



ISSN: 1817-6798 (Print)

Journal of Tikrit University for Humanities

available online at: <http://www.jtuh.tu.edu.iq>
JTUH
 مجلة جامعة تكريت للعلوم الانسانية
 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.27.10.2020.08>

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

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

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 لـ (5) من البحيرات اثنتان منها اصطناعيتان هما بحيرة سد الموصل الواقعة على نهر دجلة شمال مدينة الموصل ب (40) كم ، والثانية هي بحيرة حديثة الواقعة على نهر الفرات شمال مدينة حديثة ب (8) 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(15) نوعا من الأسماك التجارية هي : ألسك والبني والشبوط والبز والكطان والجري والكارب الاعتيادي والحمرى والخشني والكارب الفضى النباش وأسمك الشخاط الكرسين ،وتوصل البحث الى وجود امكانات تنموية اقليمية تمثلت بوجود خزين مياه عذبة يقدر ب(113) مليار م³ وبمساحة اجمالية 2.5 مليون دونم وخصائص بشرية وطبيعية متميزة تساعد على تنمية الثروة السمكية فيها ، فضلا عن ظهور (6) عوامل شكلت معوقات تحول دون الاستثمار الامثل وهي العامل الاداري ونسبة تأثيره (60%) ، او العامل الاقتصادي ونسبة تأثيره (5%) :العامل البيئي ونسبة تأثيره (15%) ، اما عامل مستلزمات الانتاج فكانت نسبة تأثيره (10%) وعامل بيئة العمل (8%) واخيرا كان تأثير عامل التعليم والمهارات بنسبة (2%) .اما التنبؤ للمستقبل في السنوات القادمة فقد كان لمحافظة صلاح الدين بنسبة نمو 40% ولمحافظة نينوى 20% و40%لمحافظة الانبار بدءا من عام 2020 حتى عام 2025 .

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 ودرو 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 ، إذ تعاني الثروة السمكية في العراق من تناقص في مخزوناتا الطبيعية وفي حجم عائداتها رغم سعة الموارد البشرية والطبيعية المتاحة لاستثمارها ، وتجاوب 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 الخزنية التي استخدمت لتنظيم الري والسيطرة على الفيضانات ,والتي لا تزال غير مستثمرة لأغراض التنمية المستدامة عموما ولتنمية الثروة السمكية على وجه الخصوص , إذ تعاني الثروة السمكية في العراق من تناقص في حجم عائداتها رغم سعة الطاقة والموارد الطبيعية والبشرية المتاحة لها , ومن خلال هذه المشكلة يمكن طرح التساؤلات الاتية :

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

ثالثا : فرضية البحث :

- 1- تمتلك منطقة البحيرات الغربية العديد من المؤهلات الجغرافية التي تساعد على استثمارها بشكل افضل .
- 2- ان ثروات المنطقة تتنوع في البحيرات الاصطناعية والطبيعية ذات الثروة السمكية المتنوعة الاصناف ومتباينة التوزيع المكاني وقدرات تنموية مستقبلية .
- 3- هناك اتجاهات عديدة لاستثمار المؤهلات التنموية في منطقة الدراسة .
- 4- 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 الاتي :

- 1- التعرف بالبحيرات الاصطناعية والطبيعية في منطقة البحيرات الغربية من العراق .
- 2- ابراز المعطيات الطبيعية والبشرية المؤثرة في تنمية الثروة السمكية .
- 3- تحديد المعوقات التي تحول دون استثمار هذه المنطقة في تنمية الثروة السمكية .
- 4- التصنيف والتوزيع الجغرافي للأسماك التجارية في منطقة البحيرات الوسطى والغربية .
- 5- 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 .

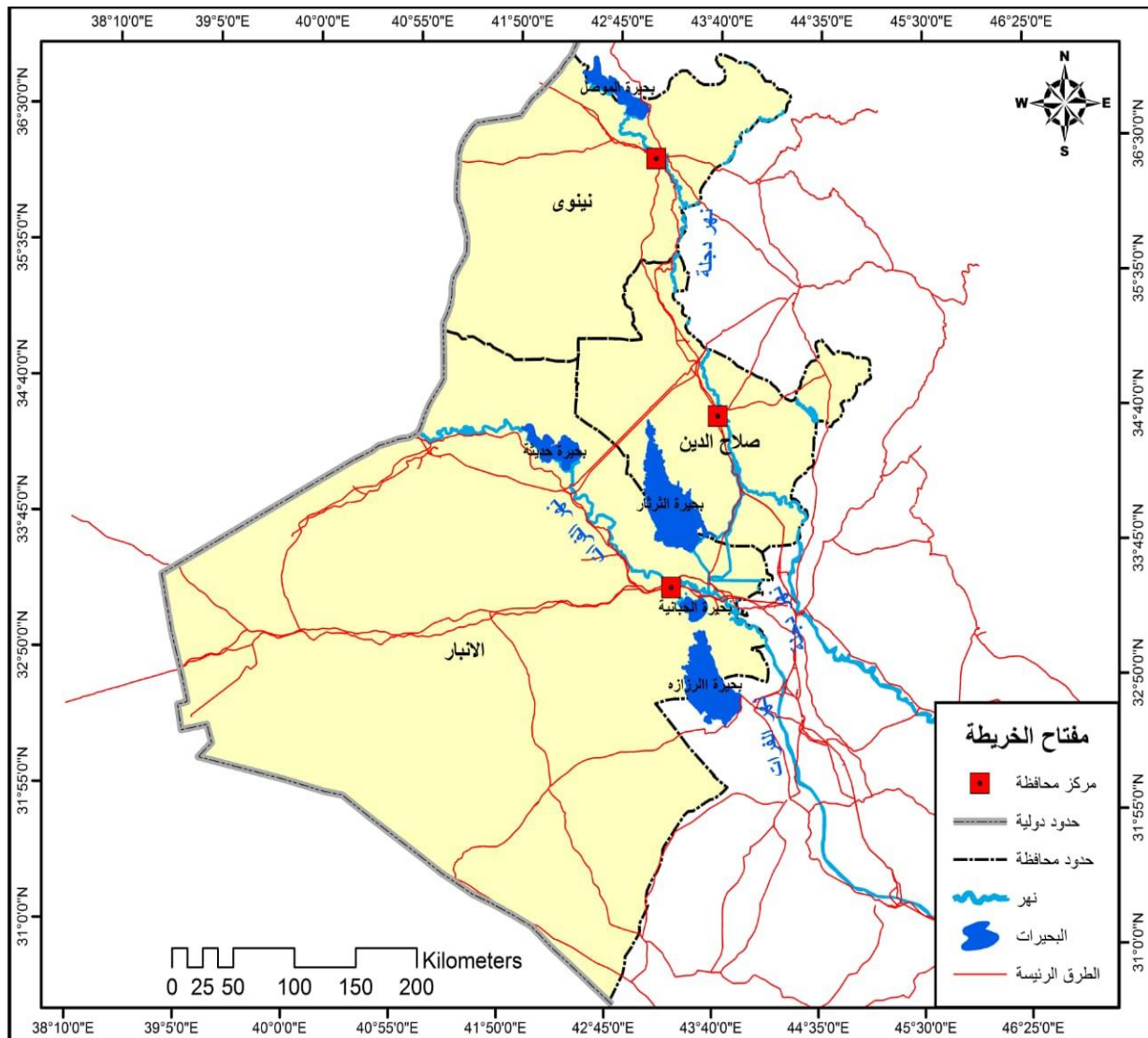
سادسا : منهجية البحث :

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 (40 ، 43- 50 ، 41) ودائرتي عرض (30-36 ، 32- 50) الخريطة (1) تبين حدود منطقة الدراسة

خريطة (1) حدود منطقة الدراسة



المصدر :بالاعتماد على برنامج (.arc,gis) .

ثامنا : بعض المصطلحات الدالة على موضوع الدراسة

1- 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 (1).

2- 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 .

3- 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 50 كم شمال مدينة الموصل في محافظة نينوى ,وافتح السد عام 1986وبلغ طول الحاجز الرئيس 3400م ,مكونا بحيرة خلفه بمساحة 11و11مليار متر مكعب

ب-بحيرة سد حديثة :يقع سد حديثة شمال منطقة حديثة ب8كم وتبلغ طاقة خزان البحيرة 8,28مليار متر مكعب وبمساحة اجمالية تبلغ (كم2).

ت-ناظم وسد سامراء ويبلغ حجم البحيرة 1,5 مليار متر مكعب لان الغرض من إقامته هو تنظيم تدفق المياه نحو بحيرة التراث ونهر دجلة .

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

5- 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 (2) .

6- 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 (7مليون نسمة)

وشبكات نقل وطرق مواصلات حديثة سيأتي ذكرها لاحقا .

7-الزريعة : Fish culture وهي صغار الاسماك تقطيسها في مفاقر اصطناعية ويتم نقلها

مواطن التربية والاقفاص وتشمل انواعها في العراق على الكارب الاعتيادي والكارب الفضوي

والكارب المراتي ,فضلا عن الكارب العشبي (grass carb) (3) .

سادسا : الدراسات السابقة :

1- دراسة كمال كركوز الموسومة :حوض اعالي الفرات في العراق الواقع الجغرافي والامكانات التنموية

في سنة 2009 وتتناول ميها امكانية اقليم اعالي الفرات في الناحية الاقتصادية وسبل تنمية الموارد

فيها ,ولا سيما الثروة السمكية والموارد المائية (4) .

2- دراسة الرديني عبد المطلب جاسم : أطلس الاسماك المياه في العذبة العراقية ، وزارة البيئة في

2008 ,وحدد فيه انواع الاسماك التجارية العراقية منذ بدأ تسجيلها في بداية القرن المنصرم وحتى

اكتمال دراسة مخزوناتا وتجمعاتها في المياه العذبة العراقية (5) .

