



ISSN: 1817-6798 (Print)

Journal of Tikrit University for Humanities

available online at: <http://www.jtuh.tu.edu.iq>
JTUH
 مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية
 Journal of Tikrit University for Humanities

D.r Mathel A. allseed

Tikrit University / College of Education for the Humanities

* Corresponding author: E-mail: اميل الباحث

Keywords:In
fi
C
M
F**ARTICLE INFO****Article history:**

Received 15 July. 2020

Accepted 19 July 2020

Available online 26 Nov 2020

E-mail

journal.of.tikrit.university.of.humanities@tu.edu.iq

E-mail : adxxxx@tu.edu.iq

Developmental Qualities of Fish Fortune in the Lakes Aria in Western Iraq

A B S T R A C T

The artificial lakes resulting from the construction of dams in western Iraq and those naturally located on the paths of their basins are unique geographical phenomena that together constitute a distinct geographical region, this research aims to present the developmental geographic components of fish resources in those lakes, as a field study was conducted for (5) lakes, two of them are artificial lakes they are the Mosul Dam Lake, which is located on the Tigris River, north of the city of Mosul by (40) km, and the second is a modern lake located on the Euphrates River, north of the city of Haditha (8) km in Anbar Governorate, as well as three natural lakes are: Lake Tharthar west of the Samarra district and the Habbaniyah and Razzaza lakes southwest of the city of Fallujah

© 2020 JTUH, College of Education for Human Sciences, Tikrit University

DOI: <http://dx.doi.org/10.25130/jtuh.27.2020.8>

اثر استثمار المعطيات الجغرافية لمنطقة البحيرات الغربية في تنمية الثروة السمكية للعراق

م . د. مائل عارف السعيد / جامعة تكريت / كلية التربية للعلوم الإنسانية

الخلاصة:

تعد البحيرات الاصطناعية الناجمة عن اقامة السدود في غرب العراق وتلك الطبيعية الواقعة على مسارات احواضها من الظواهر الجغرافية الفريدة التي تشكل بمجموعها اقليما جغرافيا مميزا ، يهدف هذا البحث الى عرض المقومات الجغرافية التنموية للثروة السمكية في تلك البحيرات ، اذ تم اجراء الدراسة الميدانية ل(٥) من البحيرات اثنتان منها اصطناعيتان هما بحيرة سد الموصل الواقعة على نهر دجلة شمال مدينة الموصل ب (٤٠) كم ، والثانية هي بحيرة حديثة الواقعة على نهر الفرات شمال مدينة حديثة ب(٨) كم في محافظة الانبار ، فضلا عن ثلاث بحيرات طبيعية هي : بحيرة الثرثار غرب قضاء سامراء وبحيرتي الحبانية والرزازة جنوب غرب مدينة الفلوجة ، واستخدمت بيانات الدراسة الميدانية وبأسلوب الحصر الشامل وبيانات الاستشعار عن بعد و المرئية الفضائية (dem

(لبيان مناسيب المياه الموجودة في هذه البحيرات و لدراسة مخزونات البحيرات من الاسماك التجارية السائدة فيها ، وتبين وجود (١٥) نوعا من الأسماك التجارية هي : أثلجك والبنى والشبوط والبز والكطان والجري والكارب الاعتيادي والحمري والخشني والكارب الفضى النباش وأسماك الشخاط الكرسين ، وتوصل البحث الى وجود امكانات تنموية اقليمية تمثلت بوجود خزين مياه عذبة يقدر ب(١١٣) مليار م^٣ وبمساحة اجمالية ٢,٥ مليون دونم وخصائص بشرية وطبيعية متميزة تساعد على تنمية الثروة السمكية فيها ، فضلا عن ظهور (٦) عوامل شكلت معوقات تحول دون الاستثمار الامثل وهي العامل الاداري ونسبة تأثيره (٦٠%) ، او العامل الاقتصادي ونسبة تأثيره (٥٠%) : والعامل البيئي ونسبة تأثيره (١٥%) ، اما عامل مستلزمات الانتاج فكانت نسبة تأثيره (١٠%) وعامل بيئة العمل (٨%) واخيرا كان تأثير عامل التعليم والمهارات بنسبة (٢%) . اما التنبؤ للمستقبل في السنوات القادمة فقد كان لمحافظة صلاح الدين بنسبة نمو ٤٠% ولمحافظة نينوى ٢٠% و ٤٠% لمحافظة الانبار بدءا من عام ٢٠٢٠ حتى عام ٢٠٢٥ .

المبحث الاول :الاطار النظري للدراسة:

اولا : المقدمة :

تعد منطقة البحيرات الغربية العراقية ممن الظواهر الجغرافية المتميزة ، وتعد البحيرات الاصطناعية التي انشأت لغرض درء خطر الفيضانات وتحقيق خزين مائي لفترة الصيهد ، مؤثلا للثروة السمكية ، فضلا عن توليد الكهرباء، إذ تحتوي تلك البحيرات على عدة اصناف من الاسماك التجارية المهمة التي يمكن ان تسد جزءا من حاجة السكان للغذاء ، وشكلت هذه البحيرات لأوقات طويلة مواطن لمعيشة الاسماك واستخدمت السدود الاصطناعية عليها لأغراض توليد الكهرباء ودرء خطر الفيضان وتنظيم جريان مياه نهري دجلة والفرات ، وتبرز الحاجة الان لأكثر من اي وقت مضى للحفاظ على هذه المستودعات المائية وتحسين سبل ادارتها ، واستثمار المعطيات الجغرافية العديدة التي تقدمها تلك البحيرات والتي لاتزال غير مستثمرة لأغراض التنمية المستدامة عموما ولتنمية الثروة السمكية على وجه الخصوص ، اذ تعاني الثروة السمكية في العراق من تناقص في مخزوناتا الطبيعية وفي حجم عائداتها رغم سعة الموارد البشرية والطبيعية المتاحة لاستثمارها ، وتجاوبه مثل هذه الاستثمارات معوقات بشرية تمثلت بعدة عوامل تشكل عقبات امام هذه الاستثمارات ، وتمتلك هذه البحيرات طاقة خزينه كبيرة تمكنها من تلبية احتياجات الثروة السمكية ، فضلا عن خصائص طبيعية وبشرية فريدة .

ثانيا : مشكلة البحث :

يمتلك القطر مجموعة من البحيرات الخزنه التي استخدمت لتنظيم الري والسيطرة على الفيضانات ، والتي لا تزال غير مستثمرة لأغراض التنمية المستدامة عموما ولتنمية الثروة السمكية على وجه

الخصوص، اذ تعاني الثروة السمكية في العراق من تناقص في حجم عائدها رغم سعة الطاقة والموارد الطبيعية والبشرية المتاحة لها ، ومن خلال هذه المشكلة يمكن طرح التساؤلات الآتية :

- ١- ما هي المؤهلات الطبيعية والبشرية التي تساعد على تحقيق تنمية مستدامة لمنطقة البحيرات ؟
- ٢- ما هو التوزيع الجغرافي للبحيرات الطبيعية والاصطناعية في منطقة الدراسة ؟
- ٣- كيف يمكن استثمار المؤهلات وتنميتها في منطقة الدراسة ؟
- ٤- هل تساهم التقنيات الجغرافية في التحليل المكاني في رسم خرائط موضوعية الخاصة بتوزيع الانتاج السمكي ومؤهلاته التنموية ؟

ثالثا : فرضية البحث :

- ١- تمتلك منطقة البحيرات الغربية العديد من المؤهلات الجغرافية التي تساعد على استثمارها بشكل افضل .
- ٢- ان ثروات المنطقة تتنوع في البحيرات الاصطناعية والطبيعية ذات الثروة السمكية المتنوعة الاصناف ومتباينة التوزيع المكاني وقدرات تنموية مستقبلية .
- ٣- هناك اتجاهات عديدة لاستثمار المؤهلات التنموية في منطقة الدراسة .
- ٤- تسهم اساليب التحليل المكاني والتقنيات الالية الحديثة في تصنيف الاسماك ونمذجة البيانات الخاصة بقاعدة الموارد التنموية في المنطقة .

رابعا : اهداف البحث:

يهدف هذا البحث للوصول الى الآتي :

- ١- التعريف بالبحيرات الاصطناعية والطبيعية في منطقة البحيرات الغربية من العراق .
- ٢- ابراز المعطيات الطبيعية والبشرية المؤثرة في تنمية الثروة السمكية .
- ٣- تحديد المعوقات التي تحول دون استثمار هذه المنطقة في تنمية الثروة السمكية .
- ٤- التصنيف والتوزيع الجغرافي للأسماك التجارية في منطقة البحيرات الوسطى والغربية .
- ٥- ابراز المؤهلات التنموية المستقبلية للثروة السمكية في منطقة البحث .

خامسا : اهمية البحث ومسوغاته :

تعد البحيرات الطبيعية والاصطناعية مستودعات مياه مهمة للمياه الاقتصادية، ويعد انتاج الاسماك التجارية فيها موردا اساسيا ، فضلا عن قدرة المنشآت المقامة على تنظيم الموارد المائية وتوليد الطاقة الكهربائية وتصريف الفائض من مياه الفيضانات ، وأن دراسة قدرات المنطقة على تنمية الثروة السمكية يشكل أهمية اقتصادية وغذائية .

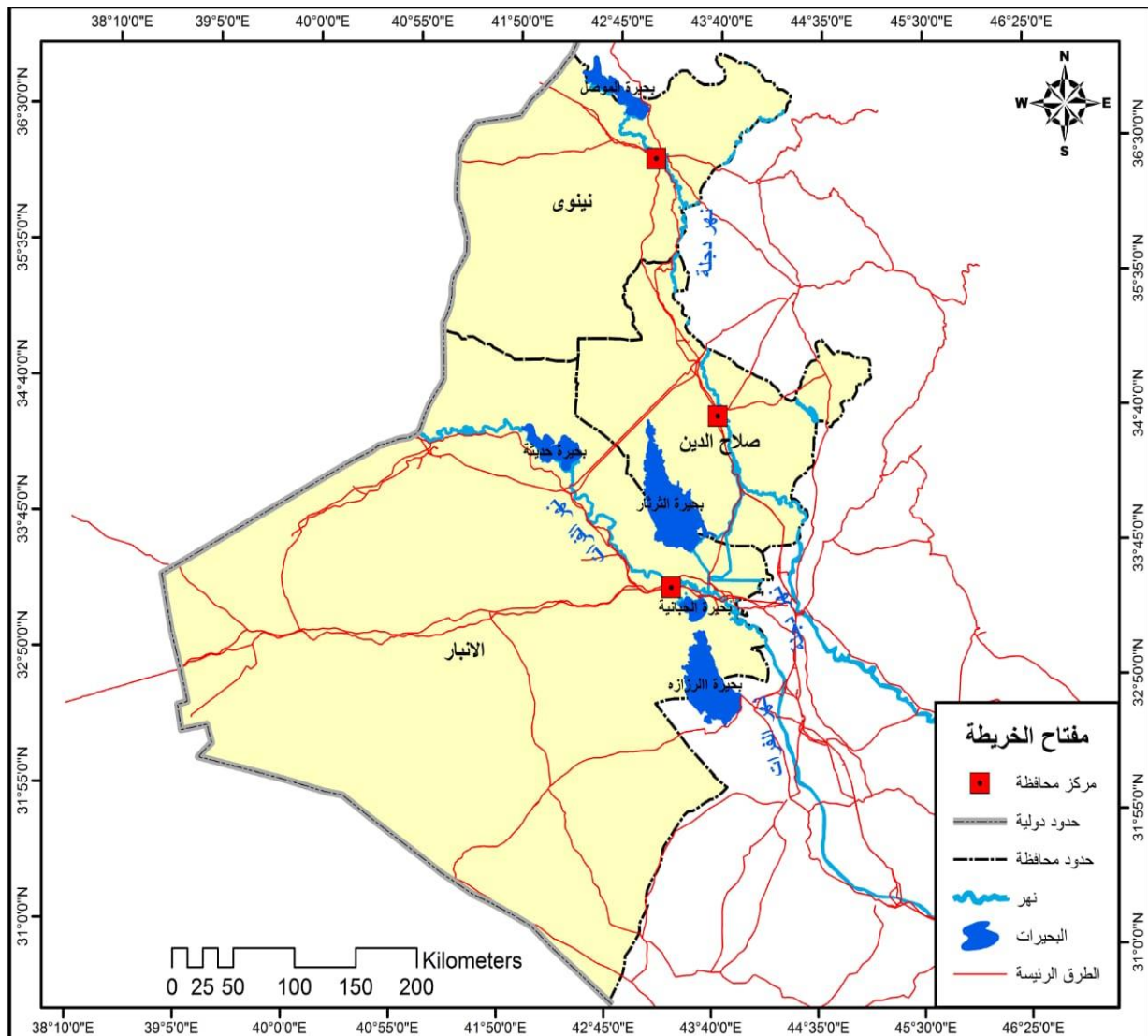
سادسا : منهجية البحث :

اعتمد البحث على المناهج المعتمدة في الجغرافية الاقتصادية ولا سيما المنهج الاقليمي والمنهج المحصولي وباستخدام الاساليب الكمية فضلاً عن استخدام الاسلوب الإحصائي لتحليل المعطيات الجغرافية وتحديد مؤهلاتها التنموية في منطقة البحث .

سابعا : حدود منطقة البحث :

تقع منطقة الدراسة في الجزء الغربي الاوسط من العراق بين خطي طول (٤٣، ٤٠ - ٤١، ٥٠) ودائرتي عرض (٣٢- ٥٠ ، ٣٦-٣٠) الخريطة (١) تبين حدود منطقة الدراسة

خريطة (١) حدود منطقة الدراسة



ثامنا : بعض المصطلحات الدالة على موضوع الدراسة

١- الاقليم Region : عرفت لجنة الموارد القومية الامريكية الاقليم بانه وحدة جغرافية دون المستوى القومي (Subnational natural resources committee) .

ويوضح بانه شخصية جغرافية متميزة ، بحيث يمتلك خصائص محددة وهو جزء من سطح الارض له صفة تميزه عن باقي المناطق المحيطة به (١).

٢- منطقة البحيرات الغربية (west Likes aria) : هو مصطلح نطقه وعلى المناطق المحصورة بين نهر دجلة ابتداء من الموصل وحتى سدة سامراء جنوبا ومن غرب نهر دجلة حتى الهضبة الغربية في محافظة الانبار ، وهو يضم البحيرات الاصطناعية والطبيعية الرئيسية في وسط وغرب العراق .

