

التوزيع الجغرافي للصناعات الزراعية في محافظة المثنى

الباحث

الاستاذ المساعد الدكتور

سالم هاشم عبد

رحمن رباط حسين الايدامي

جامعة القادسية /كلية الآداب /قسم الجغرافية

تاريخ الاستلام : ٢٠٢٢/١٠/١٨

تاريخ القبول : ٢٠٢٢/١١/٢٠

المستخلص

تهدف الدراسة الى التعرف على واقع الصناعات الزراعية في محافظة المثنى وامكانات قيامها ، فضلا عن توزيعها الجغرافي ، تناولت الدراسة بنية الصناعات الزراعية في محافظة المثنى ، اذ تحتوي على (299) منشأة صناعية موزعة على اربعة اقصية في المحافظة وهي قضاء (الساوة والرميثة والخضر والوركاء) وبلغ عدد العاملين فيها (1548) عاملا ، ويوجد تسعة صناعات زراعية في محافظة المثنى وهي (طحن الحبوب - المجارش - مجازر اللحوم - المخابز وافران الصمون - المعجنات والحلويات - المرطبات والاييس كريم - الطرشي - الصناعات النسيجية - الاعلاف الحيوانية) وكان اغلب المنشآت الصناعية صغيرة الحجم اذ بلغت (276) منشأة والكبيرة بلغت (23) منشأة ، وسيادة القطاع الخاص اذ يشكل نسبة (7,98%) من مجموع الصناعات الزراعية والقطاع العام شكل نسبة قليلة بلغت (3,1%) .

الكلمات المفتاحية: التوزيع الجغرافي، المنشآت الصناعية، القطاع الخاص

Abstract

The study The study The study on the reality of the agricultural industries in Al-Muthanna and the possibilities of preserving them, as well as their distribution) is a worker, and there are several agricultural industries in Al-Muthanna Governorate, which are (grain milling - grinders - meat slaughterhouses - bakeries and bakeries - pastries and sweets - soft drinks and ice cream - tarshi - textile industries - fodder). The size reached (276) reached (23) establishments, and the public-private sector predominates at a rate of (7.98%) of the total agricultural industries and the public sector constitutes a percentage of (3.1%).

تحتل الصناعات الزراعية جزءا من الصناعات التحويلية والتي تقوم بتحويل المواد الاولية الزراعية النباتية والحيوانية الى منتجات غذائية قابلة للحفظ لأطول مدة ممكنة ، ولهذه الصناعة مكانة مهمة بين الانشطة الصناعية في العراق ومنها محافظة المثنى ، وتشمل الصناعات الزراعية الصناعات الغذائية والصناعات النسيجية وفي الحالة الاولى يكون الهدف هو الحصول على منتج يتم تسويقه لغرض الاستهلاك كغذاء بداية من تصنيع المنتجات الغذائية ، اما الثانية فالسلع والمنتج غير غذائي ويتم استخدامه في اغراض غير غذائية مثل الصناعات النسيجية والذي يتم الاعتماد عليها من خلال استخدام الخامات الزراعية .

ترتبط تنمية الصناعات الزراعية ونموها وتطويرها ارتباطا وثيقا بتنمية وتطوير القطاع الزراعي وكذلك بعدد السكان ونموهم باعتباره احد مرتكزات الاساسية لتوطن الصناعات الزراعية من جهة واستهلاك المنتجات الزراعية من جهة اخرى، اذ برزت اهمية دراسة الصناعات الزراعية في محافظة المثنى من خلال توفر عوامل التوطن الطبيعية والسكانية والاقتصادية المتاحة ، فضلا عن الحلول الى اهم المشكلات التي تواجه هذه الصناعات الزراعية في منطقة الدراسة .

مشكلة البحث: ما اهمية التوزيع الجغرافي للصناعات الزراعية في محافظة المثنى ؟

فرضية البحث: ان التوزيع الجغرافي للصناعات الزراعية له اهمية اقتصادية لكل وحدة ادارية في محافظة المثنى وما تحتوي تلك الوحدات من السكان .

اهداف البحث:

- 1- تهدف الدراسة الى التعرف على الواقع الصناعات الزراعية في محافظة المثنى وتوزيعها الجغرافي ، فضلا عن امكانات قيامها.
- 2- تهدف الدراسة الى محاولة الكشف عن كيفية تطور منشآت الصناعات الزراعية في محافظة المثنى ، من خلال تحسين الانتاج الزراعي الذي ينعكس على تطوير الانتاج الصناعي.
- 3- التعرف على اهم الصناعات الزراعية في المحافظة وتوزيعها المكاني .

منهج البحث: اعتمد الباحثان على المنهج النظامي الذي يتناول دراسة فرع من فروع الصناعات التحويلية والمنهج الاقليمي الذي يتناول وحدة ادارية تتمثل في المحافظة .

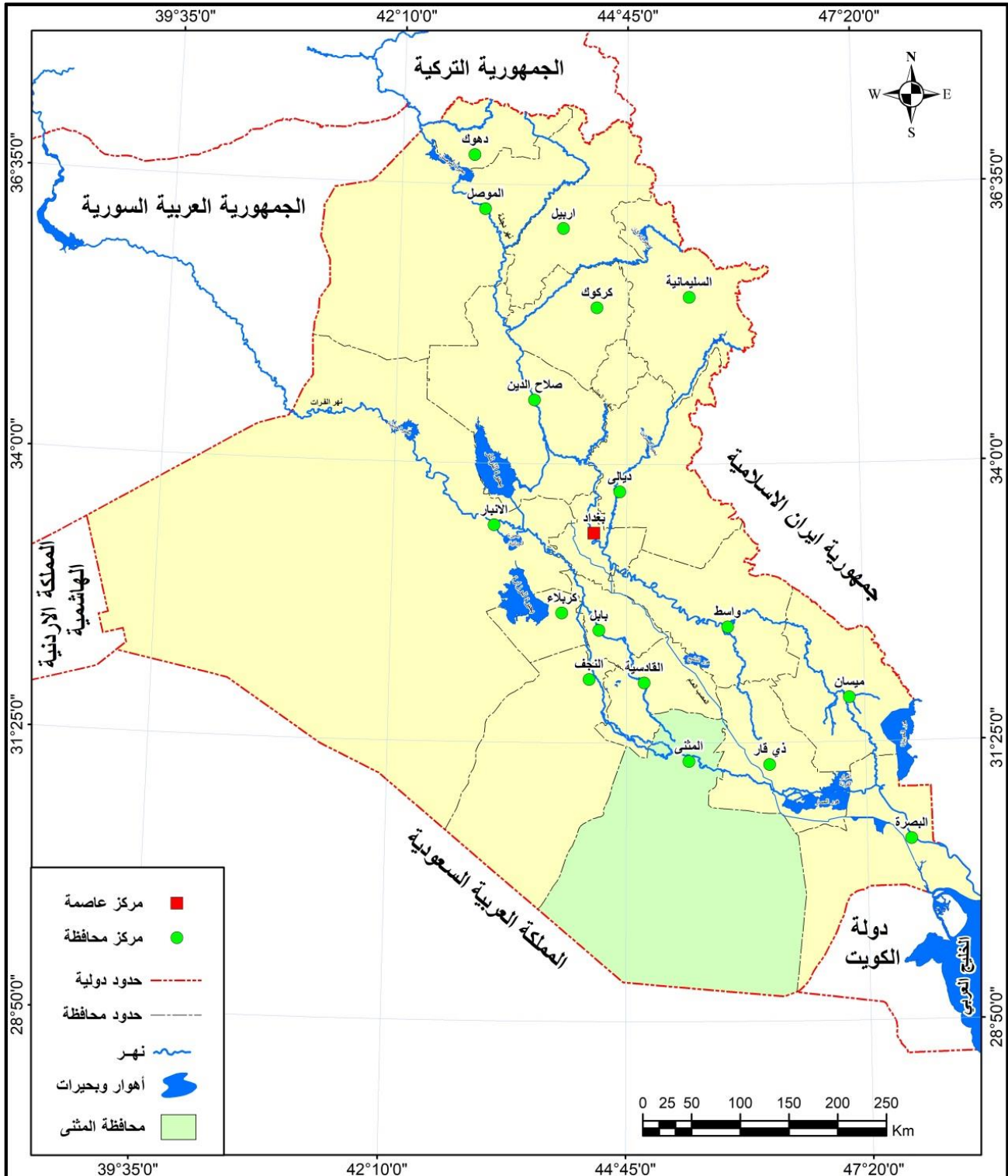
حدود الدراسة:

- الحدود المكانية: تتمثل الحدود المكانية لمنطقة الدراسة بمحافظة المثنى بكامل حدودها ووحدتها الادارية وهي التي تحتل الجزء الجنوبي من منطقة الفرات الاوسط يحدها من الشرق محافظتي ذي قار والبصرة ومن الشمال محافظة القادسية ومن الغرب محافظة النجف ومن الجنوب والجنوب الغربي المملكة العربية السعودية ، خريطة (1) ، وتتكون محافظة المثنى من (11) وحدة ادارية تتكون من (5) اقصية و(6) نواحي ، تبلغ مساحتها (51740) كم² ، وبنسبة 2,13% من مساحة العراق البالغة (434128) كم² .⁽¹⁾

- اما موقعها الفلكي فتقع بين دائرتي عرض (05,29 - 41,31) شمالا ، وبين خطي طول (32,46- 50,43) شرقا
خريطة (2).

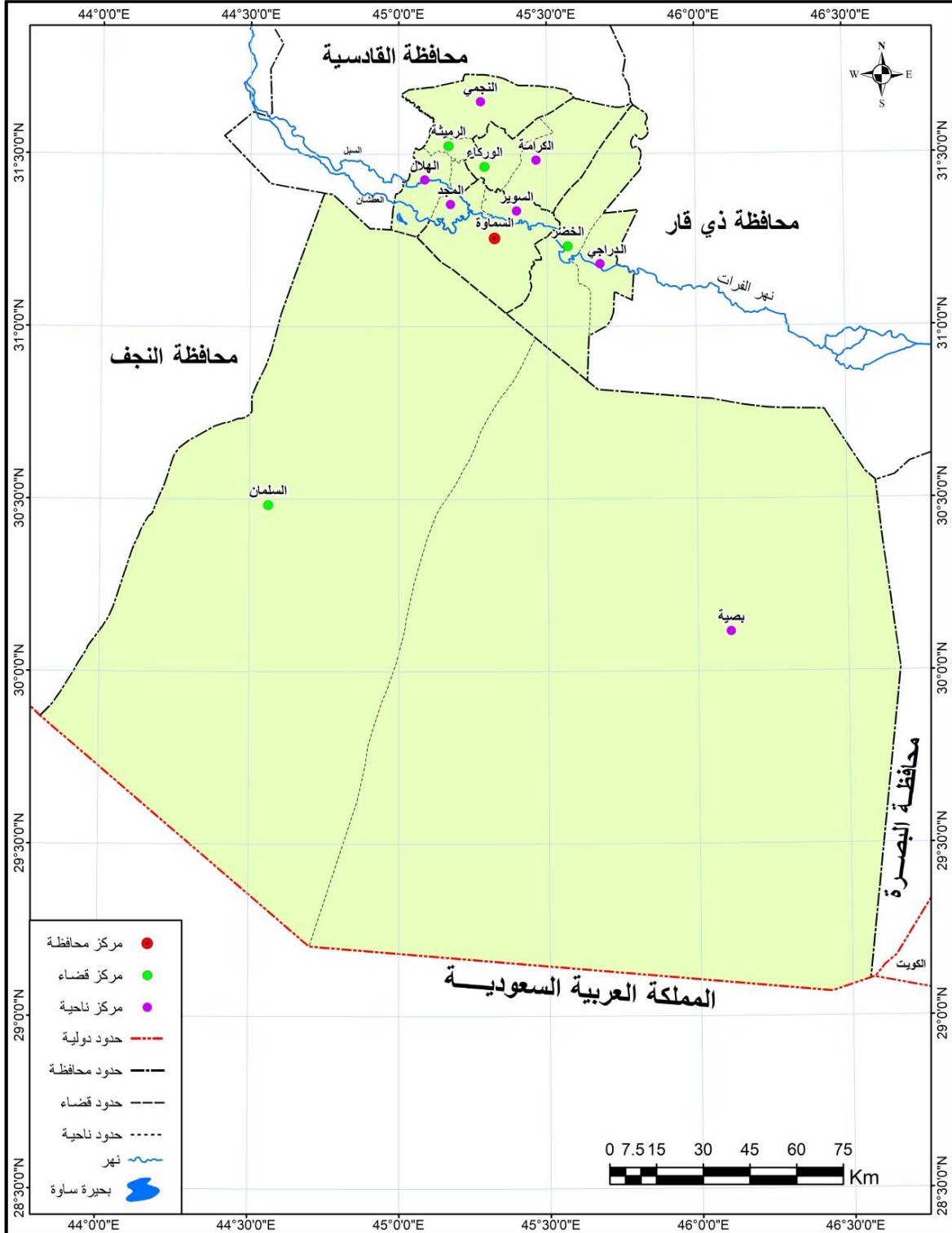
- اما الحدود الزمانية فتتمثل في مدة الدراسة في محافظة المثنى عام 2021 .

