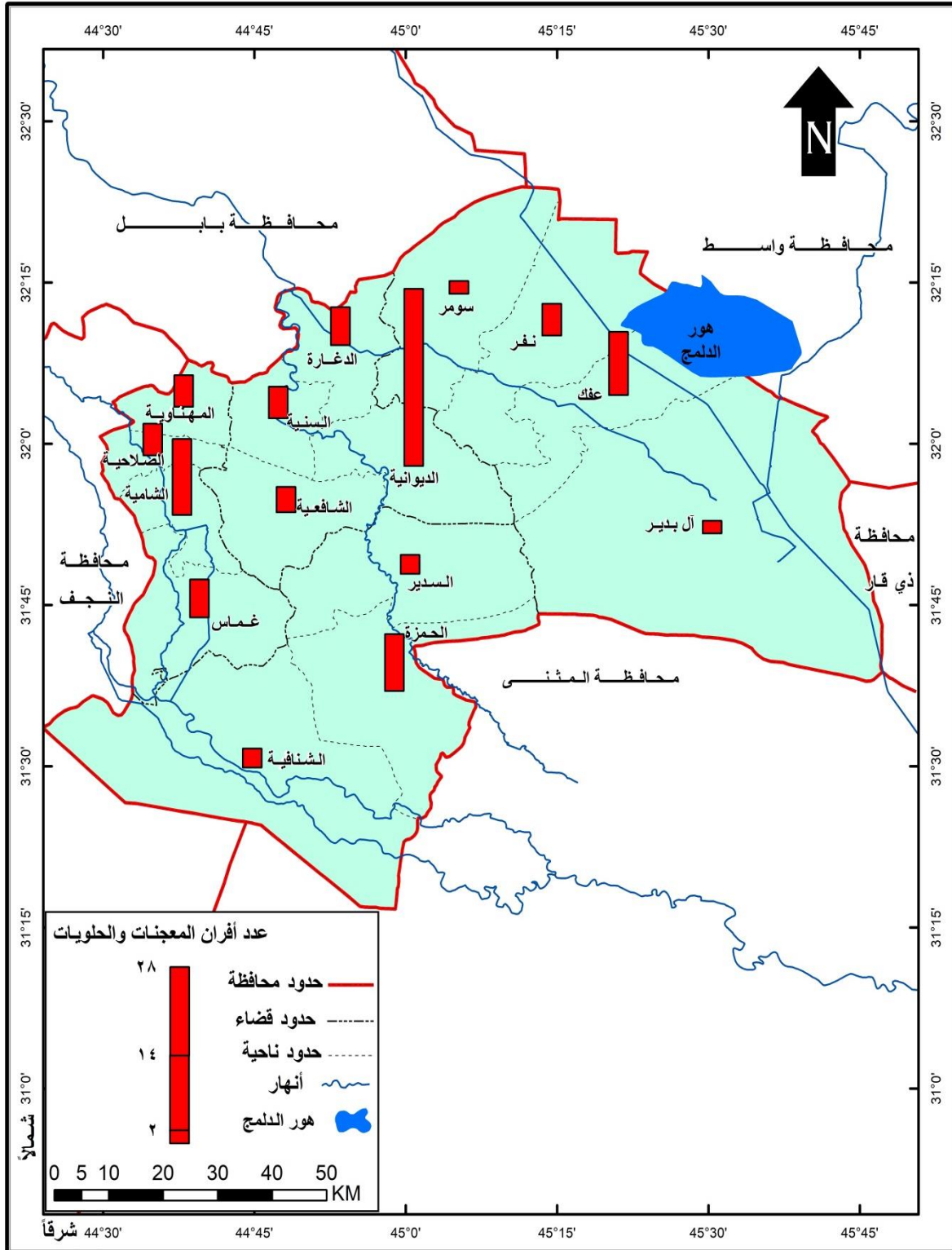
صورة (٥) انتاج البسكويت والكعك



المصدر / اعداد الباحث بتاريخ ٢٠٢١/١٢/٢٠

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

خريطة (١٤) التوزيع الجغرافي لأعداد منشآت صناعة البسكويت والكعك في محافظة القادسية



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٦٠).

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

وللتعرف على هذه الصناعة فقد تناولنا معمل معجنات المصطفى الواقع في شارع المواكب في مركز قضاء الديوانية والذي ينتج الكعك بأنواعه والكيك بأنواع مختلفة تأسس المعمل عام ١٩٩٧ وبطاقة انتاجية (٢٠٠) كيلو غرام يومياً من الكعك والكيك ويصل رأس مال البيع (٤٥٠) الف دينار ويعمل فيه (٥) عمال وبأجور يومية (٢٠,٠٠٠ دينار) لكل عامل ، تتلخص عملية صناعة الكيك والكعك بخلط مكونات منها الطحين (٥٠ كغم) والسكر (١٠ كغم) والدهن (٩ كغم) والسمن (٢ كغم) والصودا (١ كغم) يتم خلط الماء مع السكر أولاً ثم اضافة الامونيا والدهن ثانياً وبعدها يتم اضافة الطحين التركي والمواد المحسنة والعمور والنكهات وتوضع الخلطة في العجانة التي تستمر بالعجن لمدة (٥) دقائق وبعدها يوضع العجين على المنضدة لكي يتم تقطيعها بأشكال مختلفة وبعدها يتم ارسال الانتاج الى الفرن للشواء ولمدة (٣) دقائق وبدرجة حرارة تصل ما بين (١٩٠ - ٢٠٠) م° ويصل الانتاج الى المكان ليتم تبريده ويكون جاهز للبيع.

ثامناً: تنقية وطحن الملح وتعبئته:

تعرف الانسان منذ مدة طويلة على ترسبات الملح في الطبيعة وكان فضوله يدفعه لمتابعة اثار الحيوانات في حفر الانفاق لتؤدي بها الى تلك الكتل الملحية اذ تطورت هذه المتابعة الى فتح طرق تسهل عملية الوصول الى الخزين الملحي شيئاً فشيئاً وبعدها تكونت مستوطنات بشرية مع التقدم الحضري، اما في العصور الوسطى كان التجار يستبدلون الملح بالذهب وزن لوزن اما في العصر الحالي فهناك اهتمام كبير بالملح كأحد عناصر الغذاء وقد سمي ملحاً لبياضه وهو ما يطيب به الطعام ويعد الملح من المواد الكيميائية المستخدمة في حياتنا اليومية عند تناولها بالغذاء لهذا فان كل فرد يحتاج الى (١٢) باوند من ملح الطعام سنوياً^(١)، وكذلك الاستهلاك البشري من الملح فإنها تدخل في الصناعات بوصفها مادة اولية مثل صناعة التعليب وصناعة الاسمدة وصناعة الصودا الكاوية ، يوجد في منطقة الدراسة مجموعة من المعامل يبلغ عددها (١٥) معمل وفيها (٧٥) عاملاً ، يتم استخدام وسائل بسيطة وبعض الالات ، وتوجد (٣) مصانع في مدخل الديوانية قرب سيطرة عفك و (١٢) معملاً على الطريق السريع في قرية الشديدة في ناحية سومر، وجميع المعامل هي معامل صغيرة تناولت الدراسة في الديوانية معمل تعبئة ملح الديوانية ، تأسس هذا المعمل عام ٢٠١٥ ويحتوي على (٤) عمال واجور العمال اليومي (٢٠) الف دينار عراقي كما في جدول (٦١).

(١) رحمن رباط الايدامي، التحليل المكاني للصناعات الغذائية في محافظة القادسية ، مصدر سابق، ١٢٦.

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

جدول (٦١) عدد العاملين في معمل ملح الديوانية

النسبة المئوية	عدد العاملين	الاقسام
٤٠	٢	التشغيل
٢٠	١	التعبئة
٢٠	١	الحراس
٢٠	١	الادارة
١٠٠	٥	المجموع

المصدر: دراسة ميدانية لمعمل ملح الديوانية بتاريخ ١٥/١/٢٠٢١ .

ومن اهم العوامل الموقعية لهذه الصناعة هي:

١. المادة الاولية: والمتمثلة بالملح الخام ويحصل عليه المعمل من مملحة السماوة الواقعة في قضاء السلمان قرب بحيرة ساوة ضمن محافظة المثنى اذ بلغت كمية الملح المستلم لعام ٢٠٢٠ (٨٤٠) طنا سنوياً.
٢. السوق: لهذه الصناعة سوق محافظة القادسية اذ يستهلك (٢٥%) من انتاج هذه الصناعة و(٧٥%) من الانتاج يذهب الى محافظات الفرات الاوسط (بابل والنجف الاشرف وكربلاء والمثنى وواسط وذي قار وميسان).
٣. المياه: قد يبدو ان توفر المياه في هذه الصناعة امر غير مهم وهذا غير صحيح اذ ان الماء ضروري في صناعة الملح ومنها تنقية الملح من الشوائب والاطيان اذ تستهلك هذه الصناعة كمية كبيرة من المياه فكمية المستهلك في انتاج الطن الواحد من الملح تصل الى (٢٠٠٠) لتر من الماء و يحصل المعمل على المياه من الاسالة والسيارات الحوضية الحكومية لمياه الشرب.
٤. الايدي العاملة : يصل المجموع الكلي للعاملين (٥) عمال في المعمل منهم عاملان عامل للغسل والتعقيم وعامل واحد على التعبئة والتكيس وحارس بالإضافة الى ادارة المعمل المدير، كما في الجدول (٦٢).
٥. الطاقة الكهربائية والوقود: يعتمد المعمل كلياً على المولدات في الوقت الحاضر بالإضافة الى مد خطوط كهربائية وطنية لكنها قيد الانشاء اذ يعتمد المصنع على المولدات ويصل صرف الوقود الى ١٠٠٠ لتر شهرياً.

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

ومن اهم المراحل الصناعية التي يمر بها الانتاج:^(١)

١. مرحلة الاستلام: يتم فيها استلام الملح الخام من مملحة السماوة في قضاء السلمان في محافظة المثنى والذي تبعد حوالي (١٩٠) كم تكون كمية الملح المستلمة بحسب الحاجة الملحية للسوق.
٢. مرحلة الغسل: يقوم العامل بغسل الملح في حوض مخصص فيه ماء يوضع الملح الخام فيه وبعدها يغسل الملح حتى تخرج الشوائب والاطيان ويبقى الملح فقط.
٣. مرحلة التجفيف: يتم اخراج الملح من حوض الماء ويوضع في حوض لتجفيف الملح وتصل درجة حرارة هذا الفرن (١٢٠ - ١٣٠) دُ حتى يجف الملح ويتخلص من الرطوبة الموجودة فيه.
٤. مرحلة الطحن: بعدما يجفف الملح يوضع في الالة على شكل اسطوانة مسننة وتقوم بطحن الملح وتنقية وبعدها يتم اضافة مادة اليود المستوردة من الخارج.
٥. مرحلة التعبئة : بعد الانتهاء من مرحلة الطحن يتم وضع المنتج في الاكياس وكبسها اما الاكياس فيتم استيرادها من الصين وتركيا.
٦. مرحلة التسويق: يتم تسويق المنتج النهائي سواء داخل المحافظة ام الى المحافظات الاخرى بواسطة سيارات تابعة الى القطاع الخاص.

(١) مقابلة شخصية السيد علاء حسين صاحب معمل ملح الديوانية بتاريخ ٢٠٢١/١/٧.

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

جدول (٦٢) عدد معامل وعدد العاملين لصناعة تنقية وطحن الملح في محافظة القادسية لعام ٢٠٢٠

ت	اسم المعمل	عدد العمال	الطاقة الانتاجية/ كغم
١	الديوانية	٥	٧٠٠
٢	الزيادي	٤	٦٥٠
٣	الانوار	٥	٧٠٠
٤	الورود	٦	٧٥٠
٥	الطاحونة	٤	٣٠٠
٦	الجوهرة	٧	٦٠٠
٧	الفراتين	٣	٢٥٠
٨	النجوم	٥	٣٠٠
٩	الصقر	٦	٣٢٥
١٠	النسر	٥	٣٠٠
١١	الذهب	٥	٣٥٠
١٢	المجتبي	٤	٢٨٠
١٣	بركات الزهراء	٦	٥٠٠
١٤	البركة	٥	٤٥٠
١٥	اللؤلؤة	٦	٤٠٠
	المجموع	٧٥	٦٨٥٥

المصدر : دراسة ميدانية لمعامل الملح في محافظة القادسية من تاريخ ٢٠٢١/١/٧ الى ٢٠٢١/١/٢٥.

تاسعاً: صناعة الخل والطرشي:

وهي من الصناعات الغذائية القديمة التي تتم في البيوت والمخازن لبعض العوائل ولا يزال الكثير من الناس يصنعون الطرشي بأنفسهم بأساليب بدائية وان هذه الصناعة تعتمد على المحاصيل الزراعية الشتوية مثل الشلغم والشونذر والجزر واللهانة والقرنابيط ، او المحاصيل الصيفية الخيار والفلفل والتفاح والزيتون والبادنجاني والثوم ، وهذه الصناعة تعتبر من الصناعات البسيطة والتي لا تحتاج الى رأس مال كبير ولا مساحة كبيرة وتحتاج الى عدد قليل من الايدي العاملة كل ما تحتاجه حوض يتم فيه عملية الغسل والتخمير و التمليح، وايضاً هذه الصناعة تتوزع في المناطق الكثيفة السكان وكذلك في المناطق المزدهمة في مركز المدينة اذ يبلغ عدد المعامل في محافظة القادسية (٨٦) معملا للطرشي والمخللات كما في جدول (٦٣) وتتوزع على الاقضية وقضاء الديوانية يحتل المرتبة الاولى والذي تجد فيه (٣٢) معملا ويشكل نسبة (٣٧,٢%) يحتوي مركز قضاء الديوانية

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

(٢١) منشأة للطرشي والمخللات وناحية السنية (٥) منشآت وناحية الدغارة (٤) منشآت وناحية الشافعية منشآت، اما قضاء الشامية فيحتل المرتبة الثانية والذي يوجد فيه (٢٣) منشأة ويشكل نسبة (٢٦,٧%) من المنشآت في محافظة القادسية اذ يوجد في مركز قضاء الشامية (٩) منشآت اما ناحية الصلاحية (٥) منشآت لصناعة الطرشي والمخللات وناحية المهناوية ايضاً (٥) منشآت صناعية واخيراً غماس (٤) منشآت لصناعة الطرشي اما قضاء الحمزة فيوجد فيه (١٧) منشآت صناعية للطرشي والمخللات والذي يشكل نسبة (١٩,٨%) من محافظة القادسية اذ يوجد في مركز قضاء الحمزة (١٢) منشآت صناعية لصناعة الطرشي والمخللات وناحية الشنافية يوجد فيها (٣) منشأة اما ناحية السدير يوجد فيها (٢) منشأة صناعية اما قضاء عفك والذي يحتل المرتبة الرابعة اذ يوجد فيه (١٤) منشآت صناعية لصناعة الطرشي والمخللات والذي يشكل نسبة (١٦,٣%) من محافظة القادسية حيث يشكل مركز قضاء عفك (٦) منشآت اما ناحية البدير (٤) منشآت وناحية نفر منشآت وناحية سومر منشآت صناعية خريطة (١٥).

جدول (٦٣) التوزيع الجغرافي لمعامل الطرشي والمخللات وعدد العاملين فيها في محافظة القادسية لعام

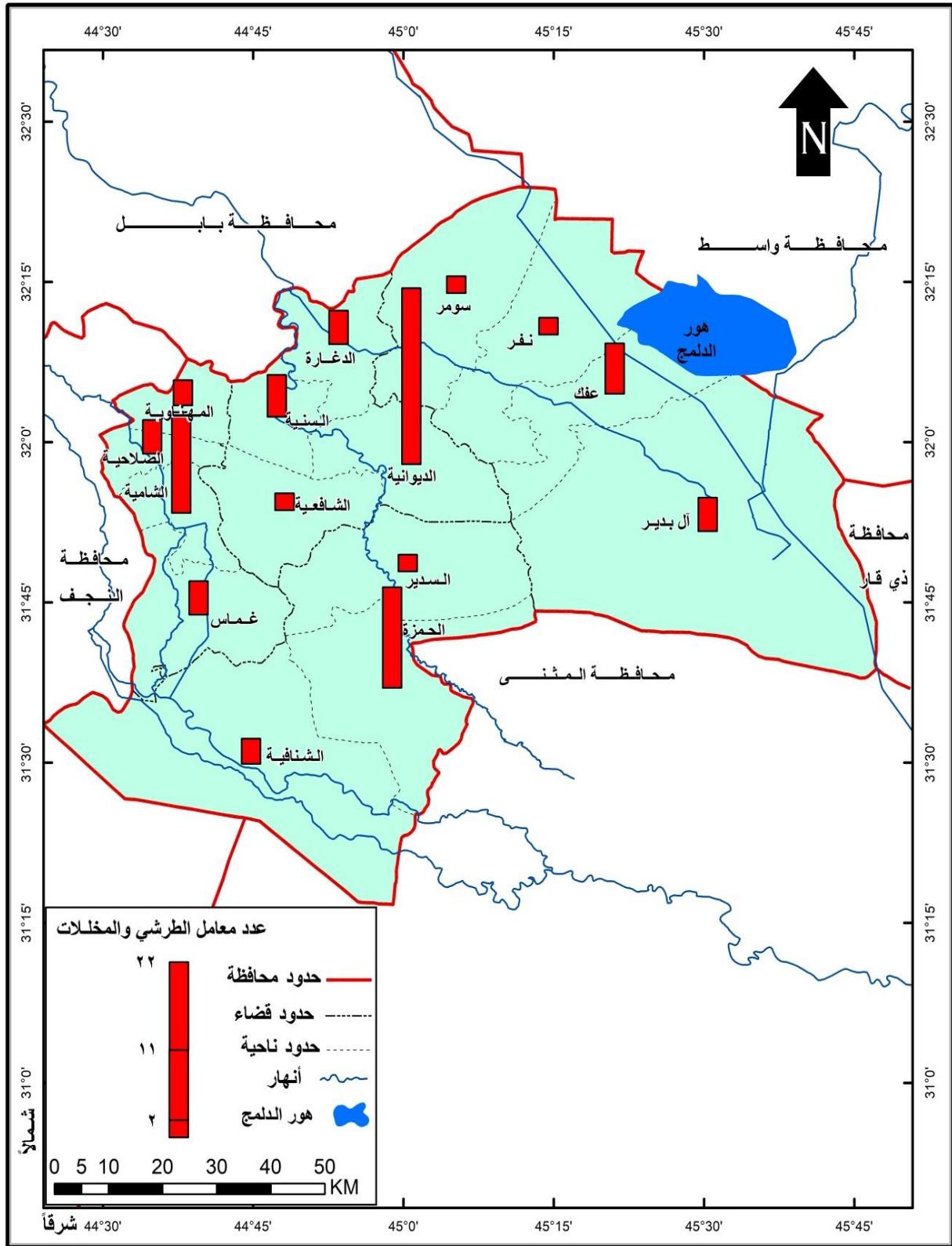
٢٠٢٠

الوحدة الادارية	عدد المخابز والافران	النسبة المئوية	عدد العاملين	النسبة المئوية
الديوانية	المركز	٢١	٢٤,٤	٢٤,٤
	الدغارة	٤	٤,٧	٤,٧
	السنية	٥	٥,٨	٥,٨
	الشافعية	٢	٢,٣	٢,٣
عفك	عفك	٦	٧	٧
	نفر	٢	٢,٣	٢,٣
	سومر	٢	٢,٣	٢,٣
	البدير	٤	٤,٧	٤,٧
الحمزة	الحمزة	١٢	١٤	١٤
	السدير	٢	٢,٣	٢,٣
	الشفافية	٣	٣,٥	٣,٥
الشامية	الشامية	٩	١٠,٤	١٠,٤
	الصلاحية	٥	٥,٨	٥,٨
	المهناوية	٥	٥,٨	٥,٨
	غماس	٤	٤,٦	٤,٦
المحافظة	٨٦	١٠٠	٢٥٨	١٠٠

المصدر: دراسة الميدانية بتاريخ ٢٠/١١/٢٠٢٠ الى ٢٠/٢/٢٠٢١.

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

خريطة (١٥) التوزيع الجغرافي لإعداد صناعة الطرشي والمخللات في محافظة القادسية



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٦٣) .

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

لإيضاح عمل صناعة الطرشي والمخللات وطريقة انتاج هذا النوع من الصناعات فقد تناول دراسة احد معامل هذه الصناعة والمسمى (بطرشي الواسطي) الواقع في مركز مدينة الديوانية في شارع سكة السمك اذ يعتمد على عمليات التحضير على ادوات ووسائل حرفية بسيطة تأسس في نهاية عام ١٩٩١ وبدأ الانتاج في السنة نفسها بطاقة انتاجية قدرها (١٥٠ كغم) يوميا وتختلف احجام البيع تبدأ من (٢٥٠ غرام) الى (٥ كغم) وبقيمة انتاجية مقدارها (٢٠٠ الف) دينار يوميا معتمداً على المواد الاولية من ساحة الخضروات في مركز مدينة الديوانية ومن هذه المواد الاولية الباذنجان والفلفل الحار والبارد والخيار والتفاح والشونذر والثوم واللهاة والقرنابيط والامازة والزيتون ، تبدأ عملية التحضير بغسل الخضروات بشكل جيد بوضعها في خزانات او براميل مختلفة الاحجام والسعة حتى يتم تخميرها وتكون بصورة محكمة مع اختلاف عملية الكبس من موسم الى اخر اذ تكون في فصل الصيف وارتفاع درجات الحرارة تكون عملية كبس المواد الاولية لمدة تكون اقصاها (٧ ايام) اما في فصل الشتاء فتكون عملية النضوج للمواد الاولية تصل الى (٢٠ يوم) والسبب في ذلك هو انخفاض درجات الحرارة والخزن لا يقتصر فقط على طراوة المواد الاولية بل يمكن خزن هذه المواد لشهور عدة متواصلة دون تعرض المنتجات الى التلف عن طريق تبديل الماء والملح كل (٧ ايام في فصل الصيف و(٣٠) يوم في فصل الشتاء وهذه العملية تحافظ على الخضروات من التلف وعدم تعرضها للتعفن ويستعمل الخل مادة حافظة للأغذية والخضروات دون تلف منها خل مصنوع من عصير الفواكه كالتفاح والبرتقال العرموط اما المياه المستخدمة في عمليات الكبس والتنظيف والغسل يحصل عليها من الاسالة الوطنية وبكلفة (١٠٠٠٠٠ دينار عراقي) شهرياً اما الطاقة الكهربائية فيحصل عليها من الطاقة الكهربائية الوطنية بسعر (١٠٠٠٠٠٠ الف دينار) شهرياً وتستخدم مولدة في فترة انقطاع التيار الكهربائي وبكلفة (١٢٠٠٠٠ دينار) شهرياً.

عاشراً: صناعة الثلج:

ان صناعة الثلج من الصناعات الموسمية التي تنتج في فصل الصيف لارتفاع الطلب عليها وتقل او تنعدم في فصل الشتاء ويرجع تاريخها الى الخمسينيات من القرن العشرين لعدم توفر اجهزة التبريد والتجميد آنذاك واخذت هذه الصناعة تتناقص تدريجياً وذلك بسبب التطور الحاصل في توفير اجهزة التبريد والتجميد الخاصة بالماء والخضروات والاسماك واللحوم ولكن بدأت في التسعينيات من القرن الماضي ترتفع نسبتها بسبب انقطاع التيار الكهربائي وكثرة الطلب عليها وارتفاع في درجات الحرارة، تضم محافظة القادسية عددا من المعامل تبلغ (١٩) معملا ويعمل فيها (٥٧) عاملا توزعت هذه المعامل على اضية المحافظة كما في جدول(٦٤) فقد كان نصيب قضاء الديوانية منها (٨) معامل وبنسبة تصل الى (٤٢,١%) اذ يوجد (٧) في مركز قضاء الديوانية ومعمل واحد في ناحية الدغارة ويأتي في المرحلة الثانية قضاء الشامية يوجد فيه (٥) معامل لإنتاج الثلج ويصل عدد العمال الى (١٥) عاملا ويكون بنسبة تكون (٢٦,٣%) يوجد في مركز قضاء الشامية يوجد فيه معملان وفي ناحية غماس معملان ومعمل واحد في ناحية المهناوية اما في قضائي عفك والحمزة فيوجد فيها (٣) معامل لكل قضاء منهما اذ يصل نسبة الواحد منها (١٥,٨%) وعدد العمال ٩ في قضاء عفك يوجد معملان في مركز

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

قضاء عفك ومعامل واحد في ناحية البدير اما في قضاء الحمزة فيوجد معمل واحد في مركز قضاء الحمزة ومعامل واحد في ناحية السدير ومعامل واحد في ناحية الشنافية ومن هذه المعامل معمل ثلج غالب الواقع في طريق الديوانية دغارة قرب فلكة النسر ويسمى بمعامل ثلج غالب تأسس هذا المعمل عام ٢٠٠٠ وبدا في الانتاج الفعلي عام ٢٠٠١ وبلغت طاقته الانتاجية تصل الى ١٦٥٠ قالبا يوميا ويعمل في هذا المعمل (٣) عمال ويعتمد المعمل على المياه كمادة اساسية لهذه الصناعة أي يصل الى (٥٠,٠٠٠) لتر من المياه العذبة او مياه الاسالة الشبكية الوطنية في المدينة وتبلغ ذروة الانتاج في فصل الصيف (حزيران وتموز واب) يستخدم ملح الطعام في هذه الصناعة و الثلج المنتج يستخدم للاستهلاك المحلي في منطقة الدراسة فقط كما في خريطة (١٦).

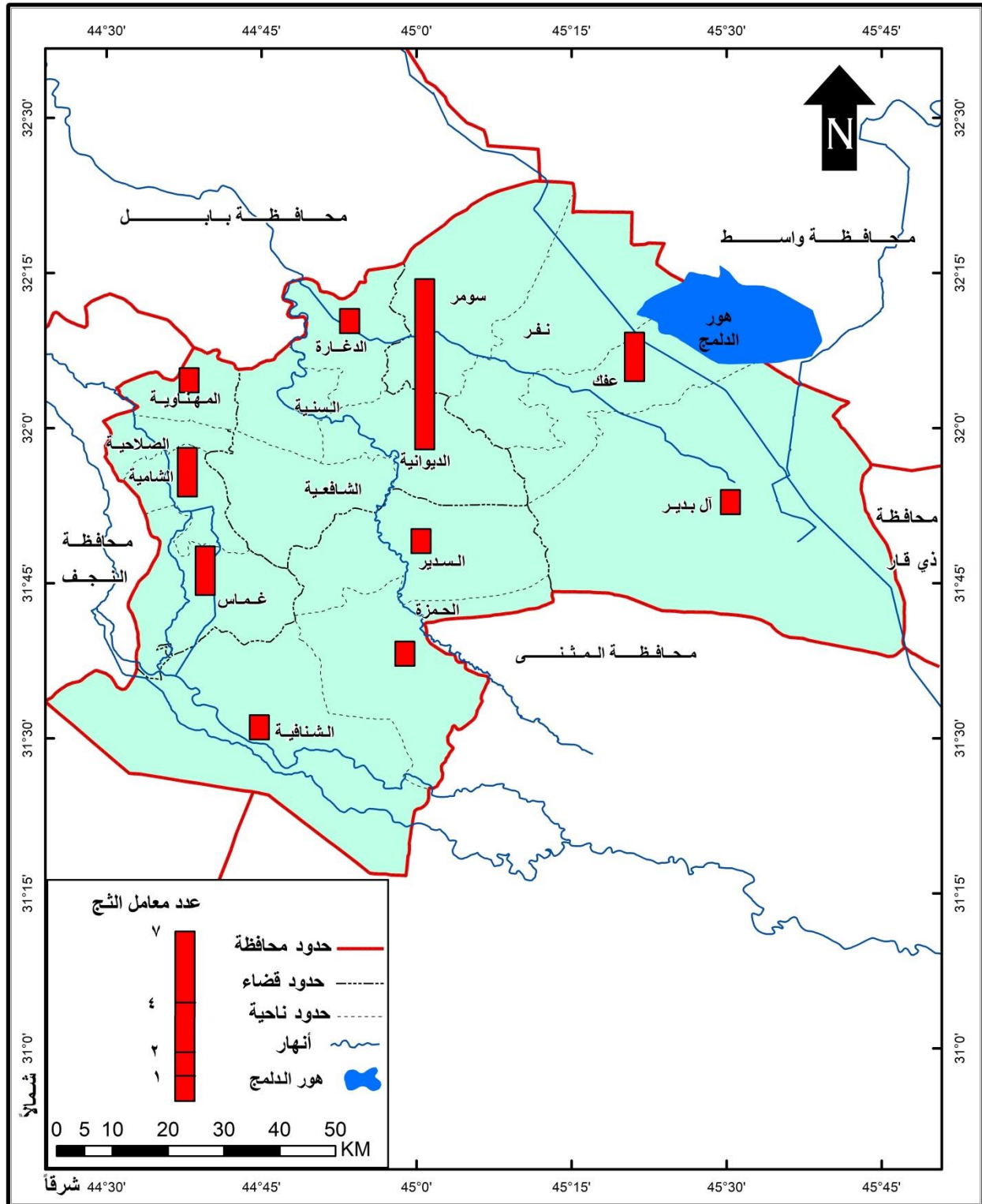
جدول (٦٤) التوزيع الجغرافي لمعامل الثلج وعدد العمال في محافظة القادسية لعام ٢٠٢٠

الوحدة الادارية	عدد المعامل	النسبة المئوية	عدد العمال	النسبة المئوية
الديوانية	٨	٤٢,١	٢٤	٤٢,١
الشامية	٥	٢٦,٣	١٥	٢٦,٣
عفك	٣	١٥,٨	٩	١٥,٨
الحمزة	٣	١٥,٨	٩	١٥,٨
المحافظة	١٩	١٠٠	٥٧	١٠٠

المصدر : دراسة ميدانية لمعامل الثلج وعدد العمال ٢٠٢١/٢/٥ الى ٢٠٢١/٢/١٥.

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

خريطة (١٦) التوزيع الجغرافي لإعداد معامل الثلج في محافظة القادسية



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٦٤).

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

احد عشر: صناعة الاعلاف الحيوانية:

تعد صناعة الاعلاف الحيوانية من اهم الصناعات الزراعية التي ترتبط بالثروة الحيوانية اذ تقوم هذه الصناعة اصلا على فول الصويا ومخلفات الصناعات الزراعية الاخرى كمخلفات صناعة طحن الحبوب(النخالة) ومخلفات كبس التمر(النوى) والذرة.

توجد في محافظة القادسية (٤) معامل لصناعة العلف الحيواني ويصل عدد العمال الذين يعملون فيها (٢٧) عاملاً ويحتل المرتبة الاولى معمل علف الجزيرة والذي ينتج (٦طن|ساعة) وعدد العمال (٩) عمال ويقع في ناحية السنية التابعة الى قضاء الديوانية ، اما معمل علف فدك الذي يحتل المرتبة الثانية والذي ينتج (٥,٥طن |ساعة) وعدد العمال (٧) عمال ويقع في ناحية نهر التابعة لقضاء عفك اما معمل علف الديوانية الحديث والذي يحتل المرتبة الثالثة والذي ينتج (٥طن|ساعة) وعدد العمال (٧) ويقع في ناحية السدير التابعة لقضاء الحمزة اما معمل علف النصر الحديث وهو الذي يحتل المرتبة الاخيرة والذي ينتج (٤,٥طن|ساعة) وعدد العمال (٤) عمال ويقع هذا المعمل في قضاء الحمزة كما في جدول (٦٥) .

لتسليط الضوء على معمل علف الديوانية الحديث الواقع في ناحية السدير على الطريق العام الذي يربط الديوانية الحمزة الذي تبلغ مساحته (٢م١٥٠٠) ، تأسس هذا المشروع برأسمال يصل الى (١٢٥) مليون دينار عراقي في عام ١٩٩٨ اذ يجهز هذا المعمل الدواجن بعلف الدجاج والاسماك والطيور وحقول الابقار والاعنام وبطاقة الانتاجية تصل الى (٥طن يوميا) ويصل عدد عمال (٧) عمال، اما المادة الاولية فتكون (٦٠%) مستوردة من الخارج من الدول مثل تركيا وايران ومصر اما (٤٠%) تكون محليا من داخل العراق وتستهلك محليا.

ويمكن بيان عمل صناعة الاعلاف الحيوانية ونتاجها اذ يتم تصنيف المادة الاولية في البداية(الذرة الصفراء والحنطة والصويا وملح وحجر الكلس) و يتم الحصول على النخالة والحنطة والذرة من داخل المحافظة ويصل سعر الطن (٤٥٠) الف دينار عراقي، اما الذرة الصفراء يصل سعرها الى(٦٠٠) الف دينار، اما مادة الصويا فتستورد من خارج البلاد من الارجننتين والبرازيل ويصل سعر(٦٠٠) الف دينار ويقوم بجرشه وخلطه بشكل جيد وبعدها يتحول الى الالة لعجن المواد جيدا ويستخدم بخار الماء من اجل عجن المواد ومن ثم تحويلها الى كابسة لكبس العجينة وتحويلها الى المرحلة الاخيرة هي مرحلة التعبئة كما في خريطة (١٧) .