٣- البحيرات الاصطناعية (artificial lakes): هي البحيرات التي تتجمع فيها المياه خلف السدود الصناعية التي تنشأ لأغراض شتى منها :

أ- بحيرة سد الموصل :تقع عند مقدمة سد الموصل ،الذي يبعد ٥٠ كم شمال مدينة الموصل في محافظة نينوى ،وافتح السد عام ١٩٨٦ وبلغ طول الحاجز الرئيس ٣٤٠٠م ،مكونا بحيرة خلفه بمساحة ١١ و١١مليار متر مكعب

ب-بحيرة سد حديثة :يقع سد حديثة شمال منطقة حديثة ب٨كم وتبلغ طاقة خزان البحيرة ٨،٢٨مليار متر مكعب وبمساحة اجمالية تبلغ (٢كم).

ت-ناظم وسد سامراء ويبلغ حجم البحيرة ١،٥ مليار متر مكعب لان الغرض من إقامته هو تنظيم تدفق المياه نحو بحيرة الثرثار ونهر دجلة .

٤- البحيرات الطبيعية Natural lakes : هي تلك البحيرات التي تنشأ من وجود منخفضات طبيعية في الاقليم مثل بحيرة الثرثار أذ تصب فيها مياه نهر دجلة ووادي الثرثار .

٥- التنمية : تمتلك منطقة البحيرات امكانيات تنموية منها امكانيات ادارية بحجم ثلاث محافظات ،فضلا عن امكانيات اقتصادية وزراعية وصناعية وتعرف ايضا ،بانها الجهود التي تقوم بها الحكومات والاهالي لتحسين الوضع الاقتصادي نحو الافضل لتحقيق الرفاهية (٢) .

٦- الامكانيات التنموية : وهي مجموعة الموارد المتاحة لأحداث عملية النمو والتغير الشامل او الجزئي للوضع الانساني وتحقيق الرفاهية للمجتمع منها موارد طبيعية واخرى بشرية وتنظيم منطقة الدراسة ما يأتي :

أ- الطبيعية : وتشمل تخزين مائي متجددة نهري دجلة والفرات ،فضلا عن مساحات كبيرة من الارض الزراعية وخزين من الثروة السمكية لاهم انواع الاسماك التجارية والعراقية

ب- البشرية :وتشمل على اعداد سكان يقدر ب (٧مليون نسمة)

وشبكات نقل وطرق موصلات حديثة سيأتي ذكرها لاحقا .

٧-الزريعة : Fish culture وهي صغار الاسماك تفقيسها في مفاص اصطناعية ويتم نقلها مواطن التربية والاقفاص وتشمل انواعها في العراق على الكارب الاعتيادي والكارب الفضي والكارب المراياتي ،فضلا عن الكارب العشبي (grass carb) (٣) .

سادسا : الدراسات السابقة :

١-دراسة كمال كركوز الموسومة :حوض اعالي الفرات في العراق الواقع الجغرافي والامكانات التنموية في سنة ٢٠٠٩ وتتناول فيها امكانية اقليم اعالي الفرات في الناحية الاقتصادية وسبل تنمية الموارد فيها ،ولا سيما الثروة السمكية والموارد المائية (٤) .

٢-دراسة الرديني عبد المطلب جاسم : أطلس الاسماك المياه في العذبة العراقية ، وزارة البيئة في ٢٠٠٨ ،وحدد فيه انواع الاسماك التجارية العراقية منذ بدأ تسجيلها في بداية القرن المنصرم وحتى اكتمال دراسة مخزوناتا وتجمعاتها في المياه العذبة ألـعراقية (٥) .

٣-دراسة : عباس جاسم الفيصل: الموسومة تصنيف اسماك المياه العذبة في العراق ، وتوصل فيها الى تصنيف ٥٣ نوعا تعود الى ١٢ اسرة ، ووضعها في قائمة واحدة شكلت اسرة الشبوطيات التي ستوطن منطقة الدراسة (١٧ عشر نوعا) منها(٦).

٤-دراسة مائل عارف السعيد :الثروة السمكية ودورها في الامن الغذائي للعراق والتي تتناول فيها التوزيع الجغرافي للثروة السمكية وتأثيرها في الامن الغذائي لسكان العراق وتوصلت الى وجود امكانيات تنموية مهمة في منطقة الدراسة(٧).

المبحث الثاني : المعطيات الجغرافية لمنطقة البحيرات الغربية للعراق

أ- المعطيات الطبيعية لمنطقة البحيرات الغربية : -

١ - التركيب الجيولوجي : ينتمي التكوين الجيولوجي لمنطقة البحيرات الغربية الى تكوين (انجانة) وهو جزء من تكوين من الفارس الاعلى الى تكوين (upper fairs)والفارس الادنى (low fairs)وهي تعود الى الزمن الثالث ، الذي كان له الاثر الكبير في انحدار سطح العراق ومن ثم انحدار احواض الانهر فيه ، ولاسيما حوض نهري دجلة والفرات اللذان يقطعان منطقة الدراسة من الشمال الى الجنوب (نهر دجلة)ومن الغرب الى الجنوب الشرقي (نهر الفرات) (٨) .ولقد انتجت الحركات الالبية والالتوائية جبال كردستان العراق التي كان لها الاثر الواضح في استلام كميات الامطار وبالتالي تشكل معظم حوض التغذية لنهر دجلة من رافديه الزاب الكبير والزاب الصغير)،و يوتر التركيب الجيولوجي البلايوسين الاوسط في وجود الطفل الاخضر والحجر الغريني لبحيرة

الحبانية التي تميزت اسمائها بالوفرة لوجود التربة المائية الملائمة وكذلك تمثلت الطبقة الجيولوجية لبحيرة الثرثار المتمثلة بتكوين البختياري الذي تتدخل فيه تعاقيات الحصى والرمل والصخور مما اسهم في تكوين بيئة مثالية لنمو الاسماك التجارية^(٩) ، اما تأثير تكوين المايوسين الاوسط والذي يتمثل بتكوين الفتحة فقد اسهم في تكوين الطفل الاخضر والحجر الرملي الناعم الذي اسهم في وجود طبقة رملية غنية تفضلها الاسماك الطينية والاسماك التي تعيش في المياه الراكدة مثل الكطان والشلك والجري^(١٠).

٢- التركيب الطبوغرافية : يعد العراق جزءا من الجنوب الغربي لقارة اسيا ويتكون من اربعة اقسام طبوغرافية وهي المتموجة في شمالة الشرقي والمنطقة المتموجة في بين السهل الرسوبي وحافات المنطقة الجبلية ثم السهل الرسوبي الذي تمتد من جنوب منطقة سامراء الى الخليج العربي والتقنية الصحراوية في غربة ، وتقع منطقة الدراسة خون المنطقة الغربية للعراق وتتداخل فيها كافة التراكييب الطبوغرافية لسطح العراق.

٣-الظروف المناخية : تخضع منطقة الدراسة الى مناخ البحر الابيض المتوسط الذي يتصف في العراق بالتطرف الشديد من حيث درجات الحرارة وتوزيع الامطار والرطوبة الشعبية ويمتاز بنسبة عالية من اشعة الشمس^(١١) ويوصف مناخ العراق بانه شبة مداري من حيث درجة الحرارة وذلك لوجود (١١) شهرا يزيد معدل درجات الحرارة فيها عن (٢٠ درجة م) وهي القاعدة التي اقرها العالم كوبن في تصنيف المناخ ، وهذا يعد مثاليا لنحو الاسماك اذ يساعد ارتفاع درجات الحرارة على تشجيع الاسماك على الغذاء وبالتالي زيادة الوزن.

٤-النبات الطبيعي: يسود النبات الطبيعي في موسم سقوط الامطار ويغطي مساحات كبيرة من منطقة البحيرات ، ويقسم على نحو الاتي^(١٢):

١ -مجموعة النباتات الطبيعية البرية : وتشمل على انواع عديدة من حشائش المراعي ، وشجيرات الرمث والكيصوم والغضا والطرفة .

ب - مجموعة نباتات ضفاف الانهار وتشمل على الصفصاف والقصب .

ج -مجموعة نباتات ضفاف البحيرات وتشمل على القصب والشمبلان وبعض الطحالب والاعشاب المائية .

ب-المعطيات الحياتية :-

يقسم - التنوع الاحيائي السائد في اقليم البحيرات واثره على تنمية الثروة السمكية الى:

أ - الحيوانات : تقسم الحيوانات السائدة في منطقة الدراسة الى نوعين اساسيين هما :

١- الحيوانات المستأنسة : وتظم الابقار والجاموس والابل والماعز والاغنام وتركز تربية الابقار في مناطق حافات البحيرات في سامراء والفلوجة وحديثة واطراف حديثة فضلا عن مدينة الموصل وريفها^(١٣)، في حين تركز تربية الجاموس في محافظتي نينوى وصلاح الدين ، وتشكل محافظة نينوى المرتبة الاولى في تربية الاغنام والماعز والابل .

٢- الحيوانات البرية : شوهدت حيوانات برية في منطقة الدراسة ولاسيما ابن اوى والارانب والدعالج^(١٤).

ب-الطيور : تنوعت الطيور في المنطقة ولا سيما الطيور المائية ، ولقد سجل الباحث (٧) صنفا من الطيور منها (٣) صنف بري و (٦) صنف مائي ، وتصدرت طيور النوارس اعداد وتجمعات الطيور المائية، اما طيور النحام (النعاج) فقد سجل الباحث وجودها في بحيرة الثرثار وبحيرة الحبانية ،ولا سيما في الاجزاء الجنوبية من بحيرة الثرثار والاجزاء الغربية من بحيرة الحبانية ويعزى تواجدها في هاتين المنطقتين الى وجود الحشائش والحشرات والحيوانات المائية التي تتغذى عليها مثل : الطحالب والاسماك الصغيرة وتتواجد كذلك طيور مالك الحزين .

ج- الاسماك : تعد منطقة البحيرات من اهم مناطق انتاج الاسماك في العراق وهي بيئة مثالية للأسماك التي تعيش في المياه العذبة ،وتتكون مجاميع من مجتمعات سمكية تجارية مهمة في مقدمتها اسماك البز والكطان والشبوط والبنى الجري وغيرها ويمكن تقصيل ذلك على النحو الاتي :-

١- اسماك تجارية : وتضم مجموعة الاسماك التجارية اهم الانواع الرئيسة في العراق واهم هذه الانواع هي : اسماك البز والשובوط والكطان والبنى والحمري والنباش والكارب الاعتيادي والجري والجصان والشلك والخشني والروبيان .

٢-اسماك غير تجارية : وتشتمل على اسماك ثعبان الماء (المرمريج)وهي تتواجد بإعداد كثيرة في منطقة الدراسة .

٣-اسماك التربية : وتشتمل على الانواع المرغوبة تجاريا وجيدة النحوا ،ولا سيما اسماك الكارب بأنواعها . الكارب العشبي والكارب الفضي والكارب الاعتيادي .

ج-المعطيات البشرية : - تمتلك منطقة الدراسة مؤهلات ومعطيات بشرية عديدة يمكن تقسيمها على النحو الاتي :

أ- الايدي العاملة في الصيد (الصيادين) - بلغت اعداد الصيادين في عموم الاقليم (٢٢٢٠ صيادا) ، ويتضح من الجدول (١) والخريطة فقد تصدرت محافظة صلاح الدين الاقليم بعدد الصيادين اذ بلغت اعدادهم (١١٨٩) صيادا ويعزى ذلك الى وجود بحيرة الثرثار وسدة سامراء فضلا عن نهر دجلة في حين احتلت محافظة الانبار المرتبة الثانية بأعداد بلغت (٦٠٧صيادا) واحتلت

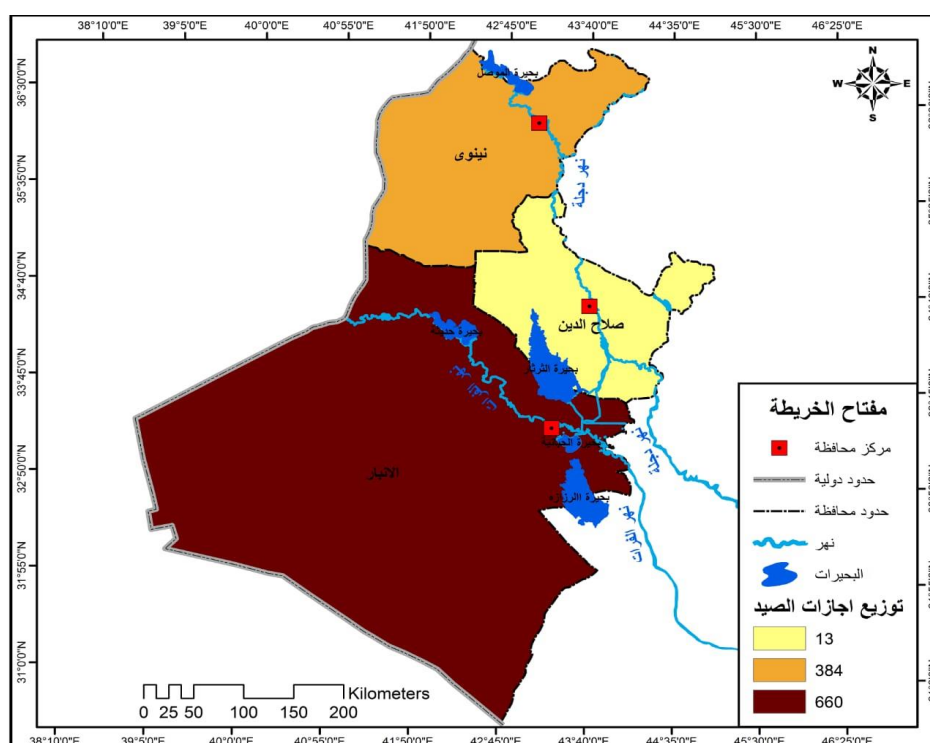
محافظة نينوى المرتبة الاخيرة بأعداد الصيادين بلغت (٤٢٤) وذلك لكونها لا تحظى الا بمساحة صغيرة من المسطحات المائية في الاقليم.

جدول (١) اعداد صيادي الاسماك في منطقة البحيرات الغربية حسب المناطق الادارية لسنة ٢٠١٨

المحافظة	اعداد الصيادين المجازين	النسبة %	اعداد الصيادين غير المجازين	النسبة %	المجموع الكلي
نينوى	٣٨٤	٣٨,٦	٤٠	٣,٢	٤٢٤
صلاح الدين	٣٥٣	٣٥,٥١	٨٣٣	٦٨,١١	١١٨٩
الانبار	٢٥٧	٢٥,٨٥	٣٥٠	٢٨,٦١	٦٠٧
المجموع	٩٩٤	١٠٠	١٢٢٣	١٠٠	٢٢٢٠

المصدر من عمل الباحث الدراسة الميدانية ومديرية زراعة المحافظات ، غ م ، لسنة ٢٠١٨.

خريطة رقم (٢) التوزيع الجغرافي لصيادي الأسماك في منطقة البحيرات الغربية لسنة ٢٠١٨



المصدر : الجدول (١) وبرنامج 9 arc map .