خريطة (1) موقع الجغرافي لمحافظة المثنى من العراق



المصدر : وزارة الموارد المائية ، الهيئة العامة للمساحة ، قسم انتاج الخرائط ، خريطة العراق الادارية ، بمقياس 1:1000000، بغداد، 2020.

خريطة (2) الوحدات الادارية لمحافظة المثنى



المصدر: وزارة الموارد المائية ، الهيئة العامة للمساحة ، قسم انتاج الخرائط ، خريطة محافظة المثنى الادارية ، بمقياس 1:500000، بغداد، 2020.

المبحث الاول : التوزيع الجغرافي للصناعات الزراعية الكبيرة في محافظة المثنى

اولا: صناعة طحن الحبوب:

هي من الصناعات الزراعية المهمة في توفير رغيف الخبز الذي يحتوي على السعرات الحرارية والبروتين ، والذي يدخل بوصفه مادة اساسية في النظام الغذائي، كما تستعمل مخلفاته كمادة غذائية مهمة للحيوانات (2).

اذ توجد في المحافظة ستة مطاحن كبيرة لطحن الحبوب وتوجد اثنان منها في قضاء السماوة في المنطقة الصناعية تابعة للقطاع الخاص (مطحنة الثقة ، ومطحنة الانعام) وواحدة منها قرب السايلو في السماوة تابعة للقطاع العام وهي (مطحنة السماوة الحكومية) وال اخرى تقع على يمين الطريق العام رقم (8) تابعة للقطاع الخاص (مطحنة الفاضل) اما مطحنة اليوسف فتقع على يسار الطريق رقم (8) في قضاء الخضر ، ثم مطحنة الوركاء الذي تقع في قضاء الرميثة على طريق (الرميثة - الحمزة السياحي)، التابعات الى القطاع الخاص.

وهذا ما يتضح من الجدول (1) اولا معمل طحين الثقة الذي تأسس عام 1974 بطاقة انتاجية تصل الى (70) طن يوميا، ثم مطحنة الانعام الذي تأسست عام 1986 بطاقة انتاجية (40) طن يوميا، ثم مطحنة السماوة الحكومية تأسست عام 2002 بطاقة انتاجية تصل الى (150) طن يوميا ثم مطحنة الفاضل تأسست عام 2011 بطاقة انتاجية تصل الى (150) طن يوميا ، ثم مطحنة الوركاء تأسست عام 2011 بطاقة انتاجية تصل الى (150) طن يوميا، ثم مطحنة اليوسف تأسست عام 2018 بطاقة انتاجية تصل الى (200) طن يوميا ، خريطة (3).

تم اختيار مطحنة اليوسف التابع للقطاع الخاص إنموذجاً لبقية المطاحن فقد تم انشاءها عام 2018، كلفة انشاءها (5 مليار دينار عراقي)، وبدأت بالإنتاج عام 2019 ،تقع مطحنة اليوسف في قضاء الخضر على الطريق العام رقم (8) الذي تقع عليه المخازن الحبوب وسايلو السماوة وقربها من الاسواق المحلية ويتم تزويدها بالحنطة بكمية (1000) طن على مدة محدودة ،اما طاقتها الانتاجية اليومية (200)طن من الحبوب وتقوم بتجهيز(2400) يوميا في مدة لا تتجاوز 15 يوم ، اما كمية الانتاج السنوي فبلغ (60000) طن منها (48000) طن طحين يتم تسليمها المخازن الحكومية وبعدها يتم توزيعها للمواطنين شهريا حسب البطاقة التموينية ،ان حصة الفرد الواحد(9)كغم، اما مادة النخالة فهي ذات قيمة غذائية مهمة للحيوانات ،اذ تستخرج من كل طن من الحنطة ما يقارب (4) اكياس من النخالة.

جدول رقم (1) المطاحن الكبيرة وطاقتها الانتاجية في محافظة المثنى 2021

اسم المطحنة	نوع القطاع	تاريخ التأسيس	تاريخ الانتاج	عدد العاملين	الطاقة اليومية من الحبوب بالطن	ايام العمل الشهري / كيس	الانتاج الشهري بالطن
الثقة	خاص	1974	1976	20	70	11200/15	750
الانعام	خاص	1986	1988	20	40	8192/15	1120
السماوة	عام	2002	2008	65	150	64000/25	3200
الوركاء	خاص	2011	2013	32	150	19200/15	1800
الفاضل	خاص	2011	2013	35	150	16000/15	1200
اليوسف	خاص	2018	2019	45	200	24000/15	4800

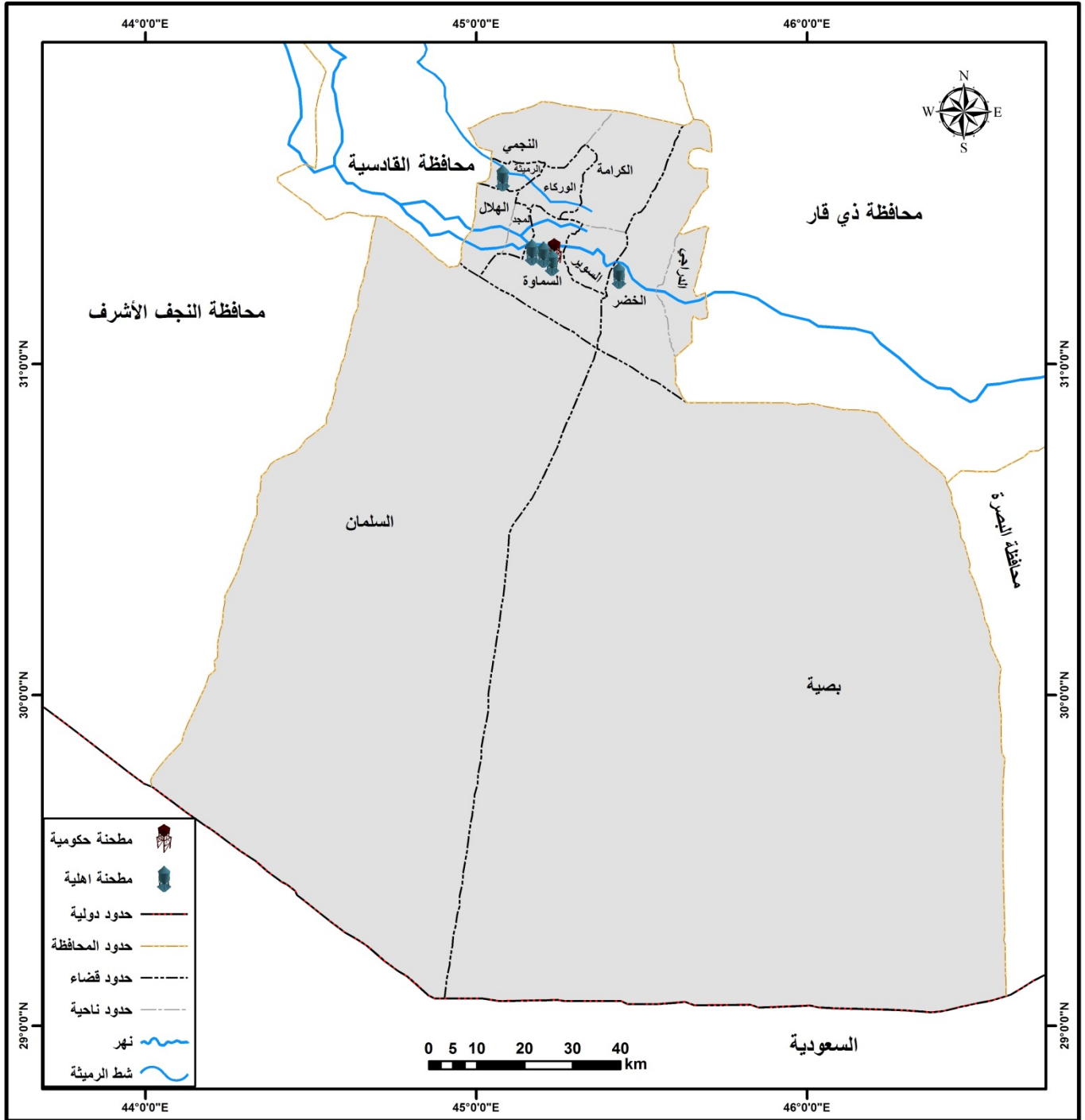
المصدر: الدراسة الميدانية لمعامل طحن الحبوب من تاريخ 2022/1/25 الى 2022/2/5

صورة رقم (1) مطحنة الفاضل الاهلية



المصدر: التقطت الصورة بتاريخ 2022/4/12

خريطة (3) التوزيع الجغرافي لمطاحن الحبوب في محافظة المثنى



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (1)

العمليات الانتاجية للمطاحن (3) :

- 1- استلام الحبوب الحنطة واجراء الفحص وتحاليل الجودة عليها وقياس رطوبتها ونقاوتها ونسب المواد الغريبة والشوائب بها.
- 2- تنظيف الحبوب من الاتربة بواسطة مكائن العزل بالغرايل مع استعمال الهواء للتنظيف الحبوب.
- 3- ترطيب الحبوب لتيسير فصل السويداء البذرة من القشرة بكمية ماء قليلة جدا للمساعدة على فصل القشور .
- 4- عملية الطحن تحتوي عادة على الآلات ومكائن زوجين من الاسطوانات تقومان بطحن وتنعيم المنتج.
- 5- بعدها يحرر الطحين المنتج الى المختبرات للفحص عن طريق اخذ عينة قبل تجميعه ، بعدها يعبأ باكياس بوزن (50) كغم وينقل الى المخازن الحكومية وبعدها يتم توزيعه على المواطنين عن طريق البطاقة التموينية.

