التوزيع الجغرافي لمشاريع تربية الأسماك في محافظة ميسان

أ.د كاظم عبادي حمادي
أحمد عبد المجيد عبد الوهاب
كلية التربية – جامعة ميسان

المستخلص

يهدف البحث الى دراسة التوزيع الجغرافي لمشاريع تربية الأسماك في محافظة ميسان، من خلال تبيان واقع هذا التوزيع بحسب عددها ونسبتها المئوية وانواعها السائدة ومساحاتها المائية وعلى مستوى الوحدات الإدارية لمحافظة ميسان، والكشف عن اهم العوامل الجغرافية (الطبيعية والبشرية) المؤثرة على توزيعها المكاني.

أظهرت النتائج تباين توزيع مشاريع تربية الأسماك في محافظة ميسان وعلى مستوى الوحدات الإدارية فقد تصدر قضاء الميمونة بواقع (٤٤) مزرعة، من المجموع الكلي لمزارع الأسماك في محافظة ميسان على التوالي. كما تصدر المرتبة الأولى في النسبة الأكبر من مزارع الاحواض الطينية والاقفاص العائمة، اذ بلغت على التوالي (٢٠,٦%)، (١٦,٥%) من اجمالي المزارع في محافظة ميسان، ويعود سبب ذلك في توفر الظروف الطبيعية والبشرية متمثلة بطول المسافة التي يقطعها نهر دجله ضمن هذه الوحدة الإدارية، واستيطان المزراعين على ضفاف نهر دجلة وفروعه شجع على انشاء الاقفاص العائمة لتربية الأسماك.

الكلمات المفتاحية: التوزيع الجغرافي، مشاريع تربية الأسماك، الاحواض الطينية، الاقفاص العائمة.

Geographical distribution of fish farming projects in Maysan province

Prof. Kadhum Abadi Hammadi
Ahmed Abdul Majeed Abdul Wahab
College Of Education – University of Maysan

Abstract

The research aims to study the geographical distribution of fish farming projects in the province of Maysan, by showing the reality of this distribution according to the

number and percentage and prevailing types and water areas and at the level of administrative units of the province of Maysan, and to reveal the most important geographical factors (natural and human) affecting their spatial distribution.

The results showed that the distribution of fish farming projects in Maysan governorate varied. It also ranks first in the largest percentage of mud pond farms and floating cages, which reached respectively (20.6%) and (16.5%) of the total farms in the province of Maysan, due to the availability of natural and human conditions represented by the distance traveled by the Tigris River within This administrative unit, and the settlement of farmers on the banks of the Tigris River and its branches encouraged the establishment of floating cages for fish farming.

Keywords: geographic distribution, fish farming projects, mud ponds, floating cages.

•المقدمة

حظيت تربية الأسماك باهتمام كبير خلال السنوات الماضية على مستوى العراق عامة، ومحافظة ميسان خاصة، لما لها من دور حيوي يتمثل بكونها كونها الغذاء الرئيسي في توفير البروتينات من جهة وزيادة الطلب عليها بسبب زيادة عد السكان من جهة أخرى.

ان تربية الأسماك تمثل رافداً مهما من روافد تحقيق الامن الغذائي الوطني، اذ يواجه العالم في الوقت الحالي والمستقبلي مشكلات عديدة من بين هذه المشاكل مشكلة توفير الاحتياجات الغذائية للأعداد السكانية المتزايدة. كما ان تربية الأسماك كنشاط اقتصادي ومجال مهم لتشغيل الكثير من الايدي العاملة والحد من البطالة. تنبع أهمية هذه الدراسة كونها تعتمد على موضوع حيوي يتعلق بالثروة السمكية لما لها من ارتباط بحياة المجتمع، إذ ان تربية الأسماك تعد أحد الأنشطة الاقتصادية التي تلعب دورا بارز في توفير حاجات السكان من جهة، وتوفير فرص العمل من جهة أخرى. فضلا عن مساهمتها في استغلال الأرض وسد الحاجة المحلية.

بناء على ما تقدم جاء هذا البحث ليلقي الضوء على واقع التوزيع المكاني لمشاريع تربية الأسماك في محافظة ميسان على مستوى الوحدات الإدارية للكشف عن واقع هذا التوزيع ومعرفة اهم الأسباب التي أدت الى تباين توزيعها على مستوى الوحدات الإدارية (أقضية ونواحي) سواء كانت عوامل طبيعية ام بشرية.

١-١ مشكلة البحث:

تمثلت مشكلة البحث بالسؤالين الآتيين:

- هل يوجد تباين في التوزيع المكاني لمشاريع تربية الأسماك في المحافظة؟
- ما هي أكثر أنواع المشاريع التي تنتشر في منطقة الدراسة؟

•فرضية البحث:

تمثلت فرضية البحث بالآتي:

•وجود تباين في التوزيع الجغرافي لمشاريع تربية الأسماك في محافظة ميسان.

•تباين أنواع المشاريع الخاصة بتربية الأسماك وتباين مساحاتها المائية نتيجة تباين الظروف الجغرافية.

•هدف البحث:

يهدف البحث الى عدة أغراض أهمها ما يأتي:

•ابراز صورة التوزيع المكاني لمشاريع تربية الأسماك على مستوى الوحدات الإدارية في محافظة ميسان.

•الكشف عن التوزيع الجغرافي لأنواع المشاريع، ومساحاتها المائية في منطقة الدراسة.

•الوقوف على اهم الأسباب التي أدت الى تباين التوزيع الجغرافي لمشاريع تربية الأسماك في منطقة الدراسة.

١-٤ منهج البحث

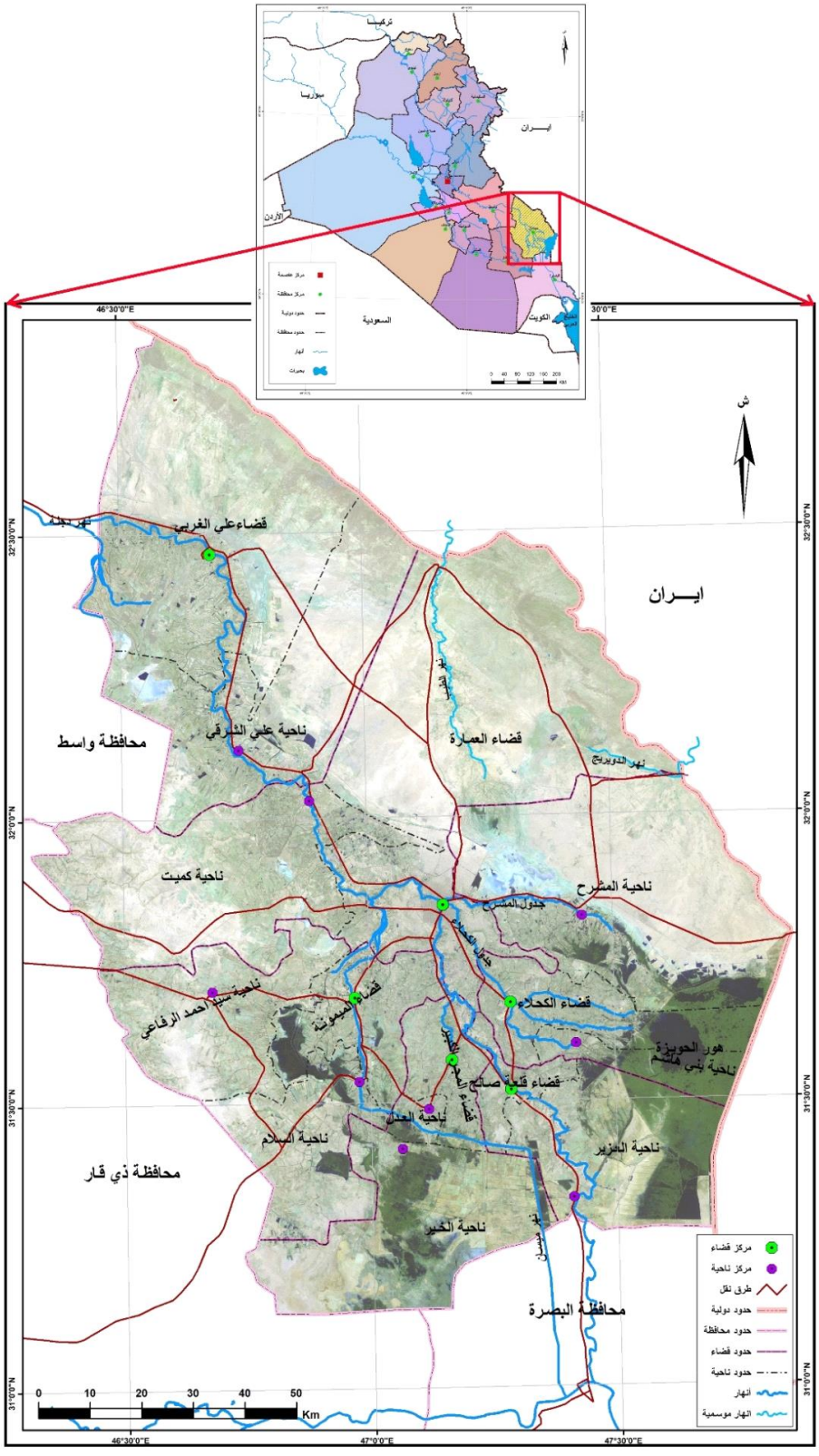
بحسب الغاية المرجوة من البحث تم الاعتماد على **المنهج الوصفي،** الذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما هي في الواقع ووصفها وصفا دقيقا [١]، اضافة الى اعتماد **منهج التحليل المكاني** الذي يستخدم لتحليل التشابهات والاختلافات المكانية وإبرازها[٢]. فضلا عن استعمال المنهج الاحصائي في قياس مستوى التوزيع وتباينه المكاني.