ب- مربو الاسماك في حقول الاستزراع : بلغت اعداد مربي الاسماك في حقول الاستزراع (٥٧٥ فردا) يوزعون على المناطق الادارية لمنطقة الدراسة و يشير الجدول (٢) والخريطة (٣) ان محافظة صلاح الدين تمتلك اكبر عدد من مربي الاسماك سواء من الممنوحة لهم اجازات من

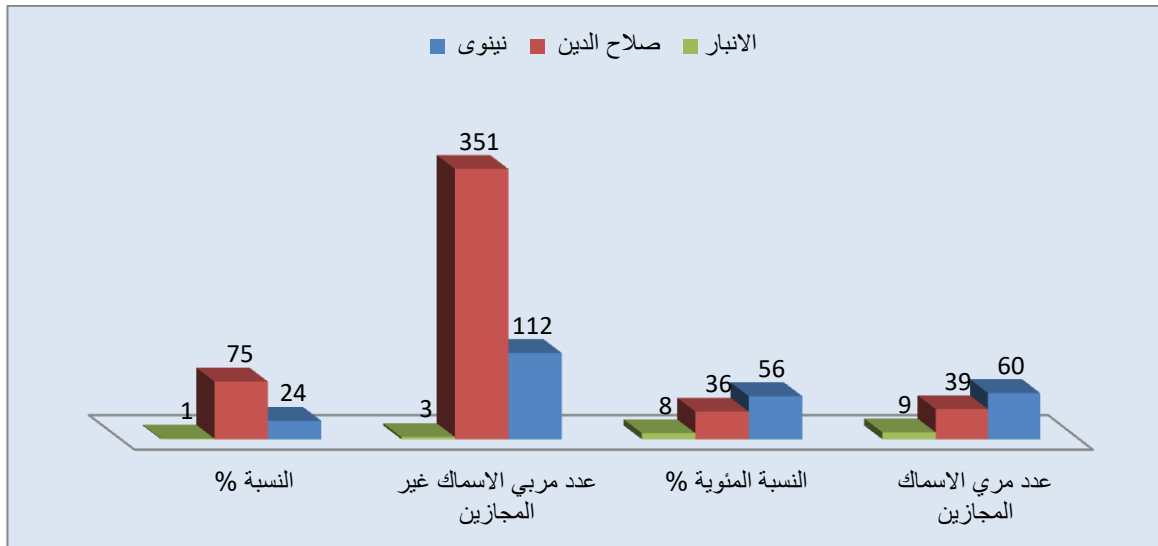
قبل دوائر الحكومية أو المتجاوزين وغيرهم ،إذا بلغت اعدادهم (٣٩٠مربي) وبنسبة (٧٥) ، اما المرتبة الثانية فشكّلت محافظة نينوى نسبة (٢٤ %) من اعداد مربّي الاسماك اذا بلغت اعدادهم (١٧٢مربي)،في حين احتلت محافظة الانبار المرتبة الاخيرة .

جدول (٢) اعداد مربّي الاسماك في لمنطقة البحيرات الغربية حسب المحافظات لسنة ٢٠١٩

المحافظة	عدد مربّي الاسماك المجازين	النسبة المئوية %	عدد مربّي الاسماك غير المجازين	النسبة %	المجموع الكلي
نينوى	٦٠	٥٦	١١٢	٢٤	١٧٢
صلاح الدين	٣٩	٣٦	٣٥١	٧٥	٣٩٠
الانبار	٩	٨	٣	١	١٢
المجموع	١٠٨	١٠٠	٤٦٦	١٠٠	٥٧٤

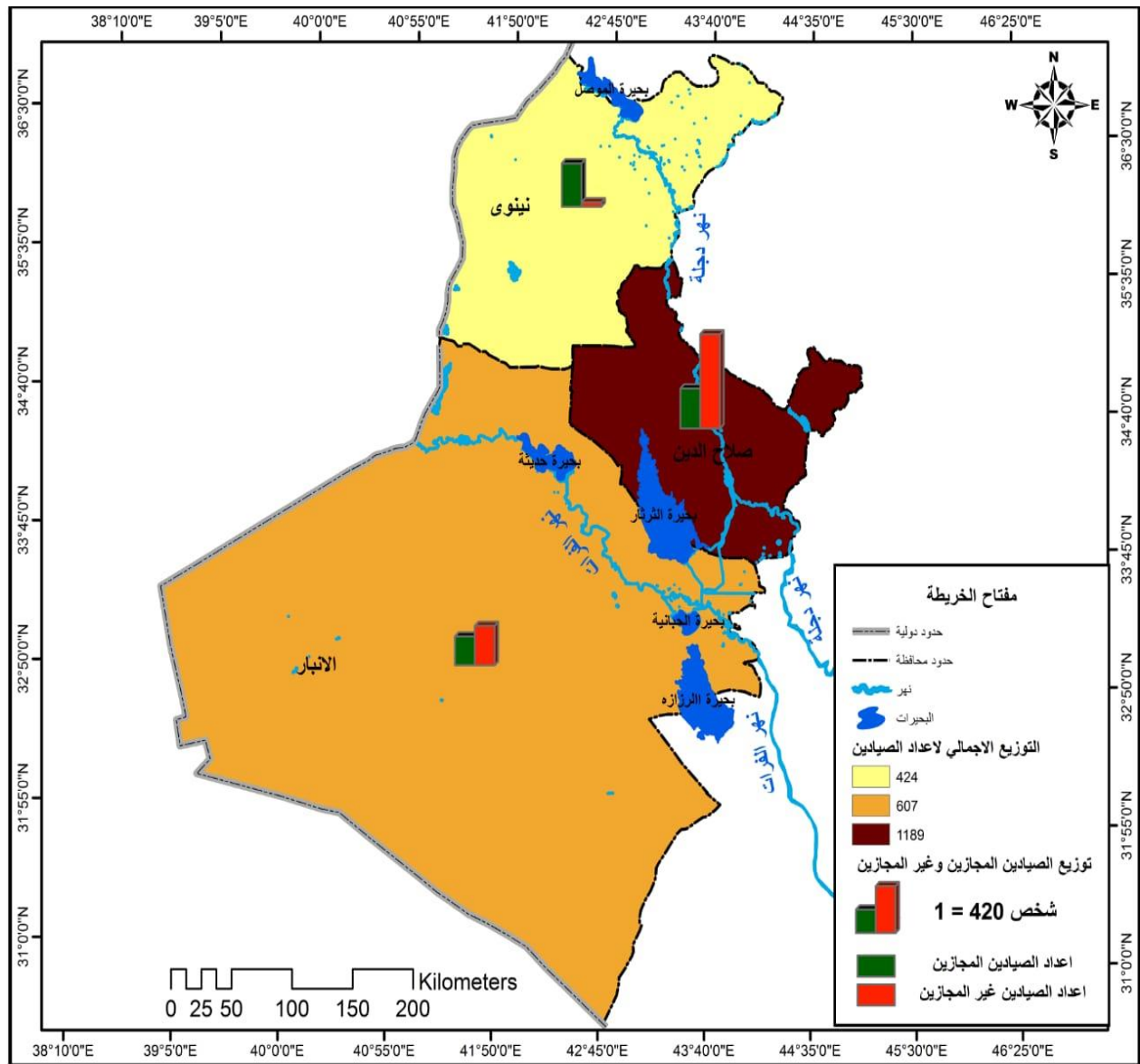
المصدر : بالاعتماد على الدراسة الميدانية وبيانات مديريات زراعة المحافظات (غ. م) لسنة ٢٠١٩

شكل رقم (٢) التوزيع الكمي لمربي الاسماك في منطقة البحيرات الغربية حسب المحافظات لسنة ٢٠١٩



المصدر : بالاعتماد على الجدول رقم (٢) وبرنامج Excel

خريطة (٣) التوزيع الجغرافي لمربي الاسماك في منطقة البحيرات الغربية بحسب المحافظات لسنة ٢٠١٩

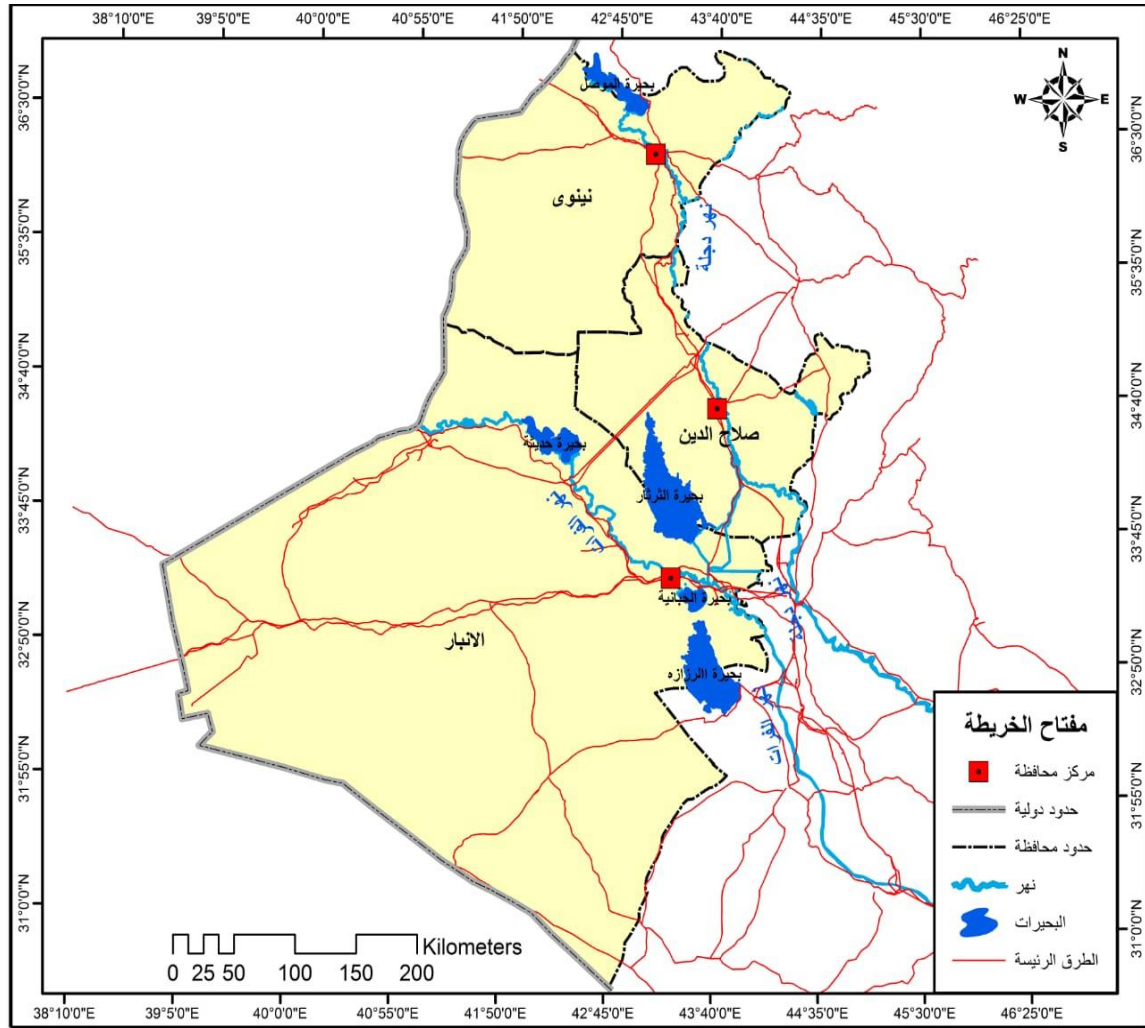


المصدر: بالاعتماد على الجدول (٢) وبرنامج arc gis.

٣- النقل والتسويق والتجارة: يعد النقل احد اهم مرتكزات عمليات التسويق والتجارة بين الاجزاء المختلفة لمنطقة الدراسة

١- شبكة النقل : تمتلك منطقة البحيرات الغربية شبكة من الطرق البرية الرئيسية والفرعية الخريطة(٥) تنتشر على اجزاء محافظاتهما جميعا ، لاحظ خريطة رقم (٤) شبكة النقل البري في منطقة البحيرات الغربية .

خريطة (٤) شبكة الطرق الرئيسية في منطقة الدراسة



المصدر : بالاعتماد على خريطة الطرق الرئيسية في العراق ، وبرنامج arc gis .

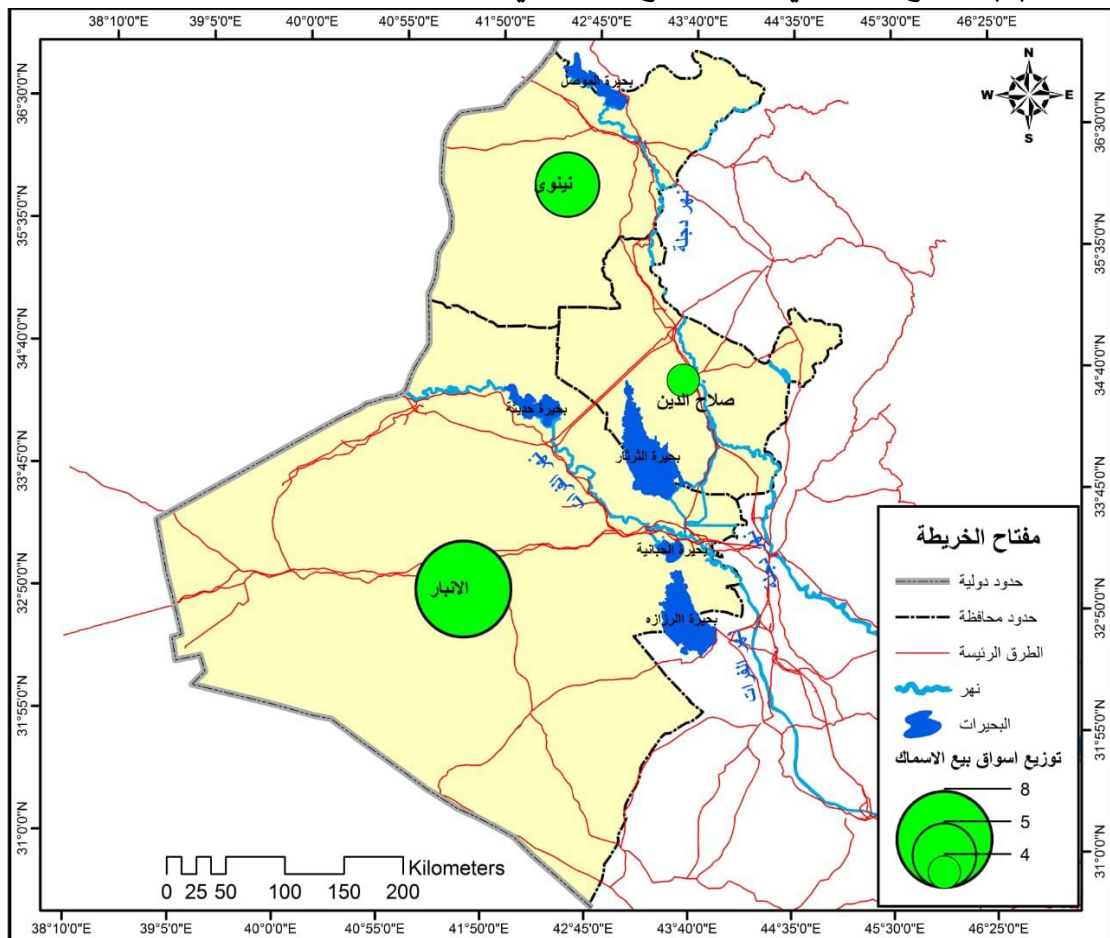
ب- التسويق : تمتلك محافظات المنطقة اعدادا من الاسواق متنوعة بلغت سوقا ، وبملاحظة الجدول (٣) والخريطة تتصدر محافظة الانبار اعداد الاسواق اذا بلغت ٨٠٠ سوقا وذلك يعود الى سعة الطاقة فيها ولوقوع اهم البحيرات فيها ، ولاسيما بحيرة سد حديثة والحبانية واجزاء من بحيرة الثرثار ، واحتلت محافظة نينوى المركز الثاني بأعداد اسواق بيع السمك الرئيسية فيها اذا بلغت اعدادها (٥) شكلت نسبة (٢٩%) من مجموع اسواق بيع السمك في منطقة الدراسة ، واحتلت محافظة صلاح الدين المرتبة الاخيرة بأعداد الاسواق ويعود ذلك الى اختلاف طرق بيع السمك من منطقة الى اخرى .