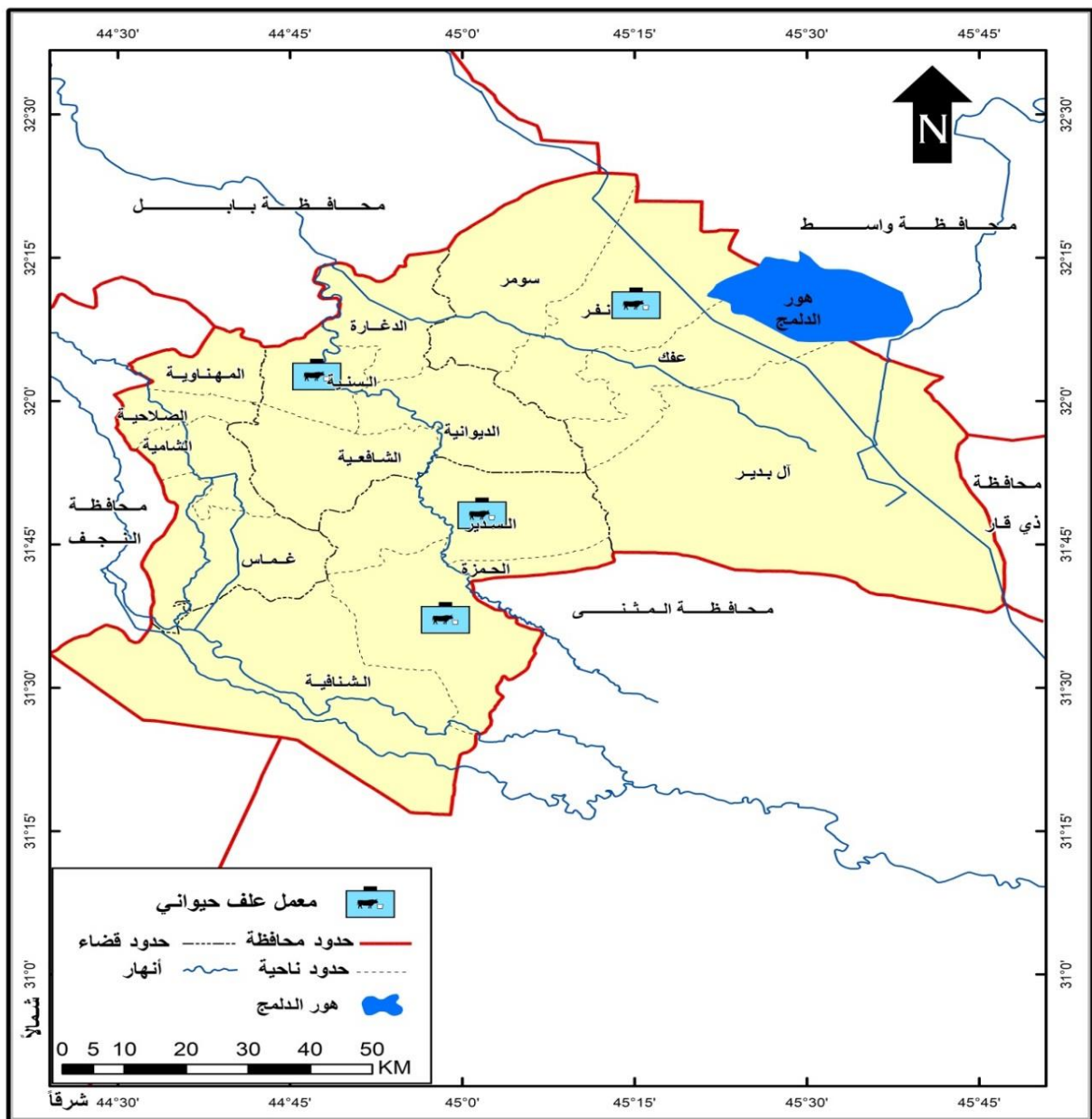
الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

جدول (٦٥) معامل العلف الحيواني واعداد العاملين وكمية الانتاج في محافظة القادسية لعام ٢٠٢٠

المنشأة	عدد العاملين	الطاقة الانتاجية طن / ساعة
معمل علف الجزيرة	٩	٦
معمل علف فذك	٧	٥,٥
معمل علف الديوانية الحديثة	٧	٥
معمل علف النصر	٤	٤,٥

المصدر: الدراسة الميدانية لمنشآت العلف الحيواني واعداد العاملين من تاريخ ٢٠٢١/٢/٢٠ الى ٢٠٢١/٣/١.

خريطة (١٧) التوزيع الجغرافي لصناعة العلف الحيواني في محافظة القادسية



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٦٥).

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

اثنا عشر: صناعة العصائر الطبيعية:

تعد صناعة العصائر الطبيعية من الصناعات الزراعية المهمة وخاصة في فصل الصيف الحار وتنتشر في جميع اضية محافظة القادسية وتعتمد على المادة الاولية لصناعة العصائر الطبيعية على (البرتقال والرمان والخوخ والمشمش والعنب والبطيخ والليمون وغيرها) اما التوزيع الجغرافي لصناعة العصائر الطبيعية في المحافظة التي يبلغ عددها (٢٨) منشأة صناعية كما في جدول (٦٦) وخريطة (١٨) ويحتل قضاء الديوانية المرتبة الاولى بين اضية والذي يصل عددها الى (١٥) منشأة صناعية لصناعة العصائر الطبيعية وبنسبة تصل الى (٥٣,٣%) من مجموع صناعة العصائر في منطقة الدراسة ويصل عدد المنشآت في مركز قضاء الديوانية الى (١٢) منشآت صناعية وفي ناحية الدغارة و ناحية السنية و ناحية الشافعية مصنع واحد لكل منها اما قضاء الشامية فيحتل المرتبة الثانية والذي يوجد فيها (٦) منشآت لصناعة العصائر الطبيعية وبنسبة تصل الى (٢١,٤) من مجموع الصناعة عصائر الطبيعية في منطقة الدراسة ويبلغ عدد المنشآت في مركز قضاء الشامية (٣) منشآت وفي ناحية المهناويه مصنع واحد وفي ناحية غماس منشأتان صناعية لصناعة العصائر الطبيعية اما قضاء الحمزة فهو يحتل المرتبة الثالثة حيث يوجد فيه (٤) منشآت صناعية والذي يشكل نسبة تصل الى (١٠,٧%) من مجموع صناعة العصائر الطبيعية في منطقة الدراسة اذ يوجد في مركز قضاء الحمزة (٣) منشآت صناعية وفي ناحية الشنافية مصنع واحد اما في قضاء عفك فهو يحتل المرتبة الاخيرة والذي يوجد فيه منشأتان صناعية والذي يشكل نسبة تصل الى (٧,١٤%) من مجموع صناعة العصائر الطبيعية في المحافظة يوجد في مركز قضاء عفك منشأة واحدة وفي ناحية البدير منشأة واحدة ايضاً^(١).

للتعرف على هذه الصناعة فقد تناول الباحث معمل مرطبات الجبوري انموذجاً للدراسة والذي يقع في مركز قضاء الديوانية شارع المصورين مرطبات الزبيب والبرتقال والليمون المادة الاولية الزبيب والسكر فقط يحتاج الى تقع وغسل بالماء لدة (٥ الى ١٠ دقائق) وبعد ذلك يصفى من الماء وبعدها يتم ثرم الزبيب بالآلة ليتم تنقيته لتحضير (٥٠كغم) من الزبيب تحتاج الى ٢٥كغم من السكر ويتم عصره باليد لمدة ساعة وبعدها ينتج حوالي (٢٥كغم) من الزبيب بعد تخفيفه بالماء والتلج وهذا يكون في فصل الصيف بسبب ارتفاع درجات الحرارة ويتكون المشروع من (٤) عمال براتب يومي (٢٠,٠٠٠) دينار ويتم الحصول على الطاقة الكهربائية من الكهرباء الوطنية بقدر (١٠٠,٠٠٠) دينار شهرياً اما المياه فيحصل عليها من الاسالة الوطنية بقدر (١٠,٠٠٠) دينار عراقي اما المبيعات اليومية تصل الى (٢٧٠,٠٠٠) الف دينار يومياً وبعدها يتم عرضه كمنتوج نهائي وبيعه في السوق، اما عصير البرتقال نحتاج الى (٢٠كغم) من البرتقال و(١٠كغم) من السكر وكذلك نحتاج الى نكهة

(١) المصدر: مقابلة شخصية ، علاء كامل بتاريخ ٢٠٢١/٣/٥

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

البريقال واللامندوزي وكذلك مادة السحلب المثخنة الصناعية مع الماء والثلج، ينتج ما يقارب (٨٠ لتر) وبرأسمال (٢٥٠) الف دينار ، اما رأسمال المشروع (١٥٠٠٠,٠٠٠) مليون دينار.

جدول (٦٦) التوزيع الجغرافي لصناعة العصائر الطبيعية وعدد العمال في محافظة القادسية لعام ٢٠٢٠

الوحدة الادارية	عدد المعامل	النسبة المئوية	عدد العاملين	النسبة المئوية
الديوانية	١٥	٥٣,٦	٤٥	٥٣,٦
عفك	٣	١٠,٧	٩	١٠,٧
الشامية	٦	٢١,٤	١٨	٢١,٤
الحمزة	٤	١٤,٣	١٢	١٤,٣
المجموع	٢٨	١٠٠	٨٤	١٠٠

المصدر: الدراسة الميدانية لصناعة العصائر الطبيعية بتاريخ ٢٠٢١/٢/٢٠.

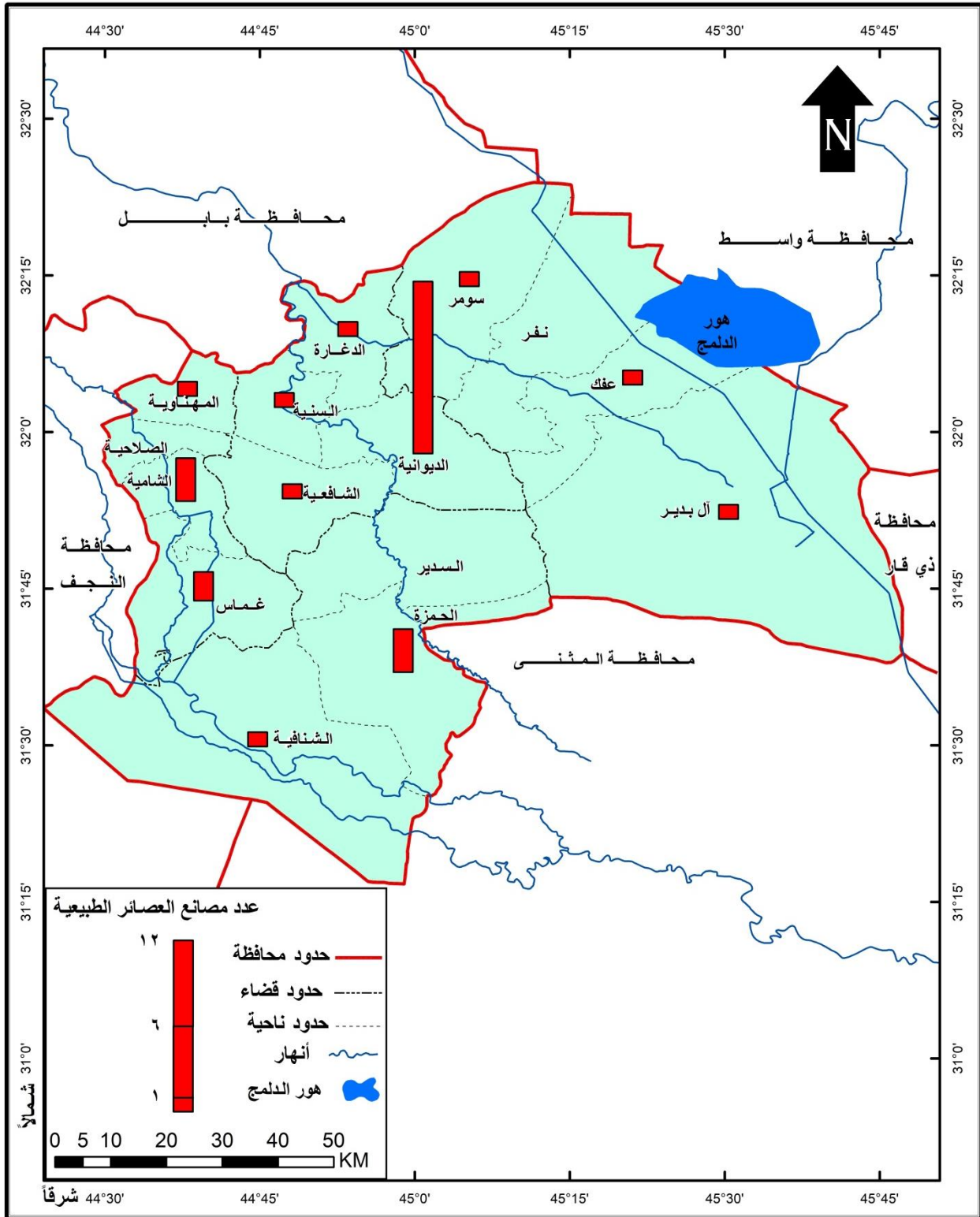
صورة (٦) منتجات العصائر الطبيعية



المصدر / اعداد الباحث بتاريخ ٢٠٢١/٢/٢٠

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

خريطة (١٨) التوزيع الجغرافي لإعداد منشآت العصائر الطبيعية في محافظة القادسية



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٦٦).

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

الثالث عشر: صناعة الجبس:

تعد صناعة الجبس من الصناعات الزراعية التي تعتمد على زراعة الذرة اذ تبدأ العملية الصناعية للجبس من تنظيف الذرة وطحنها وبعدها يتم اضافة الطحين والملح والبهارات والاصباغ وخلطها مع زيت الذرة والماء ومن بعدها يتم تقطيع الجبس بالة الكهربائية تستخدم لهذا الغرض وبأشكال مختلفة، اما صناعة الجبس في منطقة الدراسة يوجد معمل جبس واحد يقع على الطريق الذي يربط الديوانية بقضاء عفك قرب مدخل سيطرة الديوانية - عفك وهذا هو المعمل الوحيد الموجود في محافظة القادسية والذي يسمى بمعمل (عين الحياة) ويعمل فيه (١٤) عاملا وبطاقة تصميمية (٣٠٠٠) كارتون يوميا وبطاقة انتاجية (٢٠٠٠) كارتون يوميا واما رأسمال المعمل يصل الى (٦٠٠) مليون دينار عراقي تأسس عام ٢٠١٥ وانتاج نسبة ٢٠% يستخدم داخل المحافظة و ٨٠% من الانتاج يوزع على المحافظات الباقية بغداد وذي قار والمثنى والنجف وكربلاء.

اما العملية الانتاجية فتبدأ بجرش الذرة ثم يدخل حوض مخصص يضاف عليها قليل من الماء عبر ناقل حلزوني يذهب الى المرحلة الثانية السكرودر وفي هذه الماكنة تتفلق حبة الذرة الناعمة لتصبح بالشكل المطلوب ثم يذهب الى المرحلة الثالثة وتحتوي هذه المرحلة على وعاء دائري طوله (٤,٥م) وفي اسفله هيترات حرارية تقوم بتحميص حبة الذرة الجبس ثم تذهب الى المرحلة الاخيرة وهي مرحلة التقطيع وهي عبارة عن اناء دائري بطول ٣,٥ يوجد انبوب يأتي من خلطات الزيت والمتبلات اذ يقوم بضخ المنكهات الطبيعية في داخل الاناء لتأخذ الشكل المطلوب ثم تذهب الى عملية التعبئة والتغليف وهذه العملية تكون اوتوماتيكية وفي الجانب الاخير يوجد احد المشرفين بوضع لفة السليفون في الة الطباعة الليزرية حيث تأخذ التاريخ والنفاذ وسعر العلبة الواحدة قبل ان تذهب الى علبة التغليف عددها (٧) مكائن ، اما الطاقة الانتاجية لكل واحدة في الحالات القصوى (٤٠) مغلف في الدقيقة، اما دور العامل هنا يضع الاكياس في كارتون فقط، اما الموضع والموقع للمعمل فهي.

١. المادة الاولية: يأتي جريش الذرة من خارج العراق مثل تركيا وايران والمغلفات والكارتون والسليفون يستورد من تركيا ومصر ايضا.

٢. الطاقة الكهربائية: يعتمد المعمل على المولدات في عمليات الانتاجية وتشغيل الالات.

٣. السوق: ان الانتاج يستخدم محليا اذ ان (٢٠%) من الانتاج يستهلك داخل منطقة الدراسة و(٨٠%) من الانتاج يستهلك من قبل المحافظات الاخرى كمحافظة بغداد والنجف وكربلاء والمثنى وذي قار وبابل.

٤. المياه: يحصل المعمل على المياه بواسطة خزانات المياه ينقل اليها الماء بواسطة سيارات حوضية لعمليات الخلط والغسل ومياه الشرب.

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

اربعة عشر: صناعة وتعبئة وتغليف الشاي:

يعد الشاي من المشروبات الساخنة التي يتناولها السكان في مختلف مناطق العالم وضمن اوقات مختلفة تصل الى ٣- ٤ يومياً من المعروف انه لا توجد زراعة الشاي في العراق ومنطقة الدراسة اذ يتم استيراد الشاي من عدة دول هي تايلند وسريلانكا والهند ومن مدينة دبي لأنها مصدر مورد تجاري لأنواع الشاي وايضاً من ايران ايضاً.

في منطقة الدراسة يوجد معمل لتعبئة الشاي هو معمل شجرة التفاح الواقع قرب مدخل الديوانية عفك قرب سيطرة عفك يعمل المعمل برأس مال ٣٥٠ مليون دينار ويتكون من ٨ عمال ومساحة المشروع ٢٥٠٠ اما الطاقة الانتاجية تصل الى ٤٠٠ كيلو غرام يومياً اما المادة الاولية للتغليف فتستورد من تركيا وايران وسوريا كما موضح في جدول (٦٧).

اذ يتم التسليط على معمل تعبئة وتغليف الشاي المتمثل بمعمل شجرة التفاح الواقع على طريق ديوانية - عفك بالقرب من السيطرة الرئيسية مدخل الديوانية بالقرب من معمل الجبس حيث يستخدم المادة الاولية من الشاي المستورد من العديد من الدول اهمها تايلاند وسريلانكا وايران اذ ان ٢٠% من الانتاج الى منطقة الدراسة اما المحافظات الاخرى ٨٠% المتمثلة بمحافظات النجف وبابل وواسط والمثنى وذي قار .

و يمر بعدة مراحل هي

١. خلط مواد بمقادير معينة من اذ اللون والطعم والفرز يوضع في خلطات لخلط الشاي واضافه له النكهات والعمور وغيرها من المواد له

٢. مرحلة التعبئة مكائن التعبئة والتغليف حيث يوزع بأشكال مختلفة وأوزان مختلفة يبدأ من ٢٠٠ غرام الى ١٠٠٠ غرام وبعدها يكبس بأكياس بواسطة آلة أتوماتيكية وبعدها يؤخذ الى المخزن ما

جدول (٦٧) تعبئة وتغليف وعدد العمال وكمية الانتاج عام ٢٠٢٠

المنشأة	عدد العمال	الطاقة الانتاجية كيلو/ يومياً
شجرة التفاح	٨	٤٠٠

المصدر: الدراسة الميدانية لمعمل تعبئة وتغليف الشاي وعدد العمال بتاريخ ٢٦/١/٢٠٢١ .

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

خمسة عشر: الصناعات النسيجية:

الصناعات النسيجية تعد من اكثر الصناعات التحويلية اتساعاً وانتشاراً عن باقي الصناعات الاخرى بسبب طبيعة خاماتها من جهة وضخامة الطلب على المنتوجات من جهة اخرى كما تعد منتجاتها من الحاجات الاساسية للإنسان حيث كان نمو وتطور الانتاج مرتبطاً بنمو السكان وتطور مستوياتهم المعيشية^(١).

اذ تتصف المواد الاولية ولا سيما الطبيعية منها بانها لا تفقد شيئاً من وزنها بعد تصنيعها وغير قابلة للتلف عند الخزن او النقل لمسافات طويلة وهذا جعل هذه الصناعة لا ترتبط بمناطق انتاج خاماتها وكذلك لا تحتاج لرأسمال ضخيم لشراء الالات والمكائن مقارنة مع الصناعات الاخرى اذ تتصف بأنها من الصناعات الكثيفة العمل وتتطلب اعداد كثير من الايدي العاملة دون ان تكون ذات مستوى عالٍ من الخبرة الفنية ، تكثر هذه الصناعة في الدول النامية ومنها محافظة القادسية حيث تستوعب اعداد كبيرة من الايدي العاملة لها دور كبير في خفض نسبة البطالة.

ضمت المحافظة على مصنع واحد عام ٢٠٢٠ مثلت حوالي نسبة (٤,٠%) من منشأة الصناعية الاخرى اذ تتمثل صناعة هذا الفرع بصناعة الغزل والنسيج القطن وغزل ونسيج الصوف اليدوي والملابس الجاهزة والمطرزات والعباءة الرجالية والنسائية والجوارد والستائر والافرشة.

الصناعات النسيجية الكبيرة بمصنع نسيج الديوانية الذي تأسس عام ١٩٧٤ وبدأ الانتاج الفعلي عام ١٩٧٩ يقع المصنع في مدينة الديوانية على الطريق الواصل بين مدينة الديوانية ومدينة السدير.

الاقسام الانتاجية:

يقسم المصنع الى مجموعة من الاقسام والشعب الانتاجية(١)

١. قسم الغزل وتحضيراته ويتم فيه انتاج غزول مختلفة الدرجات قطنية ومخلوطة اذ يقسم القسم على عدد من الشعب تبدأ بشعبة النفاشات وتنتهي بشعبة المبروم وتجري في كل منها مرحلة بسيطة من مراحل الانتاج ما بين استلام القطن الى انتاج الغزول.
٢. قسم التحضيرات: والذي يتم فيه اعداد خيوط الغزل لتشمل الاجهادات الواقعة عليها اثناء عملية النسيج وتنقسم الى نوعين هما خيوط الطويلة (سداء) وعريضة(لحام) وتتكون من عدة مراحل ثانوية تبدأ بتدوير البكرات الى اللفي والتعقيد من أجل تهيئة الخيوط الى مراحل النسيج .
٣. قسم النسيج :وهذا القسم يتم فيه انتاج جميع اصناف المطلوبة من القماش الخام

(١) رحمن رباط حسين الايدامي ، زراعة القطن وصناعة المنسوجات القطنية والعلاقة بينهما في محافظة القادسية ، مصدر سابق ،

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

٤. قسم التكملة ويتم في هذا القسم تكملة الخام المسحوب من قسم النسيج لغرض وصباغته وتجهيزه ، وفيه عدة شعب تبدأ من شعبة التجهيزات وتنتهي بشعبة الصباغة
٥. شعبة الخياطة: وفي هذه الشعبة يتم خياطة انواع عديدة من المنتوجات القطنية مثل بدلات العمل وجوارد سيارات ومناسبات وجرايف ومساند وبدلات جفت وقطعتين وغيرها .
٦. شعبة السيطرة النوعية وفي هذه الشعبة يتم متابعة مراحل الانتاج كافة وتشخيص العيوب والاختفاء لكي تتعالج من قبل الاقسام المعنية بالأمر ويتم بدورها فحص الاقمشة الخام وفحص النهائي للأقمشة الجاهزة وبعدها يتم التعبئة والتغليف ومن ثم تسويق الانتاج النهائي الى الاسواق المحلية سواء كانت منطقة الدراسة ام الى المحافظات الاخرى.

الطاقة الانتاجية والمبيعات

يقوم المصنع بإنتاج كافة انواع الغزول القطنية والمخلوطة بطاقة تصميمية ٤٠ مليون متر طولي واما الطاقة الفعلية ٣٣ مليون متر طولي من الاقمشة المسرحة والممشطة الغليظة والرفيقة كذلك هناك انواع اخرى من الاقمشة البازة والبولين والشراشف والكريتون والمربعات بنوعيتها الشتوية والصيفية والكينج واقمشة اخرى فضلاً عن المنتجات الطبية كالتشاش والبانديج الطبيعى والحفاظات النسائية وحفاضات الاطفال والبلستر وقطن التضميد . وايضاً بإمكان المصنع انتاج الطبيعية غير النمطية أي غير الرئيسة يكلف بها المصنع من قبل الدوائر الحكومية الاخرى ومؤسسات القطاع الخاص بالإضافة الى انتاج رايات والاعلام في ايام عاشوراء اضافة الى الملابس المطبوعة عليها الصور اهل البيت عليهم السلام وايضاً الشراشف وغطاء القناني وغطاء المراوح والسبالت وصداري الكادر الصحي النسائي والرجالي في المستشفيات فضلاً عن بدلات العمل القطعة والقطعتين وجفت في الورش والفنية التابعة الى الدوائر الدولة انتاج اغطية جوارد السيارات والمناسبات و الدواشك و الجودليات القطنية ان عام ٢٠٠٢ تميز عن الاعوام السابقة واللاحقة في الانتاج اذ بلغ (١٣) مليون متر طولي وبقيمة وصلت الى (١٧) مليار دينار وبعد هذا العام بدأ الانتاج بالانخفاض ولاسيما المدة بين (٢٠٠٣ - ٢٠٠٨) اذ تتراوح الانتاج بين ٠,٦٠٣ - ٥,٦١٨ مليار دينار وهذا يعود الى صعوبة الحصول على المواد الاولية الداخلة في الانتاج .

منافسة السوق المحلية بالإنتاج الاجنبي من الاقمشة وبأسعار مناسبة جداً لا تساوي كلفة المادة الاولية وهذا اثر سلبي على الانتاج في مصنع نسيج الديوانية وهذا يرجع الى عدم تفعيل قانون حماية المنتجات والسلع الوطنية وعدم فرض الضرائب على البضائع الاجنبية الداخلة الى البلاد وعدم تفعيل دور الجهاز المركزي للتفتيش والسيطرة النوعية للبضائع والسلع المستوردة.

اما بالنسبة ما بين ٢٠٠٩-٢٠١٣ يلاحظ زيادة واضحة في الانتاج اذ وصل ما بين (٢-٤) مليون متر طولي اما قيمة المبيعات ارتفعت ايضاً الى (٠,٤٨٠ - ١,٦٦٢) مليار دينار وهذا يعود الى تطور

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

بعض الخطوط الانتاج واعادة تأهيلها والمباشرة بالعمل في مشروع المنتجات الطبية وايضاً الاعلام والرايات في شهر محرم لما تمتاز به من جودة عالية واسعار مناسبة ، واما في المدة (٢٠١٣-٢٠٢٠) ايضاً هنالك زيادة في الانتاج بشكل واضح اذ وصل ما بين (١٠٧٥٨) متر طولي اما قيمة المبيعات ارتفعت حتى وصلت الى (١٤٥٦١,٠٠٠) دينار وهذا يعود الى تطوير خطوط الانتاج واعادة تأهيلها اضافة الى صناعة الكمادات بعد جائحة كورونا في عام ٢٠٢٠ الذي جعل المصنع يصنع انواعاً اخرى مثل الكمادات والبדلات لمنتسبي الصحة وايضاً البلاستر والكوزات والقطن اضافة الى حفاظات الاطفال والحفاضات النسائية كما في جدول (٦٨) وخريطة (١٩).

جدول (٦٨) كمية الانتاج وقيمة المبيعات لمصنع نسيج الديوانية للمدة (٢٠١٣-٢٠٢٠)

السنة	الانتاج المتحقق متر/ طولي	قيمة المبيعات الف/دينار
٢٠١٤	١٩٢٣٣٠	١٥٥٠٧٥٠٠٠
٢٠١٥	٢٢٥٠٠	٣٠٥٥٥٩٢٧٥
٢٠١٦	٩٥٠٧٦	٣٥٨٧١٢٠٠٠
٢٠١٧	٦٠٠٩١	٦٨٦٨٧٠٠٠
٢٠١٨	٧٤١٧٦	٢٠٧٢٠٠٠٠
٢٠١٩	٤٦٩٧٢	٤١١٧٤٠٠٠
٢٠٢٠	١٠٧٥٨	١٤٥٦١٠٠٠

المصدر الشركة العاملة لصناعات النسيجية ، مصنع نسيج الديوانية قسم التخطيط، بيانات (غ. م) ٢٠٢٠.

للصناعات النسيجية القدرة على تحقيق اقتصادية واجتماعية لعمليات الصناعية من امكانيات تشغيل اعداد كثيرة من العمال اذ يبلغ عددهم ١٨٤٢ عام ٢٠٢٠ اما اذا اهتمت الحكومة بالمصنع سيقوم بدفع اجور مجزية وبالنتيجة يحفز الحركة الاقتصادية في منطقة الدراسة كما في جدول (٦٩).

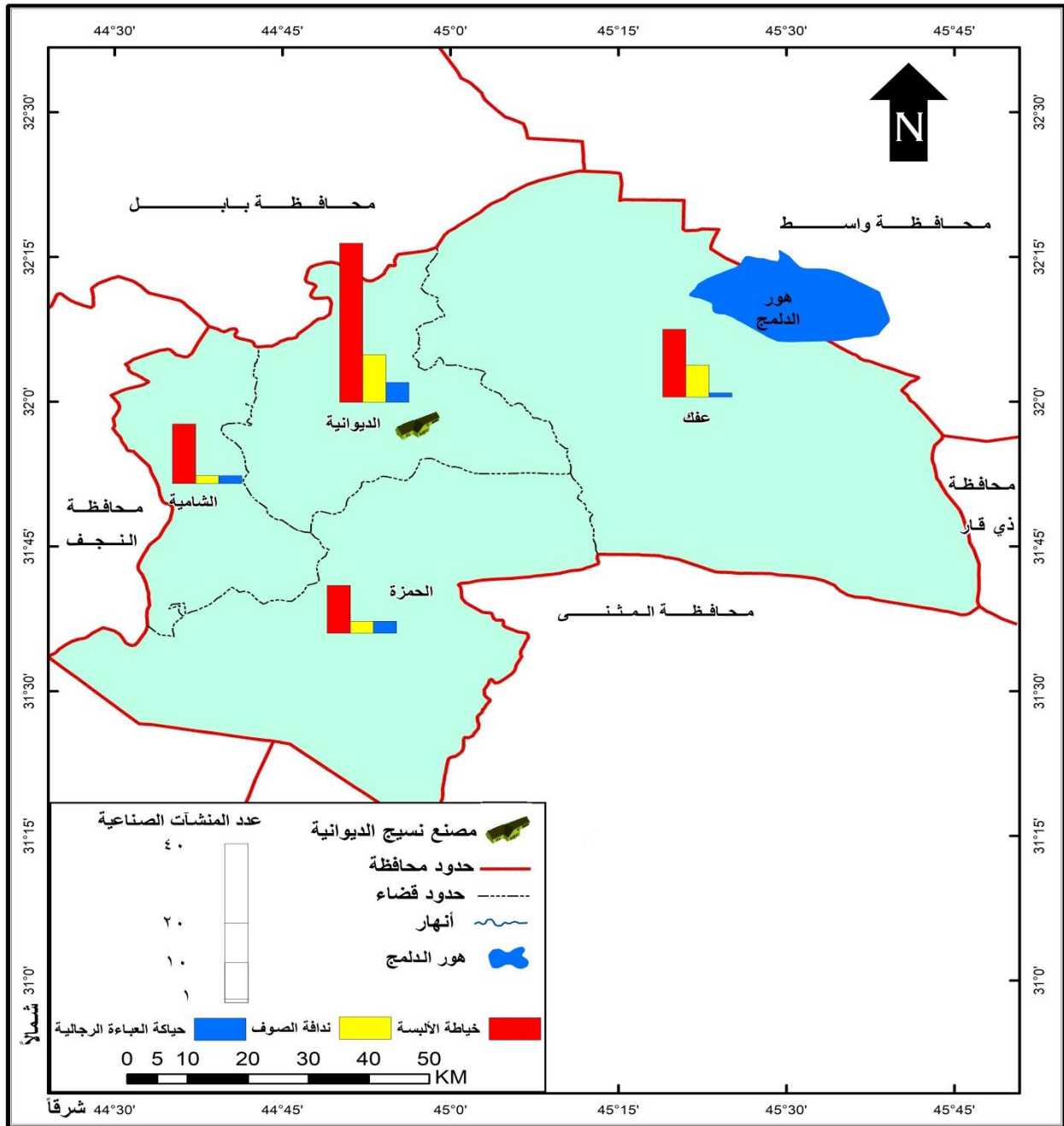
جدول (٦٩) بنية الصناعات النسيجية في محافظة القادسية

نوع الصناعة	عدد المعامل	عدد العمال
مصنع نسيج الديوانية	١	٩٠٣
خياطة الالبسة	٨٤	١٩٠
نداف الصوف	٢٥	٤٠
حياكة العباءة الرجالية	١١	١٤
المجموع	١٢١	١١٤٧

المصدر من عمل الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية ٢٠٢١/٢/٢٠.

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

خريطة (١٩) التوزيع الجغرافي لأعداد الصناعات النسيجية في محافظة القادسية



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٦٨-٦٩).