3- دراسة : عباس جاسم الفيصل: الموسومة تصنيف اسماك المياه العذبة في العراق , وتوصل فيها

الى تصنيف 53 نوعا تعود الى 12 اسرة , ووضعا في قائمة واحدة شكلت اسرة الشبوطيات التي

ستوطن منطقة الدراسة (17 عشر نوعا) منها(6).

4- 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(7).

المبحث الثاني : المعطيات الجغرافية لمنطقة البحيرات الغربية للعراق

أ- المعطيات الطبيعية لمنطقة البحيرات الغربية : -

1 - 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) (8) .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 يؤثر التركيب الجيولوجي

البلايوسين الاوسط في وجود الطفل الاخضر والحجر الغريني لبحيرة الحسانية التي تميزت اسمائها

بالوفرة لوجود التربة المائية الملائمة وكذلك تمثلت الطبقة الجيولوجية لبحيرة الثرثار المتمثلة بتكوين

البختياري الذي تتدخل فيه تعاقبات الحصى والرمل والصخور مما اسهم في تكوين بيئة مثالية لنمو

الاسماك التجارية ⁽⁹⁾ , 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 ⁽¹⁰⁾ .

2- 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 التراكيب الطبوغرافية لسطح العراق.

3- 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 ⁽¹¹⁾ ويوصف مناخ العراق بانه شبة مداري من حيث درجة الحرارة وذلك لوجود ⁽¹¹⁾ شهرا يزيد معدل درجات الحرارة فيها عن (20 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.

4- النبات الطبيعي: يسود النبات الطبيعي في موسم سقوط الامطار ويغطي مساحات كبيرة من منطقة البحيرات , ويقسم على نحو الاتي ⁽¹²⁾:

ا - 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 :

1- 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

(13)، في حين تركز تربية الجاموس في محافظتي نينوى وصلاح الدين ، وتشكل محافظة نينوى المرتبة الاولى في تربية الاغنام والماعز والابل .

2- الحيوانات البرية : شوهدت حيوانات برية في منطقة الدراسة ولاسيما أبن اوى والارانب والدعاج (14).
ب-الطيور : تنوعت الطيور في المنطقة ولا سيما الطيور المائية ، ولقد سجل الباحث (7) صنفا من الطيور منها (3) صنف بري و (6) صنف مائي ، وتصدرت طيور النوارس اعداد وتجمعات الطيور المائية، اما طيور النحام (النعاج) فقد سجل الباحث وجودها في بحيرة الثرثار وبحيرة الحبانية ،ولاسيما 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 والبنّي الجري وغيرها ويمكن تقضيل ذلك على النحو الاتي :-

1- اسماك تجارية : وتضم مجموعة الاسماك التجارية اهم الانواع الرئيسة في العراق واهم هذه الانواع هي : اسماك البز والشطوط والكطان والبنّي والحمرى والنباش والكارب الاعتيادي والجري والجصان والشلك والخشني والروبيان .

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

3-اسماك التربية : وتشتمل على الانواع المرغوبة تجاريا وجيدة النحوي ولا سيما اسماك الكارب بأنواعها .الكارب العشبي والكارب الفضّي والكارب الاعتيادي .

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

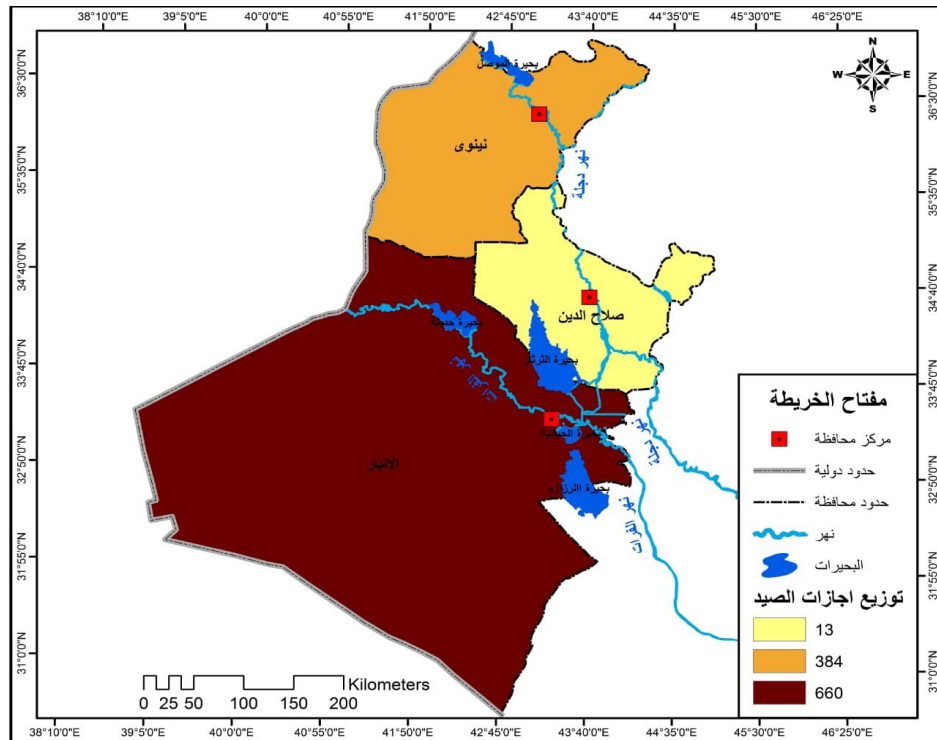
أ- الايدي العاملة في الصيد (الصيادين) - بلغت اعداد الصيادين في عموم الاقليم (2220 صيادا) ، ويتضح من الجدول (1) والخريطة فقد تصدرت محافظة صلاح الدين الاقليم بعدد الصيادين اذ بلغت اعدادهم (1189) صيادا ويعزى ذلك الى وجود بحيرة الثرثار وسدة سامراء فضلا عن نهر دجلة في حين احتلت محافظة الانبار المرتبة الثانية بأعداد بلغت (607صيادا) واحتلت محافظة نينوى المرتبة الاخيرة بأعداد الصيادين بلغت (424) وذلك لكونها لا تحظى الا بمساحة صغيرة من المسطحات المائية في الاقليم.

جدول (1) اعداد صيادي الاسماك في منطقة البحيرات الغربية حسب المناطق الادارية لسنة 2018

المحافظة	اعداد الصيادين المجازين	النسبة %	اعداد الصيادين غير المجازين	النسبة %	المجموع الكلية
نينوى	384	38,6	40	3,2	424
صلاح الدين	353	35,51	833	68,11	1189
الانبار	257	25,85	350	28,61	607
المجموع	994	100	1223	100	2220

المصدر من عمل الباحث الدراسة الميدانية ومديرية زراعة المحافظات , غ م , لسنة 2018.

خريطة رقم (2) التوزيع الجغرافي لصيادي الأسماك في منطقة البحيرات الغربية لسنة 2018



المصدر : الجدول (1) وبرنامج 9 arc map .

ب- مربو الاسماك في حقول الاستزراع : بلغت اعداد مربى الاسماك في حقول الاستزراع (575 فردا) يوزعون على المناطق الادارية لمنطقة الدراسة و يشير الجدول (2) والخريطة (3) ان محافظة صلاح الدين تمتلك اكبر عدد من مربى الاسماك سواء من الممنوحة لهم اجازات من قبل دوائر الحكومية أو المتجاوزين وغيرهم ، اذا بلغت اعدادهم (390مربي) وبنسبة (75) ، اما المرتبة الثانية

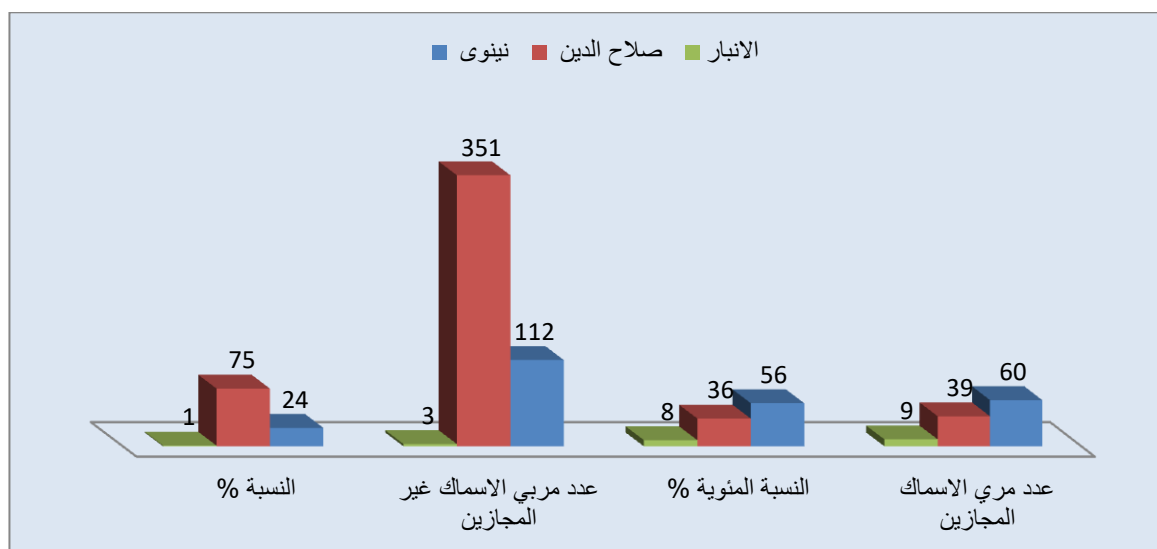
فشكلت محافظة نينوى نسبة (24 %) من اعداد مربى الاسماك اذا بلغت اعدادهم (172مربى) في حين احتلت محافظة الانبار المرتبة الاخيرة .