ثانيا : صناعة جرش الحبوب

توجد في محافظة المثنى (17) مجرشة تقع اغلبها في قضاء الرميثة وتعتبر هذه الصناعات من الصناعات الكبيرة التي تحتاج الى راس مال كبير ويبلغ عدد العاملين فيها (347) عاملا في هذه الصناعة ،اذ يكاد ينفرد قضاء الرميثة في هذه الصناعة يبلغ عدد المجارش (14) مجرشة أي بنسبة(3,82%) من مجموع المجارش في المحافظة ،وبعدها في قضاء السماوة بلغ عدد المجارش فيها (2) مجرشة أي بنسبة (8,11%) من مجموع المجارش في المحافظة ،وبعدها ناحية المجد مجرشة واحدة بنسبة (9,5%) من مجموع المجارش في منطقة الدراسة كما في الجدول (2)، خريطة (4).

وللتعرف اكثر على صناعة المجارش ناخذ مجرشة النصير انموذجا الواقعة في قضاء الرميثة على الطريق (الرميثة - الحمزة السياحي) وقد تاسست عام 2004 وبدأت بالانتاج عام 2005 وبكلفة رأس مال (مليارين ومائة مليون دينار عراقي) على مساحة قدرها (13) دونم وبعدها عاملين (70) عاملا.

تقوم صناعة جرش الحبوب على محوري:(4)

المحور الاول صناعة جرش الحبوب : اذ ان عملية صناعة جرش الحبوب لا تتعدى مدة الشهرين من السنة حيث عملها موسمي، اذ تكون كمية الانتاج المجرشة (350)طن يوميا، بالاضافة الى الاعلاف الذي تمثل الغذاء المهم للحيوانات اذ يستخرج 10% من السحالة و20% سبيس و15% ادنان و7% شوائب أي بنسبة(52%) من الانتاج الصافي للمجرشة .

جدول رقم (2) التوزيع الجغرافي للمجارش وعدد العاملين فيها في محافظة المثنى لعام 2021

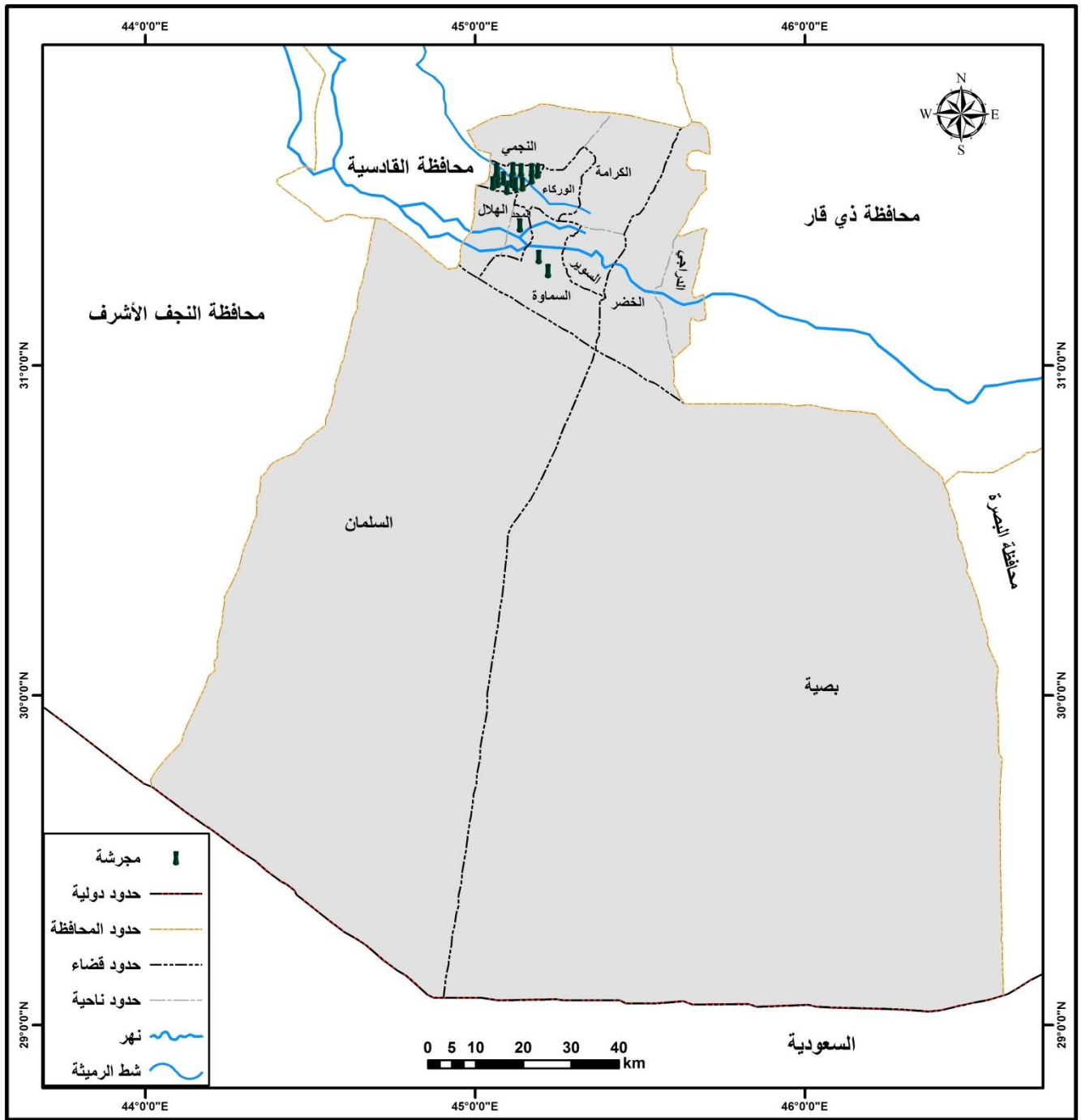
مجلة القادسية للعلوم الانسانية المجلد (٢٥) العدد (٤) السنة (٢٠٢٢)

النسبة المئوية	عدد العاملين	القضاء	اسم المجرشة
2,20	70	الرميثة	النصير
5,7	26	الرميثة	محمد خيون
9,4	17	الرميثة	الولاء
6,4	16	الرميثة	الغافل
3,4	15	الرميثة	التحرير
6,4	16	الرميثة	الصادق
9,4	17	الرميثة	زمزم
3,4	15	الرميثة	الكرم
6,4	16	الرميثة	الافنان
9,4	17	الرميثة	ثورة العشرين
5,5	19	الرميثة	الهلال
2,5	18	الرميثة	الرميثة
3,4	15	الرميثة	الرسل
5,5	19	المجد	الظوالم
6,4	16	السماوه	ساوه
9,4	17	السماوه	كرم الجنوب
2,5	18	الرميثة	هبة الرحمن
100	347		المجموع

المصدر: (1) وزارة التجارة ، غرفة التجارة محافظة المثنى ، السايلو ، بيانات غير منشورة 2022

(2) دراسة ميدانية للمجاش في محافظة المثنى من تاريخ 2022/3/23 الى تاريخ 2022 /4/10

خريطة (4) التوزيع الجغرافي للمجاش في محافظة المثنى



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (2)

صورة رقم (2) مجرشة النصير الاهلية



المصدر: التقطت الصورة بتاريخ 2022/2/14

المحور الثاني العمليات الانتاجية:

- 1- مرحلة الاستلام: اذ تقوم هذه المجرشة على استلام الحبوب (الشلب) وبعدها يتم الفحص الرطوبة .
 - 2- مرحلة العزل : تمر بمرحلة آلات التصفية من الشوائب والاتربة وبعدها بمرحلة التهبيش أي الهباشة وتقسير الحبوب تعزل السحالة وتصفية التمن الى البياض.
 - 3- مرحلة التعبئة بالاكياس : يعبأ بالاكياس ذات وزن 50كغم واكياس بوزن 30كغم.
 - 4- مرحلة التسويق: يسوق الى المخازن الحكومية أي السايلو وبعدها يوزع على المواطنين عن طريق البطاقة التموينية.
- تمثل صناعة جرش الحبوب من الصناعات الزراعية المهمة في العراق عامة وفي منطقة الدراسة خاصة اذ تمثل صناعة الرز الغذاء الرئيسي للأفراد.

المبحث الثاني : الصناعات الزراعية الصغيرة في محافظة المثنى

اولا: صناعة ذبح الحيوان (المجازر):

مجلة القادسية للعلوم الانسانية المجلد (٢٥) العدد (٤) السنة (٢٠٢٢)

وهي عملية تقطيع وترتيب لحوم الحيوانات اللبونة المسموح بها شرعا حسب قوانين الدولة، مثل ذلك الاغنام والماعز والابقار والجاموس والابل ، وتتم عملية ذبح الحيوان من خلال ترك الحيوانات لمدة 24 ساعة قبل ذبحها في الحظيرة المعدة لهذا الغرض تتوفر فيها الشروط الصحية كالتهووية الجيدة واحواض الماء النظيفة ويفضل عدم تغذيتها فترة 12 ساعة قبل الذبح وتجري خلال هذه الساعات الفحوصات من قبل الجهات المختصة في المجزرة(5).

تضم محافظة المثنى (3) مجازر يعمل فيها (15) عاملا توزعت على اقصية منطقة الدراسة ، اذ تشكل نسبة (1,1%) من مجموع الصناعات الزراعية في منطقة الدراسة، من جدول (3) توجد مجزرة واحدة في قضاء السماوة التي تقع على الطريق المؤدي الى منطقة الزريحية في شرق المحافظة، والمجزرة الاخرى في قضاء الرميثة التي تقع جنوب شرقي مركز المدينة، والمجزرة الثالثة تقع في قضاء الخضر التي تقع على الطريق العام رقم (8) الذي يربط المحافظات الجنوبية والوسطى ، خريطة (5).

جدول رقم (3) التوزيع الجغرافي لصناعة المجازر وعدد العاملين في محافظة المثنى لعام 2021

الوحدة الادارية	عدد المعامل	النسبة المئوية	عدد العاملين	النسبة المئوية
قضاء السماوة	1	33,33	5	33,33
قضاء الرميثة	1	33,33	5	33,33
قضاء الخضر	1	33,33	5	33,33
المجموع	3	99,99	15	99,99

المصدر: (1) المستشفى البيطري في محافظة المثنى ، قسم الاحصاء ، بيانات غير منشورة 2022.