١-٥ منطقة الدراسة:

تمثلت منطقة الدراسة بمحافظة ميسان التي تقع جنوب شرق العراق، تحدها محافظة واسط من الشمال والشمال الغربي، ومحافظة ذي قار من الغرب، ومحافظة البصرة من الجنوب، وتحدها جمهورية إيران من الشرق. وتمتد بين دائرتي عرض (٣١,١٣ – ٣٢,٨٠) شمالاُ، وبين قوسي طول (٤٦,١٣)،(٤٧,٨٥) شرقاً. والتي تتكون من (١٥) وحدة ادارية تمثلت بـ(٦) أقضية و (٩ نواحي)، ويعد قضاء العمارة مركز محافظة ميسان. خريطة (١).

تمثلت معطيات الدراسة البيانات والإحصاءات التي تم الحصول علها من الجهات الرسمية المتمثلة بوزارة الزراعة، ومديرية زراعة محافظة ميسان قسم الإنتاج الحيواني، إضافة الى الدراسة الميدانية لعام ٢٠١٨.

خريطة (١) موقع محافظة ميسان من العراق



المصدر: الباحث بالاعتماد على:

- وزارة الموارد المائية، المديرية العامة للمساحة، قسم إنتاج الخرائط، خارطة العراق الإدارية، مقياس (١:١٠٠٠،٠٠٠)، بغداد،٢٠١٠.
- وزارة الموارد المائية، المديرية العامة للمساحة، قسم إنتاج الخرائط، الوحدة الرقمية، خارطة محافظة ميسان الإدارية، مقياس (٥٠٠,٠٠٠: ١) بغداد، ٢٠٠٧.

•التوزيع الجغرافي لمشاريع تربية الأسماك في محافظة ميسان لعام ٢٠١٨

٢-١ التوزيع العددي والنسبي لمزارع الأسماك:

تعد مزارع الاسماك الشكل الرئيسي للزراعة المائية التي تنطوي على تربية الاسماك بطرائق ووسائل متعددة منها الأحواض والاقفاص العائمة. وتتباين اعداد مزارع تربية الاسماك فيما بين محافظات العراق تبعا لاختلاف الظروف الطبيعية والبشرية. فالمحافظات التي تمتلك موارد مائية أو أذرع متفرعة من نهري دجلة والفرات تتجه نحو تربية الأسماك بطريقة الاقفاص العائمة، وكذلك نتيجة لاختلاف الدعم الحكومي للحكومات المحلية وتباين المساحات بين المحافظات [٣].

تصدرت محافظة ميسان مراتب متقدمة بأعداد مزارع الأسماك، والتي بلغت نحو (٢٥١) حوض. وهي نسبة مرتفعة مقارنة بإعداد المزارع لبقية المحافظات في عموم العراق، ويرجع السبب في ذلك الى وفرة الاذرع المائية المتمثلة بنهري دجلة وفروعه مثل جداول البتيرة والمشرح والكحلاء والمجر الكبير، ووجود الاهوار الجنوبية والوسطى، وكذلك وفرة الايدي العاملة الماهرة، وقرب مناطق تواجد المفاقس المركزية مما شجع على ممارسة نشاط تربية الأسماك، من جهة أخرى. اذ توفر هذه المفاقس صغار الاسماك المربأة في الوحدات المتمثلة بـ(قضائي الميمونة والكحلاء)، فضلاً عن الخدمات البيطرية والارشاد الزراعي في هذا المجال. كما أن قرب منطقة الدراسة من محافظتي (البصرة – ذي قار) التي لا تبعد سوى (٢٠٠) كم عنها سهل وصول الاسماك المنتجة الى المستهلك خاصة وان هذه المحافظات تضم اسواق واسعة لما تمتلكه من ثقل سكاني[٤].

يتضح من الجدول (١) والخريطة (٢) تباين اعداد مزارع تربية الاسماك في محافظة ميسان على مستوى الوحدات الإدارية نتيجة لتباين الظروف الطبيعية والبشرية. اذ تصدر قضاء الميمونة وقضاء العمارة المراتب الأولى بواقع (٤٤) مزرعة، بنسبة (١٦,٧%)، و(٣٨) بنسبة (١٤,٤%) من المجموع الكلي لمزارع الأسماك في محافظة ميسان على التوالي. ويعود سبب ذلك في توفر الظروف الطبيعية والبشرية لهذه الأقضية فقضاء العمارة هو المركز الإداري لمحافظة ميسان والذي يشغل النسبة الأكبر في عدد السكان، اما قضاء الميمونة فقد ساعد وجود الاهوار وتوفر المياه فيها على تربية الأسماك.

يليها الوحدات الإدارية المتمثلة بـ(علي الغربي، المشرح، الكحلاء، كميت، قلعة صالح، علي الشرقي) بواقع (٣٢) بنسبة (١٢,٧%)، (٣٠) بنسبة (١٢,٠%)، (٢٦) بنسبة (١٠,٤%)، (٢٤) بنسبة (٩,٤%)، (٢٤) بنسبة (٩,٦%)، (١٧) وبنسبة (٦,٨%) على التوالي.

بينما تمثلت اقل الاعداد بـ(قضاء المجر الكبير (١٢) مزرعة، بنسبة (٤,٨)، وناحية العزير بعدد (٤) مزرعة بنسبة (١,٦)، إضافة الى النواحي المتمثلة بـ(احمد الرفاعي، الخير، السلام، العدل، بني هاشم) التي لا يوجد فيها مزارع اسماك. وذلك بسبب تأثير العوامل الطبيعية متمثلة بقلة توفر مصدر للماء دائم الجريان، وطبيعة التربة الرملية السائدة والتي تتميز بقلة احتفاظها للمياه، كذلك وعورة السطح نسبيا مما يزيد من كلفة انشاء الاحواض.

كما ان عملية استصلاح التربة في هذه المناطق شجع المزارعين على استثمار الارض بزراعة مختلف المحاصيل، وعدم التوجه لتربية الأسماك خاصة وأن القوانين النافذة لا تسمح بذلك. وان وجدت اراض غير مستصلحة فهي بعيدة عن طرق النقل مما يزيد من تكاليف انتاج الاسماك ومن ثم ارتفاع اسعارها الامر الذي يجعلها غير قادرة على منافسة اسعار الاسماك المنتجة في المزارع الاخرى من محافظة ميسان.