جدول (2) اعداد مربى الاسماك في لمنطقة البحيرات الغربية حسب المحافظات لسنة 2019

المحافظة	عدد مربى الاسماك المجازين	النسبة المئوية %	عدد مربى الاسماك غير المجازين	النسبة %	المجموع الكلي
نينوى	60	56	112	24	172
صلاح الدين	39	36	351	75	390
الانبار	9	8	3	1	12
المجموع	108	100	466	100	574

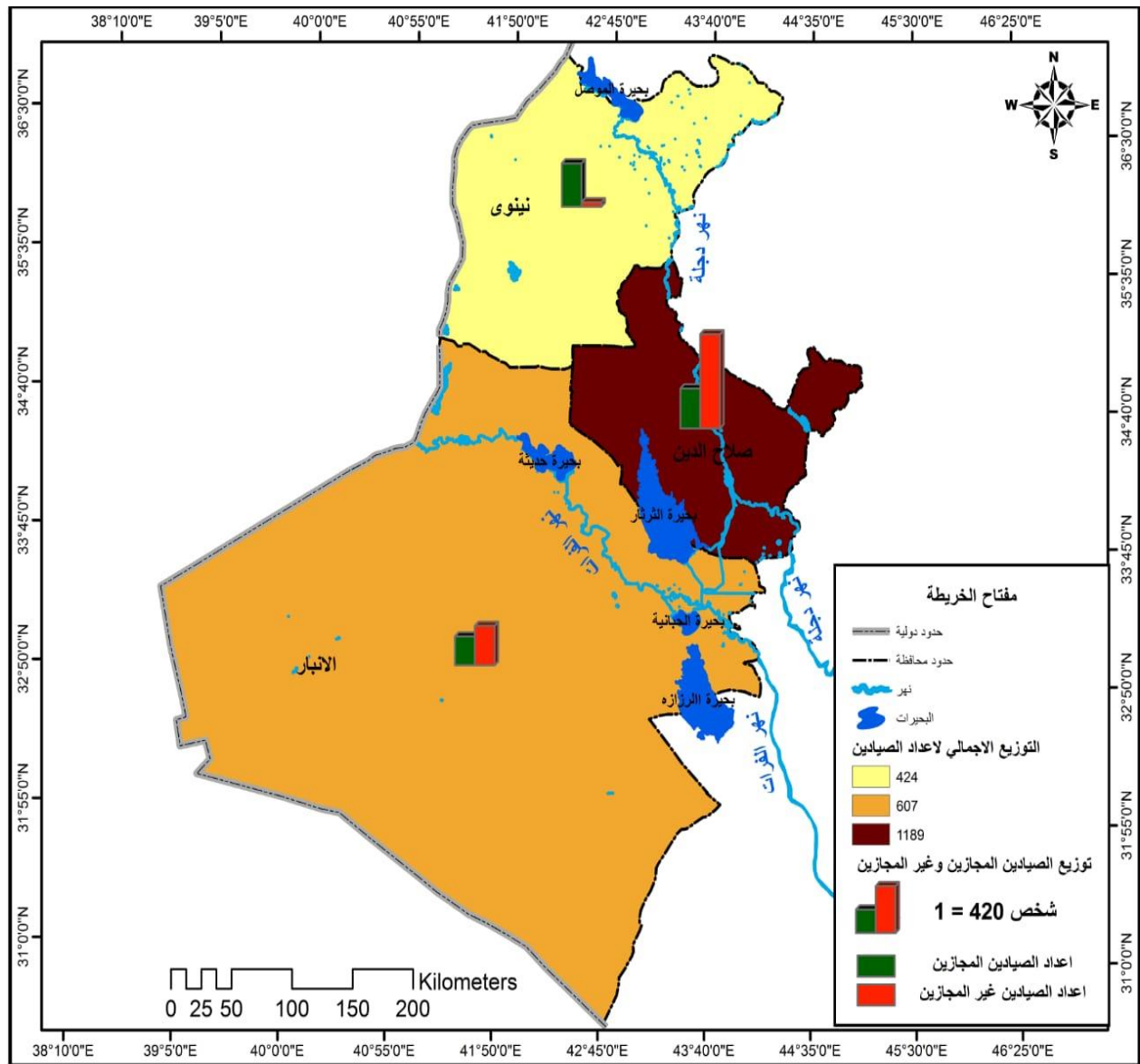
المصدر : بالاعتماد على الدراسة الميدانية وبيانات مديريات زراعة المحافظات (غ. م) لسنة 2019

شكل رقم (2) التوزيع الكمي لمربى الاسماك في منطقة البحيرات الغربية حسب المحافظات لسنة 2019



المصدر : بالاعتماد على الجدول رقم (2) وبرنامج Excel

خريطة (3) التوزيع الجغرافي لمربى الاسماك في منطقة البحيرات الغربية بحسب المحافظات لسنة 2019

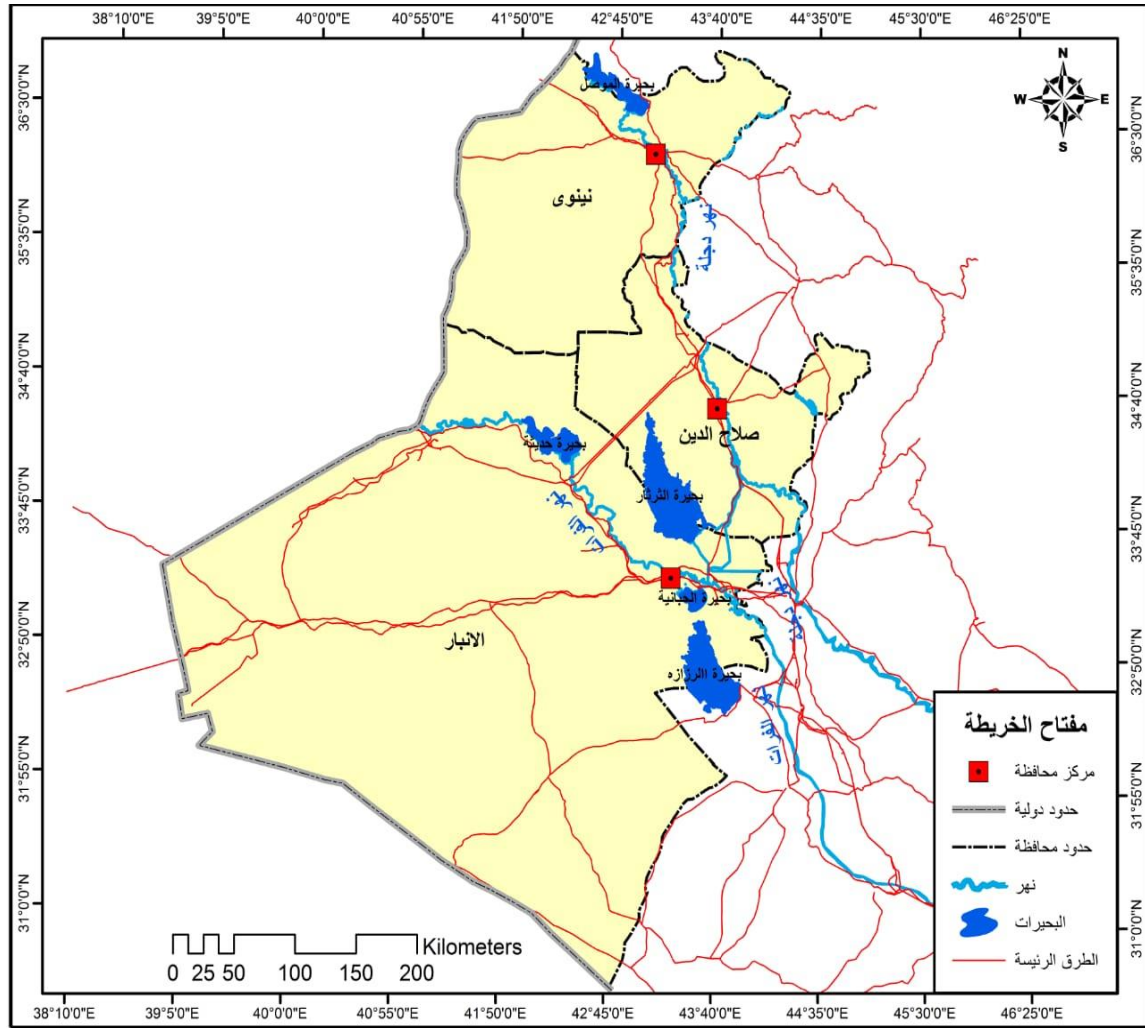


المصدر: بالاعتماد على الجدول (2) وبرنامج arc gis.

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

ا- شبكة النقل : تمتلك منطقة البحيرات الغربية شبكة من الطرق البرية الرئيسية والفرعية الخريطة(5) تنتشر على اجزاء محافظاتهما جميعا ، لاحظ خريطة رقم (4) شبكة النقل البري في منطقة البحيرات الغربية .