(2) دراسة ميدانية للمجازر من تاريخ 2022/3/2 الى 2022 /3/9

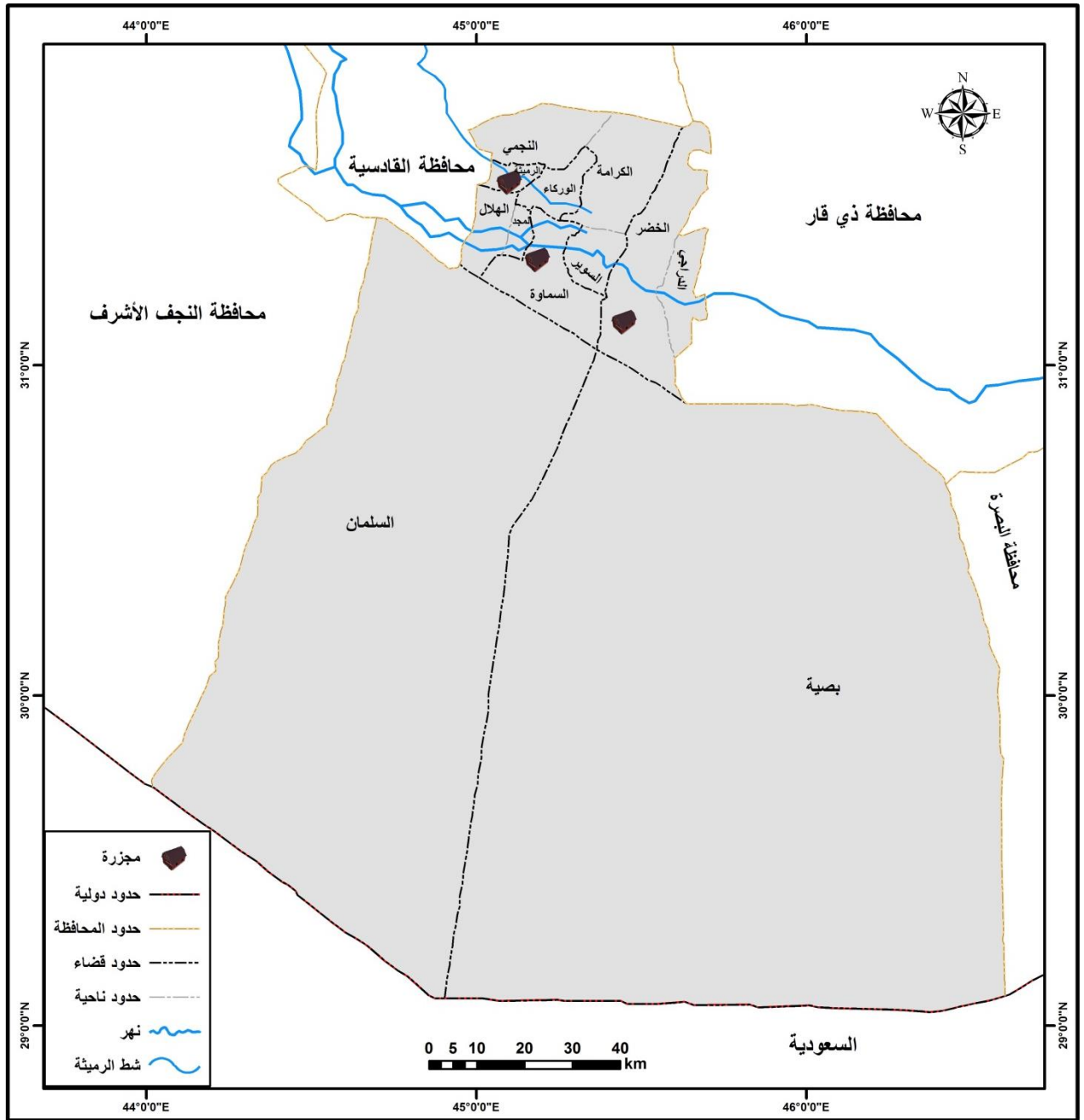
صورة رقم (3) مجزرة الخضر الاهلية



المصدر: التقطت الصورة بتاريخ 2022/3/9

ولبيان واقع مجازر اللحوم وعملها في محافظة المثنى فان دراسة مجزرة الخضر سوف تعطينا صورة واضحة من عمل المجازر، تقع هذه المجزرة على الطريق العام رقم (8) الذي يربط بين مدينة السماوة قضاء الخضر ، تأسست عام 2008 وبدأت العمل عام 2009، بطاقة تصميمية بلغت (60) راسا في اليوم وبطاقة انتاجية (30) راسا في اليوم، وتختلف عمليات الذبح من فصل الى آخر فهي ترتفع في فصل الشتاء لزيادة الطلب على اللحوم وتنخفض في فصل الصيف وحاجة السكان لزيادة السرعات الحرارية في فصل الشتاء، فهي تتكون من دكتور بيطري واحد واداري واحد وثلاثة عمال ليصبح عدد العاملين الكلي فيها (5) عمال ، وبمساحة كلية بلغت (1000م²) ومساحة البناء (200م²) ويكون داخلها من الكاشي والسيراميك الحديث، وتستخدم الطاقة من الكهرباء عن طريق الشبكة الوطنية اذ تستهلك (KV220) بكلفة (100000) الف دينار عراقي شهريا، بالاضافة الى وجود المولدة التي تستخدم عند انقطاع الكهرباء، وتستخدم المياه في المجزرة عن طريق الاسالة الوطنية اذ تستهلك حوالي (1000) لتر في اليوم ، تستعمل لغسل الذبائح وتنظيفها ، اما بالنسبة الى عملية النقل الذبائح من والى المجزرة فهي سيارات نوع كية حمل وبيكب البعض منها تابعة الى اصحاب الحيوانات والبعض الاخر يتم تأجيرها .

خريطة (5) التوزيع الجغرافي لصناعة مجازر اللحوم في محافظة المثنى



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (3)

ثانيا: صناعة الخبز والسمون

يعتبر الخبز هو المادة الغذائية المهمة لغذاء الانسان اذ يتناولها في كافة وجباته الغذائية وهذه يعتد بدرجة كبيرة على القمح وهو من اهم الخامات الزراعية الذي يصنع منه الخبز والسمون. ان هذه الصناعة تأتي في المركز الاول من الصناعات الزراعية في منطقة الدراسة ، من خلال جدول (4)، بلغ عددها (167)مخبزا وفرننا للسمون يتوزعون في محافظة المثنى، يأتي في المرتبة الاولى قضاء السماوة اذ بلغ عدد الافران والمخابز (90)معملا، والذي يشكل نسبة (9,53%) من مجموع الافران والمخابز في منطقة الدراسة وبعدد عاملين بلغ (369)عاملا أي بنسبة(59%) من مجموع العاملين في الافران والمخابز، يأتي بعدها في المرتبة الثانية قضاء الخضر بعدد مخابز وافران بلغ (43)معملا، بنسبة (7,25%) من مجموع المخابز والافران وبعدد عاملين بلغ (132)عاملا، بنسبة (1,21%) من مجموع العاملين، ثم يأتي قضاء الرميثة بعدد مخابز وافران بلغ (26) معملا بنسبة (6,15%) من مجموع المعامل ، وبعدد عاملين بلغ (103)عاملا، أي بنسبة (5,16%) من مجموع العاملين، ويأتي بعدها في المرتبة الاخيرة قضاء الوركاء بعدد مخابز وافران بلغ (8) معملا ، اذ شكل نسبة (8,4%) من مجموع المعامل وبعدد عمال وصل الى (21)عاملا ، وبنسبة (4,3%) من مجموع العاملين بالافران والمخابز في منطقة الدراسة ، خريطة (6).

جدول رقم (4) التوزيع الجغرافي للمخابز والافران الصمون وعدد العاملين في محافظة المثنى عام

2021

القضاء	عدد المخابز والافران	النسبة المئوية	عدد العاملين	النسبة المئوية
السماوة	90	9,53	369	59
الخضر	43	7,25	132	1,21
الرميثة	26	6,15	103	5,16
الوركاء	8	8,4	21	4,3
المجموع	167	100	625	100

المصدر: (1) وزارة التخطيط، مديرية الاحصاء في محافظة المثنى ، قسم الاحصاء الصناعي ،بيانات غير منشورة 2022.

(2) دراسة ميدانية لمخابز وافران الصمون ،من تاريخ 2022/2/25الى2022/3/15

صورة رقم (4) افران صمون الزهراء / قضاء الخضر



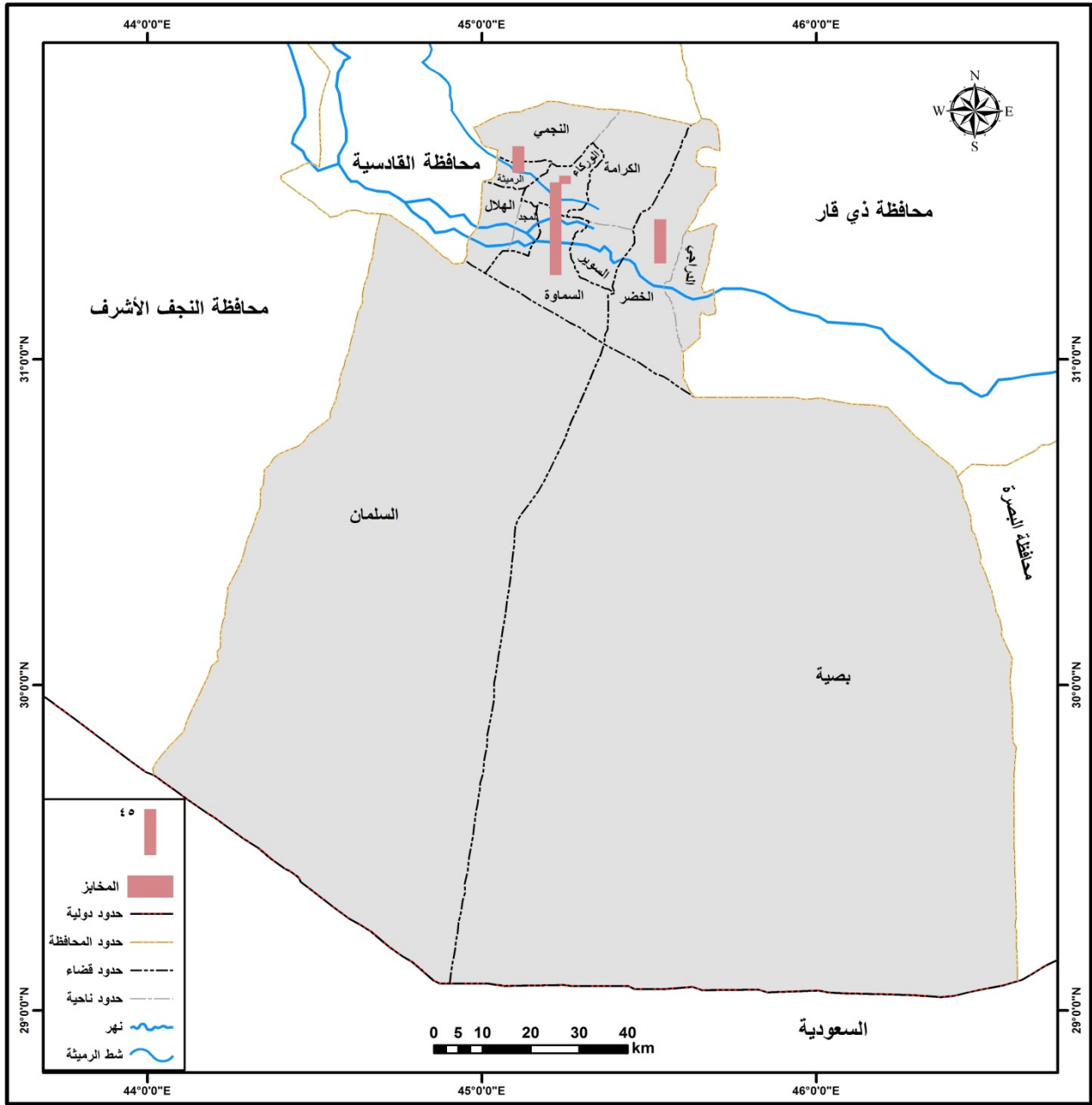
المصدر: التقطت الصورة بتاريخ 2022/3/10

للتعرف على واقع صناعة الخبز والصمون فسوف نتناول في دراستنا معمل افران العراق الواقع في السوق الكبير في مدينة السماوة وينتج الصمون بالدرجة الاساسية, تأسس عام 1991 وبدأ العمل عام 1992 ، بطاقة انتاجية قدرها (1050) صمونة يوميا وبرأس مال قدره (5000000) مليون دينار، يعمل فيه (7) عمال تبلغ اجرة العامل الواحد ما بين (15-25) الف دينار وهذا الاختلاف في الاجر ناتج عن طبيعة العمل داخل المعمل خاصة في فصل الصيف وحسب وظيفة كل عامل.