اما العوامل المؤثرة في اختيار الموقع للمصنع:

١. الايدي العاملة: تعد المحافظة من المحافظات التي شهدت نموا سكانيا واضحا ولهذا تم اختيار مصنع النسيج في منطقة الدراسة لانها من الصناعات الكبيرة والقادرة على تشغيل اعداد كثيرة من الايدي العاملة والبالغة في عام ٢٠٢٠ (٩٠٣) عامل واحتكرت اقسام النسيج نسبة كبيرة والبالغة

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

- عددها (٤٢٠) عاملا وقسم الخياطة (١٩٠) عاملا وقسم الانتاج (١٥٠) عاملا والباقي خدمات وحراس وسواق ويبلغ عددها (١٤٣) عاملا.
٢. المياه: يحصل المصنع على المياه من شط الديوانية عن طريق ثلاث مضخات بطاقة تبلغ (٢٠٠م^٣/ساعة) لكل مضخة ، ترسل الى حوض رئيسي حجم (٤٥٠م^٣) حيث يتم فيه تصفية المياه وبعدها يتفرع من الحوض الرئيسي الى فرعين الاول يذهب الى الانتاج مياه الشرب والثاني يذهب الى وحدة الانتاج المياه الصناعية وتستخدم المياه ايضا في المراحل البخارية ومحطات التكييف والغسل والتنظيف والصيانة بمعدل قدره (٦٢٥م^٣/يومياً).
٣. الموارد الاولية: يعتمد المصنع على المادة الاولية الرئيسية هي القطن الذي يشكل ١٠٠% للأقمشة القطنية وتكون المادة الاولية قسم منها محلي من محافظة واسط وكركوك والموصل اما النسبة الكبيرة مستوردة من خارج البلاد من ايران وتركيا وسوريا.
٤. السوق: تستهلك المحافظة نسبة (٦٣%) من الانتاج عن طريق المعارض في الديوانية وعفك والحمزة والشامية اضافة الى وزارة الصحة في العراق ويسوق الباقي الى محافظة بغداد ١٥% وبابل ١٠% والنجف ٨% وكربلاء ٤% من الانتاج ويعد هذا جانب مهم في دعم اقتصاد المحافظة ودخل الفرد.
٥. الطاقة الكهربائية والوقود: يعتمد المصنع في تشغيل الآلات والمعدات على الطاقة الكهربائية التي تزود من شبكة الكهرباء الوطنية وصل استهلاك الطاقة الكهربائية عام ٢٠٢٠ الى (٢٨٥ كيلواط/ساعة) اما الوقود المستخدم في تشغيل المصنع فقد بلغ (١٨٥,٧٠٠) لتر والذي يتم نقله من مصفى نفط الديوانية يستخدم النفط الاسود في تشغيل المراحل لتوليد البخار اما زيت الغاز فيستعمل في قسم التكملة والنقلات وتشغيل مولدة المصنع شهرياً (٥٧٠٠) لتر اما ما يستخدم ايضا في قسم التكملة للطباعة حوالي (٢٥٠٠) لتر شهرياً.
٦. سياسة الدولة: قامت الشركة العامة للصناعات النسيجية في بناء مصنع نسيج الديوانية لتوفير بعض المنتجات الزراعية القطن في قضاء عفك وناحية البدير لما تمتلك من مساحات واسعة تصلح لزراعة القطن اضافة الى ذلك تشغيل عدد كبير من الايدي العاملة للتخلص من البطالة في منطقة الدراسة وبالتالي رفع المستوى المعيشي للسكان وهذا ما تهدف اليه سياسة الدولة في اختيار المصنع كون هذا المصنع يستوعب عددا كثيرا من الايدي العاملة. وهناك صناعات صغيرة في منطقة الدراسة ومنها :-

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

١. صناعة خياطة الالبسة

تعمل على انتاج الالبسة المتنوعة للرجال والاطفال والنساء من خلال جدول(٧٠) بلغ عدد المعامل هذه الصناعة (٨٤) معملا وبلغ عدد العاملين فيها (١٩٠) عاملا اذ توزعت هذه الصناعة على منطقة الدراسة احتل قضاء الديوانية المرتبة الاولى بلغ عدد المنشآت الصناعية للخياطة فيه (٤٠) معملا وبلغ عدد العاملين فيها (٨٠) عاملا وبنسبة تصل الى (٤٧,٦%) من مجموع المعامل في منطقة الدراسة ، وبعدها يحتل المرتبة الثانية قضاء عفك في عدد المنشآت الصناعية والذي يصل الى (١٧) معملا وبلغ عدد العاملين فيها يصل الى (٣٥) وبنسبة (٢٠,٢%) ، اما قضاء الشامية فيحتل المرتبة الثالثة يصل فيها عدد المنشآت الصناعية الى (١٥) معملا وبعدها عاملين فيها يصل الى (٣٠) عاملا وبنسبة تصل الى (١٧,٩%) من مجموع الصناعة في منطقة الدراسة واخيراً قضاء الحمزة والذي يصل فيه عدد المنشآت الصناعية الى (١٢) وعدد العاملين فيها يصل الى (٢٥) عامل ، وبنسبة تصل الى (١٤,٣%) من مجموع المعامل في منطقة الدراسة . ولتسليط الضوء على هذه الصناعة تتناول الدراسة معمل (خياطة حيدر الرماحي) انموذجاً للدراسة اذا يقع المعمل في مركز قضاء الديوانية قرب مرطبات العبودي في شارع المصورين اذ يعمل على انتاج الملابس العسكرية والملابس الرجالية ، اذ يوجد ماكنة كبس الدكم اما المادة الاولية مستوردة من مناسى عالمية مثل تركيا والصين واليابان وسوريا وغيرها .

وتم تأسيس المعمل عام ٢٠٠٦ وعدد العمال عاملان وبرأس مال ٧,٥ مليون دينار ، اما الطاقة الكهربائية فيعتمد على طاقة الكهرباء الوطنية اذ يصل مبلغ الكهرباء ١٠٠ الف دينار ، ومولد المنطقة ١٣٢ الف دينار .

جدول (٧٠) التوزيع الجغرافي لمعامل الخياطة الجاهزة وعدد العاملين فيها لعام ٢٠٢٠

الوحدة الادارية	المعامل	النسبة%	عدد العاملين	النسبة %
الديوانية	٤٠	٤٧,٦	٨٥	٤٤,٧
عفك	١٧	٢٠,٢	٤٠	٢١,١
الشامية	١٥	١٧,٩	٣٥	١٨,٦
الحمزة	١٢	١٤,٣	٣٠	١٥,٨
المحافظة	٨٤	%١٠٠	١٩٠	%١٠٠

المصدر: دراسة ميدانية لمعامل خياطة الملابس في محافظة القادسية بتاريخ ٢٠/٣/٢٠٢١ الى ٢/٤/٢٠٢١.

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

٢. صناعة ندافة الصوف

يعمل هذا المصنع على انتاج الدواشك والمخاد الجودليات وغيرها من المفروشات والذي يعتمد على صوف المواشي الاغنام وتكون المادة الاولية للصناعة ، اذ يبلغ عدد المعامل هذه الصناعة (٢٥) معملا وبلغ عدد العاملين فيها (٤٠) عاملا اذ تنتوزع هذه الصناعة على منطقة الدراسة بشكل غير متساو اذ يحتل المرتبة الاولى قضاء الديوانية والذي يوجد فيه (١٢) منشآت اما عدد العاملين فيها يصل الى (١٨) عاملا وبنسبة تصل (٤٥%) من مجموع المعامل في منطقة الدراسة .

اما قضاء عفاك فيحتل المرتبة الثانية والذي يصل فيها عدد المنشآت الى (٨) منشآت اما العاملين فيها فيصل عددهم الى (١٢) عاملا وبنسبة بلغت (٣٠%) من جموع المعامل في منطقة الدراسة

اما قضاء الحمزة فيحتل المرتبة الثالثة ويصل نسبة المعامل الى (٣) معامل اما عدد العاملين فيها فيصل الى (٦) عامل وبنسبة تصل الى (١٥%) من مجموع المعامل في منطقة الدراسة .واخيرا قضاء الشامية فهو يحتل المرتبة الاخيرة والذي يصل فيها الى (٢) معملاً وبعده عاملين يصل الى (٤) عمال وبنسبة تصل الى (١٠%) معمل في منطقة الدراسة

ولتسليط الضوء على هذه الصناعة فتناولنا محل ندافة بركات السجاد الواقعه في مركز قضاء الديوانية خلف الاعدادية المركزية في حي الجمهوري وهو يعمل على انتاج الجودليات والفراشات والوسائد والمساند وغيرها ، وتكون المادة الاولية هي الصوف المحلي من الاغنام اما القماش فيكون مستورد من الصين او سوريا . انشئ هذه المعمل عام ٢٠١٠ ويعمل فيه عامل واحد وبرأس مال ٥ مليون دينار ويعتمد على الكهرباء الوطنية كما في جدول (٧١)

جدول (٧١) التوزيع الجغرافي لمعامل الندافة في محافظة القادسية لعام ٢٠٢٠

الوحدة الادارية	المعامل	النسبة%	عدد العاملين	النسبة %
الديوانية	١٢	٤٨	١٨	٤٥
الشامية	٢	٨	٤	١٠
عفاك	٨	٣٢	١٢	٣٠
الحمزة	٣	١٢	٦	١٥
المجموع	٢٥	١٠٠	٤٠	١٠٠

المصدر : دراسة ميدانية لمعامل الندافة في محافظة القادسية من تاريخ ٢٠٢١/٣/٥ الى ٢٠٢١/٣/١٠ .

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

٣. صناعة حياكة العباءة الرجالية

يعمل هذا المصنع على انتاج العباءة الرجالية والذي يعتمد على وبر الابل المادة الاولية لهذه الصناعة اذ يبلغ عدد المعامل لهذه الصناعة في محافظة القادسية (١١) معمل ويبلغ عدد العاملين لهذه الصناعة (١٤) ولذا فإن الصناعة تتركز في مركز قضاء الديوانية ، اما باقي الاقضية فتكون النسبة قليلة جداً لذا فإن قضاء الديوانية يحتل المرتبة الاولى والذي يصل عدد المعامل الى (٥) معمل اما عدد العاملين فيها يصل الى (٧) عمال وتكون نسبة تصل الى (٤٥,٥%) من مجموع المعامل في منطقة الدراسة ، ويأتي قضاء الحمزة بالمرتبة الثانية والذي يصل عدد المعامل الى (٣) معامل وعدد العاملين في هذه الصناعة يصل الى (٤) عامل ، اما نسبة قضاء الحمزة من عدد المعامل في منطقة الدراسة (٢٧,٣%) اما قضاء الشامية فيحتل المرتبة الثالثة والذي يبلغ عدد المعامل معملين اما نسبة العاملين في منطقة الدراسة (١٤,٣%) اما قضاء عفك فيحتل المرتبة الاخيرة والذي يصل عدد المعامل معمل واحد وعدد العاملين فيه عامل واحد، اما نسبة المعامل من مجموع المعامل في منطقة الدراسة يصل الى (٧,١) من مجموع المعامل في منطقة الدراسة .

ولغرض تسليط الضوء على هذه الصناعة تناولت الدراسة محل حياكة العباءة الرجالية وتكون المادة الاولية وبر شارع المواكب في مركز قضاء الديوانية والذي يعمل بخياطة وحياكة العباءة الرجالية وتكون المادة الاولية وبر الابل انشئ هذا المعمل عام ٢٠٠٧ ويكون عدد العاملين فيه عامل واحد وبراس مال ٤ مليون دينار وكما في الجدول (٧٢)

جدول (٧٢) التوزيع الجغرافي لمعامل حياكة العباءة الرجالية في محافظة القادسية لعام ٢٠٢٠

الوحدة الادارية	المعامل	النسبة %	عدد العاملين	النسبة %
الديوانية	٥	٤٥,٥	٧	٥٠
الشامية	٢	١٨,٢	٢	١٤,٣
عفك	١	٩	١	٧,١
الحمزة	٣	٢٧,٣	٤	٢٨,٦
المحافظة	١١	١٠٠	١٤	١٠٠

المصدر : الدراسة الميدانية لمعامل حياكة العباءة الرجالية في محافظة القادسية من تاريخ ٢٥/٣/٢٠٢١ الى ٥/٤/٢٠٢١ .

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

المبحث الثالث: التطبيقات الاحصائية لقياس درجة التركيز والتنوع الصناعي للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

اخذت البحوث العلمية في جميع العلوم المختلفة ومن بينها علم الجغرافية وفروعها المتعددة منها جغرافية الصناعة لا تعتمد على الجانب النظري فقط بل استخدمت اساليب احصائية في هذه البحوث في الوقت الحاضر اذ تعتمد على البيانات الاحصائية في دراسة المعامل والشركات الصناعية للكشف عن الحقائق العلمية المتعلقة بعملية التوزيع المكاني للصناعات الزراعية في محافظة القادسية.

ان استخدام البيانات في عملية التحليل تتطلب تحديد المعيار الذي يقاس به النشاط الصناعي اذ تبرز اهمية في اقتصاد مكان ما ومن اهم هذه المعايير الشائعة في الاستخدام لقياس الصناعة في منطقة ما.

١- عدد المؤسسات (المصانع):

وهذا يمثل ابسط معيار لقياس كثافة التركيز الصناعي في دولة ما او في اقليم ما او في منطقة ما ولكن يعاب على هذه الطريقة انها لا تحسب أي حساب لحجم المؤسسات الصناعية اذ انه ليس بالإمكان التمييز بين المصنع الذي يشغل (١٠) عمال واخر الذي يشغل (١٠٠) عامل لأنه كلاً منهما يظهر وحدة انتاجية قائمة بذاتها في الاحصاءات الصناعية^(١).

٢- القيمة:

لمعايير القيمة محاسن معينة، لانها تمثل مقدار الصناعة بطريقة لا توازيها معايير اخرى، اذ تتمثل القيمة في جوانب متعددة مثل قيمة المادة الخام والقيمة المضافة في العملية الصناعية^(٢)، اذ ان قيمة رأس المال والعمل لهذه كلها تشارك في امرين اساسيين وهذه القيمة تتغير مع حالات التضخم او الانكماش مما يعطي انطباعاً مظللاً عن الاتجاه الذي يحصل على ثلاث انواع^(٣):-

أ- قيمة المنتجات النهائية وهذا النوع يشمل القيمة الاجمالية.

ب- القيمة المضافة تمثل الفرق بين قيمة المواد الاولية المستخدمة والقيمة الاجمالية للمنتجات.

ج- قيمة رأس المال وتمثل رأس المال الموظف في الانتاج.

٣- عدد العاملين في الانتاج:

وهذه الطريقة هي طريقة تقليدية والاكثر شيوعاً وانتشاراً في العالم في قياس كثافة التركيز الصناعي وهذا نابع من توافر الاحصاءات الخاصة بعدد العاملين في كل احصائية وعلى هذه الطريقة بعض المآخذ ايضاً منها انها تفضل الاشارة الى تباين الكفاءة الانتاجية للعاملين في المصنع هناك مشروعان صناعيان قائمين بصناعة

(١) ابراهيم شريف، احمد حبيب رسول، نعمان دهش، جغرافية الصناعة، بغداد، العراق، ١٩٨١، ص ١٢٣-١٢٤.

(٢) رحمن رباط حسين الايدامي، التحليل المكاني للصناعات الغذائية في محافظة القادسية، مصدر سابق، ص ١٥٠.

(٣) هاشم مجيد صالح، جغرافية الصناعة، ط١، المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، ٢٠١٣، ص ٦٩.

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

واحدة وقد يستخدمان اعدادا متساوية من الايدي العاملة الا ان لا يتواصلان الى انتاج متساو فيكون احدهما اكبر انتاجاً من الاخر ومرجع هذا الاختلاف هو تباين كفاءة العمال او اختلاف مدى قوة كفاءة الآلات المستخدمة في العملية الانتاجية^(١)، فضلاً عن صعوبة توفر المعلومات الكافية عن العمال.

٤-الايدي العاملة:-

ان هذا المعيار يعد من اكثر المعايير شيوعاً ومهم من الوجهة الجغرافية للعلاقة بالسكان وتوزيعهم الجغرافي كما ان هذا المعيار خال من الظاهرة الاقتصادية المتعلقة الذي يخص الوحدة المكانية للصناعة فأى تغيير يحصل لهذا المعيار تصاحبه تأثيرات اخرى، اما المعايير الاخرى عندما تتغير لا يكون لها التأثيرات نفسها كما في معيار العمالة^(٢)، لذلك اعتمد الباحث هذا المعيار في قياس التركيز والتنوع الصناعي للصناعات الزراعية في محافظة القادسية وكما يأتي:

١- التركيز الصناعي

من الممكن ان يلاحظ الانسان بسهولة وسرعة ان الجزء الاكبر من الانتاج الصناعي العالمي يحدث في بضعة اقاليم ذات تركيز عالٍ او منطقة او اقليم صناعي وان السبب في ذلك هناك عدة عمليات صناعية تتجذب نحو الموقع نفسه وبشكل تراكمي فالجذب الاول للصناعة يمكن ان يكون للخفض في تجهيز المدخلات التقليدية الطاقة والمادة الاولية الموجودة او حالة معينة لتسهيل النقل^(٣)، اذا زاد التركيز الصناعي عن ذلك اطلق عليه اسم التركيز العنقودي وهو تركيز لا يوجد في مكان واحد بل يوجد في منطقة معينة او اقليم صغير نسبياً ويمكن ان نطلق على هذا النوع من التركيز اسم الاقليم الصناعي وموضوع التركيز او التوطن الصناعي موضوع هام من مواضيع الجغرافية الصناعية لانه يعني مدى تأثير مقومات الصناعة المختلفة في جذب الصناعات اليها وقياس التركيز الصناعي في اقليم معين او محافظة معينة لمعرفة عدد المشتغلين في الصناعة ، والتركز الصناعي له نتائج هامة قد تظهر في الانتاج وقد تسبب نمو للمدن وتراكماً للإنتاج ورأس المال يؤثر في تغير المظهر العام للمنطقة^(٤).

وقد عرف التركيز الصناعي على انه قيام نشاط صناعي ما بمنطقة ما وتمتعه بأهمية نسبية تفوق باقي نظرائه في المناطق المختلفة او هو تواجد منشآت صناعية في اقليم ما حيث يفوق واقعه الاقاليم والمناطق الاخرى او هو الاقليم الذي يشغل اكثر من نصيبه النسبي في الصناعة^(٥)، وتستخدم لقياس التركيز الصناعي العديد من

(١) ابراهيم شريف، احمد حبيب رسول ونعمان دهش، جغرافية الصناعية، مصدر سابق، ص ١٢٣-١٢٤.

(٢) رحمن رباط حسين الايدامي، التحليل المكاني للصناعات الغذائية في محافظة القادسية، مصدر سابق، ص ١٥١.

(٣) عبد الزهرة علي الجنابي، الجغرافيا الصناعية، ط ١، دار صفاء للنشر والطباعة، عمان، ٢٠١٣، ص ٣٠٥-٣٠٦.

(٤) فؤاد محمد الصقار، الجغرافية الصناعية في العالم، الكويت، ١٩٨٤، ص ٢٧-٢٩.

(٥) محمد ازره السماك، جغرافية الصناعة بمنظور معاصر، مصدر سابق، ص ٦٧.

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

الطرق الاحصائية اذ يعتمد القياس على نوع المعيار المتخذ للبحث فقد استخدم الاستاذ اليكسندر في كتابه (الجغرافية الاقتصادية) عام ١٩٦٣ طريقة التركيز الصناعي عندما اراد ان يحسب درجة تركيز العاملين في صناعة النقل والآلات مقارنة مع عدد سكان الولايات الامريكية المتحدة ، وتوصل الى ان نصف العاملين في هذه الصناعة يتركزون في اقليم يسكنه نحو خمس سكان الولايات المتحدة الامريكية وان معامل التركيز بلغ ٨٠% من السكان الكلي وهذا يدل على درجة عالية من التركيز السكاني كما يستخدم الوسط الحسابي (س = مج س) ان لقياس التركيز السكاني الصناعي فاذا تجاوز التركيز الصناعي النسبي الوسط الحسابي دل على تركيز الصناعة في تلك المنطقة بالإضافة الى ذلك يمكن ان يقاس التركيز الصناعي بالاقتران بظاهرة اخرى تتوزع جغرافياً لكي تقلل من تأثير تباين الاقليم في المساحة وعدد السكان^(١).

ويتم قياس التركيز الصناعي بمعيار الاهمية الصناعية والذي يكون في مقدمة القياسات على الرغم من ان الكثير من الباحثين يستخدمون معادلة نسبة التركيز الموقعي في القياس مع تركيز الظاهرة نفسها في اقليم اكبر^(٢).

ولهذا لا بد من اتباع طريقة تحقق غرض الدراسة واكثر الطرق نفعاً في هذه الدراسة هي طريقة روجرز ومنحنى لورنز (Lorenze Curve) لقياس التركيز واول من بين اهمية منحنى لورنز في التحليل الجغرافي هو (J.K. Wright) عام ١٩٣٧.

ان اهمية منحنى لورنز تظهر فيما يحققه من مقارنة بصرية للاختلافات من جهة واجراء حساب دليل دقيق لهذه الاختلافات اعتماداً على المعلومات المستخدمة في رسم المنحنى من جهة اخرى^(٣).

وتتعلق فكرة منحنى لورنز على وجود توزيع امثل (نظري) هذا التوزيع المناسب يمثل بخط مستقيم له ميل يساوي (٤٥°)، أي ان مرونته تساوي الوحدة، وهكذا فان خط التوزيع المناسب عند استخدامه من خلال البيانات انما يمثل قطعاً رئيسياً في مربع متساوي الاضلاع، وعند تمثيل منحنى التوزيع الفعلي وخط التوزيع الامثل على رسم بياني واحد داخل مربع متساوي الاضلاع فان العلاقة بين منحنى التوزيع الفعلي وخط التوزيع المناسب تحدد درجة عدالة او سوء التوزيع وتتم معرفة ذلك من خلال المساحة بين خط التوزيع فكلما قرب المنحنى من خط التوزيع المناسب وهذا، يعني صغر المساحة بينهما ويدل على عدم وجود تركيز، اما اذا بعد منحنى التوزيع الفعلي عن خط التوزيع المناسب فهذا يعني كبر المساحة وهو ما يدل على التركيز^(٤).

(١) رحمن رباط حسين الايدامي، التحليل المكاني للصناعات الغذائية في محافظة القادسية، مصدر سابق، ص ١٥٢.

(٢) المصدر نفسه، ص ١٥٢.

(٣) محمود حسين المشهداني، عبد الرزاق محمد البطيحي، ابراهيم محمد حسون القصاب، الاحصائي الجغرافي، مطبعة جامعة بغداد، ١٩٧٩، ص ١٠١.

(٤) رحمن رباط حسين الايدامي، التحليل المكاني للصناعات الغذائية في محافظة القادسية، مصدر سابق، ص ١٥٣.

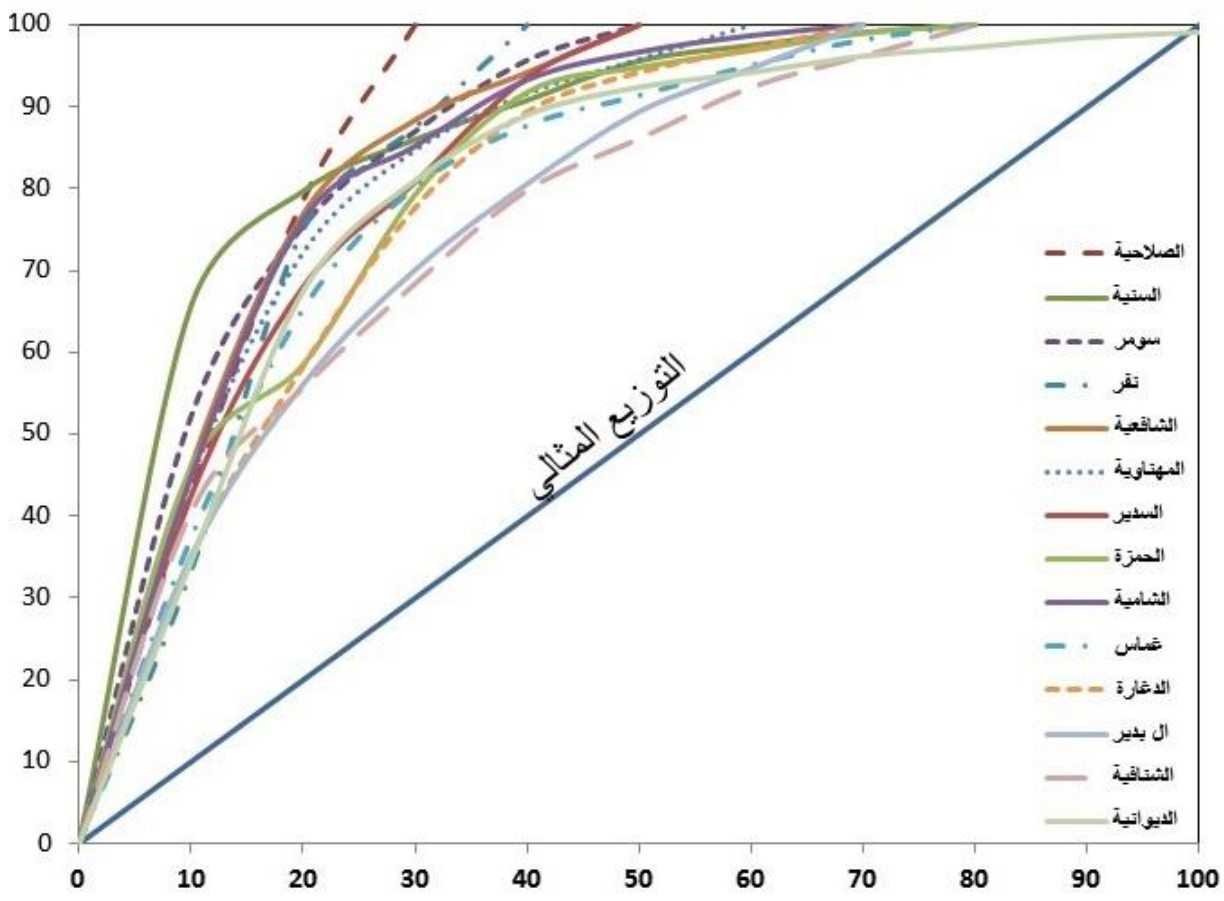
الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

ولتمثيل منحى التوزيع الفعلي ببيانات ينبغي علينا اتباع الخطوات الاتية^(١):

- ١- كتابة قيم الصناعات الزراعية تنازلياً
- ٢- استخراج النسب المئوية لقيمة كل مشاهدة من المجموع الكلي للقيم.
- ٣- تقطيع قيم النسبة المئوية المذكورة من الخطوة السابقة بيانياً في شكل منحى تكراري متجمع.
- ٤- رسم خط يمتد من المنشأ (الزاوية الدنيا اليسرى) الى الزاوية العليا اليمنى للشكل البياني وهذا الخط يشير الى التوزيع المنتظم.

هنا نجد المساحة التي تنحصر بي المنحى وخط التوزيع المنتظم تترك رؤية بصرية بوجود التركيز، وعليه يظهر الشكل (٥) الذي يمثل منحى لورنز لعدد العاملين في الصناعات الزراعية بجميع الوحدات الادارية الاقضية والنواحي في محافظة القادسية.

شكل (٥) منحى لورنز وتوزيع عدد العاملين في الصناعات الزراعية في محافظة القادسية



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد جدول (٧١ - ٧٢) وعلى الملاحق من (١ - ١٤)

جدول (٧٣) النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في مدينة عفك

(١) محمود حسين المشهداني، عبد الرزاق محمد البطيحي، ابراهيم محمد حسون القصاب، الاحصاء الجغرافي، مصدر سابق، ص ١٠٢.

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

الرتبة	الصناعة	عدد العمال	النسبة المئوية من مجموع العاملين	النسبة المئوية المتجمعة
١	الافران والمخابز	٨٧	٥٣.٧	٥٣.٧
٢	المعجنات والحلويات	٤٠	٢٤.٧	٧٨.٤
٣	الطرشي والمخللات	١٨	١١.١	٨٩.٥
٤	التلج	٦	٣.٧	٩٣.٢
٥	المجازر	٥	٣	٩٦.٢
٦	العصائر الطبيعية	٣	١.٩	٩٨.١
٧	الاييس كريم	٣	١.٩	١٠٠
٨	مجارش	-	-	١٠٠
٩	مطاحن	-	-	١٠٠
١٠	الالبان	-	-	١٠٠
١١	اعلاف حيوانية	-	-	١٠٠
١٢	ملح	-	-	١٠٠
١٣	صناعات نسيجية	-	-	١٠٠
١٤	جبس	-	-	١٠٠
١٥	شاي	-	-	١٠٠
	المجموع	١٦٢	١٠٠	١٤٠٩

المصدر: ١- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء ، قسم الاحصاء الصناعي.

٢-دراسة ميدانية

٣-وزارة الزراعة، مديرية زراعة الديوانية، قسم المحاصيل

$$0.62 = \frac{154}{245} = \frac{1255-1409}{1255-1500} = = \frac{\text{أ-ق}}{\text{ج-ق}}$$

جدول (٧٤) النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في محافظة القادسية

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

C	الصناعة	عدد العاملين	النسبة المئوية من مجموع العاملين	النسبة المئوية المتجمعة
١	الافران والمخابز	١٧٠٠	٣٢.٣	٣٢.٣
٢	الصناعات النسيجية	١١٤٧	٢١.٨	٥٤.١
٣	مجازر	٤٥٠	٨.٥	٦٢.٦
٤	جرش الحبوب	٤٤٥	٨.٤	٧١
٥	معجنات وحلويات	٤٢٠	٨	٧٩
٦	طحن الحبوب	٢٦٩	٥.١	٨٤.١
٧	الطرشي والمخللات	٢٥٨	٥	٨٩.١
٨	الالبان	٢٤٧	٤.٧	٩٣.٨
٩	العصائر الطبيعية	٨٤	١.٦	٩٥.٤
١٠	الملح	٧٥	١.٤	٩٦.٨
١١	الاييس كريم(المرطبات)	٧٢	١.٣	٩٨.١
١٢	الثلج	٥٧	١.١	٩٩.٢
١٣	العلف الحيواني	٢٤	٠.٥	٩٩.٧
١٤	الجبس	١٤	٠.٢	٩٩.٩
١٥	تعبئة وتعليب الحليب	٨	٠.١	١٠٠
	المجموع	٥٢٧٠	١٠٠	١٢٥٥.١

$$د = \frac{أ-ق}{ج-ق}$$

أ= النسب المئوية المتجمعة للوحدة الادارية

ق= النسب المئوية المتجمعة للمحافظة

ج= النسب المئوية المتجمعة

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

جدول (٧٥) معامل تركيز الصناعات الزراعية في محافظة القادسية

معامل التركيز	الوحدة الادارية	الرتبة
٠.٦٧	الصلاحية	١
٠.٦٤	السنية	٢
٠.٦٣	سومر	٣
٠.٦٢	عفك	٤
٠.٦١	الشافعية	٥
٠.٥٧	نفر	٦
٠.٥٦	الشامية	٧
٠.٥٤	المهناوية	٨
٠.٥٢	السدير	٩
٠.٤٥	الحمزة	١٠
٠.٤٠	غماس	١١
٠.٣٩	دغارة	١٢
٠.٣٨	الديوانية	١٣
٠.٢٩	البدير	١٤
٠.٢٦	الشفافية	١٥

المصدر: جدول اعلاه بالاعتماد على الملاحق (١-١٤)

ان جدول (٧٥) يكشف لنا وجود تباين واضح بين درجة تركيز الصناعات الزراعية من وحدة ادارية الى اخرى اذ بلغ هذا المعامل (٠.٦٧) في ناحية الصلاحية الى اقلها في مدينة الشفافية فقد بلغ (٠.٢٦) يعتبر رقم واحد دليلاً اساسياً لتركز الصناعات الزراعية اذا قل الفرق بين معامل التركيز والواقع الحقيقي له في الوحدة الادارية قل تركيز الصناعات فيها ومن الجدول السابق يمكن فيهما تقارب فيما التركز الصناعي كالآتي:

١- المجموعة الاولى وتشمل النواحي التي يبلغ معامل تركيزها من ٠.٦٧ الى ٠.٦٤ الى ٠.٦٣ الى ٠.٦٢ وهي ناحية الصلاحية والسنية وسومر ومركز قضاء عفك وناحية الشافعية وتتمثل هذه الوحدات الادارية بتركز قد يكون مطلق يقتصر على ٣ صناعات زراعية كما هو الحال في ناحية الصلاحية هي الافران والمخابز والمعجنات والطرشي اما في ناحية السنية فيوجد فيها عدد من الصناعات الزراعية هي الالبان والافران والمعجنات والطرشي والمجاش والعلف الحيواني والاييس كريم والعصائر الطبيعية اما في ناحية سومر فيوجد فيها الصناعات هي الملح والافران والمعجنات والطرشي والعصائر الطبيعية اما مركز قضاء عفك فيوجد فيها الصناعات هي الافران والمعجنات والطرشي والثلج والمجازر والعصائر الطبيعية والاييس كريم.