خريطة (4) شبكة الطرق الرئيسية في منطقة الدراسة



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

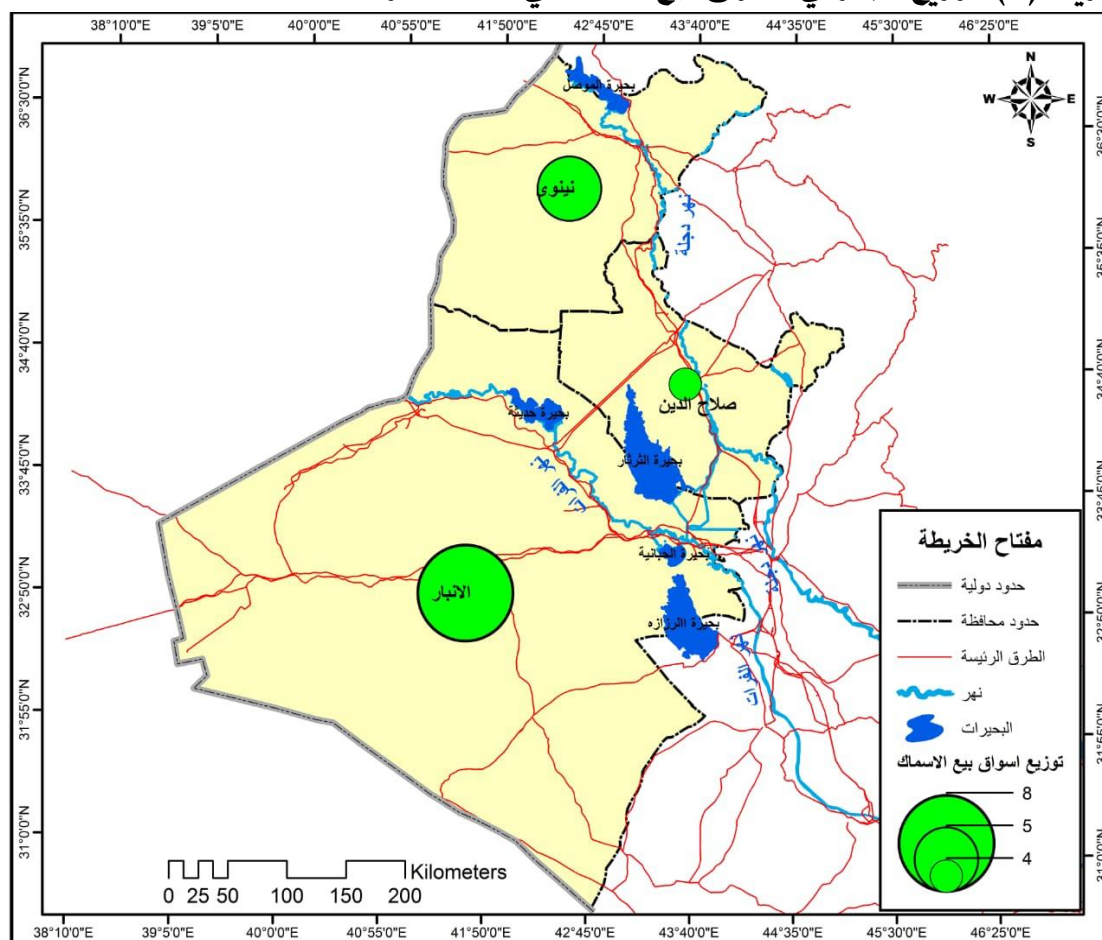
ب- التسويق : تمتلك محافظات المنطقة اعدادا من الاسواق متنوعة بلغت سواقا , وبملاحظة الجدول (3) والخريطة تتصدر محافظة الانبار اعداد الاسواق اذا بلغت 800 سواقا وذلك يعود الى سعة الطاقة فيها ولوقوع اهم البحيرات فيها , ولاسيما بحيرة سد حديثة والحسانية واجزاء من بحيرة الثرثار , واحتلت محافظة نينوى المركز الثاني بأعداد اسواق بيع السمك الرئيسية فيها اذا بلغت اعدادها (5) شكلت نسبة (29%) 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 (3) التوزيع الجغرافي لأعداد اسواق بيع السمك بحسب محافظات منطقة البحيرات الغربية لسنة 2019

ت	المحافظة	اعداد الاسواق	النسبة المئوية %
1	نينوى	5	29
2	صلاح الدين	4	24
3	الانبار	8	47
	المجموع	17	100

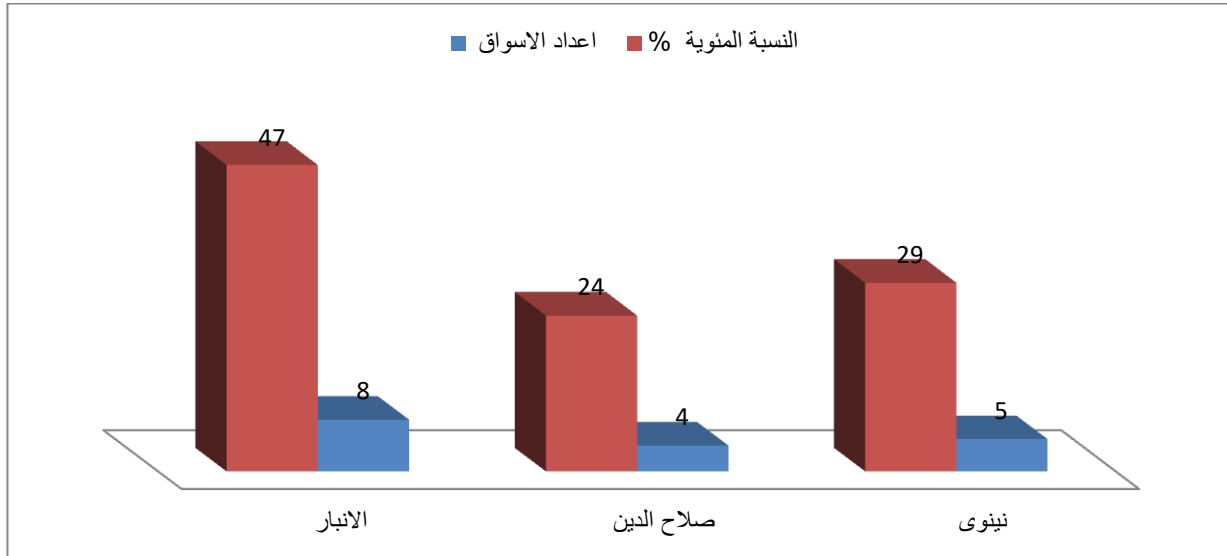
المصدر : الدراسة الميدانية وبيانات مديريات زراعة المحافظات ، غ.م لسنة 2018

خريطة (5) التوزيع الجغرافي لأسواق بيع السمك في منطقة الدراسة لسنة 2019



المصدر : بيانات زراعة المحافظات في منطقة الدراسة ، (غ.م) ، لسنة 2019.

الشكل (2) التوزيع الكمي لأعداد أسواق بيع السمك بحسب محافظات منطقة البحيرات الغربية لسنة 2019



المصدر : بالاعتماد على الجدول رقم (3) وبرنامج Excel .

4-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.

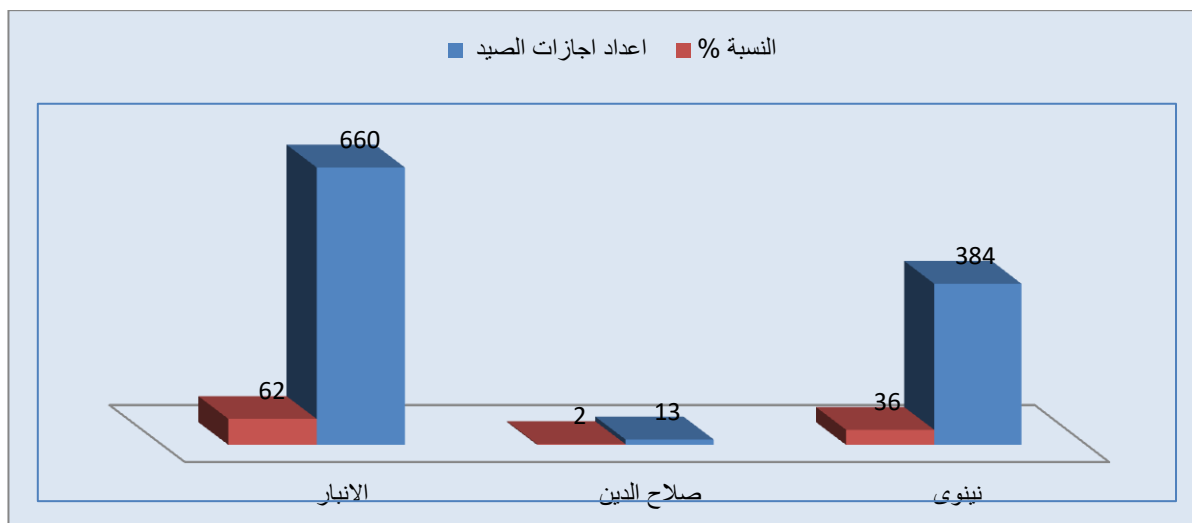
5-اجازات الصيد : بلغت اعداد اجازات الصيد في محافظات في المنطقة الغربية (1057) اجازة ، ويشير الجدول (4)والشكل (3)الى ان محافظة الانبار احتلت المرتبة الاولى بأعداد اجازة الصيد أذ بلغت (1057 اجازة).