جدول (٣) التوزيع الجغرافي لأعداد اسواق بيع السمك بحسب محافظات منطقة البحيرات الغربية
لسنة ٢٠١٩

ت	المحافظة	اعداد الاسواق	النسبة المئوية %
١	نينوى	٥	٢٩
٢	صلاح الدين	٤	٢٤
٣	الانبار	٨	٤٧
	المجموع	١٧	١٠٠

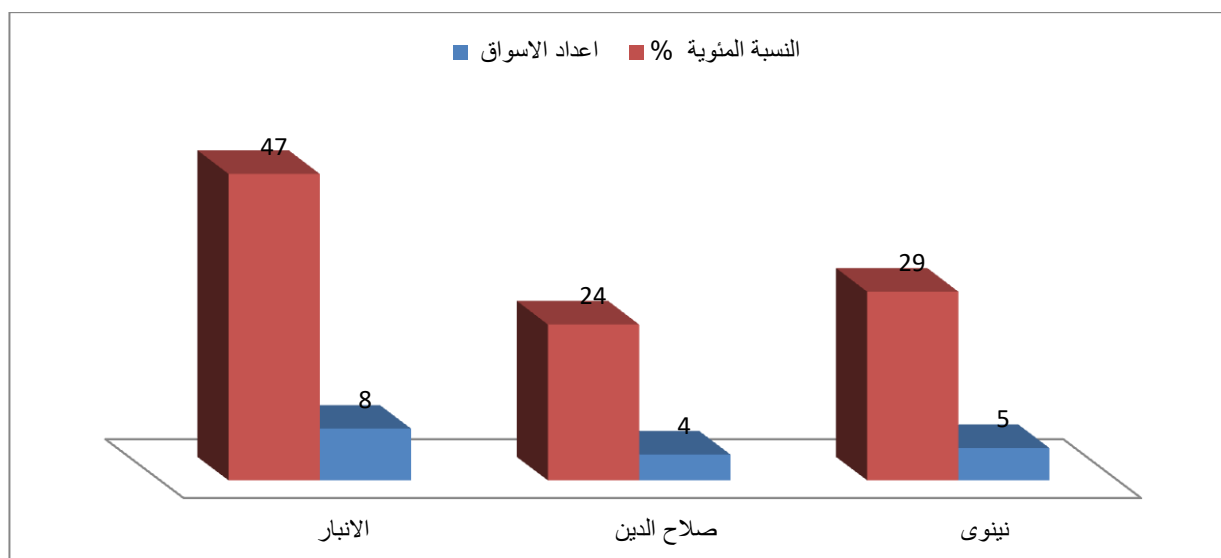
المصدر : الدراسة الميدانية وبيانات مديريات زراعة المحافظات ، غ.م لسنة ٢٠١٨

خريطة (٥) التوزيع الجغرافي لأسواق بيع السمك في منطقة الدراسة لسنة ٢٠١٩



المصدر : بيانات زراعة المحافظات في منطقة الدراسة ، (غ.م) ، لسنة ٢٠١٩ .

الشكل (٢) التوزيع الكمي لأعداد اسواق بيع السمك بحسب محافظات منطقة البحيرات الغربية لسنة ٢٠١٩



المصدر : بالاعتماد على الجدول رقم (٣) وبرنامج Excel .

٤-السياسة الزراعية :وهي مجموعة من الاجراءات التي تتخذها الدولة لأغراض تنظيم الانتاج الزراعي وحمايته من الاضرار الداخلية والخارجية ،ويغلب السياسة الزراعية في منطقة الدراسة عامل التذبذب اذ تشهد بين فترة واخرى اجراءات دعم بالوسائل والقروض والحماية في حين تشهد اوقات اخرى لوضع الدعم وعدم حماية الاسماك من خطر الصيد الجائر .

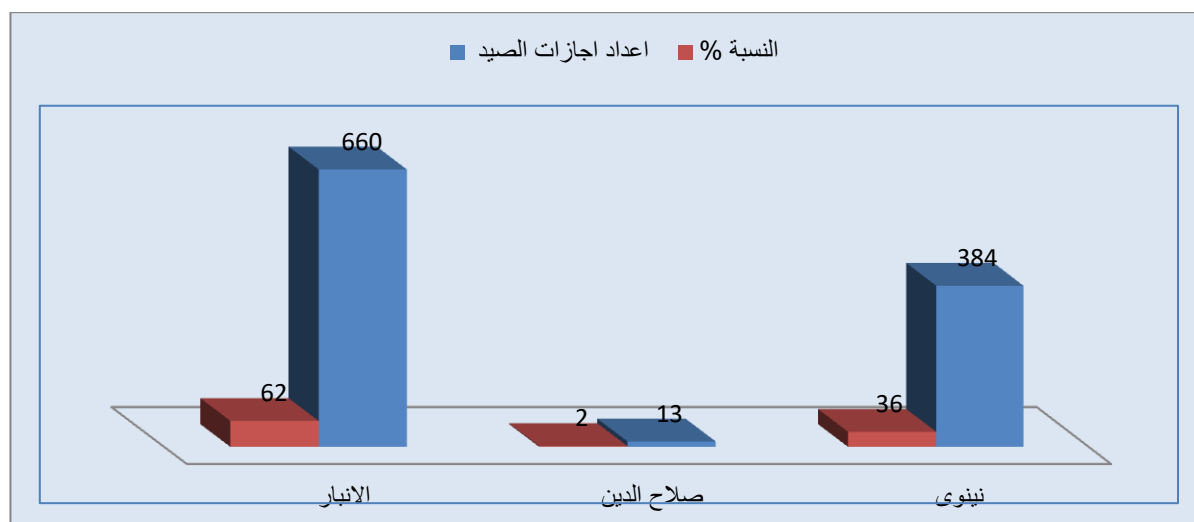
٥-اجازات الصيد : بلغت اعداد اجازات الصيد في محافظات في المنطقة الغربية (١٠٥٧) اجازة ، ويشير الجدول (٤)والشكل (٣)الى ان محافظة الأنبار احتلت المرتبة الاولى بأعداد اجازة الصيد أذ بلغت (١٠٥٧ اجازة).

جدول (٤) اعداد اجازات الصيد في محافظات منطقة البحيرات الغربية لسنة ٢٠١٩

المحافظة	اعداد اجازات الصيد	النسبة %
نينوى	٣٨٤	٣٦
صلاح الدين	١٣	٢
الأنبار	٦٦٠	٦٢
المجموع	١٠٥٧	١٠٠

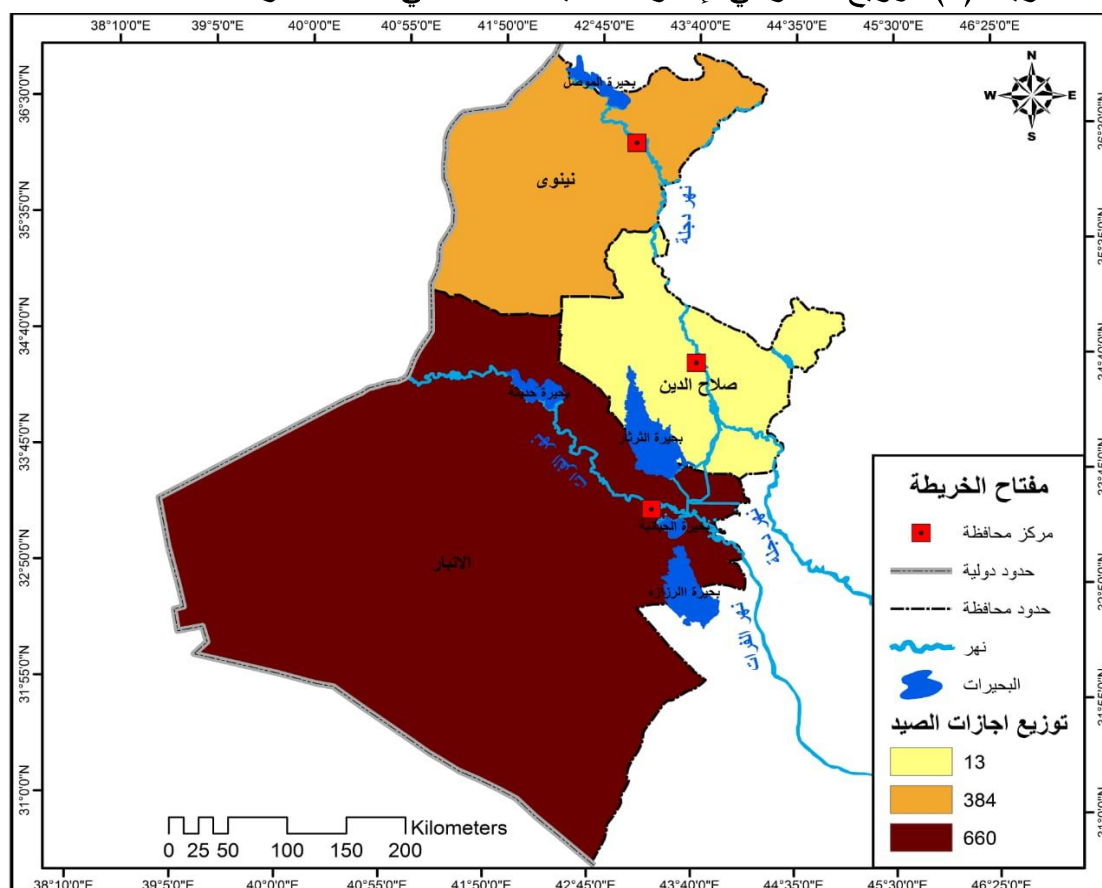
المصدر : عمل الباحث اعتمادا على الدراسة الميدانية ، وبيانات مديريات زراعة المحافظات غ.م لسنة ٢٠١٨

شكل (٣) التوزيع النسبي لإجازات صيد الاسماك في محافظات منطقة البحيرات الغربية لسنة ٢٠١٩ .



المصدر : الجدول رقم (٤) وبرنامج Excel .

خريطة (٦) التوزيع الجغرافي لإجازات صيد الاسماك في منطقة الدراسة لسنة ٢٠١٩



المصدر: الجدول (٤) وبرنامج arc g .

٦-تنظيم الحيازة الزراعية :تنظيم الحيازات الزراعية على شكل احواض مجازة وغير مجازة ، فضلا عن الاقفاص التي يتم انزالها في حوض النهر ،اذ بلغت مساحات الاحواض المجازة لتربية الاسماك (٨٦٧ دونم) .

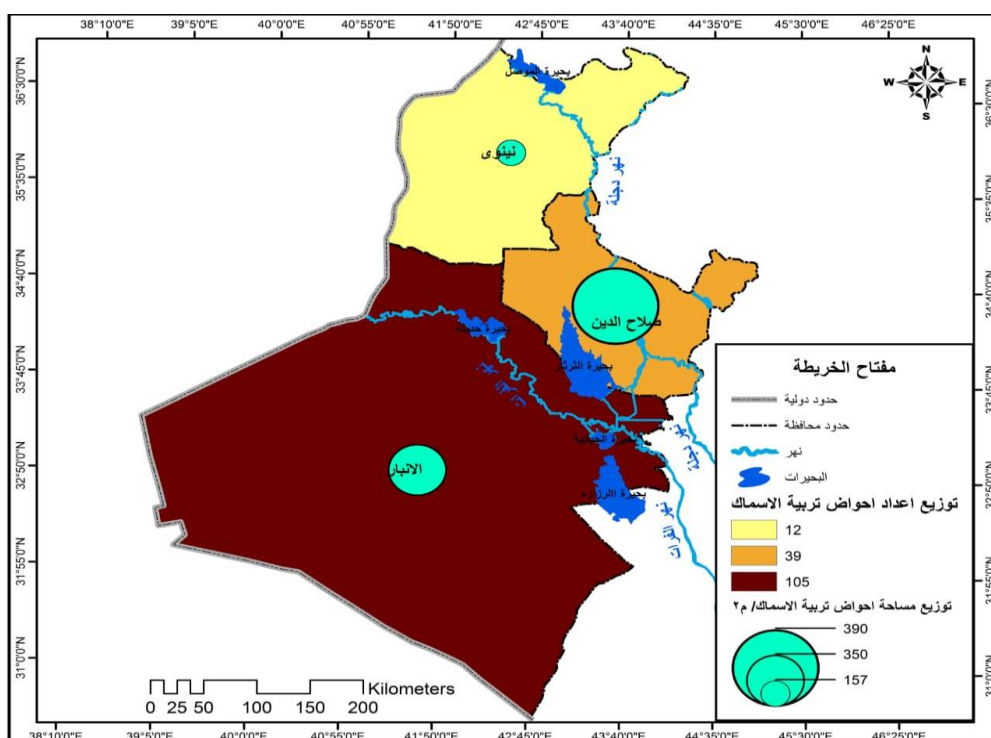
٧ -اعداد الاحواض : بلغت اعداد الاحواض المخصصة لتربية الاسماك في منطقة الدراسة (٥٦ احواضا) .

جدول (٥) اعداد الاحواض لتربية الاسماك في محافظات منطقة البحيرات الغربية لسنة ٢٠١٨

المحافظة	عدد الاحواض	النسبة %	المساحة /م	النسبة %
نينوى	١٢	٨	١٥٧	١٨
صلاح الدين	٣٩	٢٥	٣٩٠	٤٣
الانبار	١٠٥	٦٧	٣٥٠	٣٩
المجموع	١٥٦	١٠٠	٨٩٧	١٠٠

المصدر :بيانات مديريات زراعة المحافظات غ . م لسنة ٢٠١٨

خريطة (٧) التوزيع الجغرافي لأعداد الاحواض المخصصة لتربية الاسماك في منطقة البحيرات الغربية بحسب المحافظات لسنة ٢٠١٩



المصدر : الجدول (٥) وبرنامج arc map.