وتتمثل هذه الصناعة بالدرجة الاساسية على مادة الطحين الذي يستخدم خلال الشهر (90) كيس من الطحين بوزن (50كغم) يتم الحصول عليها من السوق ، والخميرة بكمية (100كغم) وملح الطعام يصل الى (70كغم)، اما الماء يكون مهما في صناعة عجن وهو يخلط مع المواد الطحين والخميرة والملح ، ويستهلك الماء بكمية قدرها (1000) لتر يوميا التي يحصل عليها عن طريق الاسالة، ويستخدم الطاقة الكهربائية للمعاجن والانارة والمبردات ، اما الوقود وهو الاساس في الفرن اذ يستخدم النفط والغاز ، فالنفط (7-8) برميل في الشهر اما الغاز فهو يستهلك (60-70) قنينة في الشهر.

اما طريقة العمل اذ يتم خلط الماء والملح اولاً ثم بعد ذلك يضاف الطحين وتتم عملية الطحن في العجانة وبعدها تضاف الخميرة وبعدها يبقى العجين لمدة (30) دقيقة ، وبعدها يتم تقطيعه حسب الحجم المطلوب ، ثم ترسل الى الفرن بدرجة حرارة تتراوح ما بين (270-290) درجة م وتترك لمدة (2) دقيقة ثم تسحب وبدها تصبح جاهزة (6).

خريطة (6) التوزيع الجغرافي لصناعة الخبز والصمون في محافظة المثنى



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (4)

ثالثًا: صناعة المعجنات والحلويات

لا شك بان تصنيع المعجنات كانت أول الصناعات الغذائية انتشارا بسبب صغر حجمها ولكونها ذات طابع تقليدي يتم صنعها منذ القدم محليا في البيوت من العوائل معتمدة على المهارات الفردية حتى باتت هذه العملية ملازمة للإنتاج ولمختلف الانواع من المعجنات في البيوت حتى بداية الخمسينات إذ تم البدء بانتاج بسيط لمثل هذه المنتجات وعلى نطاق محدود في الاسواق وحسب الطلب عليها من المستهلكين انفسهم وبمرور الوقت تطورت صناعة المعجنات نسبيا في بداية الستينيات حتى تحولت إلى التصنيع الميكانيكي الجزئي دون إن يتم التوصل في هذا النوع من الإنتاج إلى التصنيع الميكانيكي الكامل حتى الوقت الحاضر للاعتماد على المهارات الفردية المحلية ، أما عالميا فيمكن القول بان أهم سمات التطور في تصنيع المعجنات هو الاعتماد على المكننة وخاصة أعداد العجين وتشكيله . (7)

من خلال الدراسة الميدانية للصناعة المعجنات والحلويات المنتشرة في منطقة الدراسة اتضح ان يوجد (28) معملا يعمل فيها (90) عمالا ، تعود جميعها للقطاع الخاص وتقوم بانتاج انواع مختلفة من المعجنات منها الكيك والكعك والبسكويت والحلويات بانواعها البقلاوة والزلابيا وغيرها من الحلويات، فهي تتوزع في منطقة الدراسة بين الاقضية ، انظر جدول (5) ، اذ يأتي قضاء السماوة بالمرتبة الاولى اذ بلغ عدد المعامل (22) معملا أي بنسبة (6,78%) من مجموع المعامل في منطقة الدراسة وبعدد عاملين بلغ (69) عملا ، ويأتي بعدها قضاء الرميثة في المرتبة الثانية بعدد معام (4) معام، بنسبة (3,14%) من مجموع المعامل وبعدد عاملين (18) عمالا، وبعدها قضاء الخضر (2) معام بنسبة (1,7%) وعدد عاملين بلغ (3) عمال ، خريطة (7).

جدول رقم (5) التوزيع الجغرافي لصناعة المعجنات والحلويات وعدد العاملين في محافظة المثنى لعام

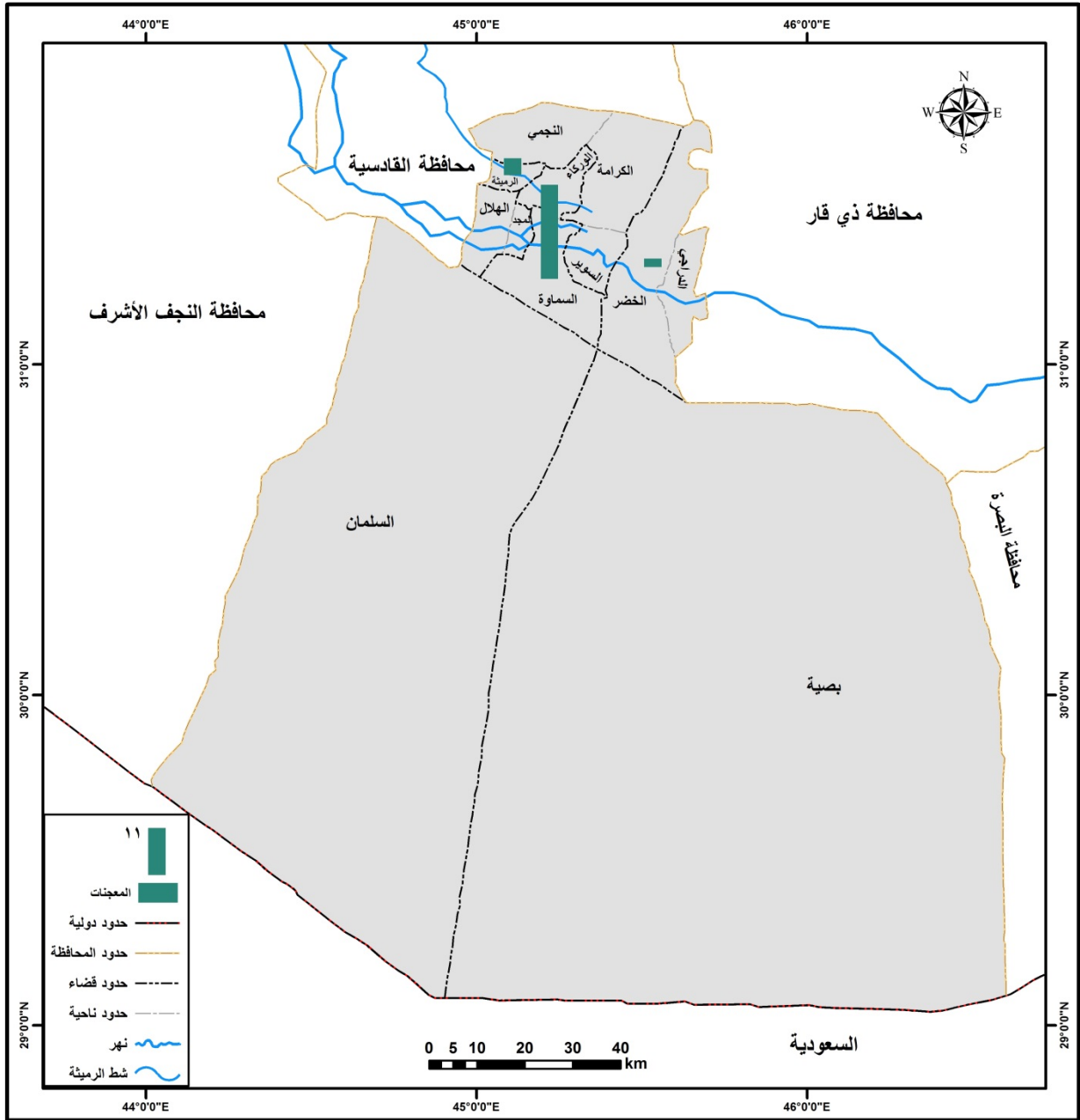
2021

الوحدة الادارية	عدد المعامل	النسبة المئوية	عدد العاملين	النسبة المئوية
السماوة	22	6,78	69	7,76
الرميثة	4	3,14	18	20
الخضر	2	1,7	3	3,3
المجموع	28	100	90	100

المصدر: (1)وزارة التخطيط ، مديرية الاحصاء في محافظة المثنى ، قسم الاحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة 2022.

(2)دراسة ميدانية لمعامل المعجنات والحلويات، من تاريخ 2022/3/13 الى 2022/4/7

خريطة (7) التوزيع الجغرافي لصناعة المعجنات والحلويات في محافظة المثنى



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (5)



المصدر: دراسة ميدانية 2022/3/16

وللتعرف على طبيعة هذه الصناعة تناولت الدراسة معمل معجنات وحلويات مكي الشكرجي الواقع في حي الغربي في مدينة السماوة والذي ينتج الكيك والكعك بانواعه والحلويات بانواعها ، تأسس عام 1967 وبدأ العمل في عام 1968، بمساحة (30) م² بطاقة انتاجية (300كغم)يوميا ورأس مال قدره (375) الف دينار يوميا ، ويعمل فيه(2) عمال وبأجر (15)الف دينار يوميا لكل عامل، ويستخدم الماء عن طريق الاسالة ويستهلك (60) لتر في اليوم وتتلخص طريقة صناعة المعجنات .

العمليات الانتاجية: وتتمثل العمليات الانتاجية بما يأتي : (8)

1- خلط المكونات هي الطحين المادة الاساسية اذ ان لكل كيس طحين (50كغم) يقابله (10كغم) من السكر و(9كغم) من الدهن بالاضافة الى السمس(1كغم) وخميرة

(5,0كغم) ، اذ يتم خلط الماء مع السكر ثم يضاف الدهن وبعدها اضافة الطحين والمواد المحسنة مثل النكهات والعمور ويوضع بالعجانة لمدة (5) دقائق بعد ذلك يتم اخراجه من العجانة.

2- تقطيع المعجنات بأشكال مختلفة وبعدها يضاف اليه السمس.

3- مرحلة الفرن ويوضع في فرن الشواء لمدة (3) دقائق وبدرجة حرارة يتراوح ما بين (180-190)م .

4- المرحلة الاخيرة ينقل بعدها الى مكان ليبرد ليكون جاهز للبيع.

رابعا: صناعة الطرشي والمخللات

تعد صناعة الطرشي من الصناعات القديمة التي تعد في البيوت ولازال الكثير من الناس يصنعون الطرشي بطرق قديمة، اذ يحضر الطرشي من انواع عديدة من الخضروات والفواكه التي تختلف من موسم الى آخر، اذ تكون من المحاصيل الشتوية من الشلغم والشوانذر والقرنابيط و اللهانه والجزر، اما المحاصيل الصيفية تحضر من الخيار والزيتون والفلقل الحار والبارد والتفاح والثوم ، وفي بعض الاحيان تخزن هذه الخضر والفواكه من موسم لآخر او استيرادها من الخارج، وتتوزع هذه الصناعة في المناطق ذات الكثاف السكانية، من خلال جدول (6)، اذ يوجد في منطقة الدراسة (3) معامل للطرشي ويعمل فيها (11) عاملا، اذ تشكل نسبة (1,1%) من مجموع الصناعات الزراعية في محافظة المثنى ، (توزعت على المحافظة ، منها معمل طرشي الصادق في المنطقة الصناعية في قضاء السماوة ، ومعمل طرشي الجوادين في قضاء الرميثة ، ومعمل طرشي ابو اركان في قضاء الوركاء ، خريطة (8).