جدول (4) اعداد اجازات الصيد في محافظات منطقة البحيرات الغربية لسنة 2019

المحافظة	اعداد اجازات الصيد	النسبة %
نينوى	384	36
صلاح الدين	13	2
الانبار	660	62
المجموع	1057	100

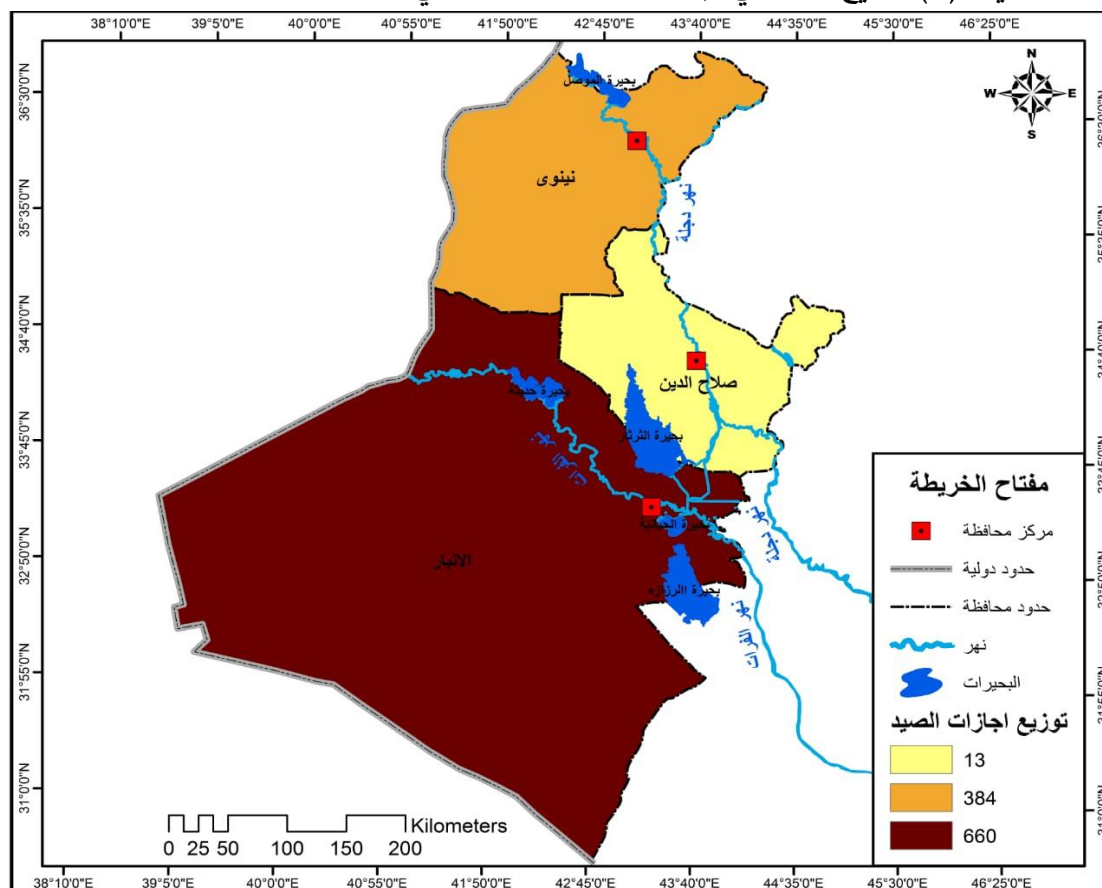
المصدر : عمل الباحث اعتمادا على الدراسة الميدانية ، وبيانات مديريات زراعة المحافظات غ.م لسنة 2018

شكل (3) التوزيع النسبي لإجازات صيد الاسماك في محافظات منطقة البحيرات الغربية لسنة 2019 .



المصدر : الجدول رقم (4) وبرنامج Excel .

خريطة (6) التوزيع الجغرافي لإجازات صيد الاسماك في منطقة الدراسة لسنة 2019



المصدر: الجدول (4) وبرنامج arc g .

6-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 (867 دونم).

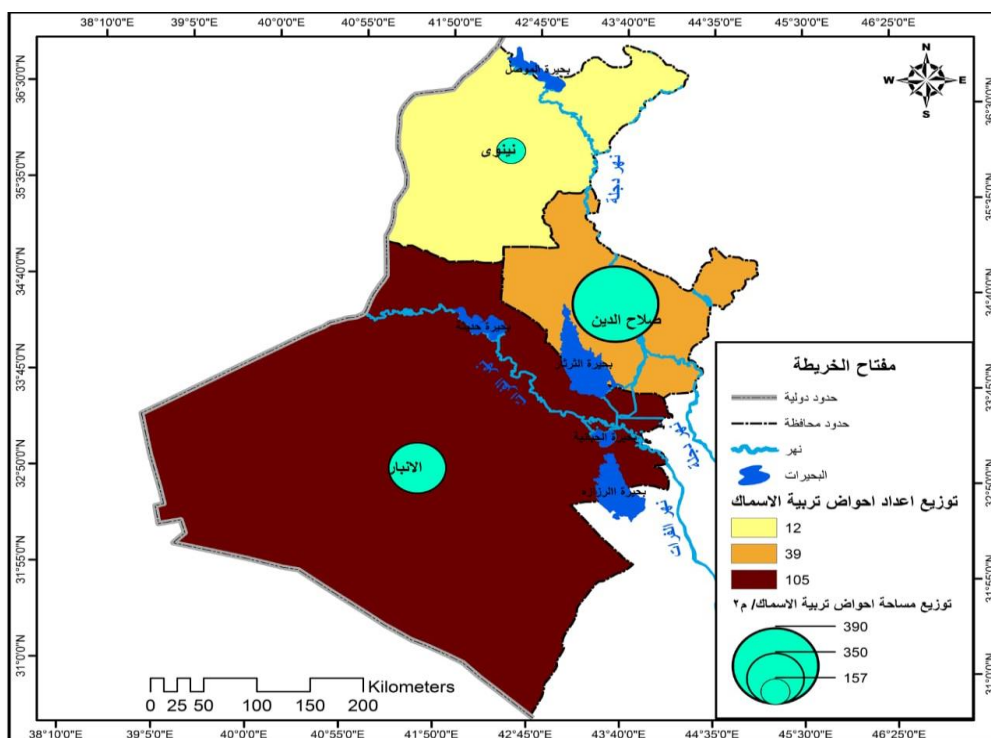
7 -اعداد الاحواض : بلغت اعداد الاحواض المخصصة لتربية الاسماك في منطقة الدراسة (156حوضا).

جدول (5) اعداد الاحواض لتربية الاسماك في محافظات منطقة البحيرات الغربية لسنة 2018

المحافظة	عدد الاحواض	النسبة %	المساحة /م	النسبة %
نينوى	12	8	157	18
صلاح الدين	39	25	390	43
الانبار	105	67	350	39
المجموع	156	100	897	100

المصدر :بيانات مديريات زراعة المحافظات غ . م لسنة 2018

خريطة (7) التوزيع الجغرافي لأعداد الاحواض المخصصة لتربية الاسماك في منطقة البحيرات الغربية بحسب المحافظات لسنة 2019



المصدر : الجدول (5) وبرنامج arc map.

8-اعداد الاقفاص : بلغت اعداد الاقفاص في محافظات منطقة الدراسة (56)قفصا ويشير الجدول (6) والخريطة (8) ان محافظة صلاح الدين تصدرت باقي محافظات منطقة الدراسة بأعداد الاقفاص اذ

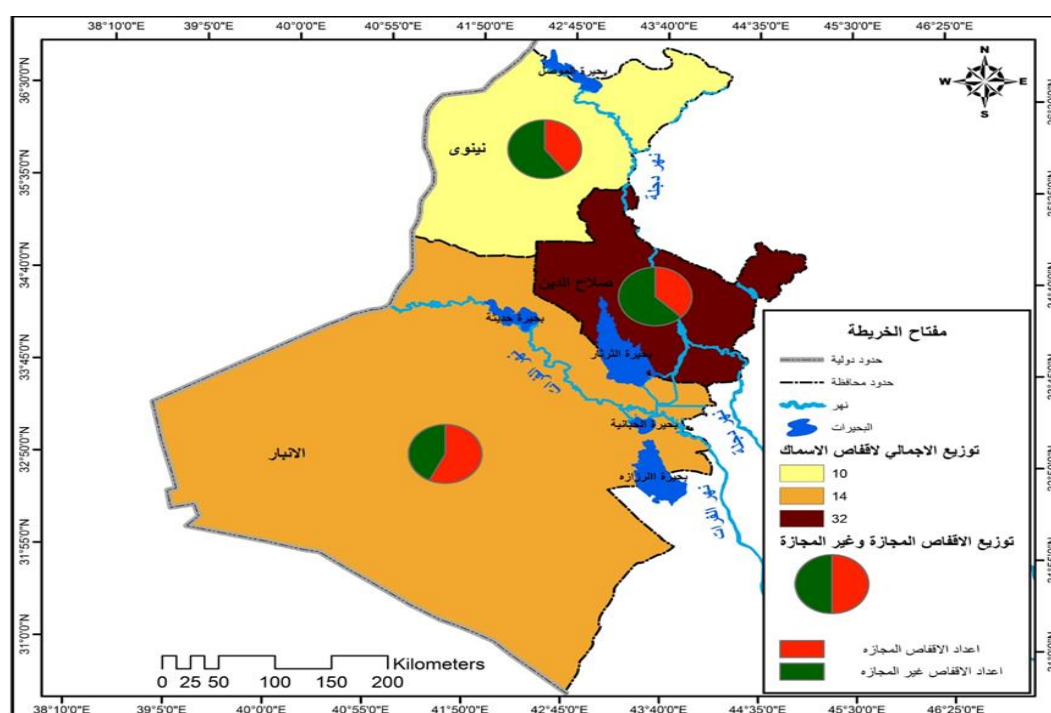
بلغت (12 قفصا مجاز) و (20 وقص غير مجاز)، في حين احتلت محافظة الانبار المرتبة الثانية بأعداد اقفاص بلغت (8 قفص) مجاز ، و (6 قفص غير مجاز) واحتلت محافظة نينوى المرتبة الاخيرة بأعداد اقفاص بلغت (14 قفص مجاز) و (6 اقفاص غير مجاز) .

جدول (6) اعداد الاقفاص في منطقة الدراسة لسنة 2018.

المحافظة	عدد المجاز ب الاقفاص	النسبة	عدد الاقفاص	النسبة %	المجموع الكلي
نينوى	4	16,6	6	18,75	10
صلاح الدين	12	50	20	62,5	32
الانبار	8	33,3	6	18,75	14
المجموع	24	100	32	100	56

المصدر: بيانات الدراسة الميدانية، نيسان 2018 .

خريطة (8) التوزيع الجغرافي الاعداد والاقفاص في منطقة الدراسة لسنة 2018



المصدر : الجدول (6) 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 (1)

2- الخدمات والارشاد البيطري :تعد الخدمات البيطرية والارشاد الزراعي من العوامل المهمة المشجعة على تنظيم زيادة العناية البيطرية كحقول واقفاص تربية الاسماك , ويشير الجدول (7) الى وجود 8 مراكز بيطرية وارشاد في منطقة الدراسة .