٨- اعداد الاقفاص : بلغت اعداد الاقفاص في محافظات منطقة الدراسة (٥٦)قفصا ويشير الجدول (٦)والخريطة (٨) ان محافظة صلاح الدين تصدرت باقي محافظات منطقة الدراسة بأعداد الاقفاص اذ

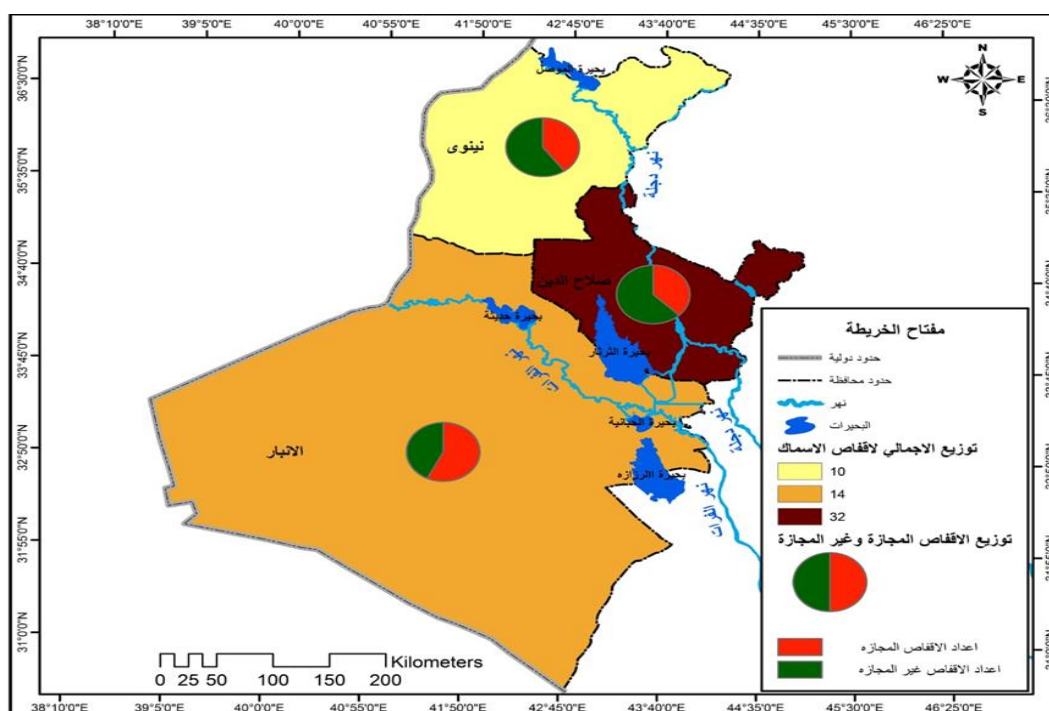
بلغت (١٢قفصا مجاز)و (٢٠ وقفص غير مجاز)، في حين احتلت محافظة الانبار المرتبة الثانية بأعداد اقفاص بلغت (٨ قفص)مجاز ،و(٦ قفص غير مجاز) واحتلت محافظة نينوى المرتبة الاخيرة بأعداد اقفاص بلغت (٤ اقفاص مجازة)و(٦ اقفاص غير مجاز).

جدول (٦) اعداد الاقفاص في منطقة الدراسة لسنة ٢٠١٨.

المحافظة	عدد المجاز ب الاقفاص	النسبة	عدد الاقفاص	النسبة %	المجموع الكلي
نينوى صلاح الدين الانبار	٤	١٦,٦	٦	١٨,٧٥	١٠
	١٢	٥٠	٢٠	٦٢,٥	٣٢
	٨	٣٣,٣	٦	١٨,٧٥	١٤
المجموع	٢٤	١٠٠	٣٢	١٠٠	٥٦

المصدر : بيانات الدراسة الميدانية ،نيسان ٢٠١٨ .

خريطة (٨) التوزيع الجغرافي الاعداد والاقفاص في منطقة الدراسة لسنة ٢٠١٨



المصدر : الجدول (٦) وبرنامج arc gis .

ويعود ذلك الى كونها من المحافظات ذات الخبرة في تربية الاسماك فضلا عن جودة نوعية المياه فيها ، وطبيعة انحدار نهر دجلة في معظم اراضيها الذي يساعد على تثبيت الاقفاص على الضفاف (١)

٢- الخدمات والارشاد البيطري :تعد الخدمات البيطرية والارشاد الزراعية من العوامل المهمة المشجعة على تنظيم زيادة العناية البيطرية كحقول واقفاص تربية الاسماك ، ويشير الجدول (٧) الى وجود ٨ مراكز بيطرية وارشاد في منطقة الدراسة .

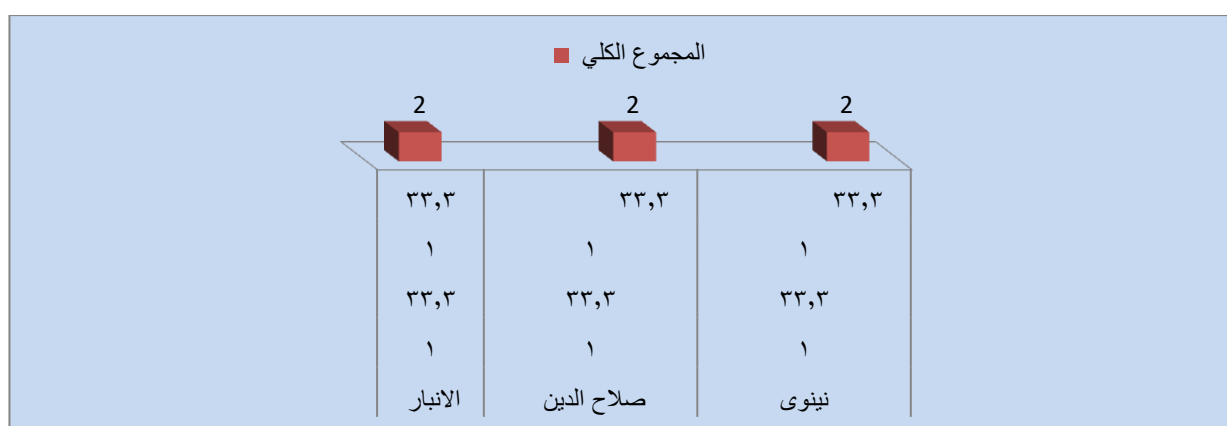
جدول (٧) التوزيع الجغرافي لمراكز الخدمات والارشاد البيطري في محافظات البحيرات الغربية لسنة ٢٠١٩

ت	المحافظة	عدد المراكز البيطرية	النسبة المئوية %	عدد مراكز الارشاد	النسبة %	المجموع الكلي
١	نينوى	١	٣٣,٣	١	٣٣,٣	٢
٢	صلاح الدين	١	٣٣,٣	١	٣٣,٣	٢
٣	الانبار	١	٣٣,٣	١	٣٣,٣	٢
	المجموع	٣	١٠٠	٣	١٠٠	٦

المصدر : مديرية زراعة المحافظات ،بيانات غ.م. لسنة ٢٠١٩

توزعت بواقع مركز بيطرة وواحدة ارشاد زراعي في كل محافظة من محافظات منطقة الدراسة ، (١) مركز لكل منها .

شكل (٤) التوزيع الكمي الاعداد مراكز المديريات البيطرية والارشاد الزراعي بحسب محافظات المنطقة لسنة ٢٠١٨



المصدر : بالاعتماد على الجدول رقم (٧) وبرنامج Excel .

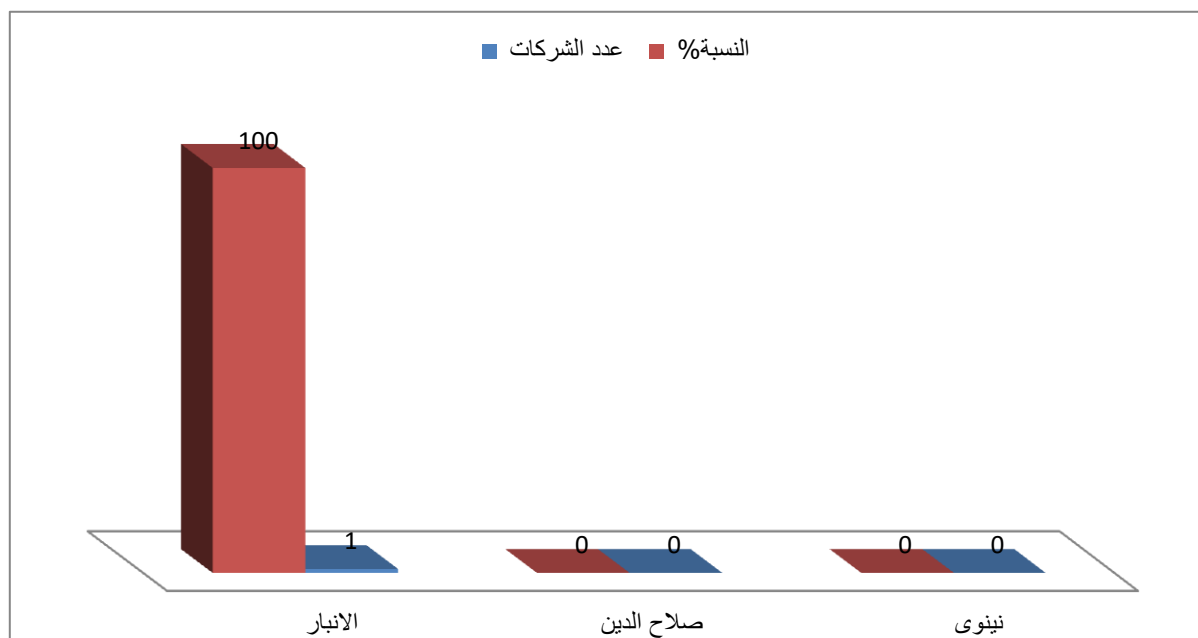
الشركات المختصة بإنتاج الأسماك : بلغت اعداد الشركات المتخصصة في تربية الاسماك (١) ويشير الجدول (١) الى خلو محافظات منطقة الدراسة من الشركات المتخصصة بإنتاج الاسماك باستثناء محافظة الانبار التي توجد اليها شركة واحد .

جدول (٨) اعداد الشركات المتخصصة بإنتاج الاسماك في محافظات منطقة البحيرات الغربية لسنة ٢٠١٩

المحافظة	عدد الشركات	النسبة %
نينوى	صفر	صفر
صلاح الدين	صفر	صفر
الانبار	١	١٠٠
المجموع	١	١٠٠

المصدر : عمل الباحث استنادا الى الدراسة الميدانية ، وبيانات مديريات زراعة المحافظات ، غ.م لسنة ٢٠١٩

شكل (٦) التوزيع الكمي لأعداد الشركات المتخصصة بإنتاج الاسماك في محافظات منطقة البحيرات الغربية لسنة ٢٠١٨



المصدر : بالاعتماد على الجدول رقم(٨) وبرنامج Excel

جدول (٩) اعداد الجمعيات لصيادي الاسماك بحسب محافظات منطقة الدراسة لسنة ٢٠١٨

المحافظة	عدد الجمعيات	النسبة %
نينوى	—	صفر
الانبار	١	١٠٠
صلاح الدين	—	صفر
المجموع	١	١٠٠

المصدر : الدراسة الميدانية، بيانات مديريات زراعة منطقة الدراسة لسنة ٢٠١٨

٥مستلزمات الانتاج :- وتشمل زوارق الصيد والمفاقس الاعلاف المركزة المخصصة لتربية الاسماك ،فضلا عن محركات الزوارق ، ويتم شراء هذه المستلزمات عن طريق التجارة الحرة او عن طريق شركة التجهيزات الزراعية ، ويمكن تفصيل ذلك على النحو الاتي:

١. مكائن الصيد (الزوارق ومحركاتها) : بلغت اعداد محركات الصيد من زوارق ومحركات وزوارق بدون محرك (٨٠٣) ويشير الجدول (١٠) والخريطة (٩) الى اعداد ونسب الزوارق في محافظات منطقة الدراسة.

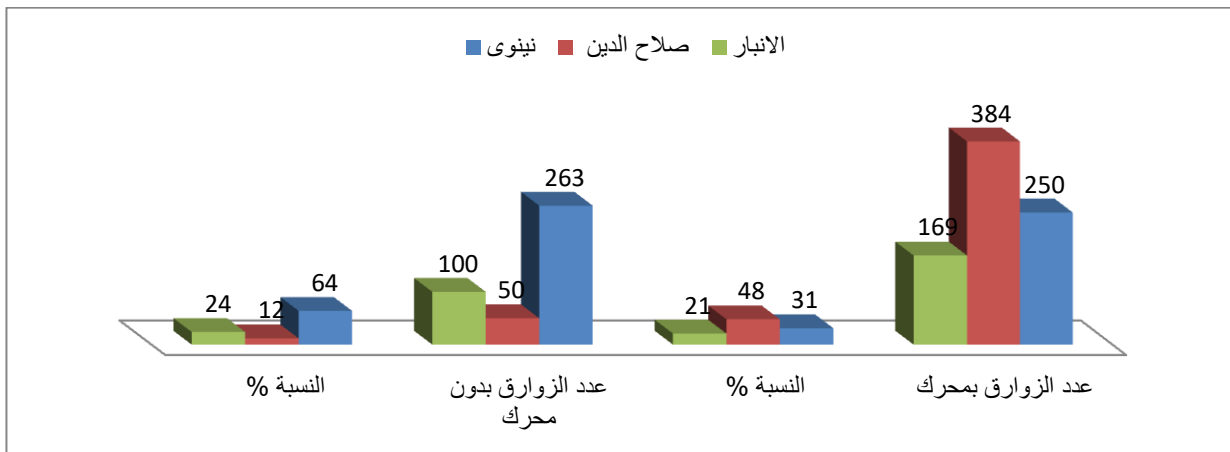
جدول (١٠) اعداد الزوارق بمحرك وبدون محرك حسب محافظات منطقة البحيرات الغربية لسنة

٢٠١٨

المحافظة	عدد الزوارق بمحرك	النسبة %	عدد الزوارق بدون محرك	النسبة %
نينوى	٢٥٠	٣١	٢٦٣	٦٤
صلاح الدين	٣٨٤	٤٨	٥٠	١٢
الانبار	١٦٩	٢١	١٠٠	٢٤
المجموع	٨٠٣	١٠٠	٤١٣	١٠٠