جدول (١)

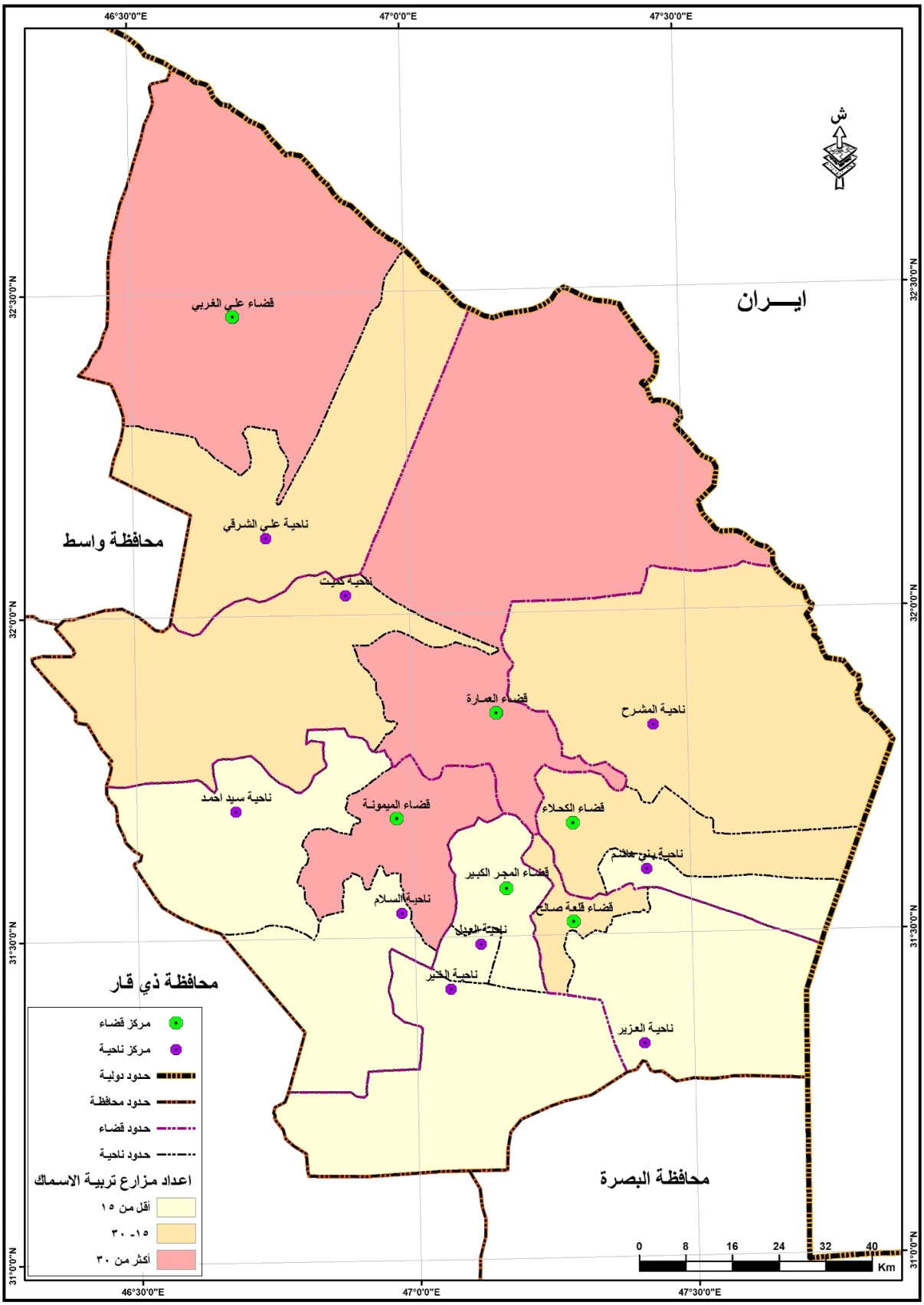
اعداد مزارع تربية الأسماك ونسبها المئوية بحسب الوحدات الإدارية في محافظة ميسان لعام ٢٠١٨

ت	الوحدة الادارية	العدد	النسبة المئوية%
١	قضاء علي الغربي	٣٢	١٢,٧
٢	ناحية علي الشرقي	١٧	٦,٨
٣	ناحية كميت	٢٤	٩,٦
٤	قضاء العمارة	٣٨	١٥
٥	قضاء الكحلاء	٢٦	١٠,٤
٦	ناحية المشرح	٣٠	١٢,٠
٧	ناحية بني هاشم	–	–
٨	قضاء قلعة صالح	٢٤	٩,٦
٩	ناحية العزير	٤	١,٦
١٠	قضاء المجر الكبير	١٢	٤,٨
١١	ناحية العدل	–	٠
١٢	ناحية الخير	–	–
١٣	قضاء الميمونة	٤٤	١٧,٥
١٤	ناحية السلام	–	٠
١٥	ناحية سيد احمد الرفاعي	–	–
المجمـــــــــــــــوع		**٢٥١**	**١٠٠**

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على:

- وزارة الزراعة، الهيأة العامة لتنمية الثروة السمكية، قسم الدراسات والتخطيط، بيانات غير منشورة، ٢٠١٨
- وزارة الزراعة، مديرية الزراعة في محافظة واسط، قسم الثروة الحيوانية، شعبة الاسماك، بيانات غير منشورة، ٢٠١٨.
- الدراسة الميدانية

خريطة (٢) التوزيع العددي لمزارع الأسماك في محافظة ميسان لعام ٢٠١٨


46°30'0"E
47°0'0"E
47°30'0"E
32°30'0"N
32°0'0"N
31°30'0"N
31°0'0"N
ش
ايـــران
قضاء علي الغربي
ناحية علي الشرقي
محافظة واسط
ناحية كميت
قضاء العمارة
ناحية المشرح
ناحية سيد احمد
قضاء الميمونة
قضاء الكحلاء
ناحية بني هاشم
قضاء المجر الكبير
ناحية السلام
قضاء قلعة صالح
ناحية العزيل
ناحية الكحلاء
محافظة ذي قار
ناحية العزير
محافظة البصرة
مركز قضاء
مركز ناحية
حدود دولية
حدود محافظة
حدود قضاء
حدود ناحية
اعداد مزارع تربية الاسماك
أقل من ١٥
١٥- ٣٠
أكثر من ٣٠
0 8 16 24 32 40
Km

المصدر: الباحث بالاعتماد على جدول (١)

•التوزيع الجغرافي لأنواع المشاريع الخاصة بتربية الاسماك.

على الرغم من ان تربية الأسماك يمكن القيام بها بطرائق ووسائل متعددة كالأقفاص العائمة والقنوات الكونكريتية، والانهار الاصطناعية، وغيرها، الا ان الاحواض الطينية والاقفاص العائمة هي السائدة في منطقة الدراسة، وهذا ما تم ملاحظته اثناء الدراسة الميدانية.

يتباين توزيع مزارع الأسماك بنوعيها (الاحواض الطينية) أو (الاقفاص العائمة) في منطقة الدراسة فقد بلغ عدد الاحواض الطينية (٦٣) مزرعة وبنسبة (٢٥%) من اجمالي مزارع الاسماك في منطقة الدراسة. في حين بلغ عدد الاقفاص العائمة (١٨٨) مزرعة، مشكلة نسبة قدرها (٧٥%)، من المجموع الكلي للمزارع في محافظة ميسان. جدول (٢). ان سبب ارتفاع مزارع الاقفاص العائمة الى اتساع مساحات المسطحات المائية في عموم المحافظة، ولكون هذه الطريقة تعد حديثة نوعا ما وبدأ العمل بها منذ عام ٢٠١١، اذ تم منح اول اجازة لنصب تلك الاقفاص بتاريخ (١١|٥|٢٠١١)، وهي تلاقي رواج وتشجيع من قبل الدولة على العكس من طريقة الاحواض التي توقف اصدار الموافقات لأنشاء الاحواض الطينية منذ عام ٢٠١٤ بسبب شحة المياه.