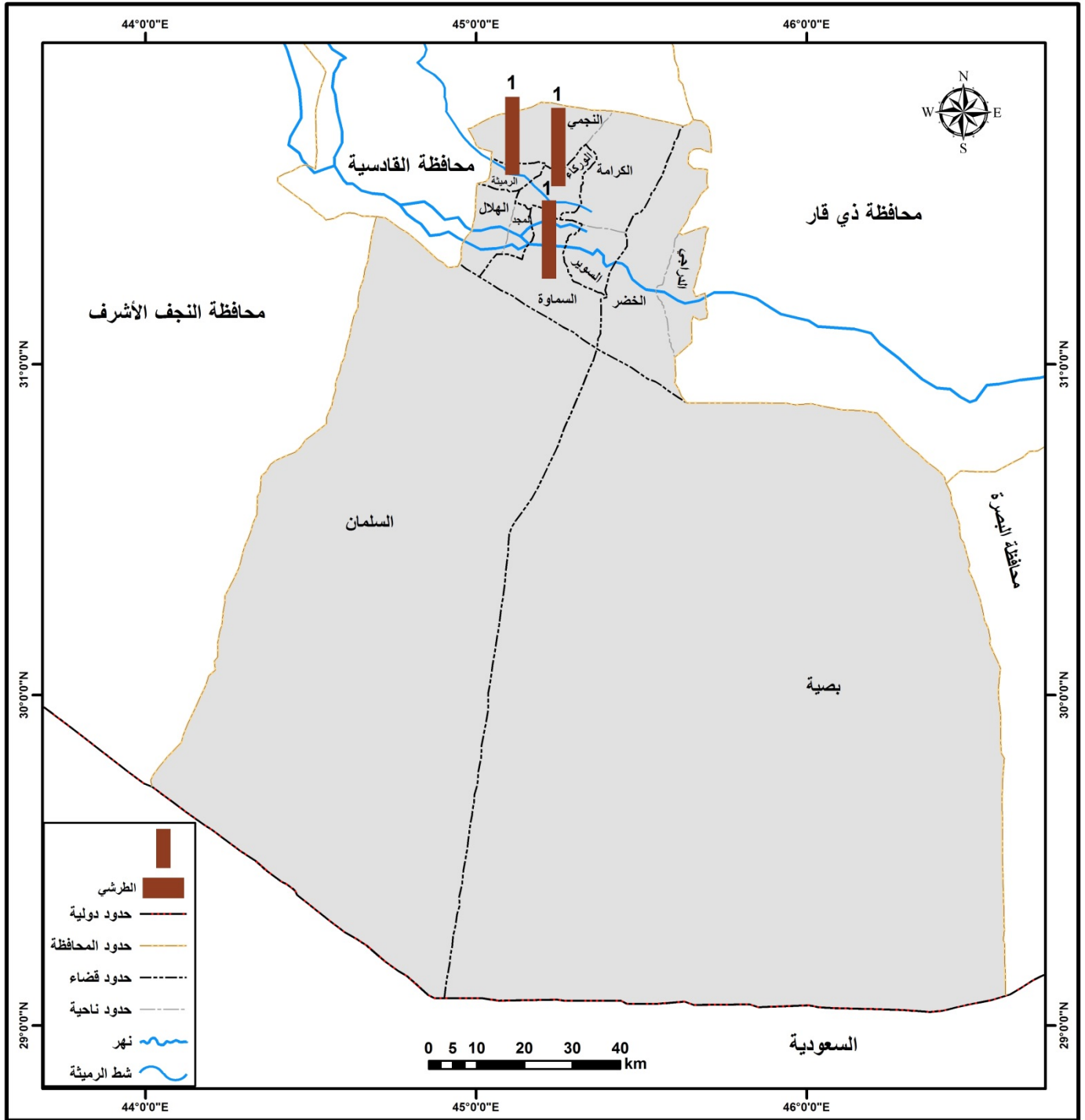
جدول رقم (6) التوزيع الجغرافي لمعامل الطرشي والمخلات في محافظة المثنى لعام 2021

النسبة المئوية	عدد العاملين	النسبة المئوية	عدد المعامل	الوحدة الادارية
5,54	6	33,33	1	السماوة
3,27	3	33,33	1	الرميثة
2,18	2	33,33	1	الوركاء
100	11	99,99	3	المجموع

المصدر: (1)وزارة التخطيط ، مديرية الاحصاء محافظة المثنى ، قسم الاحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة 2022،

(2)دراسة ميدانية لمعامل الطرشي والمخلات من تاريخ 2022/2/11 الى 2022/2/21

خريطة (8) التوزيع الجغرافي لصناعة الطرشي في محافظة المثنى



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (6)

صورة رقم (6) معمل طرشي الصادق



المصدر : التقطت الصورة بتاريخ 2022/2/20

ولمعرفة صناعة الطرشي فقد تناولت الدراسة معمل طرشي الصادق الواقع في المنطقة الصناعية في مدينة السماوة تأسس عام 1996 وبدأ العمل عام 1997 بطاقة تصميمية تصل الى (300)كغم وطاقته الانتاجية (50) كغم في اليوم بلغ عدد العاملين في المعمل (6) عمال بأجر (8000)دينار يوميا لكل عامل، اما الارباح السنوية تقدر (15)مليون دينار عراقي، اما كمية المواد من الخضروات والفواكه (30)كغم يوميا من داخل المحافظة، اما الطاقة المستخدمة فهي الكهرباء ويستهلك (3) وحدة امبير وكلفتها (30)الف بالشهر، اما المياه فيه العامل الاساسي في صناعة الطرشي اذ انها تستخدم للغسل والتنظيف الخضروات والفواكه وعملية التخمر اذ بلغت كمية المياه (2000)لتر يوميا .

العمليات الانتاجية: واهم مراحل الانتاج الصناعي لمعامل الطرشي هي : (9)

- 1- مرحلة تنظيف وغسل الخضروات والفواكه وتتم العملية من خلال عزل وتنظيم الخضروات والفواكه وغسلها وتنظيفها ووضع كل منها في علب بلاستيكية خاصة.
- 2- مرحلة التقطيع حسب الشكل المطلوب وتكون هذه المرحلة بعد الغسل والتنظيف اذ توضع جميع الخضروات والفواكه في براميل خاصة بعد التقطيع بالاشكال مختلفة.
- 3- مرحلة الخزن وضعها في براميل وخزانات ذات احجام مختلفة ووضع الماء والخل المصنوع من التفاح او العرموط او البرتقال ، وازافة ملح الطعام لحفظها من التلف وتغلق بصورة محكمة حتى لايدخل الهواء وعملية الكبس تكون مختلفة من موسم لآخر ، اذ تكون في فصل الصيف عملية النضوج سريعة لا تتعدى (7) ايام لأرتفاع درجات الحرارة ، اما في فصل الشتاء فتكون عملية النضوج بطيئة (20) يوم فاكثر.

خامسا: صناعة المرطبات الايس كريم

تتمثل بصناعة المرطبات والاييس كريم وهي من الصناعات الغذائية المهمة للانسان من حيث احتوائها على دهون وفيتامينات وبروتينات وسكريات ، اذ يكون الطلب عليها في فصل الصيف، وتتكون من الفواكه مكسرات مثل الجوز واللوز والفسقنق بالاضافة الى السكر ، اذ تنتشر في الاماكن المزدحمة بالسكان لكثرة الطلب عليها، لاسيما المراكز الحضرية ضمن النواحي والاقضية في محافظة المثنى.

جدول رقم (7) التوزيع الجغرافي لصناعة المرطبات في محافظة المثنى لعام 2021

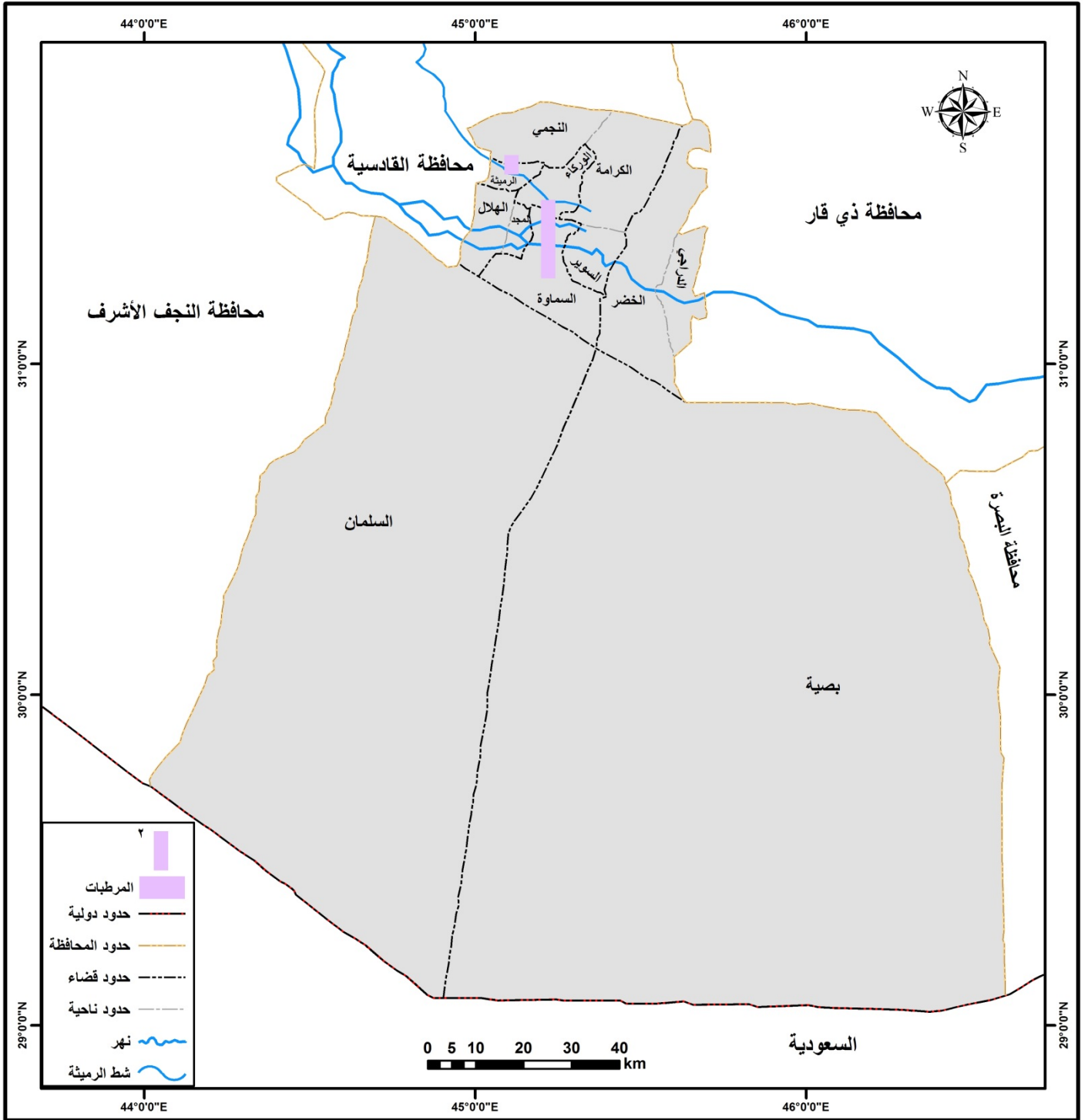
الوحدة الادارية	عدد المعامل	النسبة المئوية	عدد العاملين	النسبة المئوية
السماوة	4	80	32	1,94
الرميثة	1	20	2	9,5
المجموع	5	100	34	100

المصدر : (1) وزارة التخطيط ، مديرية الاحصاء في محافظة المثنى ، قسم الاحصاء الصناعي، بيانات غير منشورة 2022.