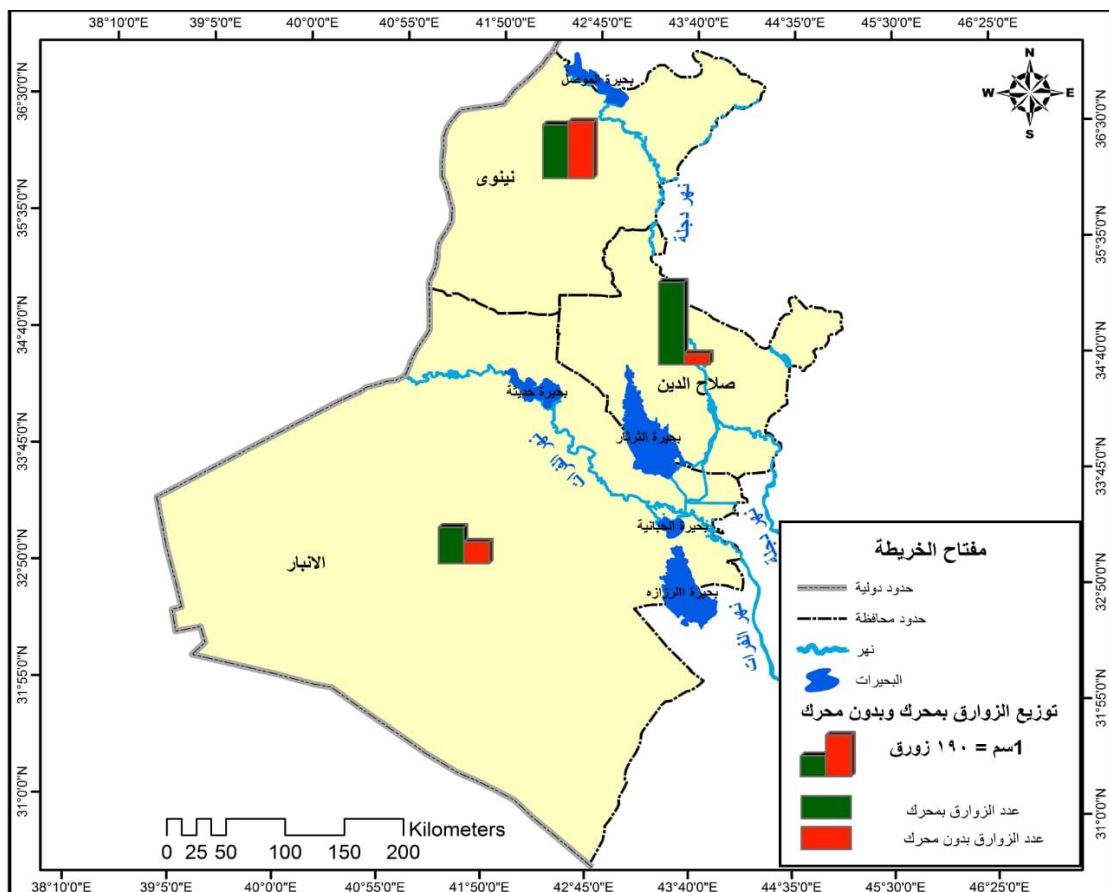
المصدر : استناد الى الدراسة الميدانية ، وبيانات مديرية زراعة المحافظات غ.م لسنة ٢٠١٨ شكل (٥) التوزيع الكمي لأعداد الزوارق بمحرك وبدون محرك حسب محافظات منطقة البحيرات الغربية لسنة

٢٠١٩



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول رقم (١٠) Excel .

خريطة (٩) التوزيع الجغرافي لأعداد الزوارق بمحركات وبدون محرك بحسب محافظات منطقة الدراسة لسنة ٢٠١٩



المصدر: بالاعتماد على الجدول (١٠) وبرنامج arc gis .

المفاقس: بلغت اعداد المفاقس في منطقة الدراسة (٢) مفقس مجاز و () غير مجاز ويشير الجدول (١١) والخريطة (١٠) الى ان المحافظة

جدول (١١) اعداد المفاقس للأسماك بحسب محافظات منطقة الدراسة لسنة ٢٠١٩

المحافظة	عدد المفاقس المجازة	النسبة %	عدد غير المجازة	النسبة %	المجموع الكلي
نينوى	١	٥٠			
الانبار صلاح الدين	١	٥٠			
المجموع	٢	١٠٠			٢

المصدر: استنادا الى الدراسة الميدانية وبيانات مديريات زراعة المحافظات، (غ.م) لسنة ٢٠١٩

الاعلاف : بلغت كميات الاعلاف التي وزعت على مربى الاسماك في محافظات منطقة الدراسة (٨٤٤ طنا) ويشير الجدول (١٢) الى ان محافظة صلاح الدين تصدرت المحافظات بكميات الاعلاف .

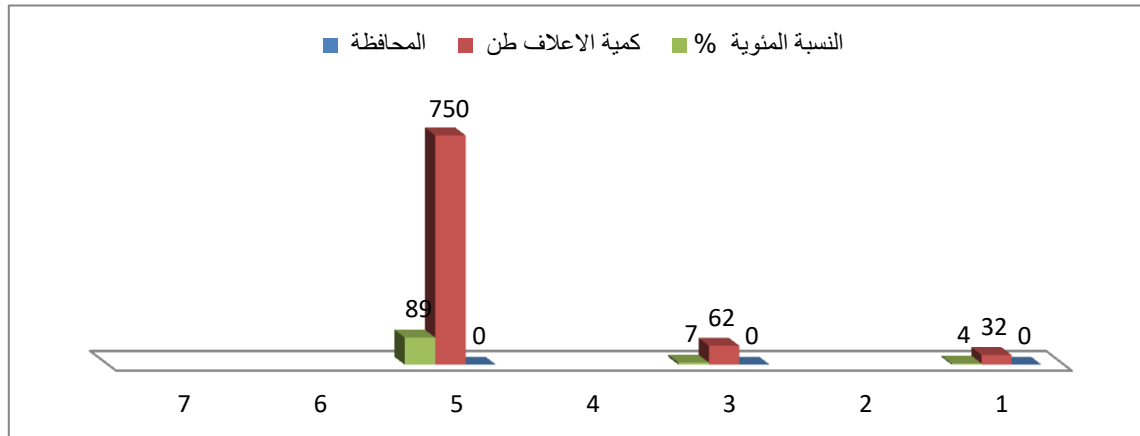
جدول (١٢) كميات الاعلاف الموزعة والمنتجة طن حسب محافظات منطقة الدراسة لسنة ٢٠١٩

المحافظة	كمية الاعلاف طن	النسبة المئوية %
نينوى	٣٢	٤
الانبار	٦٢	٧
صلاح الدين	٧٥٠	٨٩
المجموع:	٨٤٤	١٠٠

المصدر : عمل الباحث استنادا الى الدراسة الميدانية وبيانات مديريات زراعة المحافظات ، غ.م

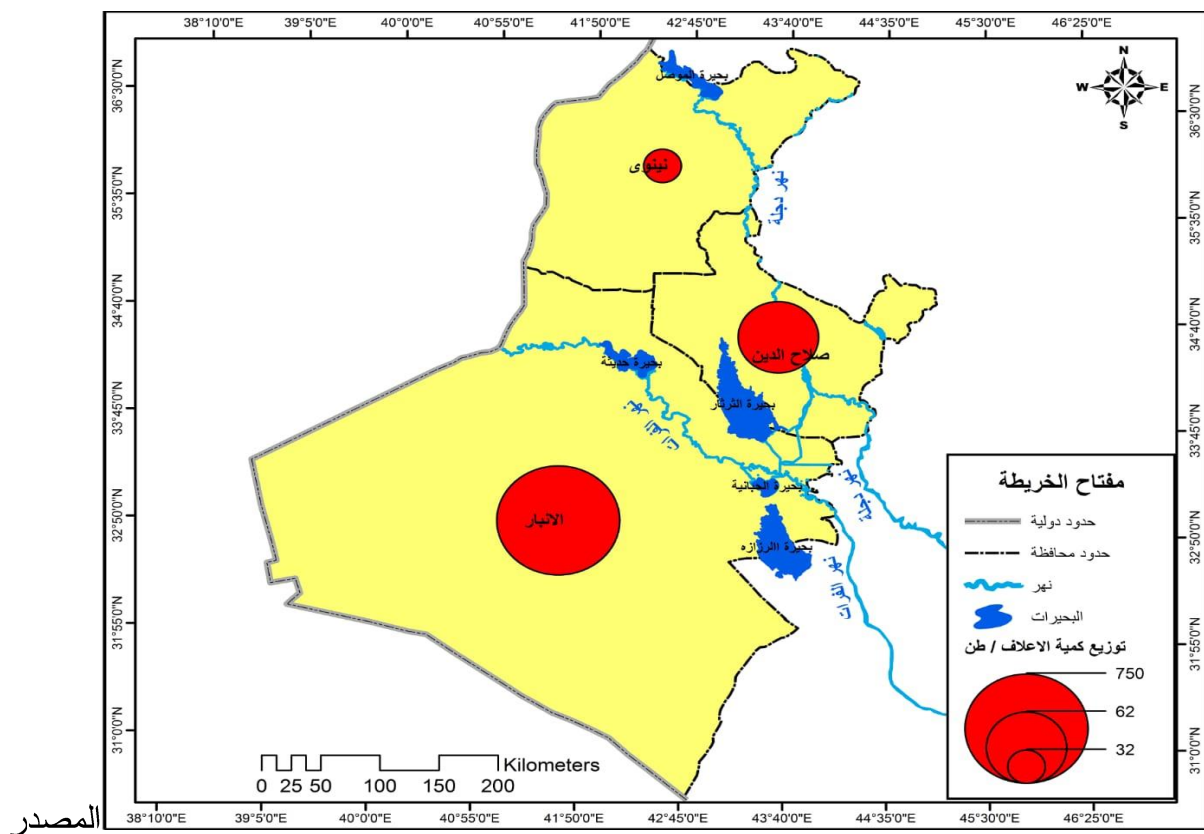
شكل (٦) التوزيع الكمي لكميات الاعلاف الموزعة والمنتجة بحسب محافظات منطقة الدراسة لسنة

٢٠١٩



المصدر : بالاعتماد على الجدول رقم (١٢) وبرنامج Excel .

خريطة (١٠) التوزيع الجغرافي لكميات الاعلاف في محافظات اقليم البحيرات الغربية لسنة ٢٠١٩



: اعتمادا على الجدول (١٢) وبرنامج arc gis .

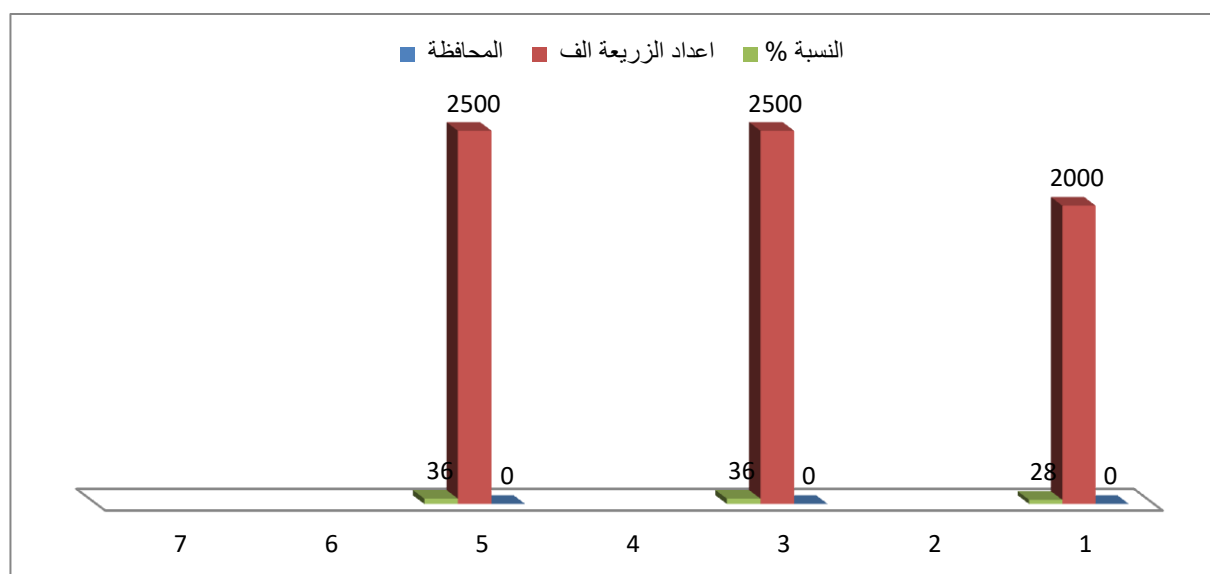
الزريعة : بلغت اعداد زريعة الاسماك (الاصبعيات) المنتجة في مفاص محافظات منطقة البحيرات الغربية (٧ ملايين اصبعية) توزعت بالمرتبة الاولى في محافظة صلاح الدين وبلغت (٢٥٠٠ اصبعية) واحتلت محافظة الانبار المرتبة الثانية في حين جاءت محافظة نينوى بالمرتبة الثالثة بكمية زريعة (٢٠٠٠ اصبعية) .