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

٢- المجموعة الثانية ويتراوح معامل التركيز من ٠.٥٧-٠.٥٤ الى ٠.٥٢ وتشمل النواحي نفر والشامية والمهناوية والسدير وتختلف معامل الصناعات الزراعية ضمن هذه المجموعة لاختلاف التركيز ففي ناحية نفر توجد صناعة المعجنات والافران والطرشي والعلف الحيواني اما ناحية الشامية مثل الافران والمعجنات والطرشي والاييس كريم والعصائر الطبيعية اما ناحية المهناوية مثل الافران والمعجنات والطرشي والمجازر والتلج والعصائر الطبيعية اما ناحية السدير الافران والمعجنات والطرشي والعلف الحيواني والتلج.

٣- المرحلة الثالثة تتباين نسب التركيز الصناعي للصناعات الزراعية في هذه المجموعة وتشمل كل من مدينة الحمزة وناحية غماس وناحية الدغارة ومدينة الديوانية تتراوح فيها درجة معامل التركيز من ٠.٤٥-٠.٤٠ الى ٠.٣٩-٠.٣٨ وهذا يدل على ان الصناعات الزراعية في هذه المدن والنواحي تفتقر الى صناعة مهيمنة على غيرها حيث توجد في مدينة الحمزة صناعة الافران والمجارش والمعجنات والطرشي والعصائر والاييس كريم والعلف الحيواني والتلج اما في ناحية غماس فيوجد فيها المجارش والافران والمعجنات والطرشي والاييس كريم والعصائر الطبيعية والتلج اما ناحية الدغارة فيوجد فيها الافران والمعجنات والطرشي والتلج والعصائر الطبيعية والمجازر والاييس كريم اما مدينة الديوانية فيوجد فيها صناعة المطاحن الفنية والافران والمعجنات والطرشي والاييس كريم والتلج والعصائر الطبيعية.

٤- المرحلة الرابعة وتتفاوت فيها نسب تركيز الصناعات الزراعية فيها ومنها ٠.٢٩-٠.٢٦ حيث يوجد في ناحية البدير فيوجد فيها الافران والمجازر والمطاحن والمعجنات والطرشي والاييس كريم والعصائر الطبيعية والتلج والجبس والملح والشاي وصناعة النسيج، اما ناحية الشنافية فيوجد فيها صناعة الافران والمعجنات والمجارش والطرشي والمجازر والاييس كريم والعصائر الطبيعية والتلج.

وقد تشابهت وحدات هذه المجموعة بصناعة الافران والمخابز والمعجنات والحلويات والطرشي والمخللات والاييس كريم والعصائر الطبيعية والتلج الى جانب ذلك انفردت مدينة الديوانية في صناعة الالبان والنسيج والجبس والشاي والمطاحن والملح اما معامل التركيز فيها فيساوي واحد لذلك فقد وقع على خط توزيع واحد هو خط التوزيع الفعلي في حين عمل تقارب معامل التركيز للنواحي الصلاحية والسنية وسومر ومدينة عفك من ٠.٦٧ الى ٠.٦٤ على زيادة عدد هذه الصناعات حتى تقاربت خطوط توزيعها الفعلي، اما خط التوزيع الفعلي لنواحي نفر والشامية والمهناوية والسدير من ٠.٥٧ الى ٠.٥٢ فيقترب من التركيز لوجود عدد من الصناعات الزراعية فيها في حين يقترب خط التوزيع الفعلي لنواحي مدينة الحمزة والشامية وناحية غماس والدغارة وتبدأ من ٠.٤٥ الى ٠.٣٨ اما في ناحية البدير والشنافية كذلك يقترب خط التوزيع الفعلي من خط التوزيع المثالي بشكل اكبر لكثرة صناعاتها فيصل في ناحية البدير ٧ صناعات والشنافية ٨ .

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

٢- التنوع الصناعي

يقصد بالتنوع الصناعي وجود او قيام صناعات متنوعة الانتاج في منطقة واحدة وبهذا يخالف التخصص الصناعي والذي يقصد به الاقتصار على صناعة واحدة او انواع محددة منها ويعرف التنوع الصناعي بأنه وجود عدد كبير من المصانع المتنوعة الانتاج في اقليم معين او على مستوى البلد اذ ان هذا النمط من التركيب الصناعي يؤدي الى صورة اقرب الى الاكتفاء الذاتي ويعمل على جعل الصناعة واقتصاد الاقليم اكثر استقراراً في مواجهة الازمات الاقتصادية واذا كانت الدول تحاول ان تنوع اقتصادها وصناعاتها حتى لا تكون وحيدة الجانب في انتاجها فان الاقاليم الصناعية تجتذب اليها انواعاً مختلفة من المشاريع الصناعية ذلك لان من خصائص الانتاج الصناعي الاعتماد المتبادل أي اعتماد الانتاج في أي صناعة على عدد من الصناعات المختلفة^(١)، وان التنوع الصناعي لأي بلد يرتبط اضافة الى العوامل الموقعية بدرجة التطور والسياسة الصناعية مثل ذلك يقال عن التنوع الصناعي الاقليمي ولذا فان المدن الكبيرة او الاقاليم الكثيفة في السكان والتي تمتلك قدرة شرائية مرتفعة نسبياً اقدر على اجتذاب الصناعات المتنوعة اليها ويلعب التخطيط الصناعي دوره في ظهور التنوع الصناعي^(٢).

منها ما يعرف بدليل التنوع ويمكن بلوغ ذلك باستخدام المعادلة الاتية:

$$\text{دليل التنوع الدقيق} = \frac{\text{المعامل الاولي للمنطقة - المعامل الاولي للبلاد}}{\text{المعامل الاولي في حالة الاحتكار - المعامل الاولي للبلاد}}$$

اذا كان ناتج هذه المعادلة صفر دل على ذلك على ان تنوع الصناعة محلياً يشابه التنوع العام، اما اذا كان الناتج واحد (١) دل على وجود صناعة واحدة تهيمن على المنطقة التي توجد فيها، وهذه الطريقة هي الطريقة نفسها المتبعة في قياس التركيز لصناعي لذلك ينبغي ان تأتي النتائج بصورة معكوسة فضلاً عن طريقة الاقتصادي الانكليزي تريس (C.Tress) وطريقة روجرز (A.Rodgers) وطريقة جيس (Gtibs) ومارتن (Martin) مقياساً لتحديد التنوع الصناعي، اذ عدت الطريقة الاخيرة من ابرز المقاييس وهي ما تعرف بدليل التنوع وصيغة هذه المعادلة كما يأتي^(٣):

$$\text{دليل التنوع} = 1 - \frac{\text{مج س}^2}{2(\text{س})^2}$$

(١) احمد حبيب رسول، مبادئ جغرافية الصناعة، مصدر سابق، ص ٤٤.

(٢) محمد ازهر السماك، عباس علي التميمي، اسس جغرافية الصناعة وتطبيقاتها، الموصل، ١٩٨١، ص ٢٧٤.

(٣) رحمن رباط حسين الايدامي، التحليل المكاني للصناعات الغذائية في محافظة القادسية، مصدر سابق، ص ١٦٠

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

حيث ان:

$$س^2 = \text{مجموع مربع عدد العاملين (س)}^2 = \text{مربع مجموع عدد العاملين}^{(1)}$$

فاذا كان الدليل صفر فانه يشير الى تركز الظاهرة في حين عندما يقرب الدليل من واحد (1) فنحصل آنذاك على اقصى التنوع⁽²⁾. ويمكن تطبيق دليل التنوع لجميع الوحدات الادارية في محافظة القادسية في الصناعات الزراعية في محافظة القادسية.

جدول (٧٦) عدد العاملين في الصناعات الزراعية في محافظة القادسية

الرتبة	الصناعة	س	س ²
١	الافران والمخابز	١٧٠٠	٢٨٩٠٠٠٠
٢	الصناعات النسيجية	١١٤٧	١٣١٥٦٠٩
٣	المجازر	٤٥٠	٢٠٢٥٠٠
٤	جرش الحبوب	٤٤٥	١٩٨٠٢٥
٥	المعجنات والحلويات	٤٢٠	١٧٦٤٠٠
٦	طحن الحبوب	٢٦٩	٧٢٣٦١
٧	الطرشي والمخللات	٢٥٨	٦٦٥٦٤
٨	الالبان	٢٤٧	٦١٠٠٩
٩	العصائر الطبيعية	٨٤	٧٠٥٦
١٠	الملح	٧٥	٥٦٢٥
١١	الاييس كريم (المرطبات)	٧٢	٥١٨٤
١٢	الثج	٥٧	٣٢٤٩
١٣	العلف الحيواني	٢٤	٥٧٦
١٤	الجبس	١٤	١٩٦
١٥	تعبئة وتغليف الشاي	٨	٦٤
	المجموع	٥٢٧٠	٥٠٠٤٤١٨

المصدر: ١- وزارة التخطيط، هيئة التخطيط، الجهاز المركزي، الاحصاء الصناعي.

٢- وزارة الزراعة، مديرية زراعة القادسية، قسم المحاصيل.

٣- دراسة ميدانية

$$د = ١ - \frac{س^2}{\text{مجموع}^2} = ١ - \frac{5004418}{27772900} = ١ - ٠.١٨٠١٩٠٦٨٩٥ = ٠.٨٢$$

(١) رحمن رباط الايدامي، التحليل المكاني للصناعات الغذائية في محافظة القادسية، مصدر سابق، ص ١٦٠.

(٢) المصدر نفسه، ص ١٦١.

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

جدول (٧٧) عدد العاملين في الصناعات الزراعية في مدينة عفك

الرتبة	الصناعة	س	س ^٢
١	الافران والمخابز	٨٧	٧٥٦٩
٢	المعجنات والحلويات	٤٠	١٦٠٠
٣	طرشي ومخللات	١٨	٣٢٤
٤	ثلج	٦	٣٦
٥	مجازر	٥	٢٥
٦	العصائر الطبيعية	٣	٩
٧	الاييس كريم	٣	٩
	المجموع	١٦٢	٩٥٧٢

المصدر: ١- وزارة الاحصاء، هيئة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، الاحصاء الصناعي.

٢ - وزارة الزراعة، مديرية زراعة القادسية، المحاصيل.

٣ - دراسة ميدانية

$$d = 1 - \frac{9572}{2(162)} = 0.3647 - 1 = -0.6353$$

$$d = 1 - \frac{9572}{2(26244)} = 0.1818 - 1 = -0.8182$$

يتضح من جدول (٧٨) ان دليل التنوع الصناعي كان مرتفعاً في النواحي التالية البدير والشنافية والدغارة وغماس (٧٦.٧٥%) اما في ناحية السنية فكانت منخفضة بسبب عدم وجود التنوع بالصناعات الزراعية اذ وصلت الى ٠.٥٤ وهناك وحدات ادارية فيها تنوع عالٍ للصناعات الزراعية في ناحية البدير والشنافية والدغارة وغماس ومدينة الديوانية وناحية البدير والحمزة والسدير والمهناوية اما في النواحي الباقية اضافة الى مدينة الشامية فيكون التنوع قليل والتركز مرتفع في مدينة الشامية وناحية نفر والشافعية والصلاحية وسومر وعفك.

وتأسيساً على ما تقدم فان قيم التركيز الصناعي الزراعي لا يساوي قيم التنوع الصناعي الزراعي بل العكس صحيح اذ ظهر ان التنوع في ناحية السنية يكون قريب من الصفر والذي يساوي ٠.٥٤ اما في التركيز الصناعي ٠.٧٢ وتكون العلاقة سلبية بين التركيز والتنوع مما يعزز صدق التركيز ولا يقتصر الحال على هذه الناحية بل ان الحال يتكرر في مدينة عفك والذي كان في التنوع ٠.٦٤ اما في التركيز ٠.٧٠ وكذلك في ناحية الشنافية والبدير والديوانية والدغارة وغماس ويكون دليل التركيز قريب من الواحد على عكس التنوع الذي بلغ (٠.٢٦)،

الفصل الثالث تحليل بنية الصناعات الزراعية وتوزيعها الجغرافي في محافظة القادسية

٠.٢٩، ٠.٣٨، ٠.٣٩، ٠.٤٠) على التوالي وهكذا تتكامل الصورة للصناعات الزراعية في محافظة القادسية في حالتها التركز والتنوع الصناعي.

جدول (٧٨) معامل تنوع الصناعات الزراعية في محافظة القادسية ٢٠٢٠

الوحدة الادارية	نسب دليل التنوع
البدير	٠.٧٩
الشنافية	٠.٧٧
دغارة	٠.٧٦
غماس	٠.٧٥
الديوانية	٠.٧٤
السدير	٠.٧٢
الحمزة	٠.٧١
المهناوية	٠.٧٠
الشامية	٠.٦٨
نفر	٠.٦٨
الشافعية	٠.٦٧
سومر	٠.٦٥
الصلاحية	٠.٦٤
عفك	٠.٦٤
السنية	٠.٥٤

المصدر: النتائج بالاعتماد على بيانات ملحق (١٥-٢٩).

الفصل الرابع.....مشكلات الصناعات الزراعية والافاق المستقبلية في محافظة القادسية

هنالك العديد من المشكلات التي تواجه الصناعات التحويلية بصورة عامة والصناعات الزراعية بشكل خاص ومن هذه المشكلات هي مشكلة المادة الاولية والتخلف التكنولوجي ومشكلة التسويق ومشكلة التعبئة والتغليف ومشكلة نقص الاعلان والترويج ومشكلة ضعف التمويل ومشكلة المنافسة الاجنبية ومشكلات التلوث البيئي.

المبحث الاول: المشكلات التي تواجه الصناعات الزراعية في محافظة القادسية

تواجه الصناعات الزراعية في محافظة القادسية مجموعة من المشكلات التي تجعلها سبباً في تخلف وعدم مواكبة التطور الصناعي والاقتصادي لهذه الصناعات في المحافظة سواء كانت هذه المشاكل طبيعية ام بشرية تؤثر سلباً على العمليات الانتاجية والمنتج النهائي والذي ينعكس على الحياة الاقتصادية والاجتماعية ومن هذه المشكلات هي:

١- المواد الاولية:

تعد المادة الاولية التي تصنع منها حاجات الانسان وتعد معدنية اوالزراعية(نباتية و حيوانية)او سلع نصف مصنعة هامة جداً في الصناعة ولا سيما الصناعات الزراعية والصناعات التحويلية أي تغيير شكل المادة الاولية من طبيعية الى صورة مغايرة تلائم مع حاجات الانسان^(١).

تتميز محافظة القادسية بوجود المادة الاولية الزراعية (النباتية والحيوانية) لكن المحافظة تعاني من قلة توفر المادة الاولية المحلية التي تحتاجها الصناعات، مما سبب في زيادة الاستيراد من الخارج والتي تعد مادة نصف مصنعة وهذا يسبب بارتفاع تكاليف الانتاج سواء كانت مستوردة من الخارج ام من المحافظات الاخرى، مما يضاف تكاليف اضافية على اصحاب المنشآت الصناعية ويمكن القول كلما ازداد الاعتماد على المادة الاولية المحلية في الصناعات الزراعية زادت القيمة المضافة التي يمكن الحصول عليها من عملية التصنيع.

اما اذا كان الاعتماد على المادة الاولية المستوردة بشكل كبير ادى الى استنزاف جزء كبير من القيمة المضافة وهذا يؤدي الى زيادة في اسعار المنتج وفي حال عدم توفر المادة الاولية بصورة مستمرة فهذا يؤدي الى اضرار في الصناعات الزراعية^(٢).

(١) رحمن رباط حسين ، مشكلات الصناعة في محافظة القادسية ، مجلة القادسية للعلوم الانسانية ، المجلد الثامن، ٢٠٠٥، ص١٩٢.

(٢) قاسم شاکر الفلاحی ، الصناعة في محافظة كربلاء ، دراسة في جغرافية الصناعية ، رسالة ماجستير (غ . م) ، كلية الآداب ، جامعة بغداد، ١٩٨٩، ص١٦٧.

الفصل الرابع.....مشكلات الصناعات الزراعية والافاق المستقبلية في محافظة القادسية

وتبرز مشكلة المادة الاولية في المحافظة في ان بعضا يقع بعيداً عن المواقع الصناعية في منطقة الدراسة، مثل الحنطة في ناحية البدير والمطاحن في مركز مدينة الديوانية وايضاً المجارش في قضاء الشامية، اما اذا كانت المادة الاولية خارج المحافظة او تكون خارج العراق مثل الطحين التركي ومطيبات علب التخليق وغيرها وتقليل من هدر العملات الصعبة كما في جدول (٧٩) التي تخرج الى الدول ويجب استعمال الطرق الحديثة في ري المساحات الزراعية واستغلال مساحات واسعة تصلح لزراعة المحاصيل الزراعية، اذ تعاني الصناعة في منطقة الدراسة من قلة وعدم توفير المواد الاولية الاساسية لصناعة النسيج مثل النسيج القطني الصويا المادة المستخدمة في العلف الحيواني والخميرة^(١).

بناء على ما تقدم فان هناك العديد من الصناعات الزراعية لم تعتمد على مبدا التنسيق بين قطاع الانتاج الزراعي والانتاج الصناعي من اهمها مصنع الالبان الحليب الخام من داخل البلد اما الحليب المجفف فيتم استيراده من تركيا وايران وكذلك الاكياس ومواد التعبئة والتغليف وكذلك مصنع نسيج الديوانية فبعض القطن من السوق المحلي اما باقي فهو مستورد مثل الخيوط القطن والاقمشة يتم استيرادها من خارج البلاد وكذلك العلف الحيواني يتم استيراد كبسة الفول الصويا والبروتينات اما الشعير والنخالة والذرة فهي موجودة محليا .

اما المطاحن الفنية فيتم استيراد الخيوط والاكياس اما القمح فهو منتج محلي وكذلك المجارش ايضا يتم استيراد الاكياس والخيوط اما الشلب فيكون موجود محليا فنلاحظ ان اغلب المواد الاولية هي مستوردة .

جدول (٧٩) مصادر المادة الاولية المستوردة وبدائلها من المواد الاولية المحلية التي تعتمد عليها الصناعات الزراعية في محافظة القادسية ٢٠٢٠

الصناعة	المواد الاولية المستوردة	المواد الاولية المحلية
الالبان	الحليب المجفف	الحليب الخام المحلي
المخابز والافران	الطحين الابيض الصفر الخميرة	الالوان والنكهات المحلية
المعجنات	الطحين الابيض بيكن باوذر	الطحين الاسمر وعطور
العلف الحيواني	كبسة فول الصويا بروتينات	النخالة، الشعير والحنطة والذرى
المطاحن	خيوط الاكياس مستوردة	الحنطة المحلي

(١) عباس عبيد حمادي العايز، الصناعة في محافظة القادسية ، مصدر سابق ، ص١٥٩ .

الفصل الرابع.....مشكلات الصناعات الزراعية والاتفاق المستقبلية في محافظة القادسية

المجارش	خيوط الاكياس المستوردة	الشلب المحلي
المرطبات (الاييس كريم) والشرايت	الالوان والمثبتات والعتور النكهات	الالوان ، النكهات
الملح	اكياس الخيوط	الملح الخام
النسيج	الخيوط القطن المستورد	القطن
الجبس	نكهات الاكياس الكارتون توابل	البييتية ، العطور
المجازر	اكياس كارتون	الدجاج
الشاي	الشاي العطور اكياس	الالوان والنكهات

المصدر: دراسة ميدانية (٢٠٢١/١/٣) الى (٢٠٢١/١/٣٠)

نلاحظ ان مصنع صبار يعتمد على المادة الاولية وملح الطعام المحلي والحليب الخام وورق المشمع اما باقي المادة الاولية فتكون مستوردة من الخارج مثل الحليب المجفف والمنفخة ومواد التغليف والتعبئة والمثبتات والخميرة وهذه مشكلة تعرض الانتاج الى تغيير الاسعار بسبب ارتفاع سعر الصرف الدولار وهذه بدورها تزيد من قيمة الانتاج وتقلل من الارباح كما في جدول (٨٠) وهناك مشكلة مهمة جدا هي في حال حدوث مشكلة كأخلاف سياسي بين الدولتين او انقطاع التصدير او منع لهذه المواد فهذا يعني ان المشروع الصناعي سوف يتوقف .

جدول (٨٠) حاجة مصنع البان صبار للمواد الاولية وقيامها ومصدرها

المواد الاولية	الكمية بالطن	القيمة بالدينار	المصدر
الحليب المركز المجفف	١ طن	٤٤٤٠٠٠٠	مستورد هولندي
الحليب الخام	١ طن	١٠٠٠٠٠٠	محلي
المنفخة	٥ كغم	١٤٥٠٠	مستورد بلجيكي
املاح استحلاب	٥ كغم	٢١٧٥٠	مستورد تركي
المثبتات	٦ كغم	٤٣٥٠٠	مستورد ايراني
ملح طعام	١٥ كغم	٣٠٠٠	محلي
مواد تغليب	٥٨٨٢	١٧٤١٠٧٢	مستورد ايراني
ورق مشمع	١٠٠ كغم	٣٧٠٠٠٠	محلي

المصدر: مقابلة شخصية مع مدير المعمل حجي صبار ٢٠٢٠/١٢/٣

الفصل الرابع.....مشكلات الصناعات الزراعية والافاق المستقبلية في محافظة القادسية

٢- اليد العاملة والخبرة الفنية

تعتبر اليد العاملة في الصناعات الزراعية جانبا مهما من جوانب الانتاج على الرغم من ان معظم الصناعات الزراعية لا تعتمد كثيرا على اليد العاملة الماهرة في العمليات الصناعية الا ان المشكلة التي تبرز هنا هي ترك العمال لعملهم والبحث عن عمل اكثر اجرا من الصناعات الزراعية^(١).

ويتبين من خلال الدراسة الميدانية ان الايدي العاملة في الصناعات الزراعية تعاني الكثير من المشاكل والذي تختلف حدتها من صناعة الى صناعة اخرى كما هو الحال بالنسبة الى صناعة الخل والطرشي والحلويات والمعجنات والمخابز وصناعة جرش الحبوب والالبان وهناك مشاكل اخرى مثل مشكلة نفور العمال من العمل وخاصة في فصل الصيف مثل صناعة الافران والمخابز والمعجنات بسبب ارتفاع درجات الحرارة وعدم رغبة العمال في العمل وهناك مشكلة اخرى والتي تعاني منها المنتجات الصناعية الزراعية هو تذبذب الطلب على منتجاته^(٢) وقلة الطلب عليه مما يجعل المعمل يعمل بالتناوب في العمال او يعمل يومين او ثلاثة في الاسبوع كما هو في معامل الملح في محافظة القادسية وايضا هناك مشكلة اخرى هو استغناء عن العمال في موسم معين أي فصل الشتاء كما هو الحال في صناعة الثلج وصناعة الاليس كريم بسبب انخفاض درجات الحرارة في فصل الشتاء فيتوقف الانتاج وبالتالي يصبح العمال عاطلين عن العمل خلال هذه المدة او هذا الموسم، وهناك عمال غير ماهرين يعملون في القطاع الخاص وخاصة في المطاحن والمجارش وهنا نحتاج الى تدريب هؤلاء العمال حتى يكونوا ماهرين لتطوير الانتاج.

وهناك مشكلة اخرى هي مشكلة انخفاض ساعات العمل الفعلية في منطقة الدراسة بسبب كثرة العطل والمناسبات الحكومية وكثرة الاعطال التي تحدث في الآلات والمعدات القديمة وخاصة في مصنع نسيج الديوانية وهناك مشكلة اخرى وهي مشكلة انقطاع التيار الكهربائي وهذا يعد مشكلة في توقف الانتاج لاعتماد الآلات والمعدات على الطاقة الكهربائية وهذا يحتاج الى مولدات لتعويض الطاقة الكهربائية وبالتالي تضيف تكاليف اضافية على الانتاج وبالتالي تقلل من الارباح في هذه الصناعات تسبب تكلفة الاجهزة الكهربائية بسبب عدم استقرار او اختلاف في الفولتية فتتعرض الاجهزة الى التلف وتعاني الصناعات الزراعية حاجة العمال الى دورات تدريبية وتأهيلية للعاملين فيها.

(١) رحمن رباط حسين الايدامي ، مشكلات الصناعة في محافظة القادسية ، مصدر سابق ، ص ١٧٢.

(٢) محمد ازهر السماك ، عباس علي التميمي ، اسس الجغرافية الصناعية وتطبيقاتها ، مصدر سابق، ص ١٧٠.

الفصل الرابع.....مشكلات الصناعات الزراعية والافاق المستقبلية في محافظة القادسية

٣- مشكلة مصادر الوقود والطاقة الكهربائية:

تعد الطاقة الكهربائية من التحديات الكبيرة التي تواجه القطاع الصناعي في منطقة الدراسة، اذ تعاني من مشكلة الانقطاع المتكرر ولساعات طويلة ، وهذا بدوره يؤدي الى عرقلة العملية الصناعية كما يسبب تعطيل الانتاج في اوقات الانقطاع وتلكؤ في العملية الانتاجية، فضلاً عن تعطيل الاجهزة الكهربائية بسبب اختلاف القدرة التوليدية وهذا بدوره يؤدي الى عرقلة العملية الصناعية كما يسبب تعطيل الانتاج وان حاجة الصناعة تختلف من صناعة الى اخرى فمنها ما يتطلب كميات كبيرة من الطاقة الكهربائية لتشغيل الآلات والمعدات كما في مصنع البان القادسية ومصنع نسيج الديوانية وصناعة طحن الحبوب ومشروع دواجن الديوانية وهناك مشكلة اخرى في انقطاع التيار الكهربائي في الصناعات الزراعية وخاصة في صناعة الالبان هي انها اذا انقطع التيار الكهربائي يؤدي الى تلف الانتاج بكامله وهذا دعا الى استخدام المولدات المحلية التي تقوم بتجهيز المعمل بحاجته من الطاقة الكهربائية، وهناك صناعات في منطقة الدراسة تعتمد اعتمادا كلياً على المولدات وخاصة صناعة الملح وصناعة الجبس وصناعة تعبئة وتغليف الشاي ولكن هناك مشكلات مترتبة على المولدات الخاصة مثل شراء قطع الغيار واعمال الصيانة ذات اسعار مرتفعة واذ تضيف تكلفة اضافية على الصناعة ومشكلة الوقود واسعاره المرتفعة.

٤- مشكلة التسويق

يجب تسويق المنتجات الزراعية في الاسواق المحلية، ويعزى عدم قدرة الصناعات الزراعية على دخول الاسواق غير التقليدية الى ضعف الانتاج وعدم ملائمتها لمتطلبات الاسواق الاخرى ، نتيجة لقلة جاذبية المنتجات الزراعية والتلف الحاصل لها لعدم وجود مواد التعبئة والحاويات الى جانب قلة وسائل النقل المبردة كما يتم التسويق على وفق عمليات التوزيع المحصورة غالباً في قنوات محددة وبسيطة خاصة في الاسواق الصغيرة والفقيرة^(١).

وهناك مشكلة التسويق وتطور الصناعات الزراعية في المحافظة والمنافسة الحادة مع السلع الاجنبية ومنها ايران وسوريا والسعودية والاردن، اما من خلال الدراسة الميدانية اتضح ان هناك الكثير من الصناعات الزراعية تعاني من مشكلة ضيق السوق وصغر الاسواق وكان سببا في اغلاق الكثير من المنشآت لقلة الطلب على منتجاتها، ومن اهم هذه المشاكل التي تواجه الصناعات الزراعية هي^(٢):

(١) رحمن رباط حسين الايدامي ، التحليل المكاني للصناعات الغذائية في محافظة القادسية ، مصدر سابق ، ص١٧٤.

(٢) دعاء صبار خضير اليوسفي ، الانتاج الزراعي واثره في الصناعات الزراعية في محافظة بابل ، رسالة ماجستير (غ . م) ، جامعة بابل ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، ٢٠١٧ ، ص١٩٥.

الفصل الرابع.....مشكلات الصناعات الزراعية والافاق المستقبلية في محافظة القادسية

أ-عدم قيام المستثمرين بأعداد دراسة جدوى اقتصادية للسوق المحلي لتحرير مقدار الطلب والعرض على السلع والمنتجة لمعرفة حجم استيعاب الاسواق.

ب-ضعف الدعاية والاعلان اللازمين للانتشار والحصول على الاسواق لتصريف المنتجات.

ج-انخفاض مستوى النوعية المنتجات الزراعية مما يقلل الطلب عليها.

د-قلة وعي المستهلك وانخفاض مستوى ثقافة المستهلك العراقي الذي يفضل المنتج المستورد على المنتج الوطني .

هـ-عدم وجود السيطرة النوعية وحماية المنتج الوطني.

و- مشكلة التعبئة والتغليف:

تعد عملية التعبئة والتغليف من الاشياء المتممة للإنتاج الصناعي الزراعي ولها تأثير في جوانب متعددة منها تسهيل عملية حفظ والنقل والخزن كما تساعد المنتجات الصناعية الزراعية على التسويق والترويج ، الى المناطق السوق او مناطق تصريف الانتاج اذ تعد صناعة التعبئة والتغليف احدى الحلقات الاساسية للعملية الانتاجية وتحقيق التكامل الوظيفي في الصناعات الزراعية ولهذا الجانب تأثير كبير في استمالة المستهلك من جهة وفي توفير الظروف الملائمة لمنتجات هذه الصناعة من حيث الخزن والتلف والتداول والنقل ومن هذه المشاكل قيام المنشأة الصناعية الزراعية باستيراد مواد التعبئة والتغليف من الخارج كما في صناعة الالبان والمرطبات والحلويات^(١).

مما يزيد ن كلفة الانتاج وعدم اهتمام المنتجين بالدعاية لمنتجاتهم على الرغم من اهمية هذا العامل في القدرة على تسويق الانتاج حتى لا تبقى المنتجات حبسية المنطقة وغير معروفة في الاسواق الاخرى فبعض الصناعات تحتاج الى مهارات فنية وذوقية تتلاءم مع اذواق المستهلكين ونظرا للتطورات السريعة في مجال الصناعات الزراعية وتعدد مواد التعبئة والتغليف من خيوط الاكياس واكياس الكارتون والزجاج الى الورق ومن ثم الى البلاستيك والكارتون اذ تلجأ هذه الصناعات الى الاستعانة بجميع هذه المواد وادخالها في عملية الانتاج وتشكل هذه المواد نسبة كبيرة من اجمالي الانتاج.

٦-مشكلة التخلف التقني:

(١) المصدر نسخة ص ١٩٥ .

الفصل الرابع.....مشكلات الصناعات الزراعية والافاق المستقبلية في محافظة القادسية

يعد التخلف التقني من المشاكل الرئيسية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية فما زالت غالبيتها تعتمد على الآلات والمكائن القديمة في عمليات الانتاج وتشمل التعبئة على عدد من جوانب ومن اهمها الخبرة والآلات وطرائق التنسيق المستخدمة في الانتاج ومن اهم هذه الصناعات الزراعية التي تعتمد على الاساليب القديمة وغير المتطورة ومن خلال الدراسة الميدانية تبين ان عدد المطاحن في مركز قضاء الديوانية بلغت (٨) مطاحن اذ تعتمد في التصنيع على الآلات القديمة ونتج عن ذلك فقدان كميات كبيرة من الحبوب اثناء عملية الصناعة ، وايضاً هناك عدد كثير جداً من المجارش ايضاً تعتمد على الآلات القديمة في الصناعة ونتج ايضاً فقدان كميات كبيرة من الشلب وصناعة الملح تعتمد على الطرق البدائية القديمة والافران والمخابز وصناعة الطرشي والمخللات.

كما تنعكس اثار التخلف التقني على الانتاجية بالانخفاض بسبب التعطل المستمر للآلات والمعدات وصعوبة الحصول على قطع الغيار بسبب عدم وجود بديل او ارتفاع اسعار قطع الغيار او في بعض الاحيان تترك الآلات وتبقى معطلة دون استخدام في العمليات الصناعية في المطاحن والمجارش وايضاً المجازر توجد الآلات حديثة لكن تستخدم طرق الذبح اليدوي مما سبب ترك الآلات والمكائن واجهزة التبريد دون استخدام.

وعند الخوض في الاساليب والوسائل المستخدمة في الصناعات الزراعية نجد ان فروعها تختلف في معاناتها وعمق مشكلاتها في مجال استخدام التقنية الحديثة والمتطورة وان لنقص في رأس المال المستخدم في الصناعة سبب خلاً ونقصاً في هذه العملية وعزوفاً عن العمل الآلي المطلوب اجرائه وعليه فقد اقتصر التطور في مجال استخدام الاساليب الحديثة على بعض الصناعات التابعة للقطاع العام والخاص كمصنع البان القادسية ومصنع الالبان صبار ومجزرة دواجن الديوانية حيث ادخلت الآلات الحديثة المتطورة في هذا المجال وهناك بعض الآلات الحديثة المستخدمة في معمل الجبس ومعمل تعبئة وتغليف الشاي وايضاً بعض المجارش يوجد تطور في الآلات والمعدات المستخدمة في الصناعة والهدف الاساسي من هذه الآلات هو زيادة كفاءة الانتاجية وتحسين النوعية وهذا ما ينعكس على زيادة الطلب والمبيعات وتدفق الارباح وزيادةها خلال مده قليلة.