(2) دراسة ميدانية لمنشآت المرطبات والاييس كريم، من تاريخ 2022/4/2 الى 2022/4/7

جدول (7) يوضح صناعة المرطبات، تتواجد في محافظة المثنى (5) منشآت ، تشكل نسبة (7,1%) من مجموع الصناعات الزراعية في منطقة الدراسة يكون اغلبها في مدينة السماوة ويعمل فيها (34) عاملا، اذ تتوزع ضمن احياء مدينة السماوة المكتنزة بالسكان ، يوجد معملين في الاسكان ، ومعملين في حي المعلمين، ومعمل واحد للعصائر الطبيعية في قضاء الرميثة.خريطة (14) لتوضيح عمل صناعة الايس كريم فقد تناولنا في الدراسة الميدانية معمل مرطبات ارز لبنان الواقع في الاسكان في مدينة السماوة تأسس في عام 2011 بكلفة انشاء 40 مليون وبمساحة مقدارها (350)م²،بطاقة انتاجية بلغت (30كغم) يوميا، ويعمل فيها (15) عملا ، تتراوح كلفة اجورهم بين(15- 25) الف دينار يوميا ،اما الطاقة المستخدمة الكهرباء الوطنية والمولدة، ويكون استهلاكها (80) امبير يوميا ،اما كمية المياه يحصل عليها من الاسالة لاغراض الغسل والتنظيف اذ يستهلك (1000) لتر يوميا، اما المياه الداخلة في صناعة المرطبات هي RO اذ يستهلك (300) لتر يوميا ، اذ تبدأ عملية التصنيع الايس كريم بالحليب بعد وضعه في مكائن للبترة أي يغلي لمدة (5) دقائق وبعد ذلك اخراجه ليبرد ثم يخلط مع السكر والفاكهة في كمية معينة بالاضافة لبعض المكسرات والنسائل لتعطي طعم مختلف ثم ادخالها في ماكينة خاصة لصناعة الايس كريم وبعد خلطها توضع في عبوات يتراوح وزنها بين 100غرام الى 1000 غرام وتوضع في برادات لتصبح جاهزة للبيع.

خريطة (9) التوزيع الجغرافي لصناعة المرطبات في محافظة المثنى



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (7)

سادسا: صناعة الاعلاف الحيوانية:

تمثل صناعة الاعلاف الحيوانية الركيزة الاساسية التي ترتبط بالثروة الحيوانية اذ تقوم هذه الصناعة على المواد الزراعية مثل الذرة البيضاء ومخلفات طحن الحبوب النخالة ومخلفات التمور النوى .

مجلة القادسية للعلوم الانسانية المجلد (٢٥) العدد (٤) السنة (٢٠٢٢)

يوجد في محافظة المثنى (5) معامل للاعلاف يعمل فيها (17) عاملا، تنتزع على الاقضية والنواحي ، جدول (8) ، اذ ان (4) معامل صغيرة لصناعة اعلاف الدواجن ، ومعامل واحد لصناعة الاعلاف عامة المتجرة والدواجن ، خريطة (10).

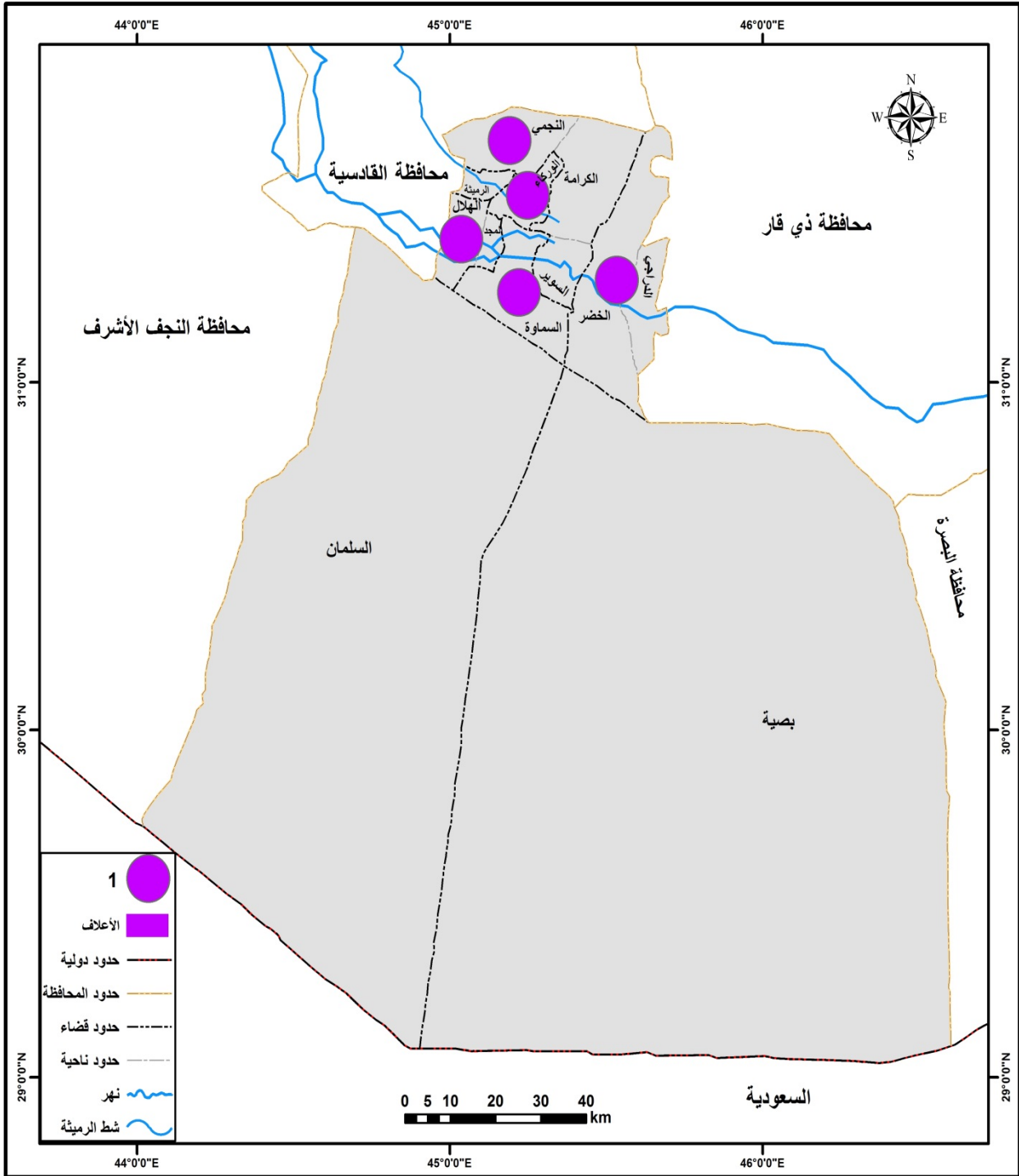
جدول (8) التوزيع الجغرافي لمعامل الاعلاف والعاملين والطاقة الانتاجية في محافظة المثنى لعام 2021

الوحدة الادارية	عدد المعامل	عدد العمال	الطاقة الانتاجية طن/ساعة
الساوة	1	4	5
الخضر	1	2	1
الوركاء	1	3	5
النجمي	1	5	10
الهلال	1	3	5
المجموع	5	17	26

المصدر: (1) وزارة الزراعة ، مديرية الزراعة محافظة المثنى ،شعبة الاحصاء ، بيانات غير منشورة ،2022.
(2) دراسة ميدانية لمعامل الاعلاف ،من تاريخ /2022/2/14 الى 2022/3/4.

لتوضيح صناعة الاعلاف الحيوانية تناولت دراستنا معمل اعلاف الصراف الذي يقع في ناحية النجمي في قضا الرميثة تبلغ مساحته (5) دونم ، يعمل فيه (5) عمال بكلفة يد عاملة (15- 25) الف دينار يوميا ،بطاقة انتاجية بلغت (75)طن يوميا ، يستخدم الطاقة الكهربائية من الشبكة الوطنية ومولدة حجمها (KV750) ،يتم الحصول على اغلب المواد من خارج ،اما الطريقة العمل هي جرش الذرة وخلطها مع المواد مثل النخالة والصويا المواد المحفزة ثم عجنها معا لتصبح متماسكة وبعده وضعها في الكابسة ليتم كبسها وتغليفها ثم تسوق.

خريطة (10) التوزيع الجغرافي لصناعة الاعلاف الحيوانية في محافظة المثنى



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (8)

سابعاً : الصناعة النسيجية

وتعدّ صناعة الغزل والنسيج من أقدم الصناعات التي مارسها الإنسان بطرق بدائية لسد احتياجاته من الملابس على اختلاف أنواعها، ثم تطورت تحت تأثير الاختراعات واستخدام الطاقة، وأصبحت واحدة من أبرز الصناعات الحديثة وأكثرها انتشاراً في العالم (10). واهم الصناعات النسيجية الصغيرة كون المحافظة تخلو من الصناعات النسيجية الكبيرة هي :

1- صناعة خياطة الالبسة:

تعد هذه الصناعة من الصناعات الزراعية المهمة في محافظة المثنى اذ يوجد في منطقة الدراسة (53) معملا، جدول (9)، وبلغ عدد العاملين فيها (172) عاملا ، توزعت على الاقضية اذ يأتي قضاء السماوة في المرتبة الاولى بلغ عدد المنشآت فيه (47) معملا ، أي يشكل نسبة (7,88%) من مجموع المعامل في منطقة الدراسة وبعده عاملين بلغ (162) عاملا بنسبة (1,94%) من مجموع العاملين ، اما المرتبة الثانية يأتي قضاء الخضر بعدد (5) معامل بنسبة (4,9%) من مجموع المعامل وبعده عاملين

جدول (9) التوزيع الجغرافي لصناعة معاميل خياطة الالبسة في محافظة المثنى لعام 2021

الوحدة الادارية	عدد المعامل	النسبة المئوية	عدد العاملين	النسبة المئوية
السماوة	47	7,88	162	1,94
الخضر	5	4,9	8	7,4
الرميثة	1	9,1	2	2,1
المجموع	53	100	172	100

المصدر: (1) وزارة التخطيط ، مديرية الاحصاء محافظة المثنى ، قسم الاحصاء الصناعي بيانات غير منشورة 2022.

(2) وزارة الصناعة ، غرفة الصناعة في محافظة المثنى ، بيانات غير منشورة، 2022.

(3) الدراسة الميدانية لمنشآت خياطة الالبسة ، من تاريخ /2022/3/10 الى /2022/4/15.

(8) عمال ، ثم بعدها قضاء الرميثة بمعمل واحد أي بنسبة (9,1%) وبعده عاملين (2) عمال في منطقة الدراسة ، خريطة (11).

ولتوضيح صناعة خياطة الالبسة تناولت الدراسة معمل شركة الشاهين لانتاج الالبسة الجاهزة انموذجا الذي يقع في حي الغربي في مدينة السماوة تأسس عام 1989 وعدد العاملين بلغ (9) عمال وبكلفة يد عاملة (450) الف شهريا للعامل الواحد، اذ بلغت الطاقة الانتاجية (4000) درزن سنويا ، اما الطاقة الكهربائية فهو يستخدم الشبكة الوطنية ، ومولدة كاز (500) لتر شهريا.

2- صناعة ندافة :

تعد ندافة الصوف والقطن من الصناعات القديمة المهمة التي تعتمد على صوف الاغنام وزراعة القطن بالدرجة الاساس اذ تعمل على صناعة المفروشات من الجودليات والمخاد والدواشك والاعطية والملابس وغيرها، من خلال الجدول (10)، يوجد في محافظة المثنى (12) معملا يعمل فيها (20) عامل موزعة على الاقضية اذ يتصدر قضاء السماوة بعدد معاميل (6) بنسبة (50%) من مجموع المعامل في المحافظة وبعده عاملين (9) عمال

مجلة القادسية للعلوم الانسانية المجلد (٢٥) العدد (٤) السنة (٢٠٢٢)

بعدها ياتي قضاء الرميثة بعدد(4)معامل ،بنسبة (4,33%) وعدد عاملين (9) عمال ، بعدها قضاء الخضر والوركاء بمعمل واحد أي بنسبة (3,8%) لكل منهما في منطقة الدراسة.