جدول (٢)

التوزيع العددي والنسبي للأحواض والاقفاص بحسب الوحدات الإدارية في محافظة ميسان لعام ٢٠١٨

ت	الوحدة الادارية	الاحواض الطينية		الاقفاص العائمة	
		العدد	النسبة المئوية%	العدد	النسبة المئوية%
١	علي الغربي	٥	7.9	27	14.4
٢	علي الشرقي	٦	9.5	11	5.9
٣	كميت	٥	7.9	19	10.1
٤	العمارة	١٠	15.9	28	14.9
٥	الكحلاء	٥	7.9	21	11.2
٦	المشرح	٧	11.1	23	12.2
٧	بني هاشم	–	–	–	–
٨	قلعة صالح	٣	4.8	21	11.2
٩	العزير	٤	6.3	–	0.0
١٠	المجر الكبير	٥	7.9	7	3.7
١١	العدل	–	–	–	0.0

١٢	الخير	–	–	–	–
١٣	الميمونة	١٣	20.6	31	16.5
١٤	السلام	–	–	–	–
١٥	سيد احمد الرفاعي	–	–	–	–
المجمـــــــــــــــوع		٦٣	١٠٠	١٨٨	١٠٠

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على:

- وزارة الزراعة، الهيأة العامة لتنمية الثروة السمكية، قسم الدراسات والتخطيط، بيانات غير منشورة، ٢٠١٨
- وزارة الزراعة، مديرية الزراعة في محافظة ميسان، قسم الثروة الحيوانية، شعبة الاسماك، بيانات غير منشورة، ٢٠١٨.
- الدراسة الميدانية

كما ان مزارع الاحواض الطينية تتباين في توزيعها على مستوى الوحدات الإدارية وهذا ما يبينه الجدول (٢) والخريطة (٣). اذ تصدر قضاء الميمونة بأكبر عدد من مزارع الاحواض الطينية بلغت (١٣) مزرعة بنسبة (٢٠,٦%) من اجمالي المزارع في محافظة ميسان، تلاها مركز قضاء العمارة بالمرتبة الثانية بواقع (١٠) أحواض، وبنسبة (١٥,٩%)، وذلك لكون قضائي العمارة وميسان سبقت بقية الاقضية والنواحي في انشاء الاحواض الخاصة بتربية الأسماك وقد حصلا على اجازات تأسيس قبل عام ٢٠١٤ التي امتنعت فيها الدولة من منح تراخيص لإنشاء هذا النوع كما أسلفنا سابقاً.

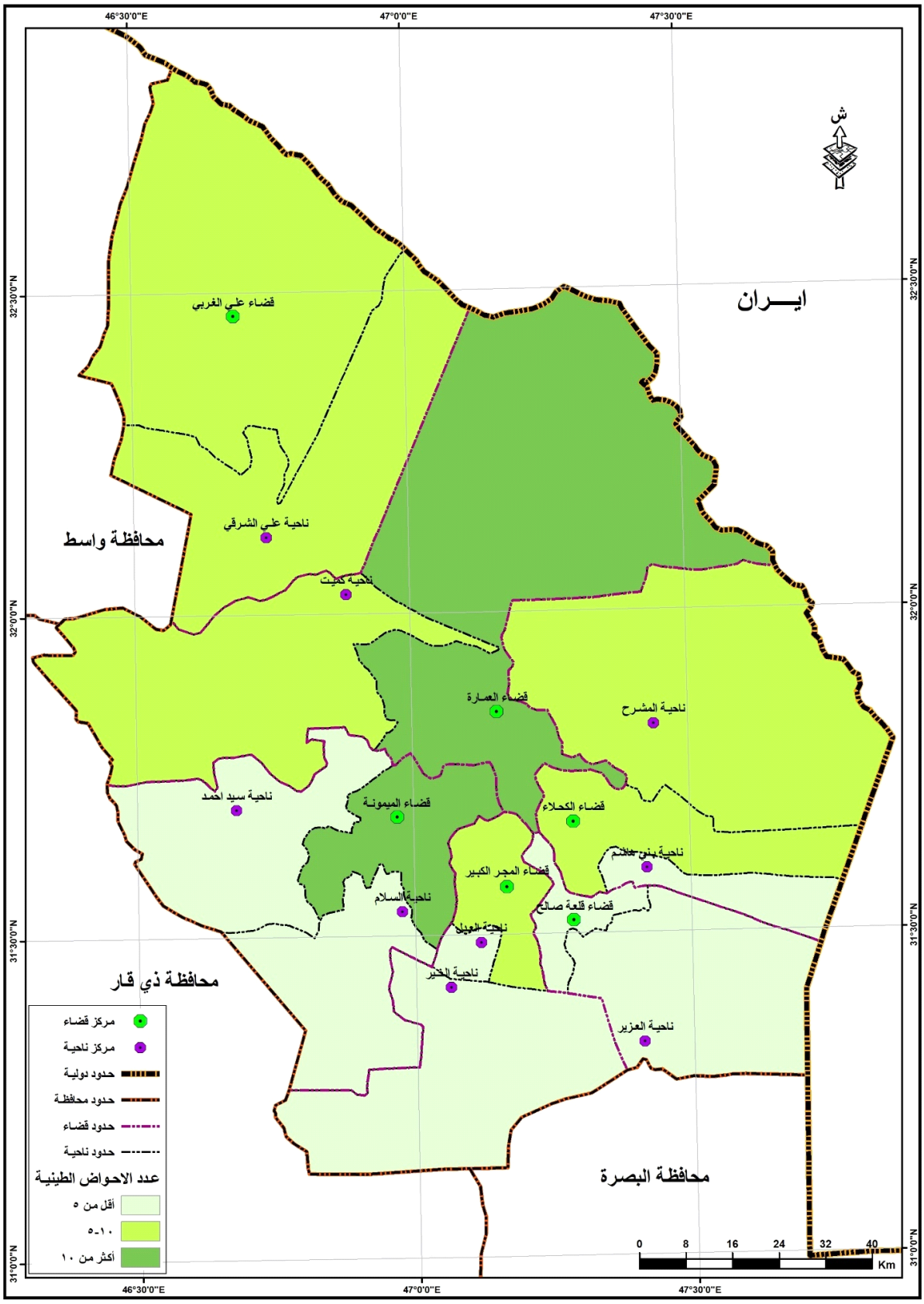
وسجل أقل عدد للأحواض الطينية في ناحية العزير بواقع (٤) احواض بنسبة (٦,٣%)، كذلك النواحي (العدل، الميمونة، السلام، الخير، سيد أحمد الرفاعي، بني هاشم) التي ينعدم وجود هذا النوع فيها. اما الوحدات الإدارية الأخرى فقد تباين توزيع الاحواض بين (٥) احواض بنسبة (٧,٩%) لكل من (قضاء علي الغربي وقضاء المجر الكبير وقضاء الكحلاء، وناحية كميت)، وبين (٧) احواض طينية في ناحية المشرح بنسبة بلغت (١١,١%)، و(٦) احواض وبنسبة ٩,٥%) في ناحية علي الشرقي.

كذلك الحال بالنسبة لمزارع الاقفاص العائمة والتي تعد من الانشطة الاقتصادية التي تمارس في تربية الاسماك داخل مجرى النهر ولاسيما عند نهر دجلة وفروعه المنتشرة داخل منطقة الدراسة. اذ شغل قضاء الميمونة العدد الأكبر من الاقفاص العائمة بواقع (٣١)، بنسبة (١٦,٥%) من اجمالي مزارع الاقفاص العائمة في محافظة ميسان، ويعزى سبب ذلك الى طول المسافة التي يقطعها نهر دجله ضمن هذه الوحدة الادارية فضلا عن خصوبة تربة كتوف الانهار الامر الذي شجع على استثمارها بزراعة المحاصيل ومن ثم استيطان المزراعين فيها واستثمار ضفاف نهر دجلة في انشاء تلك الاقفاص العائمة لتربية الأسماك. وكذلك الاقضية المتمثلة بقضائي العمارة وعلي

الغربي إضافة الى ناحية المشرح اذ بلغ عدد الاقفاص فيها على التوالي (٢٨) مزرعة بنسبة (١٤,٩%)، و(٢٧) بنسبة (١٤,٤%) و(٢٣) بنسبة (١٢,٢%). ويرجع السبب في كثرة هذا النوع من المزارع هو نتيجة تراكم الخبرة، وارتفاع عدد حاملي الشهادات المتخصصة بمجال الانتاج الحيواني، مما دفعهم الى مواكبة الطرائق الحديثة المتبعة في تربية الأسماك، والمتمثلة في الاقفاص العائمة كذلك الامر بالنسبة لمركز قضاء العمارة وعلي الغربي اذ كان لارتفاع المستوى المعاشي واستيطان السكان على ضفاف نهر دجلة اثر في تشجيع المزارعين على تربية الاسماك بالأقفاص العائمة باعتبارها مشاريع سهلة الانشاء وقليلة التكاليف وذات مردود مادي مربح مما دفع بمربي الاسماك الى تربيتها في مثل هذا النوع من المزارع.