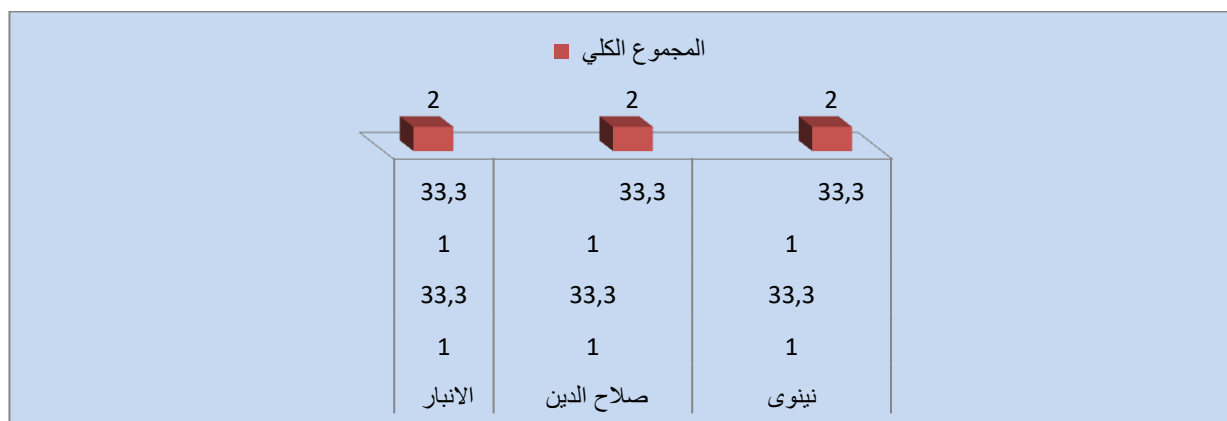
جدول (7) التوزيع الجغرافي لمراكز الخدمات والارشاد البيطري في محافظات البحيرات الغربية لسنة 2019

ت	المحافظة	عدد المراكز البيطرية	النسبة المئوية %	عدد مراكز الارشاد	النسبة %	المجموع الكلي
1	نينوى	1	33,3	1	33,3	2
2	صلاح الدين	1	33,3	1	33,3	2
3	الانبار	1	33,3	1	33,3	2
	المجموع	3	100	3	100	6

المصدر : مديرية زراعة المحافظات ،بيانات غ.م. لسنة 2019

توزعت بواقع مركز بيطرة ووحدة ارشاد زراعي في كل محافظة من محافظات منطقة الدراسة , (1) مركز لكل منها .

شكل (4) التوزيع الكمي الاعداد مراكز المديريات البيطرية والارشاد الزراعي بحسب محافظات المنطقة لسنة 2018



المصدر : بالاعتماد على الجدول رقم (7) وبرنامج Excel .

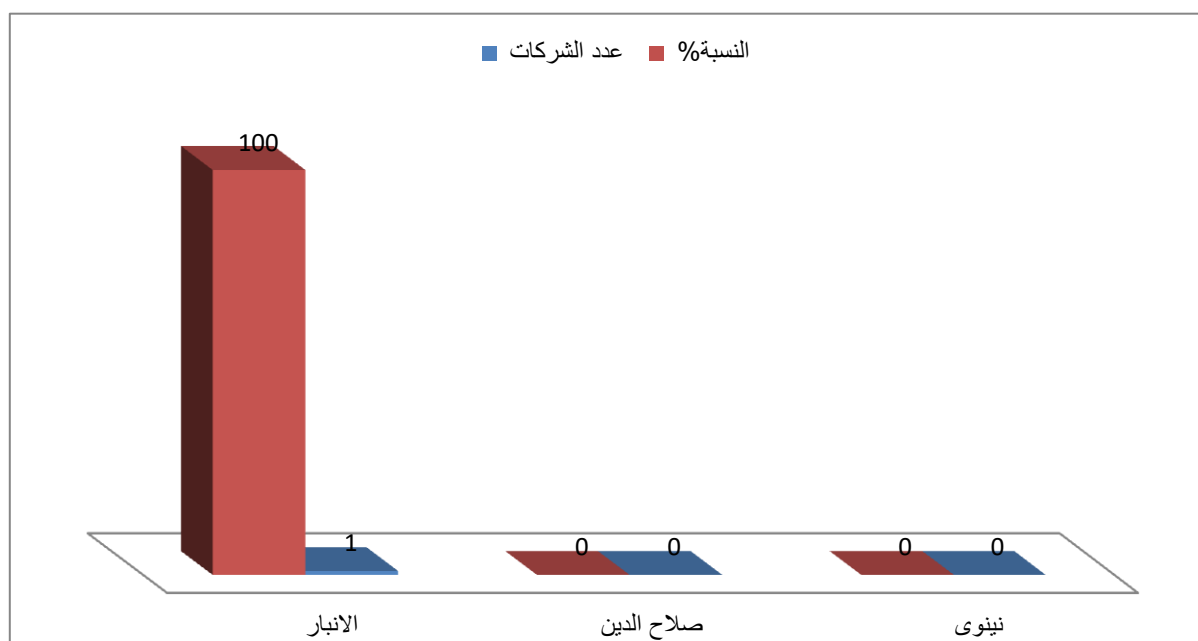
الشركات المختصة بإنتاج الاسماك : بلغت اعداد الشركات المتخصصة في تربية الاسماك (1) ويشير الجدول (1) الى خلو محافظات منطقة الدراسة من الشركات المتخصصة بإنتاج الاسماك باستثناء محافظة الانبار التي توجد اليها شركة واحد .

جدول (8) اعداد الشركات المتخصصة بإنتاج الاسماك في محافظات منطقة البحيرات الغربية لسنة 2019

المحافظة	عدد الشركات	النسبة %
نينوى	صفر	صفر
صلاح الدين	صفر	صفر
الانبار	1	100
المجموع	1	100

المصدر : عمل الباحث استنادا الى الدراسة الميدانية ، وبيانات مديريات زراعة المحافظات ، غ.م لسنة 2019

شكل (6) التوزيع الكمي لأعداد الشركات المتخصصة بإنتاج الاسماك في محافظات منطقة البحيرات الغربية لسنة 2018



المصدر : بالاعتماد على الجدول رقم(8) وبرنامج Excel

جدول (9) اعداد الجمعيات لصيادي الاسماك بحسب محافظات منطقة الدراسة لسنة 2018

المحافظة	عدد الجمعيات	النسبة %
----------	--------------	----------

نينوى	-	صفر
الانبار	1	100
صلاح الدين	-	صفر
المجموع	1	100

المصدر : الدراسة الميدانية، بيانات مديريات زراعة منطقة الدراسة لسنة 2018

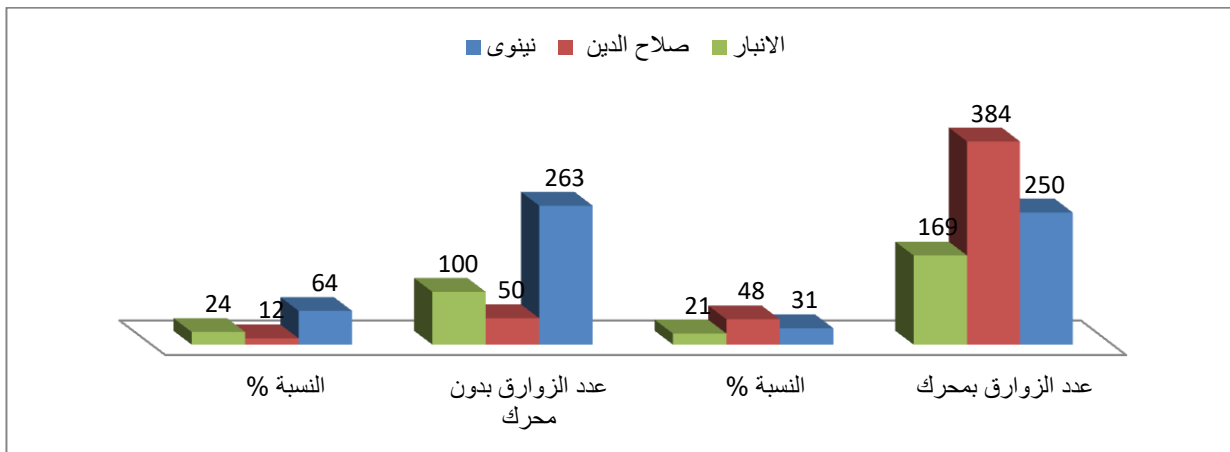
5مستلزمات الانتاج :- وتشمل زوارق الصيد والمفاقر الاعلاف ألمركزة المخصصة لتربية الاسماك ،فضلا عن محركات الزوارق ، ويتم شراء هذه المستلزمات عن طريق التجارة الحرة او عن طريق شركة التجهيزات الزراعية ، ويمكن تفصيل ذلك على النحو الاتي:

١. مكائن الصيد (الزوارق ومحركاتها) : بلغت اعداد محركات الصيد من زوارق ومحركات وزوارق بدون محرك (803) ويشير الجدول (10) والخريطة (9) الى اعداد ونسب الزوارق في محافظات منطقة الدراسة.