٧- مشكلة الاعلان والترويج:

يعد الاعلان والترويج للوسيلة الحديثة غير الشخصية لتقديم الافكار والسلع والخدمات وترويجها بواسطة جهة معلومة مقابل اجر مدفوع وتعرف بأنها الانشطة المختلفة التي تؤدي لإذاعة او نشر الرسائل المرئية او

الفصل الرابع.....مشكلات الصناعات الزراعية والافاق المستقبلية في محافظة القادسية

المسموعة على الجمهور، والغرض من هذا حث المواطن على شراء السلع والخدمات^(١) وان توفر مثل هذا الشيء يرتبط بمدى المحافظة على الصورة التي تنقل عنه حتى لا تبقى البضائع والسلع حبيسة منطقة معينة وغير معروفة في الاسواق الاخرى ولذلك فأن الصناعات الزراعية من الصناعات التي تحتاج الى مثل هذه الوسيلة، اذ كثرت في المدة الاخيرة في الاستخدامات سواء الصناعات المتعددة محلية ام عالمية الى جانب ذلك هنالك ما يسمى بالإعلان التعليمي الذي يعطي الفكرة العلمية عن المنتجات الصناعات الزراعية من توفير الفيتامينات والبروتينات والاملاح الضرورية لبناء جسم الانسان^(٢).

اما في منطقة الدراسة لم تستخدم وسائل الاعلام في الشركات الصناعات الزراعية علماً بأن بعض الشركات تحتاج هذه الوسائل لإيصال منتجاتها الى مناطق اخرى كمصنع البان القادسية ومصنع البان صبار، وكذلك مصنع نسيج الديوانية ومعمل الجبس ومعمل تعبئة وتغليف الشاي اضافة الى معامل المخللات والطرشي والأيس كريم، لذلك اصبح من الضروري استخدام تلك الوسائل في اعطاء صورة واضحة عن طبيعة المواد الغذائية وطبيعة ما تحتويه تلك المواد اضافة الى ذلك التعرف على المنتجات الزراعية بأنواعها المختلفة مع التأكيد على صدق وامانة المعطن والابتعاد عن الغش والخداع التجاري.

والغرض من الاعلان التجاري هو الربح بترويج السلع وزيادة المبيعات في السوق ويؤكد ان الوسيلة الاعلانية ذات اهمية كبيرة في عرض الحقائق والمعلومات وايصالها الى المستهلك وعلى الرغم من اهمية الدعاية والاعلان الا اننا نلاحظ العكس في محافظة القادسية اذ نلاحظ انخفاض مستوى الدعاية والاعلان عن المنتجات الصناعية الزراعية وفي بعض الاحيان تنعدم في بعض الصناعات وخصوصاً في صناعة المجارش وصناعة العلف الحيواني والمجازر واقتصارها على اللوحات والاعلانات في المواقع الصناعية فقط .

٨- مشكلة ضعف التمويل

تعاني الصناعات الزراعية في محافظة القادسية من عدة مشاكل في مجال رأس المال اذ تتطلب الصناعة الحديثة الى الالات ومعدات ومكائن ضخمة غالية الثمن ووسائل النقل وكذلك قيمة الارض التي يقع عليها المصنع وسعر الوقود والمادة الاولية واجور العمال ورواتب الموظفين والخبراء وتكاليف الخدمات التي تقدمها المنشأة للعاملين فيها ويمكن تعريف رأس المال من حيث علاقته بالإنتاج بأنه الثروة الناتجة في عمل سابق والتي تستخدم في انتاج ثروة اخرى على ذلك فان المقصود برأس المال باعتباره عنصراً من عناصر الانتاج ليس

(١) محمد عبد الله عبد الرحيم ، التسويق المعاصر ، كلية التجارة ، جامعة القاهرة ، ٢٠٠٧ ، ص ٢٩٣ .

(٢) رحمن رباط حسين الايدامي ، التحليل المكاني للصناعات الغذائية في محافظة القادسية ، مصدر سابق ، ص ١٧٥

الفصل الرابع.....مشكلات الصناعات الزراعية والافاق المستقبلية في محافظة القادسية

مجرد النقود المستخدمة في العمليات الانتاجية أي رأس المال القيمي^(١) اذ تعاني بعض المنشآت الصناعية في المحافظة سواء التابعة للقطاع الخاص ام القطاع العام من صعوبة الحصول على رأس المال الكافي لتطوير الانتاج فبعض الصناعات تحتاج الى كلفة عالية لإنشاء المشروع الصناعي ومنها المطاحن والمجارش اضافة الى المجازر ومعامل العلف الحيواني وكما ان الصناعات الزراعية في محافظة تعاني من ضعف التمويل الصناعي ويتجلى هذا الضعف في قصور التمويل المصرفي وقلة نسب القروض من المصرف الصناعي في منطقة الدراسة لأصحاب المنشآت الصناعية (من عام ٢٠١٨-٢٠٢٠) بلغ (٢٠٧٥٠٠٠,٠٠٠) دينار عراقي وبشروط مرهقة بسبب العوائق الذي تفرضها السياسات الافتراضية من حيث الضمانات الذي تطلبها المصارف والتي تتجاوز قدرة المستثمر الصناعي على تلبيتها، ولهذا اصبح اصحاب المشاريع الصناعية يتخوفون من الحصول على القروض المصرفية بسبب الروتين الاداري الطويل والمتعب وقلة القرض مقارنةً مع مصانعهم، وهذا فان اغلب الاستثمارات الصناعية الزراعية في محافظة القادسية هي تابعة للقطاع الخاص وهي استثمارات مشاريع صغيرة لا تحتاج الى رأس مال كبير بسبب عدم اهتمام الحكومة ودعمها للصناعات الزراعية في المحافظة والذي لا يساعد على قيام صناعات كبيرة في منطقة الدراسة وهناك مشكلة اخرى هي ارتفاع نسبة الفائدة المترتبة وقصر مدة التسديد وهذه المشكلة ادت الى عزوف المستثمرين من الاقتراض.

٩ - مشكلة المنافسة الاجنبية

تعد هذه المشكلة من المشكلات التي تواجه الصناعات الزراعية في محافظة القادسية من قبل معامل خارج المحافظة وكان لهذا العامل الاثر الواضح على بعض الصناعات اذ تسهم هذه المشكلة بعوامل نفسية تتمثل بتفضيل بعض المواطنين المنتجات المستوردة من خارج المحافظة على المنتجات المحلية المصنوعة في المحافظة^(٢).

ومن خلال المقابلات الشخصية والدراسة الميدانية مع اصحاب معامل الصناعات الزراعية فهذه المشكلة الاثر الواضح على الصناعات القائمة في المحافظة فقد ساهم في انخفاض الطاقة الانتاجية الفعلية للمعامل عند مقارنتها مع حجم السوق الاستهلاكي ومن المعامل التي تعاني من هذه المشكلة معامل الثلج فمركز قضاء الشامية وناحية غماس يحصلون على الثلج من محافظة النجف اضافة الى الملح يحصلون عليه من محافظة المثنى اضافة الى الالبان من بغداد والحلة العلف الحيواني يحصلون عليه من محافظة اربيل من معمل باراش

(١) عبد خليل فيصل واحمد حبيب رسول ، جغرافية العراق الصناعية ، مصدر سابق، ص ٢٠.

(٢) فاطمة كاظم حرب ، الصناعات الزراعية في محافظة البصرة ، مصدر سابق ، ص ١٨٢.

الفصل الرابع.....مشكلات الصناعات الزراعية والافاق المستقبلية في محافظة القادسية

والحلويات والمعجنات من محافظة النجف ايضاً. وكما تعاني الصناعات الزراعية في منطقة الدراسة من المنافسة الخارجية من البلدان المجاورة مثل ايران وتركيا وسوريا وغيرها، ومن اهمها الاجبان والالبان والاجباس وحلويات الطحين وغيرها من الصناعات الزراعية الاخرى بسبب فتح الحدود الخارجية وعدم وجود دور مهم للرقابة والسيطرة النوعية وحماية المنتج الوطني، واخص منها الصناعات الزراعية وعدم قيام الحكومة بوضع استراتيجية لدعم النشاط الصناعي وعدم تفعيل قوانين حماية الصناعات الوطنية من المنافسة الخارجية مما جعل العراق سوقاً لتصريف المنتجات المستوردة من الدول المختلفة وتعد بعض المنتجات المستوردة مرغوبة لدى الكثير من المواطنين وحتى لو كانت البضاعة المحلية تضاهيها او اكثر جودة منها تفضل على المنتج الوطني بسبب رخصها بمقارنتها بالمنتج الوطني.

١٠- مشكلة التلوث البيئي

يعرف التلوث البيئي بانه نتاج نهائي لعملية تتكون منها الفضلات اصلا وبأنه كمية المواد الملوثة او مجموعة المواد الملوثة التي تطلقها الصناعة الى البيئة (الهواء - الماء - التربة) وعند بقاءه يحتمل ان يحدث ضرراً بحياة الانسان او النبات او الحيوان^(١) وزادت مشكلة الملوثات مع بداية الثروة الصناعية وما رافقها من تطورات عبر مراحل تطور الصناعة في مشاريع التنمية الصناعية الزراعية والتوسع العمراني وسوء استخدام الموارد الطبيعية وسوء الادارة العلمية للنضج البيئية اذ يعد التلوث البيئي كل تغير كمي او كيميائي في الخواص البيولوجية والفيزيائية والكيميائية المختلفة وبالتالي تزيد نسبة ثاني اوكسيد الكربون عن النسبة المعتادة اضافة الى المبيدات الآفات الزراعية ومبيدات الاعشاب وزيادة نسبة الضوضاء والاشعاعات والتي تنتشر كلها بنسبة او بأخرى في الماء الغذاء والهواء اذ تأثر على جميع مجالات الحياة البشرية المادية والنفسية والاجتماعية. اما في العراق ونتيجة للوعي بمخاطر التلوث سواء كان الماء او الهواء او الغذاء فقامت العديد من المؤسسات الحكومية بعقد المؤتمرات العلمية والندوات العلمية والجامعات لمناقشة هذه المشكلة وكان المديرية حماية وتحسين البيئة بالمحافظة دور واضح مع وحدة لبيئة في كلية العلوم وباقي المؤسسات الحكومية الاخرى. ولهذا فأن الصناعات الزراعية هي احدى الصناعات التحويلية الاقل تلوثاً للبيئة أي انها توجد نسبة تلوث ولو بسيطة حين تفوح منها

(١)عباس زغير محيسن الميراني ، جغرافية البيئة والتلوث ، ط١ ، مطبعة الميزان ، النجف الاشرف ، ٢٠١٦ ، ص٤٧

الفصل الرابع.....مشكلات الصناعات الزراعية والافاق المستقبلية في محافظة القادسية

بطرح كميات من المادة العضوية واللاعضوية في مجاري المياه القريبة منها ومن مشاكل تلوث الصناعات الزراعية هي:

أ-مشكلة تلوث الماء

يعتبر تلوث المياه بالمخلفات الصناعية من اخطر انواع التلوث والسبب في ذلك طرح المخلفات الى القنوات والانهار دون معالجة مسبقة غير كافية وهي تحتوي على مواد سامة ولها تأثير على صحة الانسان وتسبب امراضا خطيرة للإنسان وباقي الكائنات الحية الاخرى فمصنع البان القادسية الواقع في ناحية السنية يقوم بتصفية (١٨٢م^٣/يوم) لتجهيز المصنع بالمياه اللازمة له في ضوء ذلك سبب المصنع في تلوث (٦٦٤٣٠م^٣/سنة) من المياه المستخدمة في تسخين المكائن والآلات وتبريد والمحاليل القاعدية وبقايا الحليب وشرش الجبن وتنظيف المعدات والاجهزة، اذ يقوم بضخ البقايا الى نهر الديوانية^(١)، دون معالجة مما يؤدي الى تلوث مياه النهر وكذلك المجازر هي الاخرى لها دور في تلوث المياه نتيجة لما تطرحه من مخلفات سائلة وصلبة الى النهر دون معالجة وايضاً هناك مشاكل اخرى هي ما تطرحها معامل الملح من املاح بعد ما قيامها بغسل الملح الخام وهذه تقوم بطرح كميات من الماء المالح في مجرى النهر اضافة غسل السيارات والمركبات والمكائن على طول مجرى النهر وهذه تطرح مادة ملوثة في النهر فضلا عن المياه الامطار وتصريفها الى مجاري الانهار بالإضافة مياه الثقيلة والمجاري وربطها بمياه النهر وهذه المشاكل تجعل المياه ملوثة وغير صالحة للاستعمال سواء كان للإنسان والحيوان ام للنبات مع مرور الزمن اما معمل نسيج الديوانية فله دور كبير بتلوث المياه وخاصة في قسم التكملة الذي يحتوي على كميات كبيرة من الاصباغ ومواد كيميائية والدهون دون ان تتم وضعها في احواض وثم تضخ لمياه النهر حيث لم يتم معالجتها بشكل صحيح.

ب- مشكلة تلوث الهواء

يعد الهواء من اهم العناصر الاساسية والضرورية لجميع الكائنات الحية بما فيها الانسان والحيوان والنبات اذ يحتاج الانسان يومياً (١٠-٢٠م^٣) وهو يفوق ما يحتاج من الماء (١-٢ لتر) يومياً ويمكن الاستنتاج ان ظهور أي مادة ضارة وان كانت بتركيز قليل جداً فأنها يمكن ان تصل الى الجهاز التنفسي وتؤثر عليه ولهذا اصبح من الضروري الاهتمام بهذا العنصر^(٢)، ومن اهم الملوثات الهوائية هو مصنع نسيج الديوانية في منطقة

(١) رحمن رباط الايدامي ، مشكلات الصناعة في محافظة القادسية ، مصدر سابق ، ص ٢٠١.

(٢) محمود محمد حسن الشمري ، الصناعات النسيجية في محافظة بابل دراسة في جغرافية الصناعة ، رسالة ماجستير (غ . م) كلية الآداب ، جامعة القادسية ، ٢٠٠٥ ، ص ١٤٧.

الفصل الرابعمشكلات الصناعات الزراعية والافاق المستقبلية في محافظة القادسية

الدراسة مما تبرزه من غازات متمثلة بغاز ثاني اوكسيد الكاربون والكبريت وذرات الكاربون المحترق المستخدمة في العملية الانتاجية لها اثار صحية تؤثر على سكان القرى القريبة من المعامل خاصة كبار السن والاطفار ولها تأثير على الانتاجية الزراعية في مركز مدينة الديوانية معامل طحن الحبوب وهو الاخر الذي يخلق الكثير من المخلفات الهوائية والتي لها دور سلبي على الانسان وخاصةً المناطق القريبة منه ومن الممكن ان تتطاير دقائق مع الرياح وتنقلها الى مسافات بعيدة وبالتالي تأثر على الحيوانات وعلى الانتاج الزراعي وكذلك وجود مشكلة كبيرة هي عدم التخطيط للمشاريع الصناعية سواء كانت غذائية ام انشائية وكذلك محلات صيانة السيارات وسمكرتها وهذه لها دور كبير في تلوث الهواء اضافة الى عوادم السيارات.

ج- تلوث التربة

تعد الصناعات الزراعية التي يصدر عنها مخلفات وملوثات صلبة مثل المجازر التي يتخلف عنها وبكميات كبيرة من مخلفات الحيوانات والطيور واطفان الى بقايا الدواجن وكذلك مع اهمال هيات النظافة في سرعة نقل هذه المخلفات وهذا يؤدي لصدور روائح كريهة تؤثر على المناطق السكنية المجاورة وكذلك الاستخدام الكثيف لهذه للمبيدات والاسمدة الكيميائية يؤدي الى تركيز كبير منها في التربة وانتقالها الى المحاصيل الزراعية وبعدها يستهلكها الانسان سواء كان بصورة مباشرة ام غير مباشرة عند ادخالها في الصناعات الزراعية اضافة الى بقايا معمل النسيج والاصباغ الذي تلوث التربة وكذلك صناعة الالبان وصناعة الاعلاف والجبس اذ ترمى الاكياس بكميات كبيرة قرب المصانع او الاسواق وبالتالي تساهم بتلوث التربة.

المبحث الثاني الافاق المستقبلية للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

تعد الصناعة والتخطيط الاقليمي من اهم الاهداف التي تضعها النظم المختلفة لتحقيق التقدم والتطور والرفاهية من جهة وتحقيق درجة متقدمة من استغلال الاقتصادي من جهة اخرى وينبغي ان تكون مخرجات

الفصل الرابع.....مشكلات الصناعات الزراعية والافاق المستقبلية في محافظة القادسية

الصناعات الزراعية تتسع ضمن دائرة من الشمولية في تأثيراتها لتعطي مساحات كبيرة من القطاعات المختلفة لان العملية تتكون من الكثير من العناصر المتباعدة اذ ان الترابط في المضمون يتحقق من خلال العمليات الصناعية^(١).

وقد تزايد الاهتمام في الدول الصناعية منذ ظهور النهضة الصناعية في اوروبا بمسألة مواقع المشاريع الصناعية التي تجعل كلفة المشروع بأدنى حد ممكن من اجل الزيادة الربحية في بيع المنتجات الزراعية ، ولذا اكد علماء الجغرافية والاقتصاد على اهمية هذا الجانب او ذلك في خفض كلف الانتاج واختيار افضل المواقع التي تحقق ذلك^(٢).

التخطيط الصناعي هو ذلك النمط المبرمج لرؤية مستقبلية توضح الكيفية او الضرورية المستقبلية للصناعة في بلد ما اعتماداً على ما متوفر من امكانات طبيعية وبشرية تؤهل اقامة الصناعة شرط ان يجري التخطيط الصناعي بشكل عقلاني واقتصادي لتحقيق الاهداف الاقتصادية والاجتماعية، ولذلك يعد التخطيط الصناعي مقياساً هاماً من مقاييس التطور الاقتصادي من خلال الاهداف التي يسعى اليها^(٣).

التخطيط يعني اعادة ترتيب اجزاء الشيء الواحد بأفضل صورة ممكنة ضمن ظروف زمانية ومكانية محددة لتحقيق المنجزات للفترة اللاحقة^(٤).

انطلاقاً من اهمية الصناعة في الاقاليم يأتي التخطيط الصناعي الاقليمي عبر كيانات الاقاليم في أي بلد مستوى ثالثاً بعد التخطيط الصناعي القومي والتخطيط القطاعي وسيلة من اجل تكوين رؤية مستقبلية تضمن احداث صناعية اقليمية معتمدة على امكانات الاقاليم الطبيعية والبشرية وتحديد الكيفية التي تجري بها تعبئة هذه الامكانات بشكل عقلاني واقتصادي يحقق الاهداف المرجوة التي تعكس تطور الاقليم وتتيح المجال لحلقات متصلة من التنمية الاقليمية^(٥).

(١) سعدي محمد صالح ، التخطيط الاقليمي ، نظرية- توجه- تطبيق ، بيت الحكمة ، بغداد ، ١٩٨٩ ، ص ١٤٥.

(٢) مظفر علي الجابري ، التخطيط العمراني ، ومواقع المشاريع الصناعية ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، المجلد ١٨ ، مطبعة العاني ، بغداد ، ١٩٨٦ ، ص ١٧٩.

(٣) محمد جاسم شعبان العاني ، التخطيط الاقليمي مبادئ واسس ، نظريات واساليب ، ط١ ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠٠٧ ، ص ٢٣٥.

(4) Hall. p " Urban and Regional planning ,penguin BooksLtd,London,1974 ,p4.

(٥) محمد جاسم شعبان العاني ، مصدر سابق ، ص ٢٣٩ - ٢٤٠.

الفصل الرابع.....مشكلات الصناعات الزراعية والافاق المستقبلية في محافظة القادسية

تعد دراسة التخطيط الصناعي من المواضيع المهمة التي بدأت جغرافية الصناعة حديثاً بالاهتمام بها، اذ تعد دراسة الموقع المناسب للصناعة هو الموقع الذي تتوازن فيه جميع العوامل المؤثرة في الصناعة وتطبيقاً لهذه العوامل وترابطها بينهما ، لذا فليس هناك مكان حتمي واحد لكل صناعة فهناك اكثر من مكان واحد للصناعة الواحدة وينبغي لكل موقع منها مميزات خاصة قد تكون طبيعية واقتصادية وبشرية ، لذا فان اختيار مكان موقع الصناعة يجب ان يكون اختياراً منطقياً ومعقولاً^(١).

اذ تحتاج المواقع الصناعية الى نظرية تحديد الموقع والعمالة والكمية والنوعية، والنقل والمواصلات والتركز وعوامل السوق، جميعها تشكل الحدود الرئيسية لأي قرار لتحديد الموقع ويضاف اليها العوامل التنظيمية والسلوكية والتي قد تؤثر على قرارات تحديد الموقع ضمن الاطار الذي توفره العوامل الاخرى فكل هذا ذو اهمية بالغة للتخطيط الاقليمي اذ يوفر تحديد الموقع الصناعي نقطة بداية مهمة لتوضيح الهيكل الداخلي للإقليم يوفر معلومات رئيسية للتخطيط في المستقبل وعليه فان التنمية الصناعية لمنطقة ما قد تتطلب اعادة هيكلة عوامل معينة مثل تحسين المواصلات واعادة تدريب العمال والمساعدات المالية للصناعات الجديدة^(٢)، اذ ادى الاهتمام الكثير من المفكرين والمختصين في حقل تنمية الاقاليم للوصول الى فهم وتفسير العوامل المؤثرة في الموقع الصناعي محاولة لتحقيق الموقع الامثل وتحديد مستوى التخصيص والتنوع الصناعي لكل منطقة^(٣)، ان نظريات التخطيط الاقليمي تصنع تلك الاطر الفكرية القادرة على الاستجابة لمستلزمات الواقع الاقليمي كما انها تشكل دليلاً عملياً لنشاطاته من اجل الوصول الى حالة اكثر واقعية واكثر فاعلية لحل المشكلات التي يواجهها الاقليم^(٤).

اذا كان الموقع الصناعي له اهمية كبيرة في الجانب الصناعي اذ ان تحقيق اقصى الارباح يتم من خلال التأكيد على تكاليف الانتاج وتكاليف النقل وتكاليف المواد الاولية وسعر المنتج النهائي للمستهلك واختلاف تلك العوامل بين المواقع المختلفة يجعل الموقع الصناعي يتحدد بالمكان^(٥).

(١) فؤاد محمد الصقار، الجغرافية الصناعية في العالم ، مصدر سابق ، ص ٣٣.

(٢) ثائر مطلق محمد عياصرة ، التخطيط الاقليمي- دراسة نظرية وتطبيق ، ط١، دار حامد للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠٠٩، ص ١٦١.

(3) Glasson.J."AnIntroduction to Regional planning" 2 and ed, the Bulck Environment sevies , London: Huchinson, 1978,p126.

(4) Mccarty.H.H." Anapproach of Economic Gconomic" 1954,p96.

(5) Smith. David "Industrial Location" USA Jhon wiley & Sons Inc 1981, PP68-69

الفصل الرابع.....مشكلات الصناعات الزراعية والافاق المستقبلية في محافظة القادسية

فقد اصبحت محافظة القادسية من المحافظات المهمة في الجانب الزراعي ، لما تمتلك المحافظة من مساحات زراعية واسعة اذ انعقد مؤتمر الديوانية عاصمة العراق الزراعية في يوم الخميس المصادف ٢٠٢٠/١٢/١٧ برعاية وزير التعليم العالي والبحث العلمي والسيد رئيس جامعة القادسية وتناول المؤتمر اهم المقومات الجغرافية في المحافظة التي يمكن ان تنطلق فيها بقيام مجموعة من الصناعات الزراعية الحديثة او تطوير الصناعات الزراعية القائمة واهمها .

اولا : صناعة الالبان .

الالبان صناعة اساسية ومهمة من الصناعات الزراعية والمتمثل بمصنع البان القادسية الواقع في ناحية السنية الواقع قرب الشارع الرئيسي الذي يربط بين السنية ومركز قضاء الديوانية والذي تأسس عام ١٩٧٦ ، وفي ظل تطور المجتمع والزيادة عدد السكان والبالغة (١٣٥٩٦٤٢) نسمة في عام ٢٠٢٠ والطلب المتزايد على السلع والبضائع المختلفة وصولاً الى سد الحاجة المحلية والامتناع عن الاستيراد من خارج البلاد ومحاولة تصدير الفائض الى الدول المجاورة على اقل تقدير، لذا فأن منطقة الدراسة يمكن ان تلبي هذه الحاجة من خلال تطوير المصنع وكذلك انشاء معمل اخر في قضاء الحمزة قرب شط الحمزة وكذلك وجود مساحة واسعة من الاراضي ووجود كثافة سكانية في هذه المنطقة لذا يقترح الباحث مجموعة من المقترحات ومن اهمها:

- ١- نحتاج الى الات ومعدات حديثة ومتطورة وسريعة لزيادة نسبة الانتاج .
 - ٢- تحقيق التكامل الصناعة من خلال تخصيص اراضي زراعية لزراعة الذرة البيضاء وزراعة المحاصيل العلفية بالقرب من المصنع.
 - ٣- بناء معمل علف حيواني تابع الى مصنع البان القادسية تتوفر فيه كل المقومات المعمل.
 - ٤- استيراد انواع جيدة من الابقار بالقرب من المصنع لتزويد المصنع بالمادة الاولية والمتمثلة بالحليب.
 - ٥- اقامة معمل لصناعة التعبئة والتغليف ضمن الحيز المكاني للمصنع.
 - ٦- اقامة معمل لصناعة الخميرة داخل المصنع لصناعة الجبن.
 - ٧- يحتاج المعمل الى الدعاية والاعلام للمنتوجات الالبان.
- ثانيا : مجزرة الدواجن .

لقد عرف العراق صناعة ذبح الدواجن منذ زمن بعيد اذ تستخدم المادة الاولية من داخل المجزرة من خلال حقول تربية الدواجن وتعد هذه المجزرة من المجازر المهمة في العراق اذ يسمى مشروع زهور الوطن للإنتاج

الفصل الرابع.....مشكلات الصناعات الزراعية والافاق المستقبلية في محافظة القادسية

الحيواني والنباتي في عام ١٩٩٥ باسم مشروع القادسية لتربية الامهات من الدجاج والذي يقع في مركز قضاء الديوانية على الطريق السياحي الذي يربط الديوانية بالحمزة الشرقي ويصل عدد الطيور في هذا المشروع الى مليون طير مقسم على ٤ حقول وكل حقل على ١٠ قاعات وكل قاعة تستوعب ١٠ الاف طير وبسبب زيادة عدد سكان المحافظة والبالغ ١٣٥٩٦٤٢ نسمة اذ تحتاج منطقة الدراسة الى اخرى حقول اضافية لزيادة الانتاج ومن اهم هذه المقترحات هي:

- ١- توسيع مساحة المشروع لبناء حقول اضافية للدواجن.
- ٢- بناء مستشفى بيطري تابع الى المجزرة لمتابعة الطير.
- ٣- بناء معمل لصناعة التعبئة والتغليف لتقليل من خروج العملة الصعبة الى خارج البلاد اضافة الى تقليل البطالة في منطقة الدراسة بسبب تشغيل عدد كثير من الايدي العاملة وبالتالي نحقق التكامل الوظيفي داخل المجزرة .
- ٤- الدعاية والاعلام عن البضاعة التابعة للمشروع جانب مهم .
- ٥- تزويد المشروع بالآلات ومعدات حديثة ومتطورة اضافية لزيادة نسبة الانتاج.

ثالثا : مجازر اللحوم .

يقصد بجزر اللحوم هي عملية تقطيع وترتيب لحوم الحيوانات المسموح بها شرعاً ويجب ان تكون صحية ومجازة من قبل الحكومة المحلية وايضاً تعد صناعة جزر اللحوم من الصناعات الزراعية الموجودة في المحافظة وتوزع على ٦ مجازر موزعة على الاقضية ، توجد مجزرة غماس قرب نهر الكوفة المار في ناحية غماس بمساحة ٦٠٠م وذات بناء قديم ومتهالك وغير صحية والسبب في ذلك هو عدم الاهتمام بطريقة ذبح الحيوان ومكان الذبح وهناك زيادة في الطلب على اللحوم وذلك بسبب النمو السكاني في المحافظة وهناك بعض المقترحات المهمة منها:

- ١- شراء الآلات ومعدات حديثة ومتطورة لذبح وتنظيف اللحوم.
- ٢- مكان المجزرة غير ملائم من حيث المساحة الصغيرة والبناء القديم وقربها من السوق .
- ٣- تزويد المجزرة بفرق صحية لمتابعة المحلات ببيع اللحوم في الاسواق وخاصة ذبح الحيوانات داخل الاسواق.

الفصل الرابع.....مشكلات الصناعات الزراعية والافاق المستقبلية في محافظة القادسية

٤- بناء معمل لتعليب اللحوم وتجميدها.

٥- التوسيع في زراعة المحاصيل العلفية في منطقة الدراسة من اجل تربية الحيوانات تزويد المجزرة بالمادة الاولية.

رابعا :المطاحن .

تشكل الحبوب مادة مهمة في غذاء الانسان توجد في المحافظة ثمان مطاحن في منطقة الدراسة تقع بالقرب من المنطقة الصناعية في مركز قضاء الديوانية قرب الشركة العامة لصناعة الحبوب حيث تأسست مطحنة دنيا عام ١٩٨٦ والمكائن المستخدمة في طحن الحبوب قديمة اما اخر مطحنة هي مطحنة الفتح القريب التابعة للقطاع الخاص تأسست في عام ٢٠١٦ وبطاقة انتاجية ٢٠٠ طن يوميا وهي لا تكفي لسد الحاجة وسبب ذلك هو الزيادة في عدد السكان في السنوات اللاحقة ولذا نقترح .

١- توسيع الاراضي الزراعية المزروعة بمحاصيل الحبوب في المحافظة لزيادة الانتاج .

٢- نحتاج الى مطاحن اضافية في الاعوام القادمة تتلاءم مع زيادة الطلب على المواد الغذائية.

٣- تزويد المطاحن بالآلات ومعدات حديثة لوجود الات قديمة في بعض المطاحن مثل مطحنة دنيا.

٤- العمل على التكامل الوظيفي بين الانتاج الصناعي والزراعي عن طريق رفع اسعار شراء المادة الاولية الزراعية لتشجيع الفلاح على تطوير انتاجه من اتساع مساحات الاراضي الزراعية .

٥- تحسين طريقة الري والتسميد ومكافحة الآفات ونوعية البذور المستخدمة في الزراعة.

خامسا : جرش الحبوب.

وهي من الصناعات الزراعية التي تعتمد على المادة الاولية المحلية في منطقة الدراسة هي الشلب ويتميز هذا المنتج بانه ذو اهمية غذائية كبيرة تتمركز هذه الصناعة في قضاء الشامية حيث تقلل من تكاليف الانتاج وسوف يضمن للصناعة المتوطنة الحصول على مستويات عالية من الوفورات الاقتصادية فيها اذ ان التكتل الصناعي هو عملية مهمة في تحفيز النمو الاقتصادي بشكل عام والنمو الصناعي بشكل خاص.

اما اهم المنافع الاقتصادية من التكتل الصناعي لهذه الصناعة انه يعمل على تحفيز النمو الصناعي واهمها التركيز الجغرافي لنوع معين من الصناعة في موقع معين والذي يشجع على اقامة صناعات تكميلية في هذه المنطقة وهناك بعض المقترحات منها:

١- تطوير الآلات والمعدات المستخدمة في المجارش.

الفصل الرابع.....مشكلات الصناعات الزراعية والافاق المستقبلية في محافظة القادسية

- ٢- توسيع زراعة محصول الشلب لزيادة كمية الانتاج.
- ٣- وجود مساحة واسعة صالحة لزراعة الشلب في قضاء الحمزة.
- ٤- نحتاج الى كوادر خاصة للاهتمام بالمحاصيل ومكافحة الآفات واستيراد حبوب جيدة وفصائل جديدة في زراعة الشلب.

سادسا : صناعة العلف الحيواني .

تعد صناعة العلف الحيواني من الصناعات الزراعية التي تعتمد على المادة الاولية المحلية هي زراعة محصول الذرة والمحاصيل العلفية في منطقة الدراسة اذ يتميز هذا المنتج بأهمية غذائية مهمة جداً في غذاء الحيوان حيث توجد اربع معامل في منطقة الدراسة اثنان في قضاء الحمزة وواحد في ناحية السنية وواحد في ناحية نجر وتوجد مساحات واسعة من الاراضي الزراعية في هذه المناطق تصلح لزراعة المحاصيل العلفية.

اما اهم المنافع الاقتصادية من هذه الصناعة فهي النمو الصناعي والذي يشجع على اقامة صناعات تكميلية في هذه المناطق ولذا فهناك بعض المقترحات لهذه الصناعة هي:

- ١- توسيع مساحات زراعية لزراعة المحاصيل العلفية بحسب المؤتمر الذي عقد يوم الخميس ٢٧/١٢/٢٠٢٠ تحت شعار القادسية العاصمة الزراعية للعراق.
 - ٢- بناء معمل لصناعة الصويا في منطقة الدراسة.
 - ٣- تزويد الصناعة بالآلات والمعدات الحديثة ومتطورة لطحن وتقطيع العلف وزيادة الانتاج.
 - ٤- دعاية واعلام لترويج هذه الصناعة.
- ### سابعا : صناعة النسيج .