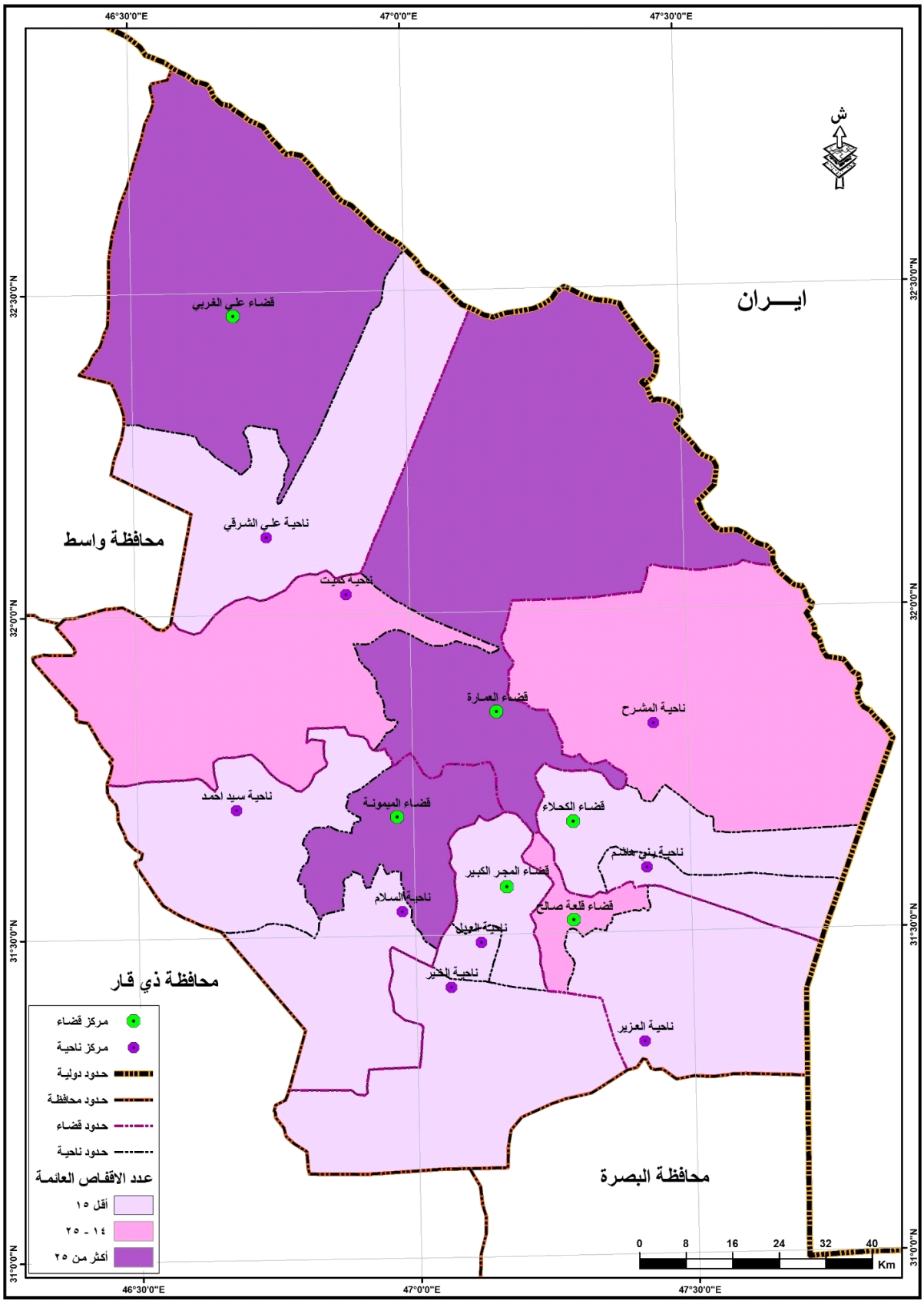
اما قضاء المجر فقد بلغ عدد الاقفاص العائمة فيه نحو (٧) مزارع وبنسبة (٣,٧%)، وتباينت الاعداد في قضاء قلعة صالح بنسبة (١٢,٢%) ثم ناحية كميت بنسبة (١٠,١%) وناحية على الشرقي بنسبة (٥,٩%) اما بقية النواحي فقد انعدم وجود الاقفاص العائمة فيها. نظرا لعدم وجود خبرة كبيرة ومعرفة بتربية الاسماك في مثل هذا النوع من المزارع فضلا عن حداثة انشاءها في محافظة ميسان كما أسلفنا اما توزيع مزارع الاقفاص العائمة حسب الوحدات الادارية ذاتها فعلى الرغم من قلة ميل مربي الاسماك في محافظة ميسان الى اعتماد مزارع الاقفاص العائمة في تربية الاسماك

خريطة (٣) التوزيع الجغرافي لمزارع الاحواض الطينية في محافظة ميسان لعام ٢٠١٨


46°30'0"E
47°0'0"E
47°30'0"E
32°30'0"N
32°0'0"N
31°30'0"N
31°0'0"N
ش
ايـــران
قضاء علي الغربي
ناحية علي الشرقي
محافظة واسط
ناحية كميت
قضاء العمارة
ناحية المشرح
ناحية سيد احمد
قضاء الميمونة
قضاء الكحلاء
ناحية بني هاشم
قضاء المجر الكبير
ناحية السلام
قضاء قلعة صالح
ناحية العزيز
ناحية الدير
محافظة ذي قار
ناحية العزير
محافظة البصرة
مركز قضاء
مركز ناحية
حدود دولية
حدود محافظة
حدود قضاء
حدود ناحية
عدد الاحواض الطينية
أقل من ٥
٥-١٠
أكثر من ١٠
0 8 16 24 32 40
Km

المصدر: الباحث بالاعتماد على جدول (٢).

خريطة (٤) التوزيع الجغرافي لمزارع الاقفاص العائمة في محافظة ميسان لعام ٢٠١٨


46°30'0"E
47°0'0"E
47°30'0"E
32°30'0"N
32°0'0"N
31°30'0"N
31°0'0"N
ش
ايـــران
قضاء علي الغربي
ناحية علي الشرقي
محافظة واسط
ناحية كميت
قضاء العمارة
ناحية المشرح
ناحية سيد احمد
قضاء الميمونة
قضاء الكحلاء
ناحية بني هاشم
قضاء المجر الكبير
ناحية السلام
قضاء قلعة صالح
ناحية الدير
ناحية الكحير
محافظة ذي قار
ناحية العزير
محافظة البصرة
مركز قضاء
مركز ناحية
حدود دولية
حدود محافظة
حدود قضاء
حدود ناحية
عدد الاقفاص العائمة
أقل ١٥
١٤ - ٢٥
أكثر من ٢٥
0 8 16 24 32 40
Km

المصدر: الباحث بالاعتماد على جدول (٢).

•التوزيع الجغرافي لأعداد ومساحات الاحواض والاقفاص العائمة في محافظة ميسان لعام ٢٠١٨.

تم تأسيس اول احواض تربية اسماك الكارب في العالم تشيكوسلوفاكيا(سابقا) في عام ١٣٥٨م التي اصبحت منطلقا لتربية الاسماك عامة في اوروبا كما شاعت تربية الكارب في مزارع الاسماك في كثير من بلدان الشرق الاقصى واروبا في منتصف القرن السادس عشر للميلاد وتشير الدراسات الى ان تربية الاسماك في احواض في العراق بدأت ما بين ١٩٥٤ و١٩٥٥ كان اول حقل لتربية اسماك الكارب الاعتيادي والبني والكطان والشبوط في الزعفرانية ببغداد(٥).

اما فكرة تربية الاسماك في الاقفاص فقد بدأت في الشرق الاقصى وكانت كمبوديا اولى دول العالم المستخدمة لهذه الطريقة ومنها انتشرت الى الدول الأخرى. تم تنفيذها في العراق حديثا فقد شهد عام ٢٠١٠ انشاء (٣١) قفصاً موزعا في بغداد وديالى وواسط وميسان تربى اسماك بالأقفاص في بيئتها الطبيعية سواء البحار أم الانهار أم البحيرات. اذ يراد بها تربية الكفيات حتى وزن التسويق في حيز مغلق من جميع الجوانب يسمح بحركة المياه من والى داخل القفص، وهي من اساليب تربية الاسماك المكثف وغير المكلف ذات كفاءة عالية في الانتاج اذ يعطي المتر المكعب الواحد انتاجا يتراوح من (٢٢٥-٤٥٠) كغم في الدورة الواحدة تبعا لجودة المياه ونوع الاسماك المربأة، ومدى احتواء العليقة على المتطلبات الغذائية.