جدول (١٣) اعداد الزريعة المنتجة في مفاص محافظات منطقة البحيرات الغربية لسنة ٢٠١٩

المحافظة	اعداد الزريعة الف	النسبة %
نينوى	٢٠٠٠	٢٨
صلاح الدين	٢٥٠٠	٣٦
الانبار	٢٥٠٠	٣٦
المجموع	٧٠٠٠	١٠٠

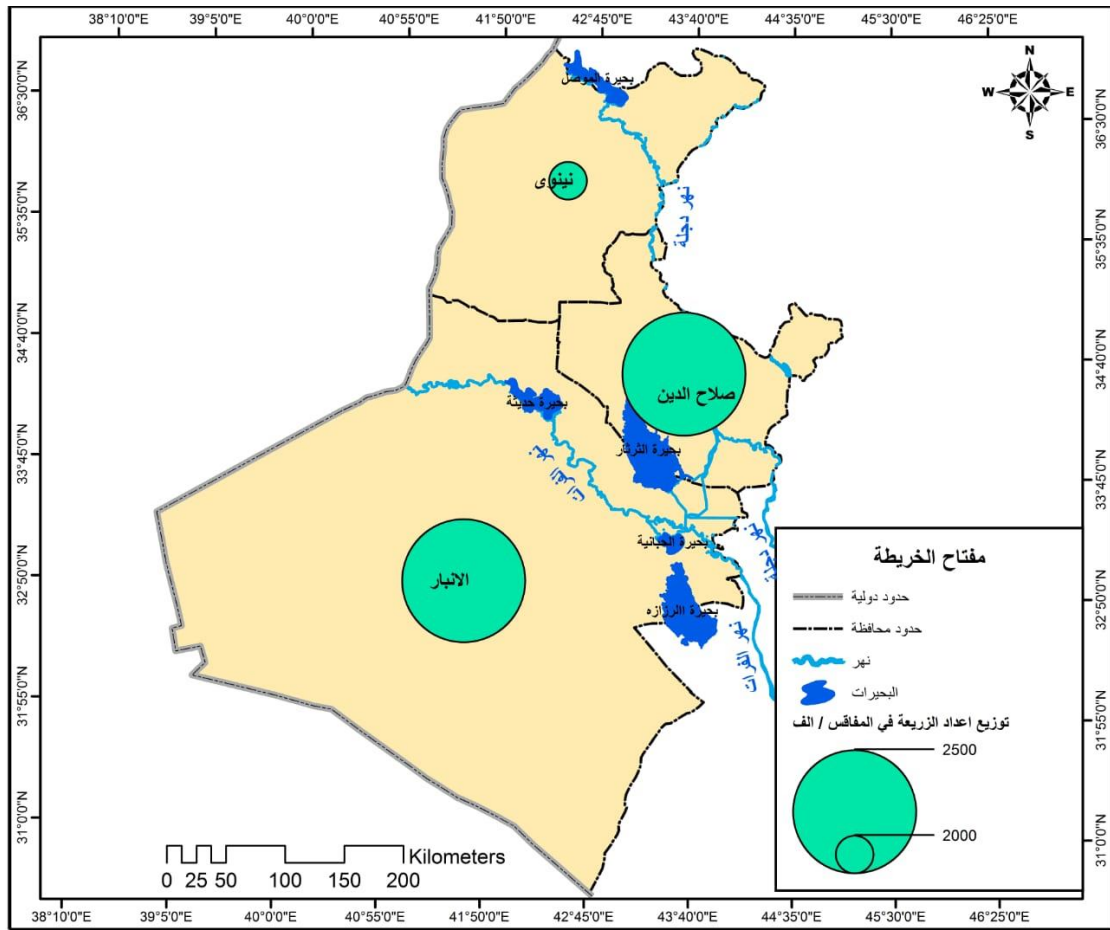
المصدر : استنادا الى الدراسة الميدانية ، وبيانات مديرية زراعة (غ.م) المحافظات ٢٠١٩.

شكل (٩) التوزيع الكمي للإصبعيات في محافظات منطقة البحيرات الغربية لسنة ٢٠١٩



المصدر : بالاعتماد على الجدول رقم (١٣) وبرنامج Excel.

خريطة (١١) التوزيع الجغرافي لكميات الزريعة (الاصبعيات) بحسب محافظات منطقة البحيرات الغربية لسنة ٢٠١٨



المصدر: عمل الباحث بالاعتماد على جدول (١٣) برنامج arc g .

المبحث الثالث التصنيف والتوزيع الجغرافي للبحيرات الاصطناعية والطبيعية :

أ - مجموعة بحيرات السدود (الاصطناعية) : وتشتمل على بحيرات سد الموصل وحديثة وسامراء وبملاحظة الجدول (١٤) نجد ان بحيرة سد حديثة هي الاكبر في المساحة التخزينية وهي مليار م^٣ تليها بحيرة سد الموصل بخزين متوقع موقع يبلغ (مليار م^٣) ثم تحتل بحيرة مقدم سدة سامراء المرتبة الاخيرة بمساحة خزن مائي تبلغ مليار م^٣ .

جدول (١٤) البحيرات الاصطناعية في منطقة البحيرات الغربية في العراق لسنة ٢٠١٧

ت	البحيرة	المساحة كم ^٢	%	حجم المياه	%	المنطقة الجغرافية	معدل الصيد كغم ادونم
١	سدة الموصل	٤١٧٠	٨٩,٠٤	١٣٥٠٠	٦١,٦	نهر دجلة شمال الموصل ب ٣ كم	٤
٢	سدة سامراء	١٠	٠,٢١	١٠٠٠	٤,٥٦	نهر دجلة / قضاء سامراء	٣
٣	سد حديثة	٥٠٣	١٠,٧	٧٤٠٠	٣٣,٧	نهر الفرات شمال حديثة ٨ كم	٢,٥
	المجموع	٤٦٨٣	١٠٠	٢١٩٠٠	١٠٠		

المصدر : عمل الباحث استنادا الى الدراسة الميدانية وبيانات مديريات زراعة المحافظات غ.م لسنة ٢٠١٩

١- بحيرة سدة الموصل : تقع شمال غرب مدينة الموصل ب ٢٤ كم اقدم سد الموصل الذي انشا سنة ١٩٨٦ ض تامين خزين مائي للمشاريع الاروائية الاستراتيجية ولا سيما مشروع ري الجزيرة الشمالي ومشروع الجزيرة الجنوبي ، وهي بحيرة خزنية مهمة واستراتيجية للعراق وتعد مصدرا رئيسيا للمياه العذبة وكذلك من الموارد الرئيسة لإنتاج الاسماك ولا سيما اسماك المياه العذبة الباردة مثل الشبوط والبز والجري والنباش و(المرمريج)، ويقدر انتاجها السنوي ب(٧٦٧طن) ، وتقلصت هذه الكمية نتيجة للصيد الجائر وللظروف الامنية التي مرت بها المحافظة ، وهي على شكل مستطيل غير منتظم الابعاد وتمتد طوليا شمال سد الموصل لمسافة ٦٠ كم شمالا .

٢- بحيرة سد وناظم سامراء :- تقع في مقدم سدة سامراء وناظم الثرثار شمال غرب مدينة سامراء ب ٢ كم واقامت من نشأتها سنة ١٩٥٤ لغرض درء الفيضانات عن مدينة بغداد وتصريف المياه الى بحيرة الثرثار الواقعة غرب السدة ب ٢٥ كم .

تستوطن هذه البحيرات اسماك تجارية مهمة مثل الكطان والبني والشلك ، وتعد موئلا مهما لمعيشة وتكاثر تلك الاسماك .

٣- بحيرة سد حديثة : تقع شمال غرب مدينة حديثة ب ٨ كم امام سد حديثة الذي انشا سنة لغرض تنظيم وخرن مياه نهر الفرات وتامين احتياجات المحافظات الوسطى والجنوبية ولا سيما محافظات الفرات ، الاوسط يبلغ خزين البحيرة المتحقق (٨ مليار م^٣) عام (٢٠١٨) .

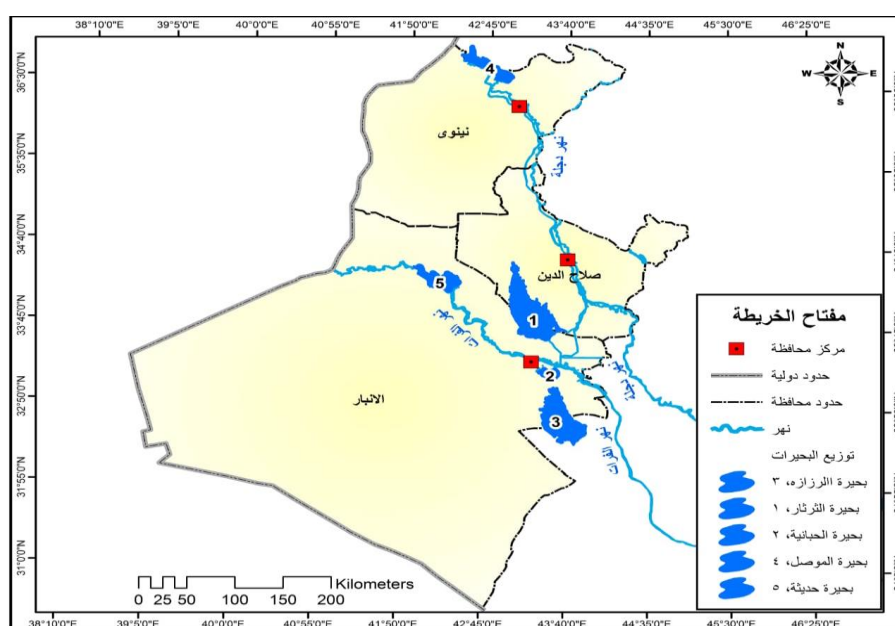
ب - مجموعة البحيرات الطبيعية : وهي البحيرات ذات المنشأ و التكوين الجيولوجي الطبيعي وتشتمل على بحيرات التثرار و الحبانية والرزازة وهي اهم المسطحات المائية في العراق عموما ومنطقة البحيرات على وجه الخصوص ، ويشير الجدول (١٥) الى ان المساحة الكلية للبحيرات بلغت (٤٨٣٤ كم^٢) في حين كان مجموع خزيتها المائي ، واحتلت بحيرة التثرار المرتبة الاولى بمساحة خزن التثرار تشكل المرتبة الاولى بمساحة تقدر ب ٢ كم^٢ وحجم خزن مياه ٣م ، تلبيتها بالمرتبة الثانية بحيرة الرزازة.

جدول (١٥) البحيرات الطبيعية في منطقة البحيرات الغربية للعراق لسنة ٢٠١٨

البحيرة	المساحة كم ^٢	%	حجم المياه م ^٣	%	المنطقة الجغرافية	حجم الصيد كغم/دونم
التثرار	٢٧٠٠	١٠٠	٨٥٠٠٠	٧٦	محافظة صلاح الدين	٤-٣,٥
الحبانية	٠	٠	٣٠٠	١	محافظة الانبار/الفلوجة	٣
الرزازة	٠	٠	٢٦٠٠٠	٢٣	محافظة كربلاء	١
المجموع		١٠٠	١١١٣٠٠	١٠٠		

المصدر : التنمية العامة لتنمية الثروة السمكية ، ووزارة الزراعة ، بيانات غ.م ، لسنة ٢٠١٩

خريطة رقم (١٢) التوزيع الجغرافي للبحيرات الطبيعية في العراق لسنة ٢٠١٧



المصدر :بالاعتماد على برنامج arc gis.

بحيرة الثرثار :تقع هذه البحيرة غرب مدينة سامراء ب، في الجزء الجنوبي الغربي من محافظة صلاح الدين ، تبعد عن مدينة بغداد كم ، وهي منخفض طبيعي يمتد من جنوب قضاء بيجي حتى شمال الفلوجة ، وتعد من مشاريع السيطرة على فيضانات نهر دجلة وخزن المياه الزائد ، وتبلغ مساحة البحيرة (٢٠٥٠ كم^٢) عند ارتفاع منسوب ٦٠ فوق سطح البحر وتصل حجم سعتها الاجمالية (٨٥ مليار متر مكعب)^(١٥).

١- **بحيرة الحبانية** : تقع بحيرة الحبانية الى الجنوب من قضاء الرمادي ، وتعد من البحيرات العذبة التي تشكل خزاناً مهماً للسيطرة والارواء في آن واحد ، ويستوعب خزان بحيرة الحبانية (٣،٣ مليار متر مكعب) وتبلغ مساحتها عند الامتلاء (٤٢٦ كم^٢) وتعد من المصايد الطبيعية المهمة وتتوفر فيها انواع الاسماك التجارية المهمة ،ولاسيما اسماك البني والكطان والجري^(١٦).

٢- **بحيرة الرزازة** : تكوين طبيعي لمنخفض الرزازة الذي تصب به عدة وديان اهمها وادي عدن وصواب تم تحويل المياه الفائضة لنهر الفرات اليه من بحيرة الحبانية عبر ناظم المجرة وبذلك اصبح بحيرة كبيرة بمساحة تقدر ب (كم^٢) وتقع غرب حديثة كربلاء ب كم ، ويبلغ طولها (٦٠ كم) وعرضها (٣٠ كم) وتعد ثاني اكبر بحيرة في العراق ، وتبلغ مساحتها ٤٣٠ كم^٢ وسعة خزن (٩،٥ مليار م^٣) وتصل اقصى مساحة لها ،اما انتاجها فيبلغ ٢٠٠ طن في عام ٢٠١٨^(١٧).

٣- جـ المسطحات المائية الاخرى :

اولا :نهر دجلة :يعد نهر دجلة من الانهار الرئيسية في العراق ،ويمر في وسط محافظتي نينوى وصلاح الدين وتقع على حوضه ابرز مشاريع الخزن والسيطرة والري، واقامت على مجراه سد الموصل الاستراتيجي شمال مدينة الموصل وسدة سامراء عند شمال غرب مدينة سامراء ، ومن مياهه الزائدة تغذى بحيرة الثرثار الواقعة غرب سامراء بواسطة قناة انشأت لهذا الغرض ، وهو من اهم المواطن الطبيعية للاسماك التجارية في العراق ، فضلا عن مشاريع الاستزراع السمكي التي تتركز على ضفافه في محافظة صلاح الدين .

ثانيا : نهر الفرات : النهر الرئيسي الثاني الذي يدخل الاراضي العراقية في الجزء الشمالي الغربي لمدينة حسيبة العراقية في قضاء القائم في محافظة الانبار ،وهو احد المصادر المهمة للانتاج السمكي من المصايد النهرية العراقية ، وتقع على حوضه اهم مشاريع الخزن والسيطرة والارواء ، ولاسيما سد حديثة وبحيرته الاصطناعية الخزن ومشروع سدة الرمادي وناظم الورار التي تصرف المياه الزائدة للنهر في موسم الفيضان الى بحيرة الحبانية ، ويعد اح الامكانيات المهمة لتطوير السياحة والاستزراع السمكي والبحث العلمي .

المبحث الرابع

ثالثاً- التصنيف والتوزيع الجغرافي للثروة السمكية في منطقة البحيرات غرب العراق :

تصنف مجاميع الاسماك التجارية في اقليم البحيرات الى (١٥) نوعا ويبين الجدول (١٦) الى وجود متباين للأنواع التجارية ولا سيما الانواع المرغوبة اذ انحدرت الى اقل نسبة للتواجد، ولا سيما اسماك البز والشبوط والبنى بالنظر للصيد الجائر الذي تتعرض له ^(١٨)

أ-في البحيرات الاصطناعية :تعيش وتتكاثر انواع مهمة من الاسماك التجارية في البحيرات الاصطناعية كما يشير لذلك الجدول(١٦) .

جدول (١٦) انواع الاسماك التجارية في البحيرات الاصطناعية لسنة ٢٠١٨

ت	نوع الاسماك	التواجد %	معدل الطول سم	معدل الوزن كغم	اللون السائد	المسطح المائي
١	البنى	٣	٥٠	٤	مائل	نهر دجلة
٢	القطان	١	٦٠	٥	للخضرة	والفرات
٣	البز	١	٤٠	٦	بياض مخلوط	وبحيرة
٤	الشبوط	٣	٦٠	٤	بالنقط	الهبانية
٥	للصاف	١٣	٢٠	٢٥٠	الرمادية	
٦	النباش	٣	٤٠	٢		
٧	الشلك	٧	٥٠	٣		
٨	الحمري	٥	٢٥	١		
٩	الكارب	١٥	٥٠	٥		
١٠	بلطي	٣				
١١	جري	٥	٢٥	٢		الرزازة-
١٢	كارب فضي	٣	٣٠	٢		الثرثار
١٣	الخشني	١٠	٢٥	١		
١٤	الشانك	٥				
	المجموع	١٠٠				

المصدر :الدراسة الميدانية وبيانات مديريات زراعة المحافظات غ.م ٢٠١٩ .