تعد صناعة النسيج من اهم الصناعات الزراعية في منطقة الدراسة اذ تعتمد هذه الصناعة على المادة الاولية المحلية هي زراعة القطن الواقع في قضاء عفك بسبب وجود مساحات واسعة جداً تصلح لزراعة محصول القطن اذ ان هناك مصنعا كبيرا جداً في منطقة الدراسة وسوف يضمن وفورات اقتصادية كبيرة من مصنع نسيج الديوانية والذي يحتاج الى اعداد كثيرة جداً من الايدي العاملة وكذلك فان التكتل الصناعي يعمل على تحفيز النمو الاقتصادي فيها بشكل عام والنمو الصناعي بشكل خاص، ونظراً لتركز صناعي في مركز قضاء الديوانية اذ افتقر كل من قضاء عفك وقضاء الحمزة وان التخصص في صناعة النسيج يمكن ان يحدث من انشاء منتجات اخرى كصناعة الخياطة والكمامات والالبسة الجاهزة وهناك اقتراحات اخرى منها:

الفصل الرابعمشكلات الصناعات الزراعية والافاق المستقبلية في محافظة القادسية

- ١- تزويد المصنع بالآلات ومعدات متطورة لزيادة نسبة الانتاج.
- ٢- توسيع الاراضي الزراعية الصالحة لزراعة القطن في قضاء عفك.
- ٣- تحتاج الى معامل اضافية مثل صناعة الخياطة وصناعة الالبسة الجاهزة.
- ٤- تحتاج هذه الصناعة عمليات الدعاية والاعلام لترويج البضائع في المصنع.

ملحق (١) استمارة استبيان

أن المعلومات في هذه الاستمارة هي لأغراض البحث العلمي فقط، و أكد الحفاظ على سريتها ، وان اجابتكم الدقيقة على محتوياتها تعد رافداً للرسالة الموسومة (التحليل المكاني للصناعات الزراعية في محافظة القادسية)
شاكراً نقتكم وتعاونكم والسلام عليكم ورحمه الله وبركاته

المشرف

المشرف

الباحث
حسن هادي عبد الكاظم

الدكتور رحمن رباط الايدامي

أولاً: الموقع و الملكية :

١. اسم الشركة او المعمل
٢. تاريخ اجازة التأسيس، تاريخ بدأ الانتاج الفعلي
٣. الملكية: عام ، خاص، مختلط
٤. الوحدة الادارية : القضاء، الناحية
٥. المساحة الكلية للمشروعم^٢ مساحة المشروعم^٢.....
٦. نوع البناء : بناء اعتيادي، بناء جاهز
٧. موقع المشروع :قرب طريق عام، قرب نهر، المسافة
داخل المدينة ، عند اطراف المدينة
٨. المسافة بين المشروع ومركز المدينةكم
٩. هل تم توسيع المعمل منذ تأسيسه ؟ نعممتى لا
١٠. هل يقع المعمل بجوار مشاريع صناعية اخرى نعم وما هي
- لا
١١. سبب اختيار موقع المشروع الحالي : توفر بعض المقومات الصناعية للمشروع وما هي
- او تدخل السياسة الحكومية

ثانياً: المواد الاولية :

١. اهم المواد الاولية المستعملة في المعمل
٢. نسبة كل مادة داخلية في الانتاج
٣. كمية المواد الاولية المستلمة في داخل المحافظة
٤. كمية المواد الاولية المستلمة من خارج المحافظة او البلد ، المحافظات او الدول المصدرة
٥. وسائل نقل المواد الاولية : السيارات، نسبتها ، السكك الحديدية
٦. نسبة المواد الاولية المفقودة عند التصنيع

٧. هل يواجه المصنع صعوبات في الحصول على المواد الأولية؟ وما هي
٨. هل المواد المستعملة في الانتاج بمستوى جيد متوسط رديء .
٩. هل المواد الأولية تتعرض للتلف اثناء النقل والخزن
١٠. هل موقع المعمل مناسب باعتبار توفر المواد الأولية؟ نعم لا
١١. هل يمكن ايجاد بدائل للمواد الأولية المستعملة؟ وما هي وأين موقعها؟

ثالثاً: القوى العاملة : القوى العاملة

١. عدد عمال المشروع عند التأسيس حالياً.....
٢. عدد العمال الفنين غير الفنين ، عدد العمال الذكور الاناث
٣. عدد العمال : الانتاج الادارة..... الخدمات التسويق والاعلام
- الصيانة : كهرباء ، ميكانيك
٤. هل موقع المعمل مناسب باعتبار العمالة بالمهارة المطلوبتين.....؟
٥. هل يقوم المصنع بتدريب العمال؟ اذا كان الجواب نعم ، فأين يتم التدريب ، داخل المصنع ، ام خارجه
٦. مصدر العمال : المحافظة عددهم ، المحافظات الاخرى عددهم وما هي المحافظات
٧. هل يوجد سكن للعمال داخل المنشأة الصناعية؟..... نوعية السكن
٨. هل توجد خطوط نقل للمنتسبين داخل المحافظة خارجها.....
٩. هل سيارات نقل المنتسبين عائدة للمعمل ، يتم تأجيرها

رابعاً : الانتاج :

١. ما النشاط الرئيسي للمشروع حالياً الخطوط الانتاجية الاخرى
٢. ما الطاقة التصميمية للمشروع عند التأسيس وحالياً
٣. ما الطاقة الانتاجية الفعلية للمشروع عند التأسيس وحالياً
٤. هل تتعرض المنتجات للتلف اثناء النقل لمسافات طويلة؟..... وكم هي المسافة.....
٥. اجمالي المبيعات في العام الماضي ومناطق بيعها
٦. هل هناك خطوط انتاجية معطلة او متوقفة حالياً ، ما نسبتها
٧. ما سبب التعطل : نقص المواد الأولية نقص من الكادر الاداري والفني ضيق السوق اسباب اخرى ، ما هي
٨. هل توجد قطع غيار تنتج داخل المعمل او تستورد من الخارج
٩. وجبات الانتاج : وجبة واحدة وجبتان ثلاث وجبات

خامساً : النقل والتسويق

١. ما هي كمية الانتاج التي تم تسويقها
٢. هل المنتج يباع مباشرة عن طريق مكتب التسويق ، او عن طريق المكاتب او الى القطاع الحكومي
٣. يسوق المنتج الى المحافظة بنسبة والى المحافظات الاخرى بنسبة
٤. ما هي القيمة الاجمالية للمبيعات في العام الماضي وكميتها
٥. هل تتوفر الدعاية والاعلان للمنتج
٦. هل يتعرض الانتاج الى المنافسة من المشاريع الاخرى ؟ وما هي هذه المشاريع ؟
٧. هل يعاني المعمل من مشاكل تتعلق بالنقل والتسويق ؟

سادساً : رأس المال

١. ما مقدار راس المال عند الانشاء دينار ، وما هو حالياً دينار
٢. قيمة شراء المكائن والآلات والمعدات عند البدء بالعمل دينار
٣. ما هي القيمة الاجمالية لرواتب المنتسبين
٤. ما هو مصدر الرواتب : الدولة تمويل ذاتي
٥. هل تمت الاستفادة من جهة ممولة عند التأسيس والتوسعات ؟ نعم لا ، وما هي

سابعاً : مصادر الوقود والطاقة :

١. الاستهلاك الشهري من الكهرباء : الكمية وكلفته دينار
٢. مصادر الكهرباء : الشبكة الوطنية مولدة
٣. كمية الوقود المستهلك من الكازولين لتر/ شهرياً وبكلفة دينار
٤. كمية الوقود المستهلك من البنزين لتر/ شهر وبكلفة دينار
٥. كمية الوقود المستهلك من النفط الاسود لتر/ شهر وبكلفة دينار
٦. كيف يتم نقل الوقود الى المعمل : سيارات حوضية ملكيتها انبوب ناقل للوقود
٧. هل يعني المعمل من مشاكل الحصول على مصادر الطاقة والوقود؟

ثامناً : المياه المستخدمة :

١. كمية المياه المستهلكة في الشهر م^٣ وبكلفة دينار
٢. كمية المياه التي يتم تصفيتها في الشهر م^٣
٣. مصادرها : النهر ، شبكة الاسالة الوطنية
٤. هل توجد محطة للمياه داخل المعمل ونوع المياه : صناعية عادية
٥. تستخدم المياه في : العمليات الانتاجية ، عمليات التبريد غيرها

٦. هل يعاني المعمل من مشاكل في الحصول على المياه ؟ نعم لا وماهي
تاسعاً: أ / اهم المقومات التي تساعد على نجاح هذه الصناعة في المصنع ولماذا ؟

١. الموقع الجغرافي

٢. البنية الجيولوجية

٣. طبيعة السطح

٤. الموارد المائية

٥. المواد الاولية

٦، السوق

٧. رأس المال

٨. مصادر الوقود والطاقة

٩. النقل والتسويق .

١٠. السياسة الحكومية

تاسعاً : / المشاكل والمعوقات التي تواجه المشروع الصناعي .

١. المشاكل الناتجة عن الموقع:.....

٢. المشاكل الناتجة عن المواد الاولية :.....

٣. المشاكل الناتجة عن الانتاج

٤. المشاكل الناتجة عن اليد العاملة

٥. المشاكل الناتجة عن التسويق

٦. المشاكل الناتجة عن المكنائ والآلات :.....

٧. المشاكل الناتجة عن الطاقة الكهربائية.....

٨. المشاكل الناتجة عن الوقود

٩. المشاكل الناتجة عن التلوث :.....

١٠. مشاكل اخرى :.....

ملحق (٢) حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية الصلاحية

الرتبة	الصناعة	عدد العمال	النسبة المئوية من مجموع العاملين	النسبة المئوية المتجمعة
١	الافران والمخابز	٢٤	٤٢.٩	٤٢.٩
٢	المعجنات والحلويات	٢٠	٣٥.٧	٧٨.٦
٣	الطرشي والمخللات	١٢	٢١.٤	١٠٠
٤	ايس كريم	-	-	١٠٠
٥	عصائر طبيعية	-	-	١٠٠
٦	مجازر	-	-	١٠٠
٧	ملح	-	-	١٠٠
٨	ثلج	-	-	١٠٠
٩	مطاحن	-	-	١٠٠
١٠	مجارش	-	-	١٠٠
١١	صناعات نسيجية	-	-	١٠٠
١٢	الالبان	-	-	١٠٠
١٣	اعلاف حيوانية	-	-	١٠٠
١٤	جبس	-	-	١٠٠
١٥	شاي	-	-	١٠٠
	المجموع	٥٦	١٠٠	١٤٢١.٥

$$٠.٦٧ = \frac{166}{245} = \frac{1255-1421}{1255-1500} = \frac{أ-ق}{ج-ق} = د$$

ملحق (٣) حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية السنية

الرتبة	الصناعة	عدد العمال	النسبة المئوية من مجموع العاملين	النسبة المئوية المتجمعة
١	الالبان	٢٠٧	٦٥.٧	٦٥.٧
٢	افران ومخابز	٤٤	١٤	٧٩.٧
٣	معجنات وحلويات	٢٠	٦.٣	٨٦
٤	طرشي ومخللات	١٥	٤.٨	٩٠.٨
	مجارش	١٥	٤.٨	٩٥.٦
٦	علف حيواني	٦	١.٩	٩٧.٥
٧	ايس كريم	٥	١.٦	٩٩.١
٨	عصائر طبيعية	٣	٠.٩	١٠٠
٩	مطاحن	-	-	١٠٠
١٠	صناعات نسيجية	-	-	١٠٠
١١	مجازر	-	-	١٠٠
١٢	ثلج	-	-	١٠٠
١٣	ملح	-	-	١٠٠
١٤	جبس	-	-	١٠٠
١٥	شاي	-	-	١٠٠
	المجموع	٣١٥	١٠٠	١٤١٤

$$٠.٦٤ = \frac{159}{245} = \frac{1255-1414}{1255-1500} = \frac{أ-ق}{ج-ق} = د$$

ملحق (٤) حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية سومر

الرتبة	الصناعة	عدد العمال	النسبة المئوية من مجموع العاملين	النسبة المئوية المتجمعة
١	الملح	٣٦	٥٢.٢	٥٢.٢
٢	افران ومخابز	١٦	٢٣.٢	٧٥.٤
٣	معجنات وحلويات	٨	١١.٦	٨٧
٤	طرشي ومخللات	٦	٨.٧	٩٥.٧
٥	عصائر طبيعية	٣	٤.٣	١٠٠
٦	الاييس كريم	-	-	١٠٠
٧	ثلج	-	-	١٠٠
٨	مطاحن	-	-	١٠٠
٩	مجارش	-	-	١٠٠
١٠	مجازر	-	-	١٠٠
١١	اعلاف حيوانية	-	-	١٠٠
١٢	الالبان	-	-	١٠٠
١٣	الصناعات النسيجية	-	-	١٠٠
١٤	الشاي	-	-	١٠٠
١٥	الجبس	-	-	١٠٠
	المجموع	٦٩	١٠٠	١٤١٠.٣

$$٠.٦٣ = \frac{155}{245} = \frac{1255-1410}{1255-1500} = \frac{أ-ق}{ج-ق} = د$$

ملحق (٥) حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية نفر

الرتبة	الصناعة	عدد العمال	النسبة المئوية من مجموع العاملين	النسبة المئوية المتجمعة
١	الافران والمخابز	١٦	٣٣.٣	٣٣.٣
٢	المعجنات والحلويات	٢٠	٤١.٧	٧٥
٣	الطرشي والمخللات	٦	١٢.٥	٨٧.٥
٤	العلف الحيواني	٦	١٢.٥	١٠٠
٥	مجارش	-	-	١٠٠
٦	مطاحن	-	-	١٠٠
٧	عصائر طبيعية	-	-	١٠٠
٨	ايس كريم	-	-	١٠٠
٩	مجازر	-	-	١٠٠
١٠	الالبان	-	-	١٠٠
١١	ثلج	-	-	١٠٠
١٢	صناعات نسيجية	-	-	١٠٠
١٣	جبس	-	-	١٠٠
١٤	الشاي	-	-	١٠٠
١٥	ملح	-	-	١٠٠
	المجموع	٤٨	١٠٠	١٣٩٥.٨

$$٠.٥٧ = \frac{140}{245} = \frac{1255-1395}{1255-1500} = \frac{أ-ق}{ج-ق} = د$$

ملحق (٦) حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية الشافعية

الرتبة	الصناعة	عدد العمال	النسبة المئوية من مجموع العاملين	النسبة المئوية المتجمعة
١	الافران والمخابز	٢٤	٤٦.١	٤٦.١
٢	المعجنات والحلويات	١٦	٣٠.٨	٧٦.٩
٣	الطرشي والمخللات	٦	١١.٥	٨٨.٤
٤	ايس كريم	٣	٥.٨	٩٤.٢
٥	عصائر طبيعية	٣	٥.٨	١٠٠
٦	ثلج	-	-	١٠٠
٧	مجازر	-	-	١٠٠
٨	مجارش	-	-	١٠٠
٩	مطاحن	-	-	١٠٠
١٠	علف حيواني	-	-	١٠٠
١١	صناعات نسيجية	-	-	١٠٠
١٢	الالبان	-	-	١٠٠
١٣	ملح	-	-	١٠٠
١٤	الجبس	-	-	١٠٠
١٥	الشاي	-	-	١٠٠
	المجموع	٥٢	١٠٠	١٤٠٥.٦

$$٠.٦١ = \frac{150}{245} = \frac{1255-1406}{1255-1500} = \frac{أ-ق}{ج-ق} = د$$

ملحق (٧) حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية

المهناوية

الرتبة	الصناعة	عدد العمال	النسبة المئوية من مجموع العاملين	النسبة المئوية المتجمعة
١	الافران والمخابز	٣٢	٤٤.٤	٤٤.٤
٢	المعجنات والحلويات	٢٠	٢٧.٨	٧٢.٢
٣	الطرشي والمخللات	٩	١٢.٥	٨٤.٧
٤	مجازر	٥	٦.٩	٩١.٦
٥	ثلج	٣	٤.٢	٩٥.٨
٦	عصائر طبيعية	٣	٤.٢	١٠٠
٧	ايس كريم	-	-	١٠٠
٨	ملح	-	-	١٠٠
٩	علف حيواني	-	-	١٠٠
١٠	الالبان	-	-	١٠٠
١١	صناعات نسيجية	-	-	١٠٠
١٢	مجارش	-	-	١٠٠
١٣	مطاحن	-	-	١٠٠
١٤	شاي	-	-	١٠٠
١٥	جبس	-	-	١٠٠
	المجموع	٧٢	١٠٠	١٣٨٨.٧

$$٠.٥٤ = \frac{133}{245} = \frac{1255-1388}{1255-1500} = \frac{أ-ق}{ج-ق} = د$$

ملحق (٨) حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية السدير

الرتبة	الصناعة	عدد العمال	النسبة المئوية من مجموع العاملين	النسبة المئوية المتجمعة
١	الافران والمخابز	٢٠	٤٢.٥	٤٢.٥
٢	المعجنات والحلويات	١٢	٢٥.٥	٦٨
٣	الطرشي والمخللات	٦	١٢.٨	٨٠.٨
٤	علف حيواني	٦	١٢.٨	٩٣.٦
٥	ثلج	٣	٦.٤	١٠٠
٦	ايس كريم	-	-	١٠٠
٧	مطاحن	-	-	١٠٠
٨	مجارش	-	-	١٠٠
٩	عصائر طبيعية	-	-	١٠٠
١٠	مجازر	-	-	١٠٠
١١	صناعات نسيجية	-	-	١٠٠
١٢	الالبان	-	-	١٠٠
١٣	ملح	-	-	١٠٠
١٤	الجبس	-	-	١٠٠
١٥	الشاي	-	-	١٠٠
	المجموع	٤٧	١٠٠	١٣٨٤.٩

$$٠.٥٢ = \frac{129}{245} = \frac{1255-1384}{1255-1500} = \frac{أ-ق}{ج-ق} = د$$

ملحق (٩) حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في مدينة الحمزة

الرتبة	الصناعة	عدد العمال	النسبة المئوية من مجموع العاملين	النسبة المئوية المتجمعة
١	الافران والمخابز	١٣٢	٤٦	٤٦
٢	المعجنات والحلويات	٣٦	١٢.٥	٥٨.٥
٣	مجارش	٦٠	٢٠.٨	٧٩.٣
٤	طرشي ومخللات	٣٦	١٢.٥	٩١.٨
٥	عصائر طبيعية	٩	٣	٩٤.٨
٦	ايس كريم	٦	٢.١	٩٦.٩
٧	علف حيواني	٦	٢.١	٩٩
٨	ثلج	٣	١	١٠٠
٩	ملح	-	-	١٠٠
١٠	مجازر	-	-	١٠٠
١١	صناعات نسيجية	-	-	١٠٠
١٢	الالبان	-	-	١٠٠
١٣	مطاحن	-	-	١٠٠
١٤	الجبس	-	-	١٠٠
١٥	الشاي	-	-	١٠٠
	المجموع	٢٨٨	١٠٠	١٣٦٦.٣

$$٠.٤٥ = \frac{111}{245} = \frac{1255-1366}{1255-1500} = \frac{أ-ق}{ج-ق} = د$$

ملحق (١٠) حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في مدينة الشامية

الرتبة	الصناعة	عدد العاملين	النسبة المئوية من مجموع العاملين	النسبة المئوية المتجمعة
١	المجارش	٢٠٠	٤٤.٨	٤٤.٨
٢	الافران والمخابز	١٤٠	٣١.٤	٧٦.٢
٣	المعجنات والحلويات	٤٠	٩	٨٥.٢
٤	الطرشي والمخللات	٣٦	٨.١	٩٣.٣
٥	الاييس كريم	١٥	٣.٤	٩٦.٧
٦	العصائر الطبيعية	٩	٢	٩٨.٧
٧	الثلج	٦	١.٣	١٠٠
٨	المطاحن	-	-	١٠٠
٩	ملح	-	-	١٠٠
١٠	الالبان	-	-	١٠٠
١١	الصناعات النسيجية	-	-	١٠٠
١٢	الاعلاف الحيوانية	-	-	١٠٠
١٣	المجازر	-	-	١٠٠
١٤	الجبس	-	-	١٠٠
١٥	الشاي	-	-	١٠٠
	المجموع	٤٤٦	١٠٠	١٣٩٤.٩

$$٠.٥٦ = \frac{139}{245} = \frac{1255-1394}{1255-1500} = \frac{\text{أ-ق}}{\text{ج-ق}} = \text{د}$$

ملحق (١١) حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية غماس

الرتبة	الصناعة	عدد العمال	النسبة المئوية من مجموع العاملين	النسبة المئوية المتجمعة
١	الافران والمخابز	٦٠	٣٧.٣	٣٧.٣
٢	المجارش	٤٥	٢٨	٦٥.٣
٣	المعجنات والحلويات	٢٤	١٤.٩	٨٠.٢
٤	الطرشي والمخللات	١٢	٧.٥	٨٧.٧
٥	ثلج	٦	٣.٧	٩١.٤
٦	العصائر الطبيعية	٦	٣.٧	٩٥.١
٧	المجازر	٥	٣.١	٩٨.٢
٨	الاييس كريم	٣	١.٨	١٠٠
٩	ملح	-	-	١٠٠
١٠	المطاحن	-	-	١٠٠
١١	الالبان	-	-	١٠٠
١٢	الصناعات النسيجية	-	-	١٠٠
١٣	العلف الحيواني	-	-	١٠٠
١٤	الجبس	-	-	١٠٠
١٥	الشاي	-	-	١٠٠
	المجموع	١٦١	١٠٠	١٣٥٥.٢

$$٠.٤٠ = \frac{100}{245} = \frac{1255-1355}{1255-1500} = \frac{أ-ق}{ج-ق} = د$$

ملحق (١٢) حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية الدغارة

الرتبة	الصناعة	عدد العمال	النسبة المئوية من مجموع العاملين	النسبة المئوية المتجمعة
١	الافران والمخابز	٣٦	٣٥	٣٥
٢	المعجنات والحلويات	٢٤	٢٣.٣	٥٨.٣
٣	المجارش	٢٠	١٩.٤	٧٧.٧
٤	الطرشي والمخللات	١٢	١١.٧	٨٩.٤
٥	الاييس كريم	٥	٤.٨	٩٤.٢
٦	ثلج	٣	٢.٩	٩٧.١
٧	العصائر الطبيعية	٣	٢.٩	١٠٠
٨	الصناعات النسيجية	-	-	١٠٠
٩	المطاحن	-	-	١٠٠
١٠	الالبان	-	-	١٠٠
١١	المجازر	-	-	١٠٠
١٢	العلف الحيواني	-	-	١٠٠
١٣	ملح	-	-	١٠٠
١٤	الجبس	-	-	١٠٠
١٥	الشاي	-	-	١٠٠
	المجموع	١٠٣	١٠٠	١٣٥١.٧

$$٠.٣٩ = \frac{96}{245} = \frac{1255-1351}{1255-1500} = \frac{أ-ق}{ج-ق} = د$$

ملحق (١٣) حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية البدير

الرتبة	الصناعة	عدد العمال	النسبة المئوية من مجموع العاملين	النسبة المئوية المتجمعة
١	الافران والمخابز	٢٠	٣٥.١	٣٥.١
٢	الطرشي والمخللات	١٢	٢١	٥٦.١
٣	الحلويات والمعجنات	٨	١٤	٧٠.١
٤	الثلج	٦	١٠.٥	٨٠.٦
٥	المجارش	٥	٨.٨	٨٩.٤
٦	ايس كريم	٣	٥.٣	٩٤.٧
٧	العصائر الطبيعية	٣	٥.٣	١٠٠
٨	المجازر	-	-	١٠٠
٩	المطاحن	-	-	١٠٠
١٠	الالبان	-	-	١٠٠
١١	اعلاف حيوانية	-	-	١٠٠
١٢	ملح	-	-	١٠٠
١٣	الصناعات النسيجية	-	-	١٠٠
١٤	الجبس	-	-	١٠٠
١٥	الشاي	-	-	١٠٠
	المجموع	٥٧	١٠٠	١٣٢٦

$$٠.٢٩ = \frac{71}{245} = \frac{1255-1326}{1255-1500} = \frac{أ-ق}{ج-ق} = د$$

ملحق (١٤) حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية الشنافية

الرتبة	الصناعة	عدد العمال	النسبة المئوية من مجموع العاملين	النسبة المئوية المتجمعة
١	الافران والمخابز	٣٢	٤٠.٥	٤٠.٥
٢	المعجنات والحلويات	١٢	١٥.٢	٥٥.٧
٣	المجارش	١٠	١٢.٧	٦٨.٤
٤	الطرشي والمخللات	٩	١١.٤	٧٩.٨
٥	المجازر	٥	٦.٣	٨٦.١
٦	ايس كريم	٥	٦.٣	٩٢.٤
٧	العصائر الطبيعية	٣	٣.٨	٩٦.٢
٨	الثلج	٣	٣.٨	١٠٠
٩	العلف الحيواني	-	-	١٠٠
١٠	الملح	-	-	١٠٠
١١	المطاحن	-	-	١٠٠
١٢	الصناعات النسيجية	-	-	١٠٠
١٣	الالبان	-	-	١٠٠
١٤	الجبس	-	-	١٠٠
١٥	الشاي	-	-	١٠٠
	المجموع	٧٩	١٠٠	١٣١٩.١

$$٠.٢٦ = \frac{64}{245} = \frac{1255-1319}{1255-1500} = \frac{أ-ق}{ج-ق} = د$$

ملحق (١٥) حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في مدينة الديوانية

الرتبة	الصناعة	عدد العمال	النسبة المئوية من مجموع العاملين	النسبة المئوية المتجمعة
١	الصناعة النسيجية	١١٤٧	٣٤.٤	٣٤.٤
٢	الافران والمخابز	١١٠٤	٣٣.١	٦٧.٥
٣	المجازر	٤٥٠	٥٠.١٣	٨١
٤	المطاحن	٢٦٨	٨	٨٩
٥	المعجنات والحلويات	١١٢	٣.٤	٩٢.٤
٦	الطرشي والمخللات	٦٣	٢	٩٤.٢
٧	الاييس كريم	٦٠	١.٨	٩٦.٢
٨	الالبان	٤٠	١.٢	٩٧.٣
٩	العصائر الطبيعية	٣٦	١.١	٩٨.٥
١٠	الثلج	٢١	٠.٦	٩٩.١
١١	الجبس	١٤	٠.٤	٩٩.٥
١٢	ملح	٩	٠.٣	٩٩.٨
١٣	الشاي	٨	٠.٢	١٠٠
١٤	العلف الحيواني	-	-	١٠٠
١٥	المجارش	-	-	١٠٠
	المجموع	٣٣٣٢	١٠٠	١٣٤٨,٩

$$٠.٣٨ = \frac{93}{245} = \frac{1255-1348}{1255-1500} = \frac{أ-ق}{ج-ق} = د$$

ملحق (١٦) حساب دليل جيس - مارتن لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية السنية

الرتبة	الصناعة	س	س ^٢
١	الالبان	٢٠٧	٤٢٨٤٩
٢	الافران والمخابز	٤٤	١٩٣٦
٣	المعجنات والحلويات	٢٠	٤٠٠
٤	الطرشي والمخللات	١٥	٢٢٥
٥	المجارش	١٥	٢٢٥
٦	الغلف الحيواني	٦	٣٦
٧	الاييس كريم	٥	٢٥
٨	العصائر الطبيعية	٣	٩
	المجموع	٣١٥	٤٥٧٠٥

$$D = \frac{2}{\text{مج س}} - 1 = \frac{2}{\text{مج (س)}} - 1$$

$$0.04 = \frac{45705}{99225} - 1 = \frac{45705}{2(315)} - 1 = D$$

ملحق (١٧) حساب دليل جيبس - مارتن لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية الشافعية

الرتبة	الصناعة	س	س ^٢
١	الافران والمخابز	٢٤	٥٧٦
٢	المعجنات والحلويات	١٦	٢٥٦
٣	الطرشي والمخللات	٦	٣٦
٤	الاييس كريم	٣	٩
٥	العصائر الطبيعية	٣	٩
	المجموع	٥٢	٨٨٦

$$D = \frac{2}{\text{مج س}} - 1 = \frac{2}{2^{(\text{س})}}$$

$$0.67 = \frac{886}{2704} - 1 = \frac{886}{2^{(52)}} - 1 = D - 1 = D$$

ملحق (١٨) حساب دليل جيس- مارتن لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في مدينة الشامية

الرتبة	الصناعة	س	س ^٢
١	المجارش	٢٠٠	٤٠٠٠٠
٢	الافران والمخابز	١٤٠	١٩٦٠٠
٣	المعجنات والحلويات	٤٠	١٦٠٠
٤	الطرشي والمخللات	٣٦	١٢٩٦
٥	الاييس كريم	١٥	٢٢٥
٦	العصائر الطبيعية	٩	٨١
٧	الثلج	٦	٣٦
	المجموع	٤٤٦	٦٢٨٣٨

$$D = 1 - \frac{2}{2^{(س)}}$$

$$D = 1 - \frac{62838}{2^{(446)}} = 1 - \frac{62838}{198916} = 0.68$$

ملحق (١٩) حساب دليل جيس - مارتن لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية الصلاحية

الرتبة	الصناعة	س	س ^٢
١	الافران والمخابز	٢٤	٥٧٦
٢	المعجنات والحلويات	٢٠	٤٠٠
٣	الطرشي والمخللات	١٢	١٤٤
	المجموع	٥٦	١١٢٠

$$D = \frac{2}{\text{مج س}} - 1 = \frac{2}{2^{(س)}}$$

$$0.64 = \frac{1120}{3136} - 1 = \frac{1120}{2^{(56)}} - 1 = D$$

ملحق (٢٠) حساب دليل جيس - مارتن لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية نفر

الرتبة	الصناعة	س	س ^٢
١	الحلويات والمعجنات	٢٠	٤٠٠
٢	الافران والمخابز	١٦	٢٥٦
٣	الطرشي والمخللات	٦	٣٦
٤	العلف الحيواني	٦	٣٦
	المجموع	٤٨	٧٢٨

$$D = \frac{2}{\text{مج س}} - 1 = \frac{2}{2^{(س)}}$$

$$0.68 = \frac{728}{2304} - 1 = \frac{728}{2^{(48)}} - 1 = D$$

ملحق (٢١) حساب دليل جيبس - مارتن لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية سومر

الرتبة	الصناعة	س	س ^٢
١	الملح	٣٦	١٢٩٦
٢	الافران والمخابز	١٦	٢٥٦
٣	المعجنات والحلويات	٨	٦٤
٤	الطرشي والمخللات	٦	٣٦
٥	العصائر الطبيعية	٣	٩
	المجموع	٦٩	١٦٦١

$$D = \frac{2}{\text{مج س}} - 1 = \frac{2}{2(69)} - 1 = \frac{1661}{4761} \cdot 0.31 - 1 = 0.65$$

ملحق (٢٢) حساب دليل جيبس - مارتن لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية المهناوية

الرتبة	الصناعة	س	س ^٢
١	الافران والمخابز	٣٢	١٠٢٤
٢	المعجنات والحلويات	٢٠	٤٠٠
٣	الطرشي والمخللات	٩	٨١
٤	المجازر	٥	٢٥
٥	الثلج	٣	٩
٦	العصائر الطبيعية	٣	٩
	المجموع	٧٢	١٥٤٨

$$D = \frac{2}{\text{مج س}} - 1 = \frac{2}{2(72)} - 1 = \frac{1548}{5184} - 1 = 0.70$$

ملحق (٢٣) حساب دليل جيبس - مارتن لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية غماس

الرتبة	الصناعة	س	س ^٢
١	الافران والمخابز	٦٠	٣٦٠٠
٢	المجارش	٤٥	٢٠٢٥
٣	المعجنات والحلويات	٢٤	٥٧٦
٤	الطرشي والمخللات	١٢	١٤٤
٥	الثلج	٦	٣٦
٦	العصائر الطبيعية	٦	٣٦
٧	المجازر	٥	٢٥
٨	الاييس كريم	٣	٩
	المجموع	١٦١	٦٤٥١

$$D = \frac{2}{\text{مج س}} - 1 = \frac{2}{\text{مج}(س)}$$

$$0.75 = \frac{6451}{25921} - 1 = \frac{6451}{2(161)} - 1 = D$$

ملحق (٢٤) حساب دليل جيبس - مارتن لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في مدينة الحمزة

الرتبة	الصناعة	س	س ^٢
١	الافران والمخابز	١٣٢	١٧٤٢٤
٢	المجارش	٦٠	٣٦٠٠
٣	المعجنات والحلويات	٣٦	١٢٩٦
٤	الطرشي والمخللات	٣٦	١٢٩٦
٥	العصائر الطبيعية	٩	٨١
٦	الاييس كريم	٦	٣٦
٧	العلف الحيواني	٦	٣٦
٨	الثلج	٣	٩
	المجموع	٢٨٨	٢٣٧٧٨

$$D = \frac{2}{\text{مج س}} - 1 = \frac{2}{2^{(س)}} - 1$$

$$0.71 = \frac{23778}{82944} - 1 = \frac{23778}{2^{(288)}} - 1$$

ملحق (٢٥) حساب دليل جيبس - مارتن لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية السدير