ولأجل اعطاء صورة أكثر وضوحا عن توزيع مزارع الاسماك بأنواعها من الضروري تسليط الضوء على تباين اعداد احواضها واقفاصها ومساحتها المائية في محافظة ميسان وكما يلي:

٣-١ التوزيع الجغرافي لأعداد الاحواض الطينية ومساحتها المائية

تنتظم الاحواض بشكل متوازي او متتالي وبطريقة تضمن تصريف المياه وتغييرها بالشكل المطلوب وتنشأ الاحواض بطريقة السداد او يجري الامر مناصفة بين الحفر والسداد وفي الحالات التي يكون فيها مستوى الماء الارضي منخفض جدا (اكثر من مترين) يتم انشاء الاحواض بالحفر فقط وهو الاكثر شيوعا في محافظة ميسان، ويعود ذلك الى سهولة هذه الطريقة وقلة كلفتها كما توجد احواض للأسماك تنشأ بطريقة المناصفة بين الحفر والسداد في حين لا تظهر أي احواض تمثل النوع الاول المتمثل طريقة دفن التراب فقط، وذلك لارتفاع تكاليف انشاء هذا النوع اذ ينبغي ان تبطن السداد بالحجر او بطبقة اسفلتية لمنع وتقليل الفاقد من مياه الاحواض بالرشح او النزيز.

تخصص لكل مزرعة مساحة كلية بما فيها المائية وعلى قدر تلك المساحة يعمد اصحاب مزارع الاسماك الى تقسيمها حسب عدد الاحواض التي يرغبون بها، وبهذا يختلف عدد الاحواض تبعا للمساحة المرغوبة من قبل اصحاب المزارعين ولا يقتصر عدد الاحواض ومساحاتها على رغبة اصحاب المزارع فحسب بل ان خطة الانتاج السمكي في المزرعة لها دور كبير في تحديد نوع نشاط المزرعة فاذا كانت المزرعة لغرض تنمية صغار الاسماك المتمثلة باليرقات الى ان تصل حجم الاصبعيات او الكفيات فان ذلك يتطلب عددا قليلا من الاحواض وبمساحات

صغيره، اما اذا كانت الخطة لإنتاج اسماك التسويق فان عدد الاحواض يزداد ومساحتها ستكون اوسع في هذه الحالة [٦].

تصدرت محافظة ميسان مراتب متقدمة بعدد الاحواض الطينية، اذ بلغ عددها (٢٥١) وشغلت مساحة مائية قدرها (١٨٥٨٠٠٠) م^{٢} عام ٢٠١٨، وتباينت المساحة المائية لمزارع الاحواض الطينية في محافظة ميسان بين (٠-١٦٦,٤) م^{٢}.

يتضح من جدول(٣) والخريطة (٥) وجود تباين واضح في اعداد الاحواض والمساحات المائية بين الوحدات الادارية في محافظة ميسان، اذ أحتل قضاء الميمونة المرتبة الاولى في عدد الاحواض بواقع (١٠٤) حوضا بنسبة (٢١,٢%) من اجمالي الاحواض الطينية في محافظة ميسان، وبمساحة مائية (٤١٦٠٠٠)م^{٢}، شكلت نسبة (٢٢,٤%) من اجمالي المساحة المائية لمزارع احواض الاسماك في محافظة ميسان، ويعزى ذلك لانتشار الحيازات الزراعية الصغيرة في القضاء فضلا عن ان بعض المزارع يملكها اكثر من شخص مما ادى الى ارتفاع عدد الاحواض كما ان بعض المزارع تخصص عدد من الاحواض لتنمية اليرقات وتحويلها الى الاصبعيات او الكفيات ومن ثم نقلها الى احواض اخرى حتى وصولها حجم التسويق. ثم تلاها قضاء العمارة بالمرتبة الثانية من حيث عدد الاحواض اذ بلغت (٨٠) حوض بنسبة (١٦,٣%) بمساحه مائية تقدر (٢٠٠٠٠٠) م^{٢} بنسبة (١٠,٨) اما أدني مرتبة فقد كانت من نصيب قضاء قلعة صالح، التي بلغ عدد الاحواض فيها (١٥) حوض، بنسبة (٣,١%) من اجمالي الاحواض في محافظة ميسان. كما رافق ذلك تدني في المساحة المائية اذ بلغت (٧٥٠٠٠) م^{٢} بنسبة (٤%)، وتراوحت باقي نسب عدد الاحواض ومساحاتها المائية للوحدات الادارية في محافظة ميسان ما بين تلك النسب التي تم ذكرها. ومن الجدير بالذكر فان ارتفاع عدد الاحواض في الوحدات الادارية شمالي مركز المحافظة، واتساع المساحة المائية يعود الى عوامل جغرافية عديدة يأتي في مقدمتها، توفر رؤوس الأموال، وطرق النقل، والخبرة في مجال تربية الأسماك من جهة، وارتفاع المستوى المعيشي للسكان وتوفر الأسواق للمحافظات المجاورة لمنطقة الدراسة.

جدول (٣)

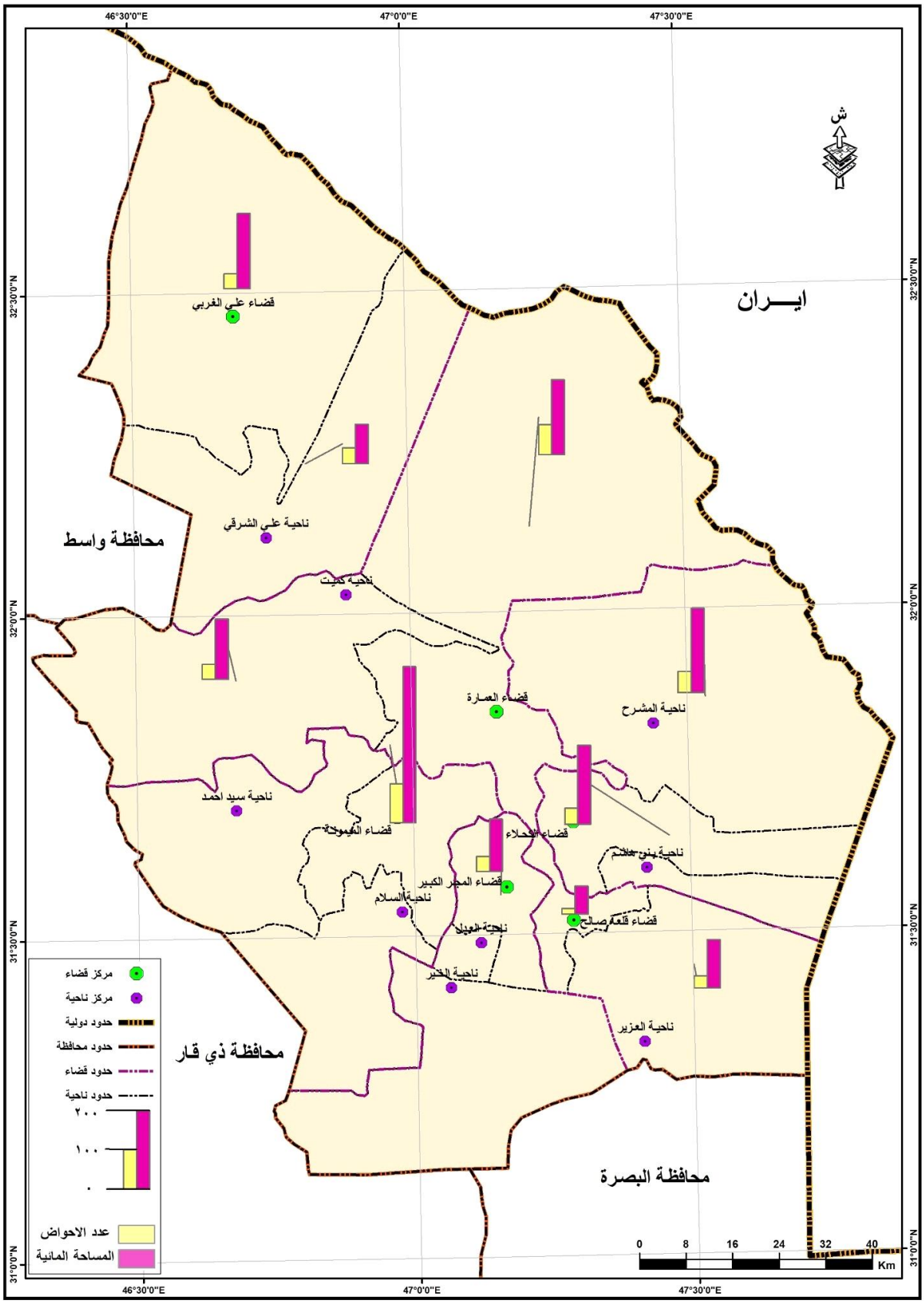
التوزيع العددي والنسبي للأحواض الطينية ومساحاتها المائية في محافظة ميسان