جدول (10) التوزيع الجغرافي لصناعة الندافة في محافظة المثنى لعام 2021

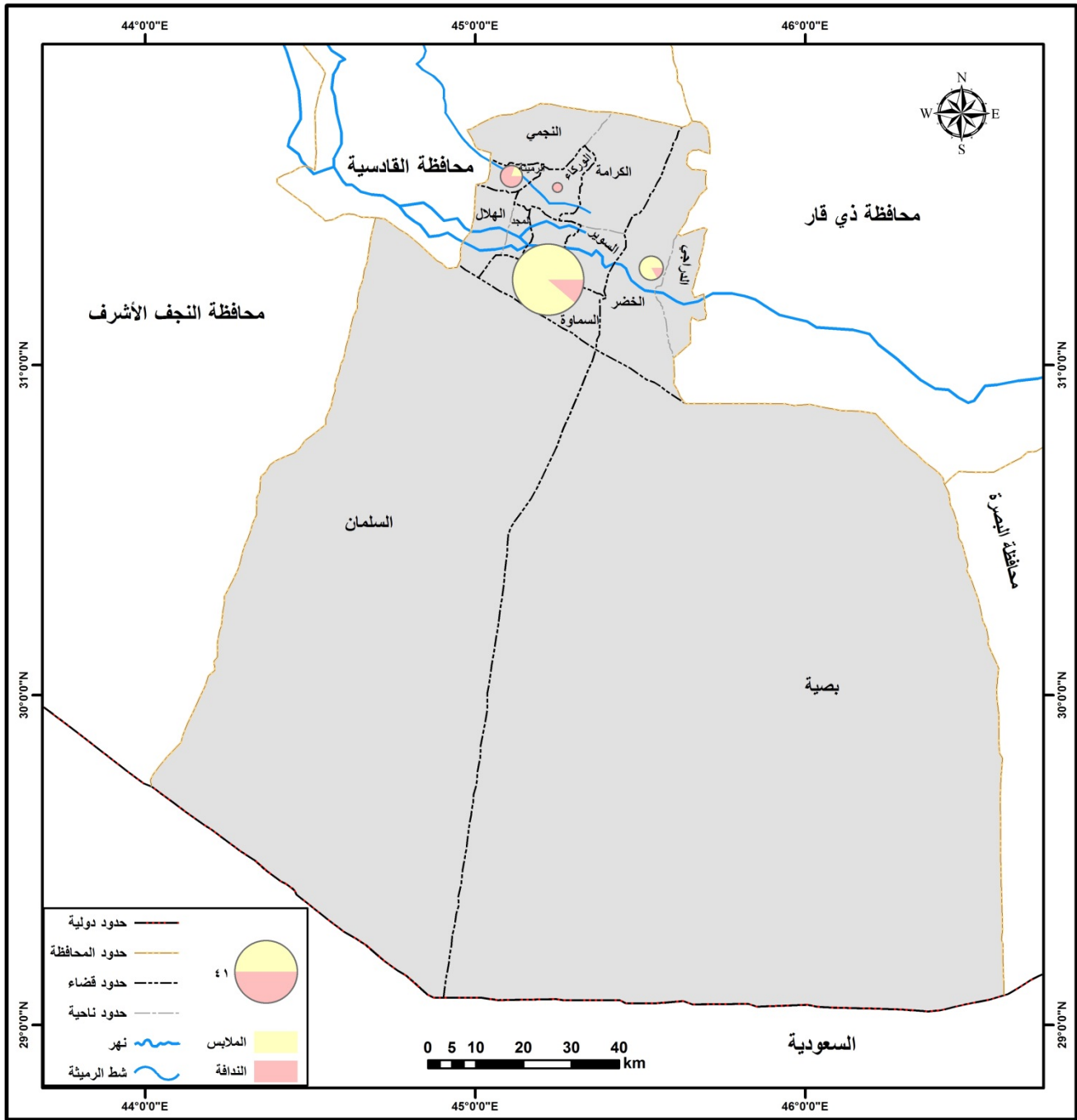
النسبة المئوية	عدد العمال	النسبة المئوية	عدد المعامل	الوحدة الادارية
45	9	50	6	السماوة
45	9	4,33	4	الرميثة
5	1	3,8	1	الخضر
5	1	3,8	1	الوركاء
100	20	100	12	المجموع

المصدر: وزارة التخطيط ، مديرية الاحصاء في محافظة المثنى ، قسم الاحصاء الصناعي، بيانات غير منشورة ، 2022.

(2) وزارة الصناعة ، غرفة صناعة محافظة المثنى ، بيانات غير منشورة ، 2022.

(3) دراسة ميدانية لمعامل الندافة من تاريخ 2022/4/3 الى 2022/4/12

خريطة (11) التوزيع الجغرافي للصناعات النسيجية في محافظة المثنى



صورة رقم (7) معمل ندافة / قضاء السماوة



المصدر : التقطت الصورة بتاريخ 2022/4/3

يستخلص الصوف من الحيوانات عن طريق قص الصوف كلما كبر في عملية تعرف باسم (الجز) ثم يجمع الصوف ويغسل ويجفف ثم يمشط ويغزل وينسج بعد صبغة ليصبح اقمشة صوفية .(11)

تناولت الدراسة منشأة ندافة المرتضى الواقعة في حي الغربي الثانية في مدينة السماوة اذ تعمل على ندافة القطن لصناعة المفروشات والاعطية من جودليات وامخاد وغيرها، تأسس عام 2006، بكلفة انتاج بلغت (2) مليون دينار، بطاقة انتاجية (8) قطعة يوميا، يعمل فيه (2) عمال بكلفة اجور (15) الف دينار يوميا، الطاقة المستخدمة الكهرباء اذ يستهلك 10 امبير يوميا بكلفة (80) الف دينار شهريا، اذ يحصل على القطن عن طريق شراءه من قضاء الحويجة محافظة كركوك ومن خارج العراق من ايران اذ يستورد طن واحد من القطن سنويا .

الاستنتاجات :

1- تتمتع المحافظة بموقع جغرافي اكسبها اهمية استراتيجية على المستوى الدولي والمحلي ، والبعد المساحي الذي ساعد على قيام العديد من الصناعات الزراعية المهمة على مستوى المحافظة ، فضلا عن توافر الاراضي الصالحة للزراعة والموارد المائية اللازمة لتحقيق تنمية زراعية تساهم في تطوير مستويات التنمية الصناعية.

2- تعاني محافظة المثنى من اختلاف واضح في توزيع السكان اذ يكون الجزء الاكبر من المحافظة خالي من السكان ولا سيما في البادية مثل قضاء سلمان، الا انها تمتلك الايدي العاملة الغير ماهرة وهذا يشكل محددا امام التنمية الصناعية.

3- تختلف الصناعات الزراعية بين اقصية المحافظة اذ يحتل قضاء السماوة المرتبة الاولى في عدد المنشآت الصناعية الزراعية بواقع (179) منشأة وبنسبة (9,59%) من مجموع منشآت الصناعات الزراعية في المحافظة، اما قضاء الرميثة فيحتل المرتبة الثانية في المنشآت الصناعية الزراعية (55) منشأة وبنسبة (4,18%)، فحتل قضاء الخضر المرتبة الثالثة بواقع (54) منشأة وبنسبة تصل الى (18%) ، اما قضاء الوركاء جاء في المرتبة الرابعة من حيث المنشآت الصناعية الزراعية بواقع (11) منشأة وبنسبة تصل الى (7,3%).

المقترحات:

1- ضرورة توفير طرق النقل جديدة وتوسيع الطرق الموجودة واستحداث سكك الحديد لنقل المواد الاولية والعاملين لتسهيل العملية الانتاجية ، هذا كله يصب في عملية التنمية المكانية للصناعات الزراعية في المحافظة.

2- توزيع منشآت الصناعات الزراعية على الوحدات الادارية اذ نجد ان بعض الاقصية تفتقر الى هذه الصناعات مثل قضاء السلمان لا يوجد فيه منشآت صناعية ، اذ يعتمد على الاقصية الاخرى الذي تبعد عنه 170 كم ، على الرغم من وجود امكانات جغرافية فيه .

3- التوسع في استثمار الاراضي الصالحة للزراعة في المحافظة وذلك من خلال دعم المزارعين وادخال الآلات الحديثة واتباع الارشادات الزراعية من اجل النهوض بواقع الزراعة ووفرت الانتاج الزراعي التي تمثل المادة الاولية للصناعات الزراعية .

الهوامش:

- 1- جمهورية العراق وزارة البلديات ،مديرية بلدية محافظة المثنى ، تنظيم المدن وقسم (G.I.S) ، 2021.
- 2- رحمن رباط حسين الايدامي ، التحليل المكاني للصناعات الغذائية في محافظة القادسية ، مصدر سابق، ص109.
- 3- الدراسة الميدانية لمطحنة اليوسف بتاريخ 2022/1/25.
- 4- الدراسة الميدانية لمجرشة النصير بتاريخ 2022 02/ 14/
- 5- الدراسة الميدانية لمجزرة الخضر بتاريخ 2022/3/9
- 6- رحمن رباط حسين الايدامي ، التحليل المكاني للصناعات الغذائية في محافظة القادسية، مصدر سابق، ص122.
- 7- الدراسة الميدانية لمعمل افران العراق بتاريخ 2022/3/10
- 8- الدراسة الميدانية لمعمل معجنات وحلويات مكي الشكري بتاريخ 2022/3/16.
- 9- الدراسة الميدانية لمعمل طرشي الصادق بتاريخ 2022/2/20.
- 10- ندى محمود فائق، الصناعات النسيجية في مدينة بغداد ، رسالة ماجستير ، غ.م، كلية الاداب ، جامعة بغداد ، 2006، ص14.
- 11- سناء حامد عباس الابراهيمي، الصناعات النسيجية والجلدية في محافظة النجف ، مصدر سابق، ص12.

المصادر :

الرسائل الجامعية :

- 1- رحمن رباط حسين الايدامي ، التحليل المكاني للصناعات الغذائية في محافظة القادسية ، رسالة ماجستير ، كلية الاداب ، جامعة القادسية ، 2001.
- 2- سناء حامد عباس الابراهيمي ، الصناعات النسيجية والجلدية في محافظة النجف (دراسة في جغرافية الصناعة)، رسالة ماجستير ، (غ.م) ، كلية التربية للبنات ، جامعة الكوفة ، 2009.
- 3- ندى محمود فائق ، الصناعات النسيجية في مدينة بغداد ، رسالة ماجستير (غ.م) ، كلية الاداب ، جامعة بغداد ، 2006.

الدوائر الحكومية:

- 1- وزارة التخطيط ، مديرية الاحصاء في محافظة المثنى ، قسم الاحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة ، 2021.
- 2- وزارة التخطيط ، مديرية الاحصاء في محافظة المثنى ، قسم الاحصاء النباتي ، بيانات غير منشورة ، 2021.
- 3- وزارة الزراعة ، مديرية الزراعة في محافظة المثنى ، قسم الاحصاء ، بيانات غير منشورة 2021. التخطيط ، مديرية الاحصاء في محافظة المثنى ، قسم الاحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة ، 2021.
- 4- وزارة التجارة ، غرفة التجارة في محافظة المثنى ، بيانات غير منشورة ، 2021.
- 5- وزارة الصحة ، المستشفى البيطري في محافظة المثنى ، قسم الاحصاء ، بيانات غير منشورة ، 2021.
- 6- وزارة الصناعة ، غرفة الصناعة في محافظة المثنى ، بيانات غير منشورة ، 2021.
- 7- جمهورية العراق وزارة البلديات ، مديرية بلدية محافظة المثنى ، تنظيم المدن وقسم (G.I.S) ، 2021.