الرتبة	الصناعة	س	س ^٢
١	الافران والمخابز	٢٠	٤٠٠
٢	المعجنات والحلويات	١٢	١٤٤
٣	الطرشي والمخللات	٦	٣٦
٤	العلف الحيواني	٦	٣٦
٥	الثلج	٣	٩
	المجموع	٤٧	٦٢٥

$$D = \frac{2}{\text{مج س}} - 1 = \frac{2}{2^{(س)}} - 1$$

$$0.72 = \frac{625}{2209} - 1 = \frac{625}{2^{(47)}} - 1$$

ملحق (٢٦) حساب دليل جيس - مارتن لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية البدير

الرتبة	الصناعة	س	س ^٢
١	الافران والمخابز	٢٠	٤٠٠
٢	الطرشي والمخللات	١٢	١٤٤
٣	المعجنات والحلويات	٨	٦٤
٤	الثلج	٦	٣٦
٥	المجارش	٥	٢٥
٦	الاييس كريم	٣	٩
٧	العصائر الطبيعية	٣	٩
	المجموع	٥٧	٦٨٧

$$D = \frac{2}{\text{مج س}} - 1 = \frac{2}{2^{(س)}}$$

$$D = \frac{704}{3249} - 1 = \frac{704}{2^{(57)}} - 1 = 0.79$$

ملحق (٢٧) حساب دليل جبس- مارتن لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في مدينة الديوانية

الرتبة	الصناعة	س	س ^٢
١	صناعات نسيجية	١١٤٧	١٣١٥٦٠٩
٢	الافران والمخابز	١١٠٤	١٢١٨٨١٦
٣	المجازر	٤٥٠	٢٠٢٥٠٠
٤	المطاحن	٢٦٨	٧١,٨٢٤
٥	المعجنات والحلويات	١١٢	١٢٥٤٤
٦	الطرشي والمخللات	٦٣	٣٩٦٩
٧	الاييس كريم	٦٠	٣٦٠٠
٨	الالبان	٤٠	١٦٠٠
٩	العصائر الطبيعية	٣٦	١٢٩٦
١٠	الثلج	٢١	٤٤١
١١	الجبس	١٤	١٩٦
١٢	الملح	٩	٨١
١٣	الشاي	٨	٦٤
	المجموع	٣٣٣٢	٢,٨٣٢٥٤٠

$$D = \frac{2}{\text{مج س}} - 1 = \frac{2}{\text{مج(س)}} - 1$$

$$0.74 = \frac{2832540}{11.102.224} - 1 = \frac{2832540}{2(3332)} - 1 = D$$

ملحق (٢٨) حساب دليل جيبس - مارتن لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية الدغارة

الرتبة	الصناعة	س	س ^٢
١	الافران والمخابز	٣٦	١٢٩٦
٢	المعجنات والحلويات	٢٤	٥٧٦
٣	المجارش	٢٠	٤٠٠
٤	الطرشي والمخللات	١٢	١٤٤
٥	الاييس كريم	٥	٢٥
٦	الثلج	٣	٩
٧	العصائر الطبيعية	٣	٩
	المجموع	١٠٣	٢٤٥٩

$$D = 1 - \frac{2^{\text{مج س}}}{2^{\text{مج (س)}}} = 1 - \frac{2459}{2^{(103)}} = 1 - \frac{2459}{10609} = 0.76$$

ملحق (٢٩) حساب دليل جيبس - مارتن لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية الشنافية

الرتبة	الصناعة	س	س ^٢
١	الافران والمخابز	٣٢	١٠٢٤
٢	المعجنات والحلويات	١٢	١٤٤
٣	المجارش	١٠	١٠٠
٤	الطرشي والمخللات	٩	٨١
٥	المجازر	٥	٢٥
٦	الاييس كريم	٥	٢٥
٧	العصائر الطبيعية	٣	٩
٨	الثلج	٣	٩
	المجموع	٧٩	١٤١٧

$$D = 1 - \frac{2^{\text{مج س}}}{2^{\text{مج (س)}}} = 1 - \frac{1417}{2^{(79)}} = 1 - \frac{1417}{6241} = 0.77$$

ملحق (١) استمارة استبيان

أن المعلومات في هذه الاستمارة هي لأغراض البحث العلمي فقط، و أكد الحفاظ على سريتها ، وان اجابتكم الدقيقة على محتوياتها تعد رافداً للرسالة الموسومة (التحليل المكاني للصناعات الزراعية في محافظة القادسية)
شاكراً نقتكم وتعاونكم والسلام عليكم ورحمه الله وبركاته

المشرف

المشرف

الباحث
حسن هادي عبد الكاظم

الدكتور رحمن رباط الايدامي

أولاً: الموقع و الملكية :

١. اسم الشركة او المعمل
٢. تاريخ اجازة التأسيس, تاريخ بدأ الانتاج الفعلي
٣. الملكية: عام ، خاص ، مختلط
٤. الوحدة الادارية : القضاء، الناحية
٥. المساحة الكلية للمشروعم^٢ مساحة المشروعم^٢
٦. نوع البناء : بناء اعتيادي، بناء جاهز
٧. موقع المشروع :قرب طريق عام، قرب نهر، المسافة
داخل المدينة ، عند اطراف المدينة
٨. المسافة بين المشروع ومركز المدينةكم
٩. هل تم توسيع المعمل منذ تأسيسه ؟ نعممتى لا
١٠. هل يقع المعمل بجوار مشاريع صناعية اخرى نعم وما هي
- لا
١١. سبب اختيار موقع المشروع الحالي : توفر بعض المقومات الصناعية للمشروع وما هي
- او تدخل السياسة الحكومية

ثانياً: المواد الاولية :

١. اهم المواد الاولية المستعملة في المعمل
٢. نسبة كل مادة داخلية في الانتاج
٣. كمية المواد الاولية المستلمة في داخل المحافظة
٤. كمية المواد الاولية المستلمة من خارج المحافظة او البلد ، المحافظات او الدول المصدرة
٥. وسائل نقل المواد الاولية : السيارات، نسبتها ، السكك الحديد
.....
٦. نسبة المواد الاولية المفقودة عند التصنيع

٧. هل يواجه المصنع صعوبات في الحصول على المواد الأولية؟ وما هي
٨. هل المواد المستعملة في الانتاج بمستوى جيد متوسط رديء .
٩. هل المواد الأولية تتعرض للتلف اثناء النقل والخزن
١٠. هل موقع المعمل مناسب باعتبار توفر المواد الأولية؟ نعم لا
١١. هل يمكن ايجاد بدائل للمواد الأولية المستعملة؟ وما هي وأين موقعها؟

ثالثاً: القوى العاملة : القوى العاملة

١. عدد عمال المشروع عند التأسيس حالياً.....
٢. عدد العمال الفنين غير الفنين ، عدد العمال الذكور الاناث
٣. عدد العمال : الانتاج الادارة..... الخدمات التسويق والاعلام
- الصيانة : كهرباء ، ميكانيك
٤. هل موقع المعمل مناسب باعتبار العمالة بالمهارة المطلوبتين.....؟
٥. هل يقوم المصنع بتدريب العمال؟ اذا كان الجواب نعم ، فأين يتم التدريب ، داخل المصنع ، ام خارجه
٦. مصدر العمال : المحافظة عددهم ، المحافظات الاخرى عددهم وما هي المحافظات
٧. هل يوجد سكن للعمال داخل المنشأة الصناعية؟..... نوعية السكن
٨. هل توجد خطوط نقل للمنتسبين داخل المحافظة خارجها.....
٩. هل سيارات نقل المنتسبين عائدة للمعمل ، يتم تأجيرها

رابعاً : الانتاج :

١. ما النشاط الرئيسي للمشروع حالياً الخطوط الانتاجية الاخرى
٢. ما الطاقة التصميمية للمشروع عند التأسيس وحالياً
٣. ما الطاقة الانتاجية الفعلية للمشروع عند التأسيس وحالياً
٤. هل تتعرض المنتجات للتلف اثناء النقل لمسافات طويلة؟..... وكم هي المسافة.....
٥. اجمالي المبيعات في العام الماضي ومناطق بيعها
٦. هل هناك خطوط انتاجية معطلة او متوقفة حالياً ، ما نسبتها
٧. ما سبب التعطل : نقص المواد الأولية نقص من الكادر الاداري والفني ضيق السوق اسباب اخرى ، ما هي
٨. هل توجد قطع غيار تنتج داخل المعمل او تستورد من الخارج
٩. وجبات الانتاج : وجبة واحدة وجبتان ثلاث وجبات

خامساً : النقل والتسويق

١. ما هي كمية الانتاج التي تم تسويقها
٢. هل المنتج يباع مباشرة عن طريق مكتب التسويق ، او عن طريق المكاتب او الى القطاع الحكومي
٣. يسوق المنتج الى المحافظة بنسبة والى المحافظات الاخرى بنسبة
٤. ما هي القيمة الاجمالية للمبيعات في العام الماضي وكميتها
٥. هل تتوفر الدعاية والاعلان للمنتج
٦. هل يتعرض الانتاج الى المنافسة من المشاريع الاخرى ؟ وما هي هذه المشاريع ؟
٧. هل يعاني المعمل من مشاكل تتعلق بالنقل والتسويق ؟

سادساً : رأس المال

١. ما مقدار راس المال عند الانشاء دينار ، وما هو حالياً دينار
٢. قيمة شراء المكائن والآلات والمعدات عند البدء بالعمل دينار
٣. ما هي القيمة الاجمالية لرواتب المنتسبين
٤. ما هو مصدر الرواتب : الدولة تمويل ذاتي
٥. هل تمت الاستفادة من جهة ممولة عند التأسيس والتوسعات ؟ نعم لا ، وما هي

سابعاً : مصادر الوقود والطاقة :

١. الاستهلاك الشهري من الكهرباء : الكمية وكلفته دينار
٢. مصادر الكهرباء : الشبكة الوطنية مولدة
٣. كمية الوقود المستهلك من الكازولين لتر/ شهرياً وبكلفة دينار
٤. كمية الوقود المستهلك من البنزين لتر/ شهر وبكلفة دينار
٥. كمية الوقود المستهلك من النفط الاسود لتر/ شهر وبكلفة دينار
٦. كيف يتم نقل الوقود الى المعمل : سيارات حوضية ملكيتها انبوب ناقل للوقود
٧. هل يعني المعمل من مشاكل الحصول على مصادر الطاقة والوقود؟

ثامناً : المياه المستخدمة :

١. كمية المياه المستهلكة في الشهر م^٣ وبكلفة دينار
٢. كمية المياه التي يتم تصفيتها في الشهر م^٣
٣. مصادرها : النهر ، شبكة الاسالة الوطنية
٤. هل توجد محطة للمياه داخل المعمل ونوع المياه : صناعية عادية
٥. تستخدم المياه في : العمليات الانتاجية ، عمليات التبريد غيرها

٦. هل يعاني المعمل من مشاكل في الحصول على المياه ؟ نعم لا وماهي
تاسعاً: أ / اهم المقومات التي تساعد على نجاح هذه الصناعة في المصنع ولماذا ؟

١. الموقع الجغرافي

٢. البنية الجيولوجية

٣. طبيعة السطح

٤. الموارد المائية

٥. المواد الاولية

٦، السوق

٧. رأس المال

٨. مصادر الوقود والطاقة

٩. النقل والتسويق .

١٠. السياسة الحكومية

تاسعاً : / المشاكل والمعوقات التي تواجه المشروع الصناعي .

١. المشاكل الناتجة عن الموقع:.....

٢. المشاكل الناتجة عن المواد الاولية :.....

٣. المشاكل الناتجة عن الانتاج

٤. المشاكل الناتجة عن اليد العاملة

٥. المشاكل الناتجة عن التسويق

٦. المشاكل الناتجة عن المكنائ والآلات :.....

٧. المشاكل الناتجة عن الطاقة الكهربائية.....

٨. المشاكل الناتجة عن الوقود

٩. المشاكل الناتجة عن التلوث :.....

١٠. مشاكل اخرى :.....

ملحق (٢) حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية الصلاحية

الرتبة	الصناعة	عدد العمال	النسبة المئوية من مجموع العاملين	النسبة المئوية المتجمعة
١	الافران والمخابز	٢٤	٤٢.٩	٤٢.٩
٢	المعجنات والحلويات	٢٠	٣٥.٧	٧٨.٦
٣	الطرشي والمخللات	١٢	٢١.٤	١٠٠
٤	ايس كريم	-	-	١٠٠
٥	عصائر طبيعية	-	-	١٠٠
٦	مجازر	-	-	١٠٠
٧	ملح	-	-	١٠٠
٨	ثلج	-	-	١٠٠
٩	مطاحن	-	-	١٠٠
١٠	مجارش	-	-	١٠٠
١١	صناعات نسيجية	-	-	١٠٠
١٢	الالبان	-	-	١٠٠
١٣	اعلاف حيوانية	-	-	١٠٠
١٤	جبس	-	-	١٠٠
١٥	شاي	-	-	١٠٠
	المجموع	٥٦	١٠٠	١٤٢١.٥

$$٠.٦٧ = \frac{166}{245} = \frac{1255-1421}{1255-1500} = \frac{أ-ق}{ج-ق} = د$$

ملحق (٣) حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية السنية

الرتبة	الصناعة	عدد العمال	النسبة المئوية من مجموع العاملين	النسبة المئوية المتجمعة
١	الالبان	٢٠٧	٦٥.٧	٦٥.٧
٢	افران ومخابز	٤٤	١٤	٧٩.٧
٣	معجنات وحلويات	٢٠	٦.٣	٨٦
٤	طرشي ومخللات	١٥	٤.٨	٩٠.٨
	مجارش	١٥	٤.٨	٩٥.٦
٦	علف حيواني	٦	١.٩	٩٧.٥
٧	ايس كريم	٥	١.٦	٩٩.١
٨	عصائر طبيعية	٣	٠.٩	١٠٠
٩	مطاحن	-	-	١٠٠
١٠	صناعات نسيجية	-	-	١٠٠
١١	مجازر	-	-	١٠٠
١٢	ثلج	-	-	١٠٠
١٣	ملح	-	-	١٠٠
١٤	جبس	-	-	١٠٠
١٥	شاي	-	-	١٠٠
	المجموع	٣١٥	١٠٠	١٤١٤

$$٠.٦٤ = \frac{159}{245} = \frac{1255-1414}{1255-1500} = \frac{أ-ق}{ج-ق} = د$$

ملحق (٤) حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية سومر

الرتبة	الصناعة	عدد العمال	النسبة المئوية من مجموع العاملين	النسبة المئوية المتجمعة
١	الملح	٣٦	٥٢.٢	٥٢.٢
٢	افران ومخابز	١٦	٢٣.٢	٧٥.٤
٣	معجنات وحلويات	٨	١١.٦	٨٧
٤	طرشي ومخللات	٦	٨.٧	٩٥.٧
٥	عصائر طبيعية	٣	٤.٣	١٠٠
٦	الاييس كريم	-	-	١٠٠
٧	ثلج	-	-	١٠٠
٨	مطاحن	-	-	١٠٠
٩	مجارش	-	-	١٠٠
١٠	مجازر	-	-	١٠٠
١١	اعلاف حيوانية	-	-	١٠٠
١٢	الالبان	-	-	١٠٠
١٣	الصناعات النسيجية	-	-	١٠٠
١٤	الشاي	-	-	١٠٠
١٥	الجبس	-	-	١٠٠
	المجموع	٦٩	١٠٠	١٤١٠.٣

$$٠.٦٣ = \frac{155}{245} = \frac{1255-1410}{1255-1500} = \frac{أ-ق}{ج-ق} = د$$

ملحق (٥) حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية نفر

الرتبة	الصناعة	عدد العمال	النسبة المئوية من مجموع العاملين	النسبة المئوية المتجمعة
١	الافران والمخابز	١٦	٣٣.٣	٣٣.٣
٢	المعجنات والحلويات	٢٠	٤١.٧	٧٥
٣	الطرشي والمخللات	٦	١٢.٥	٨٧.٥
٤	العلف الحيواني	٦	١٢.٥	١٠٠
٥	مجارش	-	-	١٠٠
٦	مطاحن	-	-	١٠٠
٧	عصائر طبيعية	-	-	١٠٠
٨	ايس كريم	-	-	١٠٠
٩	مجازر	-	-	١٠٠
١٠	الالبان	-	-	١٠٠
١١	ثلج	-	-	١٠٠
١٢	صناعات نسيجية	-	-	١٠٠
١٣	جبس	-	-	١٠٠
١٤	الشاي	-	-	١٠٠
١٥	ملح	-	-	١٠٠
	المجموع	٤٨	١٠٠	١٣٩٥.٨

$$٠.٥٧ = \frac{140}{245} = \frac{1255-1395}{1255-1500} = \frac{أ-ق}{ج-ق} = د$$

ملحق (٦) حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية الشافعية

الرتبة	الصناعة	عدد العمال	النسبة المئوية من مجموع العاملين	النسبة المئوية المتجمعة
١	الافران والمخابز	٢٤	٤٦.١	٤٦.١
٢	المعجنات والحلويات	١٦	٣٠.٨	٧٦.٩
٣	الطرشي والمخللات	٦	١١.٥	٨٨.٤
٤	ايس كريم	٣	٥.٨	٩٤.٢
٥	عصائر طبيعية	٣	٥.٨	١٠٠
٦	ثلج	-	-	١٠٠
٧	مجازر	-	-	١٠٠
٨	مجارش	-	-	١٠٠
٩	مطاحن	-	-	١٠٠
١٠	علف حيواني	-	-	١٠٠
١١	صناعات نسيجية	-	-	١٠٠
١٢	الالبان	-	-	١٠٠
١٣	ملح	-	-	١٠٠
١٤	الجبس	-	-	١٠٠
١٥	الشاي	-	-	١٠٠
	المجموع	٥٢	١٠٠	١٤٠٥.٦

$$٠.٦١ = \frac{150}{245} = \frac{1255-1406}{1255-1500} = \frac{أ-ق}{ج-ق} = د$$

ملحق (٧) حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية

المهناوية

الرتبة	الصناعة	عدد العمال	النسبة المئوية من مجموع العاملين	النسبة المئوية المتجمعة
١	الافران والمخابز	٣٢	٤٤.٤	٤٤.٤
٢	المعجنات والحلويات	٢٠	٢٧.٨	٧٢.٢
٣	الطرشي والمخللات	٩	١٢.٥	٨٤.٧
٤	مجازر	٥	٦.٩	٩١.٦
٥	ثلج	٣	٤.٢	٩٥.٨
٦	عصائر طبيعية	٣	٤.٢	١٠٠
٧	ايس كريم	-	-	١٠٠
٨	ملح	-	-	١٠٠
٩	علف حيواني	-	-	١٠٠
١٠	الالبان	-	-	١٠٠
١١	صناعات نسيجية	-	-	١٠٠
١٢	مجارش	-	-	١٠٠
١٣	مطاحن	-	-	١٠٠
١٤	شاي	-	-	١٠٠
١٥	جبس	-	-	١٠٠
	المجموع	٧٢	١٠٠	١٣٨٨.٧

$$٠.٥٤ = \frac{133}{245} = \frac{1255-1388}{1255-1500} = \frac{أ-ق}{ج-ق} = د$$

ملحق (٨) حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية السدير

الرتبة	الصناعة	عدد العمال	النسبة المئوية من مجموع العاملين	النسبة المئوية المتجمعة
١	الافران والمخابز	٢٠	٤٢.٥	٤٢.٥
٢	المعجنات والحلويات	١٢	٢٥.٥	٦٨
٣	الطرشي والمخللات	٦	١٢.٨	٨٠.٨
٤	علف حيواني	٦	١٢.٨	٩٣.٦
٥	ثلج	٣	٦.٤	١٠٠
٦	ايس كريم	-	-	١٠٠
٧	مطاحن	-	-	١٠٠
٨	مجارش	-	-	١٠٠
٩	عصائر طبيعية	-	-	١٠٠
١٠	مجازر	-	-	١٠٠
١١	صناعات نسيجية	-	-	١٠٠
١٢	الالبان	-	-	١٠٠
١٣	ملح	-	-	١٠٠
١٤	الجبس	-	-	١٠٠
١٥	الشاي	-	-	١٠٠
	المجموع	٤٧	١٠٠	١٣٨٤.٩

$$٠.٥٢ = \frac{129}{245} = \frac{1255-1384}{1255-1500} = \frac{أ-ق}{ج-ق} = د$$

ملحق (٩) حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في مدينة الحمزة

الرتبة	الصناعة	عدد العمال	النسبة المئوية من مجموع العاملين	النسبة المئوية المتجمعة
١	الافران والمخابز	١٣٢	٤٦	٤٦
٢	المعجنات والحلويات	٣٦	١٢.٥	٥٨.٥
٣	مجارش	٦٠	٢٠.٨	٧٩.٣
٤	طرشي ومخللات	٣٦	١٢.٥	٩١.٨
٥	عصائر طبيعية	٩	٣	٩٤.٨
٦	ايس كريم	٦	٢.١	٩٦.٩
٧	علف حيواني	٦	٢.١	٩٩
٨	ثلج	٣	١	١٠٠
٩	ملح	-	-	١٠٠
١٠	مجازر	-	-	١٠٠
١١	صناعات نسيجية	-	-	١٠٠
١٢	الالبان	-	-	١٠٠
١٣	مطاحن	-	-	١٠٠
١٤	الجبس	-	-	١٠٠
١٥	الشاي	-	-	١٠٠
	المجموع	٢٨٨	١٠٠	١٣٦٦.٣

$$٠.٤٥ = \frac{111}{245} = \frac{1255-1366}{1255-1500} = \frac{أ-ق}{ج-ق} = د$$

ملحق (١٠) حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في مدينة الشامية

الرتبة	الصناعة	عدد العاملين	النسبة المئوية من مجموع العاملين	النسبة المئوية المتجمعة
١	المجارش	٢٠٠	٤٤.٨	٤٤.٨
٢	الافران والمخابز	١٤٠	٣١.٤	٧٦.٢
٣	المعجنات والحلويات	٤٠	٩	٨٥.٢
٤	الطرشي والمخللات	٣٦	٨.١	٩٣.٣
٥	الاييس كريم	١٥	٣.٤	٩٦.٧
٦	العصائر الطبيعية	٩	٢	٩٨.٧
٧	الثلج	٦	١.٣	١٠٠
٨	المطاحن	-	-	١٠٠
٩	ملح	-	-	١٠٠
١٠	الالبان	-	-	١٠٠
١١	الصناعات النسيجية	-	-	١٠٠
١٢	الاعلاف الحيوانية	-	-	١٠٠
١٣	المجازر	-	-	١٠٠
١٤	الجبس	-	-	١٠٠
١٥	الشاي	-	-	١٠٠
	المجموع	٤٤٦	١٠٠	١٣٩٤.٩

$$٠.٥٦ = \frac{139}{245} = \frac{1255-1394}{1255-1500} = \frac{\text{أ-ق}}{\text{ج-ق}} = \text{د}$$

ملحق (١١) حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية غماس

الرتبة	الصناعة	عدد العمال	النسبة المئوية من مجموع العاملين	النسبة المئوية المتجمعة
١	الافران والمخابز	٦٠	٣٧.٣	٣٧.٣
٢	المجارش	٤٥	٢٨	٦٥.٣
٣	المعجنات والحلويات	٢٤	١٤.٩	٨٠.٢
٤	الطرشي والمخللات	١٢	٧.٥	٨٧.٧
٥	ثلج	٦	٣.٧	٩١.٤
٦	العصائر الطبيعية	٦	٣.٧	٩٥.١
٧	المجازر	٥	٣.١	٩٨.٢
٨	الاييس كريم	٣	١.٨	١٠٠
٩	ملح	-	-	١٠٠
١٠	المطاحن	-	-	١٠٠
١١	الالبان	-	-	١٠٠
١٢	الصناعات النسيجية	-	-	١٠٠
١٣	العلف الحيواني	-	-	١٠٠
١٤	الجبس	-	-	١٠٠
١٥	الشاي	-	-	١٠٠
	المجموع	١٦١	١٠٠	١٣٥٥.٢

$$٠.٤٠ = \frac{100}{245} = \frac{1255-1355}{1255-1500} = \frac{أ-ق}{ج-ق} = د$$

ملحق (١٢) حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية الدغارة

الرتبة	الصناعة	عدد العمال	النسبة المئوية من مجموع العاملين	النسبة المئوية المتجمعة
١	الافران والمخابز	٣٦	٣٥	٣٥
٢	المعجنات والحلويات	٢٤	٢٣.٣	٥٨.٣
٣	المجارش	٢٠	١٩.٤	٧٧.٧
٤	الطرشي والمخللات	١٢	١١.٧	٨٩.٤
٥	الاييس كريم	٥	٤.٨	٩٤.٢
٦	ثلج	٣	٢.٩	٩٧.١
٧	العصائر الطبيعية	٣	٢.٩	١٠٠
٨	الصناعات النسيجية	-	-	١٠٠
٩	المطاحن	-	-	١٠٠
١٠	الالبان	-	-	١٠٠
١١	المجازر	-	-	١٠٠
١٢	العلف الحيواني	-	-	١٠٠
١٣	ملح	-	-	١٠٠
١٤	الجبس	-	-	١٠٠
١٥	الشاي	-	-	١٠٠
	المجموع	١٠٣	١٠٠	١٣٥١.٧

$$٠.٣٩ = \frac{96}{245} = \frac{1255-1351}{1255-1500} = \frac{أ-ق}{ج-ق} = د$$

ملحق (١٣) حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية البدير

الرتبة	الصناعة	عدد العمال	النسبة المئوية من مجموع العاملين	النسبة المئوية المتجمعة
١	الافران والمخابز	٢٠	٣٥.١	٣٥.١
٢	الطرشي والمخللات	١٢	٢١	٥٦.١
٣	الحلويات والمعجنات	٨	١٤	٧٠.١
٤	الثلج	٦	١٠.٥	٨٠.٦
٥	المجارش	٥	٨.٨	٨٩.٤
٦	ايس كريم	٣	٥.٣	٩٤.٧
٧	العصائر الطبيعية	٣	٥.٣	١٠٠
٨	المجازر	-	-	١٠٠
٩	المطاحن	-	-	١٠٠
١٠	الالبان	-	-	١٠٠
١١	اعلاف حيوانية	-	-	١٠٠
١٢	ملح	-	-	١٠٠
١٣	الصناعات النسيجية	-	-	١٠٠
١٤	الجبس	-	-	١٠٠
١٥	الشاي	-	-	١٠٠
	المجموع	٥٧	١٠٠	١٣٢٦

$$٠.٢٩ = \frac{71}{245} = \frac{1255-1326}{1255-1500} = \frac{أ-ق}{ج-ق} = د$$

ملحق (١٤) حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية الشنافية

الرتبة	الصناعة	عدد العمال	النسبة المئوية من مجموع العاملين	النسبة المئوية المتجمعة
١	الافران والمخابز	٣٢	٤٠.٥	٤٠.٥
٢	المعجنات والحلويات	١٢	١٥.٢	٥٥.٧
٣	المجارش	١٠	١٢.٧	٦٨.٤
٤	الطرشي والمخللات	٩	١١.٤	٧٩.٨
٥	المجازر	٥	٦.٣	٨٦.١
٦	ايس كريم	٥	٦.٣	٩٢.٤
٧	العصائر الطبيعية	٣	٣.٨	٩٦.٢
٨	الثلج	٣	٣.٨	١٠٠
٩	العلف الحيواني	-	-	١٠٠
١٠	الملح	-	-	١٠٠
١١	المطاحن	-	-	١٠٠
١٢	الصناعات النسيجية	-	-	١٠٠
١٣	الالبان	-	-	١٠٠
١٤	الجبس	-	-	١٠٠
١٥	الشاي	-	-	١٠٠
	المجموع	٧٩	١٠٠	١٣١٩.١

$$٠.٢٦ = \frac{64}{245} = \frac{1255-1319}{1255-1500} = \frac{أ-ق}{ج-ق} = د$$

ملحق (١٥) حساب النسبة المئوية المتجمعة لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في مدينة الديوانية

الرتبة	الصناعة	عدد العمال	النسبة المئوية من مجموع العاملين	النسبة المئوية المتجمعة
١	الصناعة النسيجية	١١٤٧	٣٤.٤	٣٤.٤
٢	الافران والمخابز	١١٠٤	٣٣.١	٦٧.٥
٣	المجازر	٤٥٠	٥٠.١٣	٨١
٤	المطاحن	٢٦٨	٨	٨٩
٥	المعجنات والحلويات	١١٢	٣.٤	٩٢.٤
٦	الطرشي والمخللات	٦٣	٢	٩٤.٢
٧	الاييس كريم	٦٠	١.٨	٩٦.٢
٨	الالبان	٤٠	١.٢	٩٧.٣
٩	العصائر الطبيعية	٣٦	١.١	٩٨.٥
١٠	الثلج	٢١	٠.٦	٩٩.١
١١	الجبس	١٤	٠.٤	٩٩.٥
١٢	ملح	٩	٠.٣	٩٩.٨
١٣	الشاي	٨	٠.٢	١٠٠
١٤	العلف الحيواني	-	-	١٠٠
١٥	المجارش	-	-	١٠٠
	المجموع	٣٣٣٢	١٠٠	١٣٤٨,٩

$$٠.٣٨ = \frac{93}{245} = \frac{1255-1348}{1255-1500} = \frac{أ-ق}{ج-ق} = د$$

ملحق (١٦) حساب دليل جيس - مارتن لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية السنية

الرتبة	الصناعة	س	س ^٢
١	الالبان	٢٠٧	٤٢٨٤٩
٢	الافران والمخابز	٤٤	١٩٣٦
٣	المعجنات والحلويات	٢٠	٤٠٠
٤	الطرشي والمخللات	١٥	٢٢٥
٥	المجارش	١٥	٢٢٥
٦	الغلف الحيواني	٦	٣٦
٧	الاييس كريم	٥	٢٥
٨	العصائر الطبيعية	٣	٩
	المجموع	٣١٥	٤٥٧٠٥

$$D = \frac{2}{\text{مج س}} - 1 = \frac{2}{\text{مج (س)}} - 1$$

$$0.04 = \frac{45705}{99225} - 1 = \frac{45705}{2(315)} - 1 = D$$

ملحق (١٧) حساب دليل جيبس - مارتن لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية الشافعية

الرتبة	الصناعة	س	س ^٢
١	الافران والمخابز	٢٤	٥٧٦
٢	المعجنات والحلويات	١٦	٢٥٦
٣	الطرشي والمخللات	٦	٣٦
٤	الاييس كريم	٣	٩
٥	العصائر الطبيعية	٣	٩
	المجموع	٥٢	٨٨٦

$$D = \frac{2}{\text{مج س}} - 1 = \frac{2}{2^{(\text{س})}}$$

$$0.67 = \frac{886}{2704} - 1 = \frac{886}{2^{(52)}} - 1 = D - 1 = D$$

ملحق (١٨) حساب دليل جيس- مارتن لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في مدينة الشامية

الرتبة	الصناعة	س	س ^٢
١	المجارش	٢٠٠	٤٠٠٠٠
٢	الافران والمخابز	١٤٠	١٩٦٠٠
٣	المعجنات والحلويات	٤٠	١٦٠٠
٤	الطرشي والمخللات	٣٦	١٢٩٦
٥	الاييس كريم	١٥	٢٢٥
٦	العصائر الطبيعية	٩	٨١
٧	الثلج	٦	٣٦
	المجموع	٤٤٦	٦٢٨٣٨

$$D = 1 - \frac{2}{2^{(س)}}$$

$$0.68 = 1 - \frac{62838}{198916} = 1 - \frac{62838}{2^{(446)}}$$

ملحق (١٩) حساب دليل جيس - مارتن لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية الصلاحية

الرتبة	الصناعة	س	س ^٢
١	الافران والمخابز	٢٤	٥٧٦
٢	المعجنات والحلويات	٢٠	٤٠٠
٣	الطرشي والمخللات	١٢	١٤٤
	المجموع	٥٦	١١٢٠

$$D = \frac{2}{\text{مج س}} - 1 = \frac{2}{2^{(56)}} - 1$$

$$0.64 = \frac{1120}{3136} - 1 = \frac{1120}{2^{(56)}} - 1 = D$$

ملحق (٢٠) حساب دليل جيس - مارتن لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية نفر

الرتبة	الصناعة	س	س ^٢
١	الحلويات والمعجنات	٢٠	٤٠٠
٢	الافران والمخابز	١٦	٢٥٦
٣	الطرشي والمخللات	٦	٣٦
٤	العلف الحيواني	٦	٣٦
	المجموع	٤٨	٧٢٨

$$D = \frac{2}{\text{مج س}} - 1 = \frac{2}{2^{(48)}} - 1$$

$$0.68 = \frac{728}{2304} - 1 = \frac{728}{2^{(48)}} - 1 = D$$

ملحق (٢١) حساب دليل جيبس - مارتن لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية سومر

الرتبة	الصناعة	س	س ^٢
١	الملح	٣٦	١٢٩٦
٢	الافران والمخابز	١٦	٢٥٦
٣	المعجنات والحلويات	٨	٦٤
٤	الطرشي والمخللات	٦	٣٦
٥	العصائر الطبيعية	٣	٩
	المجموع	٦٩	١٦٦١

$$D = \frac{2}{\text{مج س}} - 1 = \frac{2}{2(69)} - 1 = \frac{1661}{4761} \cdot 0.31 - 1 = 0.65$$