ت	الوحدة الادارية	عدد الاحواض	النسبة المئوية%	المساحة المائية ألف(م^{٢})	النسبة المئوية%
١	علي الغربي	٤٠	8.1	200	10.8
٢	علي الشرقي	٤٢	8.6	105	5.7
٣	كميت	٤٠	8.1	160	8.6
٤	العمارة	٨٠	16.3	200	10.8
٥	الكحلاء	٤٢	8.6	210	11.3
٦	المشرح	٥٦	11.4	224	12.1
٧	بني هاشم	–	–	–	–
٨	قلعة صالح	١٥	3.1	75	4.0
٩	العزير	٣٢	6.5	128	6.9
١٠	المجر الكبير	٤٠	8.1	140	7.5
١١	العدل	–	0	0	0.0
١٢	الخير	–	0	0	0.0
١٣	الميمونة	١٠٤	21.2	416	22.4
١٤	السلام	–	0	0	0.0
١٥	سيد احمد الرفاعي	–	0	0	0.0
المجمـــــــوع		**٤٩١**	**١٠٠**	**1858**	**100**

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على:

- وزارة الزراعة، الهيأة العامة لتنمية الثروة السمكية، قسم الدراسات والتخطيط، بيانات غير منشورة، ٢٠١٨
- وزارة الزراعة، مديرية الزراعة في محافظة ميسان، قسم الثروة الحيوانية، شعبة الاسماك، بيانات غير منشورة، ٢٠١٨.
- الدراسة الميدانية.

خريطة (٥) التوزيع الجغرافي لإعداد الاحواض الطينية ومساحاتها المائية في محافظة ميسان


46°30'0"E
47°0'0"E
47°30'0"E
32°30'0"N
32°0'0"N
31°30'0"N
31°0'0"N
ش
ايـــران
محافظة واسط
محافظة ذي قار
محافظة البصرة
قضاء علي الغربي
ناحية علي الشرقي
ناحية كميت
قضاء العمارة
ناحية المشرح
ناحية سيد احمد
قضاء الكحلاء
ناحية بني هاشم
قضاء المجر الكبير
ناحية السلام
قضاء قلعة صالح
ناحية الدبدا
ناحية الكحير
ناحية العزير
مركز قضاء
مركز ناحية
حدود دولية
حدود محافظة
حدود قضاء
حدود ناحية
٢٠٠
١٠٠
٠
عدد الاحواض
المساحة المائية
0 8 16 24 32 40
Km

المصدر: الباحث بالاعتماد على جدول (٢٠)

٣-٢ التوزيع الجغرافي لأعداد الاقفاص العائمة ومساحتها المائية

شغلت محافظة ميسان مراتب متقدمة بعدد الاقفاص العائمة خاصة بعد عام عام٢٠١٤، اذ بلغت (٩٠) قفصاً، وذلك يعود لوجود نهر دجلة وتفرعاته في محافظة ميسان، إضافة الى قلة انحدار الأرض، ومجرى النهر مما نتج عنه تباطئ جريان تيار الماء في هذا الجزء الأكبر منه، الامر الذي وفر مساحات مائية يمكن استثمارها بأنشاء اقفاص عائمة لتربية الأسماك، والخبرة التي يمتاز بها العاملين في مجال تربية الاسماك في محافظة ميسان.

يتضح من جدول(٤) وخريطة (٦) وجود تباين في اعداد ومساحات هذا النوع اذ تصدر قضاء الميمونة المرتبة الاولى في عدد الاقفاص العائمة بواقع (٤٦٥) قفصاً بنسبة (١٦,٥)% من اجمالي عدد الاقفاص في محافظة ميسان وبمساحة مائية (٧٤٤٠) م^{٢} بسنبة (١٦,٥) %التي تعد المساحة الاكبر بين الوحدات الادارية ولعل ذلك يعزى الى طول مجرى نهر دجلة في هذا الجزء من المحافظة وملاءمته لقيام نشاط تربية الاسماك في اقفاص ثم جاءت المرتبة الثانية من نصيب مركز قضاء العمارة بواقع (٤٢٠) قفصاً بنسبة (١٤,٩) %من اجمالي الاقفاص في محافظة ميسان بمساحة المائية بلغت(٦٧٢٠) م^{٢} بنسبة (١٤,٩)% من اجمالي المساحة المائية المخصصة للأقفاص العائمة في محافظة ميسان وقد اقتربت بذلك من قضاء علي الغربي اذ شغلت مساحة مائية (٦٤٨٠) م^{٢} بنسبة (١٤,٣) % من اجمالي المساحة المائية المخصصة لتربية الاسماك في الاقفاص العائمة في محافظة ميسان اما ادنى مرتبة فقد احتلها قضاء المجر الكبير بواقع (١٥٠) اقفاص بنسبة ومساحة مائية (١٦٨٠) م^{٢}بنسبة (٣,٧) %. وتراوحت باقي الوحدات الادارية بين النسب آنفة الذكر، بينما انعدم وجود الاقفاص في (العزير والعدل والسلام).

جدول (٤) التوزيع العددي والنسبي لعدد الاقفاص العائمة والمساحة المائية في محافظة ميسان

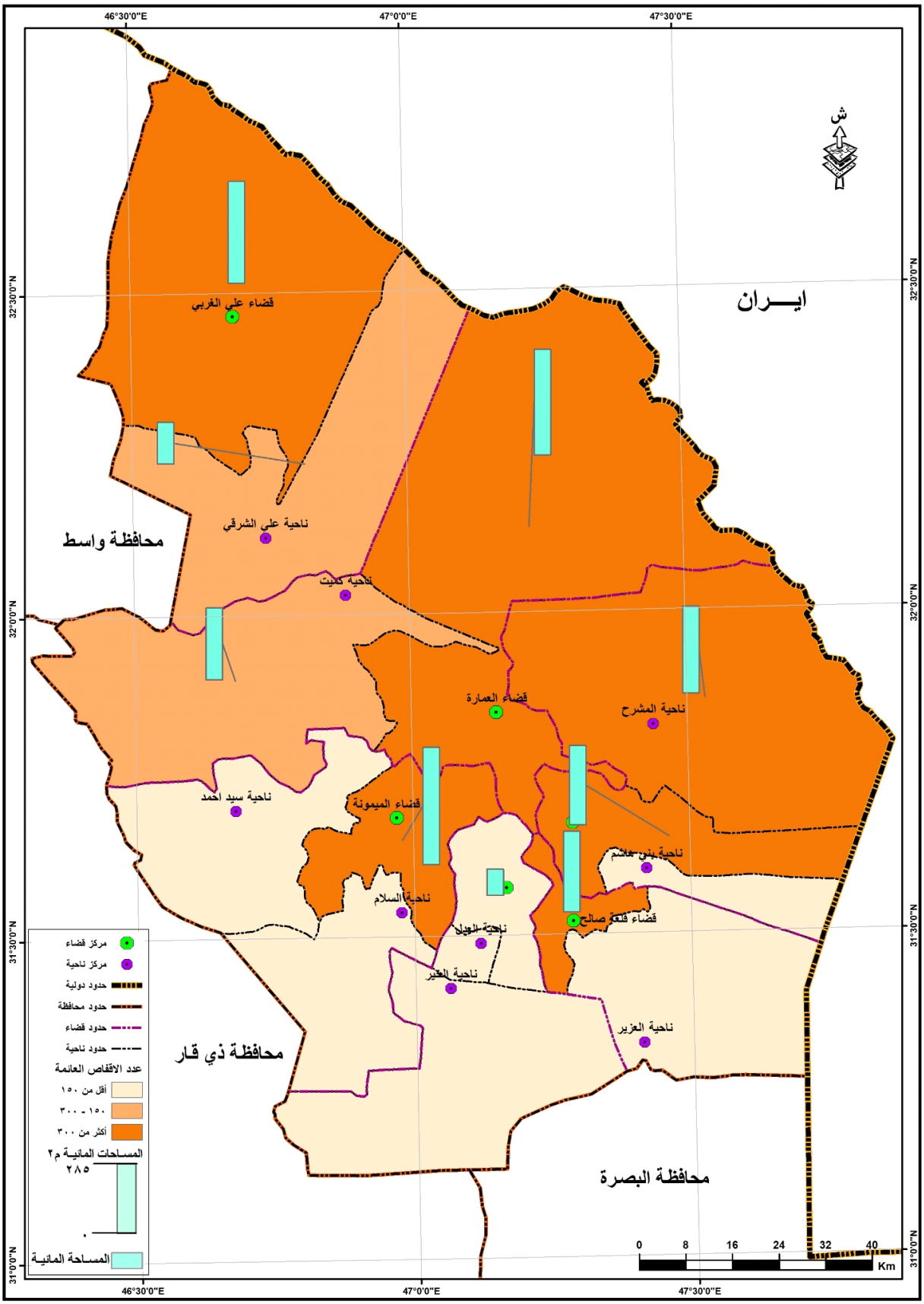
ت	الوحدة الادارية	عدد الاقفاص	النسبة المئوية%	المساحة المائية (م^{٢})	النسبة المئوية%
١	علي الغربي	٤٠٥	14.3	6480	14.3
٢	علي الشرقي	١٦٥	5.8	2640	5.8
٣	كميت	٢٨٥	10.1	4560	10.1
٤	العمارة	٤٢٠	14.9	6720	14.9
٥	الكحلاء	٣١٥	11.2	5040	11.2
٦	المشرح	٣٤٥	12.2	5520	12.2
٧	بني هاشم	–	0.0	0	0.0
٨	قلعة صالح	٣٢٠	11.3	5120	11.3