جدول (10) اعداد الزوارق بمحرك وبدون محرك حسب محافظات منطقة البحيرات الغربية لسنة 2018

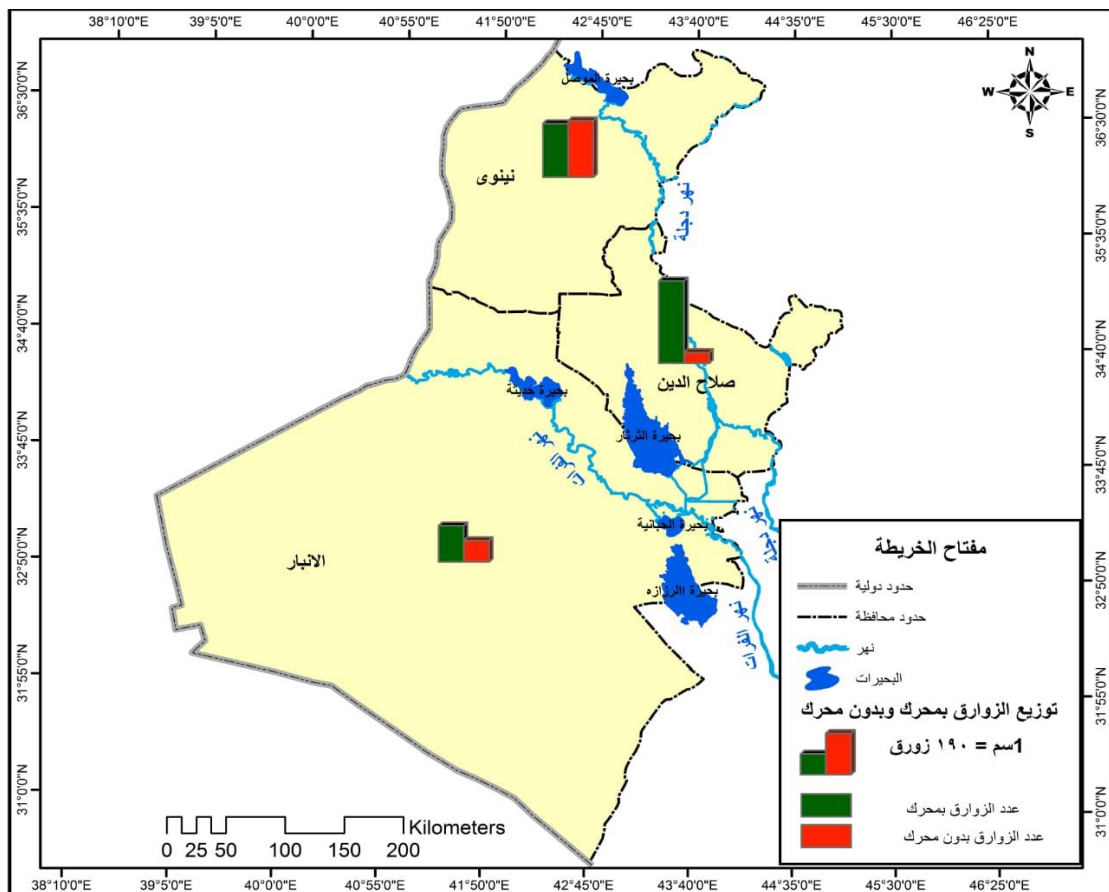
المحافظة	عدد الزوارق بمحرك	النسبة %	عدد الزوارق بدون محرك	النسبة %
نينوى	250	31	263	64
صلاح الدين	384	48	50	12
الانبار	169	21	100	24
المجموع	803	100	413	100

المصدر : استناد الى الدراسة الميدانية ، وبيانات مديرية زراعة المحافظات غ.م لسنة 2018 شكل (5) التوزيع الكمي لأعداد الزوارق بمحرك وبدون محرك حسب محافظات منطقة البحيرات الغربية لسنة 2019



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول رقم (10) Excel .

خريطة (9) التوزيع الجغرافي لأعداد الزوارق بمحركات وبدون محرك بحسب محافظات منطقة الدراسة لسنة 2019



المصدر: بالاعتماد على الجدول (10) وبرنامج arc gis .

المفاقيس: بلغت اعداد المفاقيس في منطقة الدراسة (2) ممقس مجاز و () غير مجاز ويشير الجدول (11) والخريطة (10) الى ان المحافظة

جدول (11) اعداد المفاقس للأسماك بحسب محافظات منطقة الدراسة لسنة 2019

المحافظة	عدد المفاقس المجازة	النسبة %	عدد غير المجازة	النسبة %	المجموع الكلي
نينوى	1	50			
الانبار صلاح الدين	1	50			
المجموع	2	100			2

المصدر: استنادا الى الدراسة الميدانية وبيانات مديريات زراعة المحافظات، (غ.م) لسنة 201

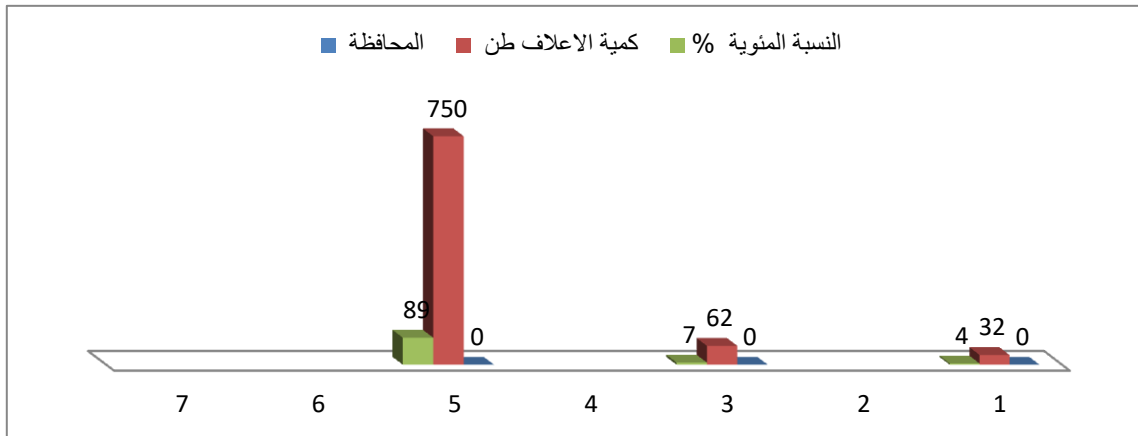
الاعلاف : بلغت كميات الاعلاف التي وزعت على مربى الاسماك في محافظات منطقة الدراسة (844 طنا) ويشير الجدول (12) الى ان محافظة صلاح الدين تصدرت المحافظات بكميات الاعلاف .

جدول (12) كميات الاعلاف الموزعة والمنتجة طن حسب محافظات منطقة الدراسة لسنة 2019

المحافظة	كمية الاعلاف طن	النسبة المئوية %
نينوى	32	4
الانبار	62	7
صلاح الدين	750	89
المجموع:	844	100

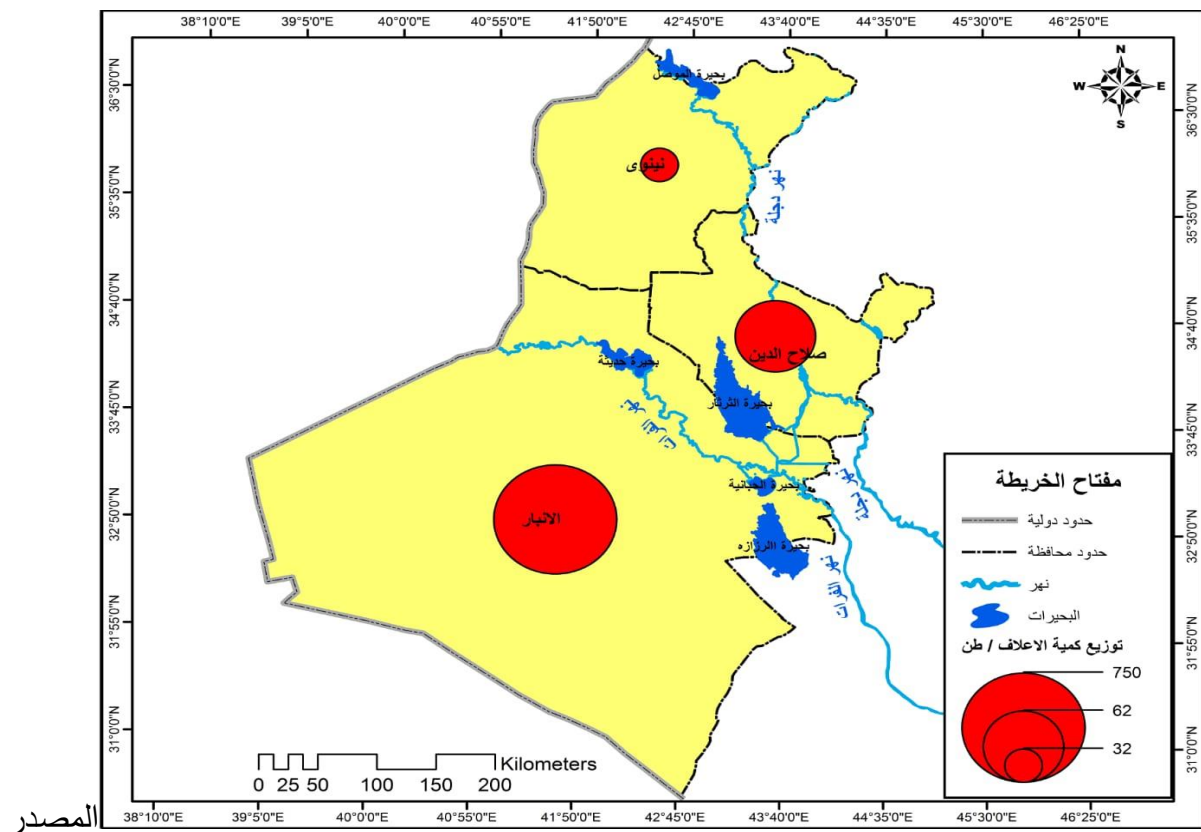
المصدر : عمل الباحث استنادا الى الدراسة الميدانية وبيانات مديريات زراعة المحافظات , غ .م

شكل (6) التوزيع الكمي لكميات الاعلاف الموزعة والمنتجة بحسب محافظات منطقة الدراسة لسنة 2019



المصدر : بالاعتماد على الجدول رقم (12) وبرنامج Excel .