ب) انواع الاسماك في البحيرات الطبيعية :تتواجد معظم الاسماك التجارية ولاسيما التي تعيش في المياه بطينة الجريان والراكدة في البحيرات الطبيعية ، ويشير الجدول (١٧) الى وجود (٨) نوعا تجاريا رئيسا .

جدول (١٧) انواع الاسماك التجارية في البحيرات الطبيعية لسنة ٢٠١٨

البحيرة	النوع السائد	نسبة % التواجد	معدل الصيد كم /دونم
الثرثار	الكطان	١٠	٣-٢
	الشبوط	١٠	
	البنّي	٢٠	
	الشلك	٣٠	
	الكارب	٣٠	
الحبانية	البنّي	٢٠	٢-١
	والكطان	١٠	
	والخشني	٣٠	
الرزازة	الشانك	١٠٠	١

المصدر : بيانات الهيئة العامة للثروة السمكية ، لسنة ٢٠١٩ .

ج- انواع الاسماك في مقطع نهري دجلة والفرات : تنتشر وتعيش وتتكاثر اهم الاسماك التجارية في المصايد الداخلية للعراق ولاسيما اسماك الشبوط والكطان والبنّي والبز ويشير الجدول (١٨) الى وجود ثمانية انواع من الاسماك التجارية المهمة في مجرى نهري دجلة والفرات .

جدول (١٨) انواع الاسماك في مقطع نهري دجلة و الفرات في منطقة الدراسة

النهر	انواع الاسماك
دجلة	الشبوط -الكطان -البز-البنّي-الخشني
الفرات	الجري الشبوط -الكطان

المصدر :الدراسة الميدانية ،اذار، ٢٠١٩ .

خامسا: مستقبل استثمار وتنمية الثروة السمكية في منطقة البحيرات الغربية والمعوقات التي تجابهها .

اظهرت المعطيات المرتبطة باستثمار وتنمية الثروة السمكية في العراق عموما وفي منطقة الدراسة على وجه الخصوص تراجعاً في معدلات الصيد وانتشاراً لتواجد الانواع التجارية الرئيسية ، ولاسيما البز والشبوط والبنّي والكطان ، اذا ان اعداد اسماك البز الموجودة هي نتيجة البقاء خلف السد حية كونها من اسماك المياه الباردة وتهاجر مع مجرى النهر شمالاً.

الامكانات التنموية المستقبلية: لقد اشرنا سابقاً الى وجود امكانيات تنموية كبيرة في منطقة الدراسة استُحلت .

١- السياحة في اطراف البحيرات :تعد منطقة الدراسة لاسيما البحيرات المتكونة فيها مناطق جذب سياحية رئيسية فيها

٢- العرض السياحي لمنطقة البحيرات الغربية: يمكن اجمالي العراق السياحي لمنطقة الدراسة على النحو الآتي :

أ- السياحة حول البحيرات

ب-صيد الاسماك وممارسة رياضة الزوارق

ج-اقامة سباقات الصيد والقوارب والسباحة

د-المدينة السياحية في سد الموصل

هـ-المدينة السياحية في الحبانية

النشاط الاقتصادي: يمارس سكان منطقة الدراسة نشاطاً اقتصادياً مهماً ،اذ تشكل منطقة الدراسة اهم المحافظات العراقية على صعيد المساحة والموارد ، فالزراعة تمثل المرتبة الاولى في النشاط الاقتصادي . اما انتاج الاسماك فيتمثل مرتبة ثانوية ،ولكنه يشكل لنسبة مهمة من الانشطة الاقتصادية

٣ - **البحث العلمي:** تعد بعض البحيرات اماكن مثالية لإجراء الحدث متعدد الاختصاصات ، ولاسيما تلك المرتبطة بدراسات الثروة السمكية والزراعية .

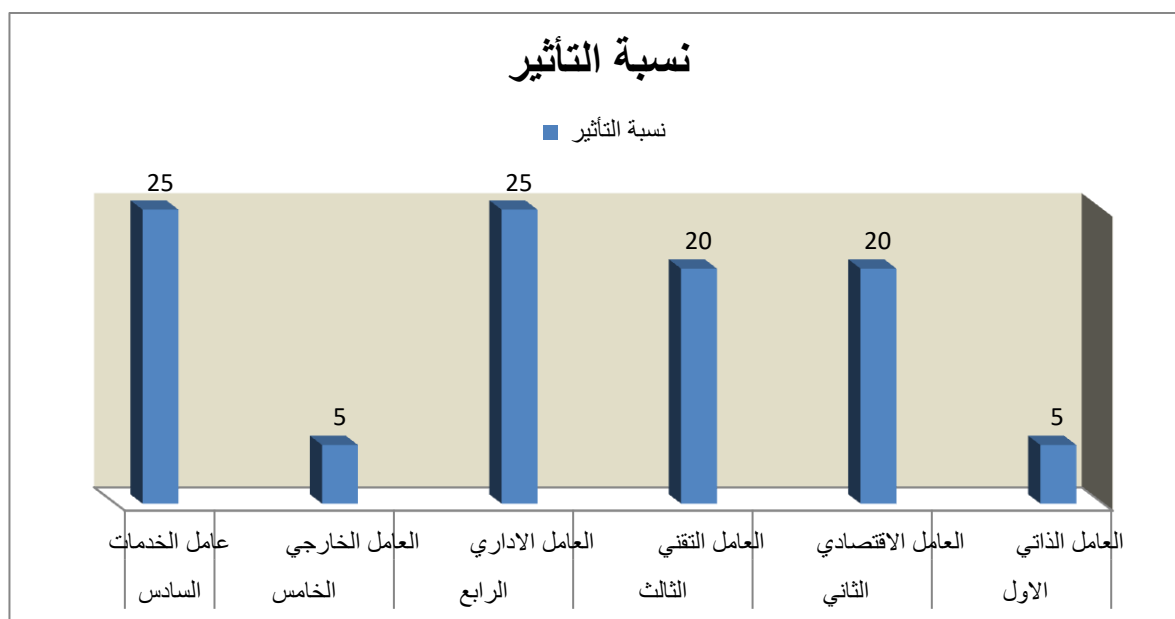
ب - **المعوقات التي تجابه تنمية الثروة السمكية مناطق منطقة الدراسة :-** تجابه التنمية في منطقة البحيرات معوقات عديدة منها ما هو مرتبط بالتخطيط الاستراتيجي والقطاعي ومنها ما هو اداري ومنها ما هو طبيعي وحياتي ، وقد تناولت الدراسة المعوقات التي تجابه تنمية الثروة السمكية في منطقة الدراسة من خلال مجموعة من العوامل تم توزيعها وفق الجدول (١٩).

جدول (١٩) توزيع القيم النسبية للمعوقات التي تجابه تنمية الثروة السمكية في منطقة الدراسة لسنة ٢٠١٩

العامل	العنوان	نسبة التأثير
الاول	العامل الذاتي	٥
الثاني	العامل الاقتصادي	٢٠
الثالث	العامل التقني	٢٠
الرابع	العامل الاداري	٢٥
الخامس	العامل الخارجي	٥
السادس	عامل الخدمات	٢٥
المجموع	٦	١٠٠

المصدر : استبيان دوائر الزراعية في المحافظات لسنة ٢٠١٩

شكل (١٠) التوزيع النسبي لقيم المعوقات التي تجابه تنمية الثروة السمكية في منطقة الدراسة لسنة ٢٠١٩ .



المصدر : بالاعتماد على الجدول رقم (١٩) وبرنامج Excel .

ج - استشراف المستقبل: بينت دراسات المقومات الطبيعية والبشرية وجود امكانيات تنمية تساعد على تنمية الثروة السمكية ، اذ يمكن الاستفادة من خزين الموارد المائية في خزانات السدود .

جدول (٢٠) معدل الصيد اذا منع الصيد في السنوات المقترحة في منطقة الدراسة حتى سنة

(٢٠٢٥)

معدل الصيد كغم دونم	البحيرات
٤-٢	سدة الموصل
٨_٤	سدة سامراء
٥	سدة حديثة
٨	الثرثار
٨	الحبانية
٦	الرزازة

المصدر : الدراسة الميدانية ، وبيانات مديرية الثروة السمكية في المحافظات المدروسة : شباط ٢٠١٩ .

الاستنتاجات والتوصيات

اولاً - الاستنتاجات

- ١- تمثل منطقة الدراسة جزءاً حيوياً من موارد العراق الاقتصادية ولاسيما في الثروة السمكية والمياه العذبة و السياحة المتنوعة .
- ٢- تشكلت الثروة السمكية مورداً مهماً من موارد الاغذية للسكان في منطقة الدراسة على وجه الخصوص والسكان و العراق على وجه العموم .
- ٣- بلغت كمية المخزن المائي المحقق (١١١٣٠٠ مليار م٣) . تشكل نسبة (٦٠%) من خزن المياه في العراق
- ٤- تمثل منطقة الدراسة امكانيات جغرافية عديدة من طبيعية وبشرية وحياتية تساعد على تنمية الثروة السمكية فيها .

٥- الثروة السمكية مشكلات عديدة شكلت عائقاً لتنميتها تمثلت بوجود عوامل بشرية هي :العامل الإداري وكانت نسبة تأثيره (٢٥%) وعامل الخدمات وكانت نسبة تأثيره (٢٥%) ايضاً اما باقي العوامل فشكلت (٥٠%) من المعوقات والمشكلات.

ثانياً - التوصيات :

١_ التركيز على الحفاظ على الموارد المائية والخزير المائي في منطقة الدراسة من خلال صيانة السدود ومنع التلوث وتقليل الضائعات المائية .

٢_ تنمية الثروة السمكية من خلال برامج علمية .

٣ -تفعيل القوانين والتشريعات الخاصة بالحفاظ على المياه البحرية والثروة السمكية ولاسيما الصيد ، ومنع الصيد الجائر بالوسائل القذرة .

٤ -وضع الحلول اللازمة والملائمة للمشكلات التي تجابه تنمية الثروة السمكية في منطقة الدراسة ، ولاسيما في مجالات تحسين الاداة وتنمية الثروة السمكية . وتشجيع مربي الاسماك على المضي قدماً بالمشاريع الاقتصادية وبإشراف اداري وعلمي .

- (١) - عبد الفتاح صديق ، التخطيط الاقليمي وتطبيقاته الجغرافية ، الطبعة الاولى ، دار المعرفة للتنمية البشرية ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، ٢٠٠٧ ، ص ٤٣.
- (٢) - الامم المتحدة ، تعريف التنمية ، تقرير منشور ، نيويورك ، ١٩٦٥ ، ص ٧.
- (٣) - الدراسة الميدانية ، مقابلة مع المهندس محمد عواد مدير قسم الثروة الحيوانية ، مديرية زراعة صلاح الدين ، ٥/٥ / ٢٠١٩ .
- (٤) - كمال صالح كزكوز العاني ، حوض اعالي الفرات في العراق ، الواقع والامكانات التنموية ، بحث منشور ، مجلة الاداب ، كلية الاداب جامعة الانبار ، ٢٠٠٩ .
- (٥) - عبد المطلب جاسم الرديني ، أطلس مخزونات الاسماك في المياه العراقية ، وزارة البيئة ، ٢٠٠٨ .
- (٦) - عباس جاسم الفيصل ، تصنيف اسماك المياه العذبة العراقية ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٧ .
- (٧) - مائل عارف السعيد ، الثروة السمكية ودورها في الامن الغذائي العراقي ، اطروحة دكتوراة ، غ ، م ، ٢٠١٥ .
- (٨) - خطاب صكار العاني و نوري خليل البرازي ، جغرافية العراق ، ط ١ ، المكتبة الوطنية ، بغداد ، ١٩٧٩ ، ص ٢٩ .
- (٩) - جمهورية العراق مجلس البحث العلمي ، خلاصة دراسة هيدرولوجية وكيميائية في حوض الثرثار ، ١٩٨٥ ، ص ٣ .
- (١٠) - الدراسة الميدانية ، بتاريخ ٢٠١٩ .
- (١١) - عبد صالح فياض وآخرون ، دراسة المظاهر الجيومورفولوجية في منطقة الحبانية غرب العراق ، مجلة دراسات الصحراء ، العدد ١ ، جامعة الانبار ، ص ١١٦ .
- (١٢) - الدراسة الميدانية ، بتاريخ ٢٠١٨ .
- (١٣) - الدراسة الميدانية ، اذار ، ٢٠١٨ .
- (١٤) - الدراسة الميدانية ، اذار ، ٢٠١٨ .
- (١٥) - الدراسة الميدانية ، بتاريخ ٢٠١٨ .
- (١٦) - الدراسة الميدانية ، بتاريخ ٢٠١٨ .
- (١٧) - الدراسة الميدانية ، بتاريخ ٢٠١٨ .
- (١٨) - مقابلة مع السيد محمد عواد ، مدير الثروة الحيوانية ، مديرية زراعة صلاح الدين ، ٥ _ ١ _ ٢٠١٩ .

Sources:

- 1- Al-Faisal, Abbas Jassim, Classification of Iraqi Freshwater Fish, Basra University, 2007.
- 2- Al-Saeed, Matil Aref, Fisheries and their Role in Iraqi Food Security, PhD thesis.
- 3- Al-Ani, Kamal Salih Kazakuz, The Upper Euphrates Basin in Iraq, Reality and Development Possibilities, Published Research, Journal of Literature, College of Arts, Anbar University.
- 4- Al-Ani, the speech of Sakar and Nuri Khalil al-Barazi, The Geography of Iraq, 1st Edition, The National Library, Baghdad, 1979.
- 5- Radeni, Abdul-Muttalib Jasim, Atlas of Fish Stocks in Iraqi Waters, Ministry of Environment.
- 6- Fayyad, Abdul Saleh and others, A study of geomorphological features in the Habbaniyah region in western Iraq, Journal of Desert Studies, Issue 1, Anbar University.
- 7- Siddiq, Abdel Fattah, Regional Planning and Its Geographical Applications, First Edition, Knowledge House for Human Development, Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia, 2007.

Governmental entities

-
- 1- General Authority for Fish Resources Development, unpublished data, for the year 2019.
 - 2- The Republic of Iraq, Scientific Research Council, Abstract of a hydrological and chemical study in the Tharthar Basin, 1985.
 - 3- Ministry of Agriculture, Planning and Follow-up, unpublished data, for the year 2019.
 - 4- Ministry of Water Resources, and verified storage records, for the year 2019, unpublished data, 2019.

Reports and periodicals

- 1- United Nations, Defining Development, Published Report, New York, 1965.