٩	العزير	–	0.0	0	0.0
١٠	المجر الكبير	١٠٥	3.7	1680	3.7
١١	العدل	–	0.0	0	0.0
١٢	الخير	–	0.0	0	0.0
١٣	الميمونة	٤٦٥	16.5	7440	16.5
١٤	السلام	–	0.0	0	0.0
١٥	سيد احمد الرفاعي	–	0.0	0	0.0
المجمـــــــــــوع		٢٨٢٥	.١٠٠	45200	100

المصدر: الباحث بالاعتماد على:

- وزارة الزراعة، الهيأة العامة لتنمية الثروة السمكية، قسم الدراسات والتخطيط، بيانات غير منشورة، ٢٠١٨
- وزارة الزراعة، مديرية الزراعة في محافظة ميسان، قسم الثروة الحيوانية، شعبة الاسماك، بيانات غير منشورة، ٢٠١٨.
- الدراسة الميدانية.

خريطة (٦) التوزيع الجغرافي لإعداد الاحواض الطينية ومساحاتها المائية في محافظة ميسان


46°30'0"E
47°0'0"E
47°30'0"E
32°30'0"N
32°0'0"N
31°30'0"N
31°0'0"N
ش
ايـــران
قضاء علي الغربي
ناحية علي الشرقي
محافظة واسط
ناحية كميت
قضاء العمارة
ناحية المشرح
ناحية سيد احمد
قضاء الميمونة
ناحية بني هاشم
ناحية السلام
قضاء قلعة صالح
ناحية الدير
ناحية الكحلاء
ناحية العزير
محافظة ذي قار
محافظة البصرة
مركز قضاء
مركز ناحية
حدود دولية
حدود محافظة
حدود قضاء
حدود ناحية
عدد الاقفاص العائمة
أقل من ١٥٠
١٥٠ - ٣٠٠
أكثر من ٣٠٠
المساحات المائية م٢
٢٨٥
٠
المساحة المائية
0 8 16 24 32 40
Km

المصدر: الباحث بالاعتماد على جدول (٤)

الاستنتاجات:

توصل البحث الى جملة من الاستنتاجات تمثلت بما يأتي:

- وجود تباين في التوزيع الجغرافي لمشاريع تربية الأسماك بنوعيها (الاحواض الطينية والاقفاص العائمة) في محافظة ميسان.
- اظهر البحث تفوق الاقفاص العائمة في نسبتها على مستوى المحافظة والوحدات الإدارية في محافظة ميسان. نتيجة لتوفر الظروف الطبيعية والبشرية متمثلة بطول المسافة التي يقطعها نهر دجله ضمن هذه الوحدة الإدارية، واستيطان المزراعين على ضفاف نهر دجلة وفروعه شجع على انشاء الاقفاص العائمة لتربية الأسماك.
- بينت الدراسة ان قضاء الميمونة قد تصدر بقية الوحدات الإدارية في عدد المزار اذ بلغت (٤٤) مزرعة، من المجموع الكلي لمزارع الأسماك في محافظة ميسان على التوالي. كما تصدر المرتبة الأولى في النسبة الأكبر من المزارع بنوعيها (الاحواض الطينية والاقفاص العائمة)، اذ بلغت على التوالي (٢٠,٦%)، (١٦,٥%) من اجمالي المزارع في محافظة ميسان.

التوصيات:

- توصي الدراسة بضرورة تطوير وتحديث مشاريع تربية الأسماك بإدخال التقنيات الحديثة والمتطورة واستنباط طرق حديثة.
- العمل على ادخال أصناف ملائمة مع مياه محافظة ميسان قارة على تحمل التلوث ودرجات الحرارة العالية.
- اعداد الدراسات الفنية والاقتصادية اللازمة لأنشاء مشاريع تربية الأسماك وفق الخصوصية البيئية والاجتماعية والجغرافية لكل مسطح مائي.
- وضع آلية الاحصاء عدد الأسماك بالتنسيق مع الجهاز المركزي للإحصاء وتشكيل بنك معلومات يعتمد عليه في عملية التخطيط والمتابعة المستقبلية.
- العمل على فتح أسواق نموذجية لتسويق الإنتاج من الأسماك.

الهوامش:

- عبد الله علي الصنيع، المدخل الى البحث العلمي الجغرافي المعاصر، دار المجدلاوي للنشر والتوزيع، عمان، ١٩٨٢، ص٥١-٥٣.
- فتحي محمد مصلحي، الجغرافية البشرية المعاصرة، دار الاصلاح، الدمام، ١٩٨٤، ص٥١-٥٢.

•حسين عليوي ناصر الزيادي وماجد عبد الله جابر، التحليل الجغرافي لتربية الأسماك في محافظة ذي قار، مجلة كلية الأمين الجامعة، العدد ٢٤، ٢٠١٤، ص٥٨.

•وزارة الزراعة، الهيأة العامة للثروة السمكية، قسم الدراسات والتخطيط، (بيانات غير منشورة)٢٠١٨.

• كاظم عبد الامير محسن، تربية وادارة مزارع الاسماك، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة البصرة ، ١٩٨٨، ص٧١-٧٢.

• معذي الخليف واامير العريشة، علم الاسماك (الجزء النظري)، جامعة دمشق، مطبعة الداودي، ٢٠٠٠، ص١٢٠.

المصادر:

•الخليف، معذي واامير العريشة، علم الاسماك (الجزء النظري)، جامعة دمشق، مطبعة الداودي، ٢٠٠٠.

•الزيادي، حسين عليوي ناصر وماجد عبد الله جابر، التحليل الجغرافي لتربية الأسماك في محافظة ذي قار، مجلة كلية الأمين الجامعة، العدد ٢٤، ٢٠١٤.

•الصنيع، عبد الله علي، المدخل الى البحث العلمي الجغرافي المعاصر، دار المجدلاوي للنشر والتوزيع، عمان، ١٩٨٢.

•محسن، كاظم عبد الامير، تربية وادارة مزارع الاسماك، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة البصرة، ١٩٨٨.

•مصلحي، فتحي محمد، الجغرافية البشرية المعاصرة، دار الاصلاح، الدمام، ١٩٨٤.

الدوائر الحكومية:

•وزارة الموارد المائية، المديرية العامة للمساحة، قسم إنتاج الخرائط، خارطة العراق الإدارية، مقياس (١:١٠٠٠،٠٠٠)، بغداد،٢٠١٠.

•وزارة الموارد المائية، المديرية العامة للمساحة، قسم إنتاج الخرائط، الوحدة الرقمية، خارطة محافظة ميسان الإدارية، مقياس (١ :٥٠٠,٠٠٠) بغداد، ٢٠٠٧.

•وزارة الزراعة، الهيأة العامة لتنمية الثروة السمكية، قسم الدراسات والتخطيط، بيانات غير منشورة، ٢٠١٨

•وزارة الزراعة، مديرية الزراعة في محافظة واسط، قسم الثروة الحيوانية، شعبة الاسماك، بيانات غير منشورة، ٢٠١٨.