ملحق (٢٢) حساب دليل جيبس - مارتن لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية المهناوية

الرتبة	الصناعة	س	س ^٢
١	الافران والمخابز	٣٢	١٠٢٤
٢	المعجنات والحلويات	٢٠	٤٠٠
٣	الطرشي والمخللات	٩	٨١
٤	المجازر	٥	٢٥
٥	الثلج	٣	٩
٦	العصائر الطبيعية	٣	٩
	المجموع	٧٢	١٥٤٨

$$D = \frac{2}{\text{مج س}} - 1 = \frac{2}{2(72)} - 1 = \frac{1548}{5184} - 1 = 0.70$$

ملحق (٢٣) حساب دليل جيبس - مارتن لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية غماس

الرتبة	الصناعة	س	س ^٢
١	الافران والمخابز	٦٠	٣٦٠٠
٢	المجارش	٤٥	٢٠٢٥
٣	المعجنات والحلويات	٢٤	٥٧٦
٤	الطرشي والمخللات	١٢	١٤٤
٥	الثلج	٦	٣٦
٦	العصائر الطبيعية	٦	٣٦
٧	المجازر	٥	٢٥
٨	الاييس كريم	٣	٩
	المجموع	١٦١	٦٤٥١

$$D = 1 - \frac{2}{\sum_{i=1}^n \frac{1}{s_i^2}}$$

$$D = 1 - \frac{2}{\frac{6451}{25921}} = 1 - \frac{2(161)}{6451} = 0.75$$

ملحق (٢٤) حساب دليل جيس - مارتن لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في مدينة الحمزة

الرتبة	الصناعة	س	س ^٢
١	الافران والمخابز	١٣٢	١٧٤٢٤
٢	المجارش	٦٠	٣٦٠٠
٣	المعجنات والحلويات	٣٦	١٢٩٦
٤	الطرشي والمخللات	٣٦	١٢٩٦
٥	العصائر الطبيعية	٩	٨١
٦	الاييس كريم	٦	٣٦
٧	العلف الحيواني	٦	٣٦
٨	الثلج	٣	٩
	المجموع	٢٨٨	٢٣٧٧٨

$$D = \frac{2}{\text{مج س}} - 1 = \frac{2}{2^{(\text{س})}}$$

$$0.71 = \frac{23778}{82944} - 1 = \frac{23778}{2^{(288)}} - 1 = D$$

ملحق (٢٥) حساب دليل جيس - مارتن لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية السدير

الرتبة	الصناعة	س	س ^٢
١	الافران والمخابز	٢٠	٤٠٠
٢	المعجنات والحلويات	١٢	١٤٤
٣	الطرشي والمخللات	٦	٣٦
٤	العلف الحيواني	٦	٣٦
٥	الثلج	٣	٩
	المجموع	٤٧	٦٢٥

$$D = \frac{2}{\text{مج س}} - 1 = \frac{2}{2^{(\text{س})}}$$

$$0.72 = \frac{625}{2209} - 1 = \frac{625}{2^{(47)}} - 1 = D$$

ملحق (٢٦) حساب دليل جيس - مارتن لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية البدير

الرتبة	الصناعة	س	س ^٢
١	الافران والمخابز	٢٠	٤٠٠
٢	الطرشي والمخللات	١٢	١٤٤
٣	المعجنات والحلويات	٨	٦٤
٤	الثج	٦	٣٦
٥	المجارش	٥	٢٥
٦	الاييس كريم	٣	٩
٧	العصائر الطبيعية	٣	٩
	المجموع	٥٧	٦٨٧

$$D = \frac{2}{\text{مج س}} - 1 = \frac{2}{2^{(س)}}$$

$$D = \frac{704}{3249} - 1 = \frac{704}{2^{(57)}} - 1 = 0.79$$

ملحق (٢٧) حساب دليل جبس - مارتن لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في مدينة الديوانية

الرتبة	الصناعة	س	س ^٢
١	صناعات نسيجية	١١٤٧	١٣١٥٦٠٩
٢	الافران والمخابز	١١٠٤	١٢١٨٨١٦
٣	المجازر	٤٥٠	٢٠٢٥٠٠
٤	المطاحن	٢٦٨	٧١,٨٢٤
٥	المعجنات والحلويات	١١٢	١٢٥٤٤
٦	الطرشي والمخللات	٦٣	٣٩٦٩
٧	الاييس كريم	٦٠	٣٦٠٠
٨	الالبان	٤٠	١٦٠٠
٩	العصائر الطبيعية	٣٦	١٢٩٦
١٠	الثلج	٢١	٤٤١
١١	الجبس	١٤	١٩٦
١٢	الملح	٩	٨١
١٣	الشاي	٨	٦٤
	المجموع	٣٣٣٢	٢,٨٣٢٥٤٠

$$D = \frac{2}{\text{مج س}} - 1 = \frac{2}{\text{مج(س)}} - 1$$

$$0.74 = \frac{2832540}{11.102.224} - 1 = \frac{2832540}{2(3332)} - 1 = D$$

ملحق (٢٨) حساب دليل جيبس - مارتن لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية الدغارة

الرتبة	الصناعة	س	س ^٢
١	الافران والمخابز	٣٦	١٢٩٦
٢	المعجنات والحلويات	٢٤	٥٧٦
٣	المجارش	٢٠	٤٠٠
٤	الطرشي والمخللات	١٢	١٤٤
٥	الاييس كريم	٥	٢٥
٦	الثلج	٣	٩
٧	العصائر الطبيعية	٣	٩
	المجموع	١٠٣	٢٤٥٩

$$D = 1 - \frac{2^{\text{مج س}}}{2^{\text{مج (س)}}} = 1 - \frac{2459}{2^{(103)}} = 1 - \frac{2459}{10609} = 0.76$$

ملحق (٢٩) حساب دليل جيبس - مارتن لعدد العاملين في الصناعات الزراعية في ناحية الشنافية

الرتبة	الصناعة	س	س ^٢
١	الافران والمخابز	٣٢	١٠٢٤
٢	المعجنات والحلويات	١٢	١٤٤
٣	المجارش	١٠	١٠٠
٤	الطرشي والمخللات	٩	٨١
٥	المجازر	٥	٢٥
٦	الاييس كريم	٥	٢٥
٧	العصائر الطبيعية	٣	٩
٨	الثلج	٣	٩
	المجموع	٧٩	١٤١٧

$$D = 1 - \frac{2^{\text{مج س}}}{2^{\text{مج (س)}}} = 1 - \frac{1417}{2^{(79)}} = 1 - \frac{1417}{6241} = 0.77$$

المصادر باللغة العربية

القران الكريم

اولا - الكتب

١. ابراهيم شريف ، جغرافية الصناعة ، دار الرسالة للطبع و النشر ، ١٩٧٦ .
٢. ابراهيم شريف ، احمد حبيب رسول ، نعمان دهش ، جغرافية صناعية ، بغداد ، ١٩٨١ .
٣. ابراهيم شريف و اخرون ، جغرافية الصناعة ، مديرية دار الكتب ، الموصل ، ١٩٨٢ .
٤. احمد حبيب رسول ، دراسات في جغرافية العراق الصناعية ، مطبعة العاني ، بغداد ، ١٩٧٥ .
٥. احمد حبيب رسول ، مبادئ الجغرافية الصناعية ، مطبعة الحوارث ، بغداد ، ١٩٨٠ .
٦. ثائر مطلق محمد عياصر ، التخطيط الاقليمي - دراسة نظرية وتطبيق ، ط١ ، دار حامد للنشر والتوزيع ، عمان ٢٠٠٩ .
٧. جاسم محمد خلف ، جغرافية العراق الطبيعية و الاقتصادية و البشرية ، ط٣ ، جامعة الدول العربية ، معهد الدراسات العربية العالي ، دار المعرفة ، القاهرة ، ١٩٦٥ .
٨. حميد جاسم حميد و اخرون ، الاقتصاد الصناعي ، دار الكتب للطباعة و النشر ، بغداد ، ١٩٧٩ .
٩. خطاب العاني ، جغرافية العراق الزراعية ، المنظمة العربية للتربية و الثقافة و العلوم ، المطبعة الفنية الحديثة ، القاهرة ، ١٩٧٢ .
١٠. سارة حسن ميمنه ، جغرافية الموارد و الانتاج ، ط٣ ، دار النهضة العربية ، بيروت ، ١٩٩٦ .
١١. سعدي محمد صالح ، التخطيط الاقليمي - نظرية توجيه تطبيق ، بيت الحكمة ، بغداد ، ١٩٨٩ .
١٢. سلام هانف احمد الجبوري ، جغرافية المناخ ، ط١ ، جامعة بغداد ، ٢٠١٦ .
١٣. صباح كجه هي ، التخطيط الصناعي في العراق (اساليب و تطبيقاته ، اجهزته) ، ج١ ، مطبعة الاديب ، بغداد ، ٢٠٠٢ .
١٤. عباس حسن شويلية و زملائه ، انتاج المحاصيل الصناعية ، مؤسسة المعاهد الفنية ، بغداد ، ١٩٨٦ .
١٥. عباس علي التميمي ، النمو الصناعي بين محافظتي البصرة و نينوى ، منشورات مركز دراسات الخليج العربي ، جامعة البصرة ، ١٩٨١ .

١٦. عبد الزهرة الجنابي ، الجغرافيا الصناعية ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، ط ١ ، عمان ، ٢٠١٣ .
١٧. عبد خليل فضيل ، احمد حبيب رسول ، جغرافية العراق الصناعية ، مطابع جامعة الموصل ، الموصل ، ١٩٨٤ .
١٨. عباس زغير محيسن الميرياني ، جغرافية البيئة والتلوث ، ط ١ ، مطبعة الميزان ،النجف الاشرف ، ٢٠١٦ .
١٩. عبد خليل فضيل ، التوزيع الجغرافي للصناعة في العراق ، مطبعة الارشاد ، بغداد ، ١٩٧٦ .
٢٠. عطيات محمد البهيود وسمير دشلوطي ود. عبد الرحمن محمد عطيه ، تكنولوجيا الاطعمة التطبيق و النظرية ، دار الفكر ، القاهرة ، ٢٠١٠ .
٢١. علاء الدين عبد المجيد الجبوري ، انتاج محاصيل الحبوب و البقول ، دار التقني للطباعة و النشر ، ١٩٨٦ .
٢٢. علي حسين شلش ، جغرافية التربة ، مطبعة جامعة البصرة ، ١٩٨١ .
٢٣. فؤاد محمد الصقار ، الجغرافية الصناعية في العالم ، وكالة المطبوعات ، ط ١ ، الكويت ، ١٩٨٠ .
٢٤. كاثلين ام لانكلي ، تصنيع العراق ، ترجمة محمد حامد الطائي وخطاب العاني ، مطبعة دار التضامن ، بغداد ، ١٩٦٣ .
٢٥. محمد احمد عبد الله ، التخطيط الصناعي ، الهيئة المصرية العامة للكتب ، ١٩٧٣ .
٢٦. محمد ازهر السماك و اخرون ، العراق دراسة اقليمية ، ج ١ ، وزارة التعليم العالي و البحث العلمي ، بغداد ، ١٩٨٥ .
٢٧. محمد ازهر السماك و اخرون ، العراق دراسة اقليمية ، ج ٢ ، مطبعة جامعة الموصل ، الموصل ، ١٩٨٥ .
٢٨. محمد ازهر سعيد السماك و عباس علي التميمي ، اسس جغرافيا الصناعة و تطبيقاتها ، مديرية دار الكتب للطباعة و النشر ، الموصل ، ١٩٨٧ .
٢٩. محمد ازهر السماك ، جغرافية الصناعة منظور معاصر ، ط ١ ، دار صفاء للطباعة والنشر ، عمان ، ٢٠٠٦ .
٣٠. محمد ازهر السماك ، جغرافية الصناعة (منظور معاصر) ، دار البازوري العلمية للنشر و التوزيع ، ط ١ ، عمان ، الاردن ، ٢٠١١ .

٣١. محمد ازهر السماك و اخرون ، جغرافية النقل ، دار البازوري العلمية للنشر و التوزيع ، عمان ، الاردن ، ٢٠١١.
٣٢. محمد جاسم شعبان العاني ، التخطيط الاقليمي مبادئ واسس نظريات واساليب ، ط١، دار الصفاء للنشر والتوزيع عمان ، ٢٠٠٧.
٣٣. محمد خميس الزروكة ، الجغرافية الزراعية ، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية ، ١٩٩٩.
٣٤. محمد رياض ، جغرافية النقد ، دار النهضة العربية ، بيروت ، ٢٠٠٨.
٣٥. محمد عبد الله عبد الرحيم ، التسويق المعاصر ، كلية التجارة ، جامعة القاهرة ، ٢٠٠٧.
٣٦. محمود محمد سيف ، المواقع الصناعية ، دراسة تحليلية في الجغرافية الاقتصادية ، دار المعرفة الجامعية ، ط٢ ، الاسكندرية ، ١٩٩٠.
٣٧. محمود حسين المشهداني، عبد الرزاق محمد البطيحي، ابراهيم محمد حسون القصاب، الاحصائي الجغرافي، مطبعة جامعة بغداد، ٩٧٩١.
٣٨. مظفر علي الجابري ، التخطيط العمراني - ومواقع المشاريع الصناعية ، مجلة الجمعية الجغرافية ، المجلد ١٨ ، مطبعة العاني ، بغداد ١٩٨٦ .
٣٩. هاشم محمد صالح ، جغرافية الصناعة ، ط١ ، المجتمع العربي للنشر و التوزيع ، عمان ، ٢٠١٣ .
٤٠. ياسر احمد السيد ، المناخ و الزراعة ، دار المعرفة الجامعية ، ٢٠٠٤.
٤١. ياسين حميد بدع المحمدي واخرون ، تحليل جغرافي اقتصادي لتجربة التنمية الصناعية في العراق ، مجلة مدار الآداب ، ٢٠١٥.

الرسائل والاطاريح

١. اثير عباس مهدي محمد الزبيدي ، تحليل التغير المكاني لصناعة الطابوق في ناحية النهروان و اثاره البيئية للمدة من ١٩٨٧- ٢٠١٣ ، رسالة ماجستير (غ . م)، جامعة بغداد ، كلية التربية ابن رشد ، ٢٠١٣.
٢. امال حمزة مزعل الشمري ، التحليل المكاني للصناعات الغذائية في محافظة بابل ، رسالة ماجستير ، (غ . م)، كلية التربية ، جامعة بابل، ٢٠١٢.
٣. انتظار ابراهيم الموسوي ، التحليل المكاني لاستعمالات الارض الزراعية في محافظة القادسية ، اطروحة دكتوراه (غ . م)، جامعة القادسية ، كلية الآداب ، ٢٠٠٧ .

٤. حسين علي فهد الوائلي ، الصناعات الانشائية وامكانيات تنميتها في محافظة القادسية ، رسالة ماجستير (غ . م)، جامعة القادسية ، كلية الآداب ، ٢٠١٨ .
٥. خالد مرزوك الخليفاوي ، التصحر و اثاره في الانتاج الزراعي في محافظة القادسية لاستخدام معطيات الاستشعار عن بعد ، رسالة ماجستير (غ . م)، جامعة القادسية ، كلية الآداب ، ٢٠٠٢ .
٦. دعاء صبار خضير اليوسفي ، الانتاج الزراعي و اثره في الصناعات الزراعية في محافظة بابل ، رسالة ماجستير (غ . م)، جامعة بابل ، كلية العلوم الانسانية ، ٢٠١٧ .
٧. رحمن رباط الايدامي ، التنمية الصناعية و اتجاهاتها المكانية في محافظة القادسية ، اطروحة دكتوراه (غ . م)، جامعة الكوفة ، كلية التربية للبنات ، ٢٠١٦ .
٨. رحمن رباط حسين الايدامي ، التحلل المكاني للصناعات الغذائية في محافظة القادسية ، رسالة ماجستير (غ . م)، جامعة القادسية ، كلية الآداب ، ٢٠٠١ .
٩. رضا عبد الجبار الشمري ، الاهمية الاستراتيجية للنفط العربي، اطروحة دكتوراه (غ . م) ، جامعة بغداد ، كلية الآداب ، ٢٠٠٣ .
١٠. زهراء فيصل هاشم ، صناعة الحلويات و المعجنات في محافظة كربلاء المقدسة ، رسالة ماجستير (غ . م)، جامعة البصرة ، كلية الآداب ، ٢٠١٩ .
١١. زينب عباس موسى ال سرحان ، شبكة النقل و اثاره في التنمية الزراعية في محافظة بابل ، رسالة ماجستير (غ . م)، جامعة بابل ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، ٢٠٠٩ .
١٢. سعود عبد العزيز شعبان ، تكرار بعض الظواهر الجوية القاسية في العراق ، اطروحة (غ . م)، جامعة البصرة ، كلية الآداب ، ١٩٩٦ .
١٣. سلام سالم عبد الجبوري ، الثروة الحيوانية في محافظة القادسية و امكانية تنميتها ، اطروحة دكتوراه (غ . م)، جامعة الكوفة ، كلية الآداب ، ٢٠١٥ .
١٤. سلمى عبد الرزاق الشبلاوي ، الصناعات الغذائية في محافظات الفرات الاوسط ، اطروحة دكتوراه ، (غ . م)، جامعة بغداد ، كلية الآداب ، ١٩٩٨ .
١٥. سماح صباح علوان الخفاجي ، التمثيل الخرائطي لاستعمالات الارض الزراعية في قضاء المحمودية ، رسالة ماجستير (غ . م)، جامعة بغداد ، كلية التربية للبنات ، ٢٠٠٣ .

١٦. شعبان صدام الامارة ، جهود التنمية في العراق في تعديل الهيكل الاقتصادي ، رسالة ماجستير(غ . م)، جامعة البصرة ، كلية الادارة و الاقتصاد ، ١٩٨٨ .
١٧. عباس عبيد حمزة حمادي العايز، الصناعة في محافظة القادسية ، رسالة ماجستير(غ . م) ، جامعة بغداد ، كلية الآداب ، ١٩٨٩ .
١٨. عباس فاضل عبيد الطائي ، الصناعات الانشائية في محافظة بابل ، رسالة ماجستير(غ . م) ، جامعة القادسية، كلية الآداب، ٢٠٠٩ .
١٩. عبد الزهرة علي الجنابي ، واقع و اتجاهات التوطن الصناعي في اقليم الفرات الاوسط ، اطروحة دكتوراه (غ . م)، جامعة بغداد ، كلية الآداب ، ١٩٩٦ .
٢٠. علياء حسين البو راضي ، تقويم الوضع المائي - الاروائي و استغلال الامثل لمصادر المياه في منطقة الفرات الاوسط ، رسالة ماجستير (غ.م)، جامعة الكوفة ، كلية التربية للبنات .
٢١. فارس مهدي محمد ، الصناعات الغذائية الكبيرة في العراق ، اطروحة دكتوراه ، (غ.م)، جامعة البصرة ، كلية الآداب، ٢٠٠٦.
٢٢. فاطمة كاظم حرب سبتي ، الصناعات الزراعية في محافظة البصرة - دراسة في جغرافية الصناعة ، رسالة ماجستير (غ . م) ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة البصرة ، ٢٠١٨.
٢٣. قاسم شاكر الفلاحي ، الصناعة في كربلاء ، دراسة في جغرافية الصناعية ، رسالة ماجستير (غ . م)، جامعة بغداد ، كلية الآداب ، ١٩٨٩ .
٢٤. كرار حمزة الزالمي ، نمذجة التحليل المكاني لاستعمالات الارض الزراعية في قضاء الزراعية ، رسالة ماجستير (غ . م)، جامعة القادسية ، كلية الآداب ، ٢٠١٧ .
٢٥. محمد فشان هول ، مرائب النقل في محافظة القادسية ، رسالة ماجستير(غ . م) ، جامعة القادسية ، كلية الآداب ، ٢٠١١ .
٢٦. محمود محمد حسن الشمري ، الصناعات النسيجية في محافظة بابل - دراسة في جغرافية الصناعة ، رسالة ماجستير (غ . م)، جامعة القادسية ، كلية الآداب ، ٢٠٠٥ .
٢٧. مناهل طالب الشيباني ، التحليل المكاني للأراضي الزراعية في محافظة القادسية (١٩٩٩-٢٠٠٨) ، رسالة ماجستير (غ . م) ، جامعة القادسية ، كلية الآداب ، ٢٠١٠ .

٢٨. نجلاء هاني عبد الشمري ، التوزيع الجغرافي للصناعات الملوثة في محافظات الفرات الاوسط واثارها البيئية ، رسالة ماجستير (غ . م) ، جامعة الكوفة ، كلية التربية للبنات ، ٢٠٠٨ .

ثالثا : المجالات و البحوث

١. اركان ريسان عباس ، التكنولوجيا الحديثة و دورها في تنمية الصناعات الغذائية في العراق ، مجلة كلية التربية الاساسية ، مجلد ٢٥ ، العدد ١٠٤ ، ٢٠١٩ .
٢. حنان عبد الكريم عمران ، الصناعات الحرفية في مدينة الحلة ، مجلة العلوم الانسانية ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، المجلد ٣٣ ، العدد ٢ ، ٢٠١٥ .
٣. حيدر عبد جبر وزميله ، الصناعات الغذائية للقطاع الخاص في القطر العراقي واقعها وافاق تطورها ، مجلة فصلية ، ١٩٨٢ .
٤. خطاب صقار العاني ، نوري خليل الرازي ، جغرافية العراق ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، بدون تاريخ .
٥. داود جاسم ربيع ، الوضع الجيولوجي في محافظة البصرة ، موسوعة البصرة الحضارية ، المحور الجغرافي ، مطبعة جامعة البصرة ، البصرة ، ١٩٨٨ .
٦. رحمن رباط الايدامي ، زراعة القطن وصناعة المنسوجات القطنية والعلاقة بينهما في محافظة القادسية ، مجلة كلية الآداب ، الكوفة العدد ١٣ ، ٢٠١٢ .
٧. رحمن رباط حسين الايدامي ، مشكلات الصناعة في محافظة القادسية ، مجلة القادسية للعلوم الانسانية ، المجلد ٨ ، ٢٠٠٥ .
٨. رضا عبد الجبار الشمري واخرون استخدام الطاقة الشمسية في توفير الطاقة الكهربائية للمشاريع في المناطق النائية دراسة تطبيقية لمنطقة هور الدلمج ، عدد خاص لبحوث المؤتمر العالمي الخامس ، جامعة كربلاء ، ٢٠٠٩ .
٩. رضا عبد الجبار سلمان الشمري ، البنية الجغرافية لمحافظة القادسية ، مجلة القادسية للعلوم الانسانية ، العدد ٢ ، ١٩٩٧ .
١٠. صلاح ياكه ملك ، جواد عبد كاظم ، خصائص التربة و اثرها في استعمالات الزراعية في محافظة القادسية.
١١. عبد الزهرة علي الجنابي و امال حمزة مزعل الشمري ، الصناعات الغذائية في محافظة بابل ، مجلة العلوم الانسانية ، عدد خاص بالمؤتمر العلمي الرابع في كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة بابل .

١٢. فلاح سعيد جبر ، الصناعات الغذائية ، مجلة فصلية ، العدد ٢ ، ١٩٨٢ .
١٣. محسن محارب عواد ، محمد سالم ، مدخل الى الجغرافية الزراعية ، ط ١ ، دار الشموع للطباعة و النشر و التوزيع ، بني غازي ، ٢٠٠٢ .
١٤. نوري خليل البرازي ، التربة و اثارها في التطور الزراعي في سهل العراق الرسوبي ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، المجلد ٣ ، بغداد ، ١٩٦٢ .

رابعاً : الدوائر الحكومية

١. وزارة التخطيط والتعاون الانمائي ، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، مديرية الاحصاء الصناعي، دليل التطبيق الصناعي السلي على مستوى الصناعة المعتمد على التصنيع الدولي isic ٢٠١٤ الى ٢٠٢٠ .
٢. مديرية الموارد المائية في محافظة القادسية ، قسم التخطيط ، بيانات (غ . م) ، ٢٠٢٠ .
٣. جمهورية العراق ، وزارة الزراعة ، مديرية زراعة الديوانية ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات (غ . م) ، ٢٠٢٠ .
٤. وزارة التخطيط ، مديرية احصاء الديوانية ، قسم الاحصاء السكاني، بيانات (غ . م) ، ٢٠٢٠ .
٥. وزارة المالية ، المصرف الصناعي ، المركز العام ، بغداد ، بيانات (غ . م) ، ٢٠٢٠ .
٦. وزارة النفط ، شركة توزيع المنتجات النفطية ، فرع الديوانية ، شعبة المستودعات، ٢٠٢٠ .
٧. وزارة الكهرباء ، محطة توليد الديزلات شرق الديوانية ، بيانات (غ . م) ، ٢٠٢٠ .
٨. وزارة الكهرباء ، مديرية توزيع كهرباء الديوانية ، قسم السيطرة ، بيانات (غ . م) ، ٢٠٢٠ .
٩. وزارة الكهرباء ، محطة توزيع شمال الديوانية، قسم التخطيط ، بيانات (غ . م) ، ٢٠٢٠ .
١٠. وزارة الكهرباء ، المحطة الغازية في الديوانية ، قسم التخطيط ، بيانات (غ . م) ، ٢٠٢٠ .
١١. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، رئاسة الجامعة ، قسم شؤون الطلبة ، بيانات (غ . م) ، ٢٠٢٠ .
١٢. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، المعهد التقني ، قسم شؤون الطلبة ، بيانات (غ . م) ، ٢٠٢٠ .
١٣. وزارة التربية ، التعليم المهني ، قسم شؤون الطلبة ، بيانات (غ . م) ، ٢٠٢٠ .

١٤. الشركة العامة للصناعات النسيجية ، مصنع نسيج الديوانية ، قسم التخطيط ، بيانات (غ . م)
٢٠٢٠.
١٥. الشركة العامة لمنتجات الالبان مصنع البان الديوانية ، قسم التسويق ، بيانات (غ . م) ٢٠٢٠ .
١٦. الشركة العامة لمنتجات الالبان مصنع البان الديوانية ، قسم الانتاج ، بيانات (غ . م) ٢٠٢٠ .
١٧. الشركة العامة لمنتجات الالبان ، مصنع صبار ، قسم الانتاج ، بيانات (غ . م) ٢٠٢٠ .
١٨. الشركة العامة لمنتجات الالبان ، مصنع صبار ، قسم التخطيط ، بيانات (غ . م) ٢٠٢٠ .
١٩. وزارة الصحة ، المستشفى البيطري التعليمي في الديوانية ، قسم الاحصاء ، بيانات (غ . م)
٢٠٢٠.
٢٠. مديرية احصاء الديوانية ، قسم الاحصاء الصناعي ، بيانات (غ . م) ٢٠٢٠ .
٢١. مديرية زراعة الديوانية ، قسم البستنة ، بيانات (غ . م) ٢٠٢٠ .
٢٢. مديرية زراعة الديوانية ، قسم التخطيط ، بيانات (غ . م) ٢٠٢٠ .
٢٣. مديرية زراعة الديوانية ، قسم الثروة الحيوانية ، بيانات (غ . م) ٢٠٢٠ .
٢٤. مديرية الطرق والجسور في محافظة القادسية ، قسم التخطيط ، بيانات (غ . م) ٢٠٢٠ .
٢٥. مديرية الطرق والجسور في محافظة القادسية ، قسم الاشراف ، بيانات (غ . م) ٢٠٢٠ .
٢٦. مديرية المواد المائية في محافظة القادسية ، قسم الاشراف والمتابعة ، بيانات
(غ . م) ٢٠٢٠ .
٢٧. مديرية ماء القادسية ، قسم التخطيط والمتابعة بيانات (غ . م) ٢٠٢٠ .
٢٨. مديرية ماء القادسية ، قسم التوزيع ، بيانات (غ . م) ٢٠٢٠ .
٢٩. وزارة التخطيط ، قسم التقديرات سكان العراق ، بيانات (غ . م) ٢٠٢٠ .
٣٠. وزارة النقل والمواصلات ، الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي ، قسم المناخ ، بغداد ، بيانات
(غ . م) ٢٠٢٠ .
٣١. شركة مصافي النفط الاوسط ، هيئة مصافي الخارجية ، مصفى نفط الديوانية ، قسم الانتاج والتشغيل
، بيانات (غ . م) ٢٠٢٠ .

٣٢. وزارة الصناعة ، شركة زهور الوطن للإنتاج الزراعي والحيواني ، قسم الانتاج ، بيانات (غ . م . ٢٠٢٠) .
٣٣. وزارة الصناعة ، شركة زهور الوطن للإنتاج الزراعي والحيواني ، قسم الادارة ، بيانات (غ . م . ٢٠٢٠) .
٣٤. وزارة الزراعة مجزة غماس ، بيانات (غ . م . ٢٠٢٠) .
٣٥. وزارة التجارة ، الشركة العامة للحبوب في الديوانية ، قسم التخطيط ، بيانات (غ . م . ٢٠٢٠) .
٣٦. وزارة التجارة ، الشركة العامة للحبوب في الديوانية ، مطحنة الفتح القريب ، بيانات (غ . م . ٢٠٢٠) .
٣٧. وزارة التجارة ، الشركة العامة للحبوب في الديوانية - مجرشة فارس ، بيانات (غ . م . ٢٠٢٠) .

خامسا :المصادر الانكليزية

1. Rebert j.carbaugh,inter nati onal Economiecs. Elevedition , Canada , 2008,p.p 89.
2. Hall. p " Urban and Regional planning ,penguin, BooksLtd,London 1974 ,p4.
3. Glasson.J."AnIntroduction to Regional planning" 2 and ed, the Builk Environment sevis , London: Huchinson, 1978,p126.
4. Mccarty.H.H." Anapproach of Economic Gconomic" 1954,p96.
5. Smith. David "Industrial Location" USA Jhon wiley & Sons Inc 1981, PP68-69

Republic of Iraq
Ministry of Higher Education
and Scientific Research
University of Al-Qadissiyah
College of Arts
Departement of geography



**Spatial Analysis Of Agrictural Industries In Al-Qadissiyah
Province**

A Thesis Introduced by

Hasan Hadi Abdul-Kadhum Tu'ma Al-Jashàmi

To

**The Council of the College of Arts - University of
Al-Qadissiyah**

As a part of

Requirements for Master degree of Arts in Geography

Supervised by

Assistant Professor : Dr. Rahman Rabat Al-Idam

1443 A.H

2021 A.D

Abstract

Geography of industry focuses on the study of the spatial directions .It takes into consideration the bases of its establishing , its spatial distribution and its future prospects accordingly with the available geographical abilities within the spatial space, whereas the success accomplished by the site needs spatial and local considerations to choose the industrial branch Therefore, the availability and diversity of geographical abilities in Al-Qadissiyah

Province leads to the establishment of a number of agricultural industries, construction of limited patterns depending on the natural , demographic and economical abilities . This creates work opportunities in the industrial sector including the agricultural ones , that mainly contributes in the economical and social development depending on the ability to achieve quantitative and qualitative increase of agricultural industry through typical use of development qualifications which contributes in increasing the national output.

The Province officially consists of four towns : Al-Diwaniyah , Al-Shamiyah , Afak and Al-Hamza , where a population of 135964 live .They constituted in 2020 a rate of 3.4% of the population of Iraq , and are in a constant increase . They occupy an area of 8153 Km² constituting 1.9% of the total area .

The two approaches regarded in the study are : the regular approach that studies a branch of the transformational industries in which spatial and positional constituents have been studied so as to be invested for the construction of agricultural industries within the study zone.

The second approach is the regional . It deals with the disciplines and laws interpreting the effect of the available geographical abilities for manufacturing , and how industry can get benefit of in the Province .Therefore ,it depends on a base of digital variants alongside the agricultural industries in the Province to identify the future prospects that find a better opportunity to get established through available geographical infrastructures that finally identify its spatial prospects.

The Province has got a limited diversity of natural abilities, including water supplies provided by rivers running from North to the South within wide areas of fertile soil. This, of course, provides suitable environment to plant agricultural crops besides rearing animals. All that, in fact, helps providing main inputs for many agricultural industries.

In addition to all mentioned, economical abilities play a significant role in providing requirements of success for various important industries, above all is the market which accommodates a lot of industrial products. Besides, it helps workforce providing all branches of agricultural industry with skillful and unskillful manpower. As for the power and fuel resources, the Province is facing no difficulties as it has actually an oil refinery of its own producing about 18000 barrels, in addition to generating electric power capable of producing 646 M.W/H.

The study of agricultural industries in Al-Qadissiyah Province is made of four chapters. The first chapter deals with the identification and importance of agricultural industries and the stages of its development in Iraq and the Province as well. The second chapter focuses on the geographical abilities of the agricultural industries in the Province. As for the third chapter, it tackles the structure of the agricultural industries and their geographical distribution in the Province. This chapter consists of three researches: the first research deals with the structure of agricultural industries. They include 840 establishments, run by

workers. The second research tackles the geographical distribution of agricultural industries, their spatial and local infrastructures as well as the production processes within the study zone accordingly with the raw materials needed. They include agricultural as well as industrial. The third research studies the st