خريطة (10) التوزيع الجغرافي لكميات الاعلاف في محافظات اقليم البحيرات الغربية لسنة 2019



: اعتمادا على الجدول (12) وبرامج arc gis .

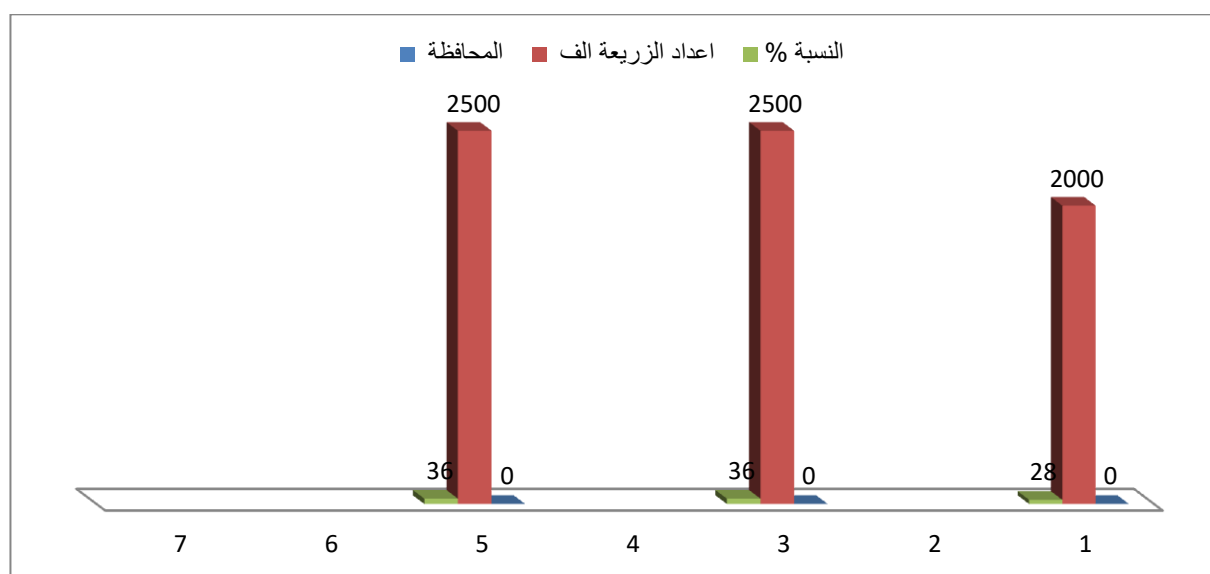
الزريعة : بلغت اعداد زريعة الاسماك (الاصبعيات) المنتجة في مفاص محافظات منطقة البحيرات الغربية (7 ملايين اصبعية) توزعت بالمرتبة الاولى في محافظة صلاح الدين وبلغت (2500 اصبعية) واحتلت محافظة الانبار المرتبة الثانية في حين جاءت محافظة نينوى بالمرتبة الثالثة بكمية زريعة (2000 اصبعية) .

جدول (13) اعداد الزريعة المنتجة في مفاصص محافظات منطقة البحيرات الغربية لسنة 2019

المحافظة	اعداد الزريعة الف	النسبة %
نينوى	2000	28
صلاح الدين	2500	36
الانبار	2500	36
المجموع	7000	100

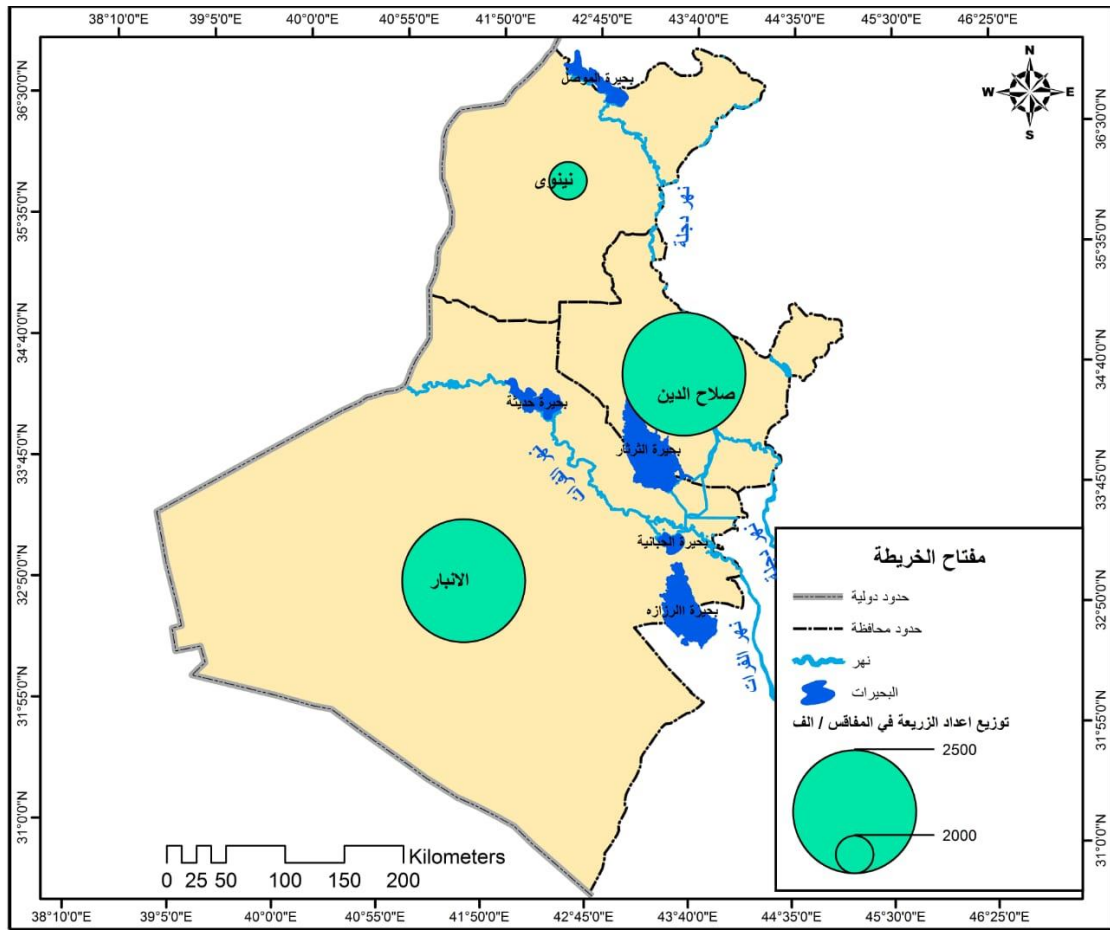
المصدر : استنادا الى الدراسة الميدانية , وبيانات مديرية زراعة (غ.م) المحافظات 2019.

شكل (9) التوزيع الكمي للإصبعيات في محافظات منطقة البحيرات الغربية لسنة 2019



المصدر : بالاعتماد على الجدول رقم (13) وبرنامج Excel.

خريطة (11) التوزيع الجغرافي لكميات الزريعة (الاصبعيات) بحسب محافظات منطقة البحيرات الغربية لسنة 2018



المصدر: عمل الباحث بالاعتماد على جدول (13) 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 (14) نجد ان بحيرة سد حديثة هي الاكبر في المساحة التخزينية وهي مليار م³ تليها بحيرة سد الموصل بخزين متوقع موقع يبلغ (مليار م³) ثم تحتل بحيرة مقدم سدة سامراء المرتبة الاخيرة بمساحة خزن مائي تبلغ مليار م³ .

جدول (14) البحيرات الاصطناعية في منطقة البحيرات الغربية في العراق لسنة 2017

ت	البحيرة	المساحة كم ²	%	حجم المياه	%	المنطقة الجغرافية	معدل الصيد كغم ادونم
1	سدة الموصل	4170	89,04	13500	61,6	نهر دجلة شمال الموصل ب3كم	4
2	سدة سامراء	10	0,21	1000	4,56	نهر دجلة /قضاء سامراء	3
3	سد حديثة	503	10,7	7400	33,7	نهر الفرات شمال حديثة 8كم	2,5
	المجموع	4683	100	21900	100		

المصدر : عمل الباحث استنادا الى الدراسة الميدانية وبيانات مديريات زراعة المحافظات غ.م لسنة 2019

1- بحيرة سدة الموصل : تقع شمال غرب مدينة الموصل ب42كم ا مقدم سد الموصل الذي انشا سنة 1986 ض تامين خزين مائي للمشاريع الاروائية الاستراتيجية ولا سيما مشروع ري الجزيرة الشمالي ومشروع الجزيرة الجنوبي , وهي بحيرة خزنه مهمة واستراتيجية للعراق وتعد مصدرا رئيسيا للمياه العذبة وكذلك من الموارد الرئيسة لإنتاج الاسماك ولاسيما اسماك المياه العذبة الباردة مثل الشبوط والبر والجري والنباش وال(المرمريج), ويقدر انتاجها السنوي ب(767طن) , وتقلصت هذه الكمية نتيجة للصيد الجائر والظروف الامنية التي مرت بها المحافظة , وهي على شكل مستطيل غير منتظم الابعاد وتمتد طوليا شمال سد الموصل لمسافة 60 كم شمالا .

2- بحيرة سد و ناظم سامراء :- تقع في مقدم سدة سامراء وناظم الثرثار شمال غرب مدينة سامراء ب2كم واقامت من نشأتها سنة 1954 لغرض درء الفيضانات عن مدينة بغداد وتصريف المياه الى بحيرة الثرثار الواقعة غرب السدة ب25 كم .

تستوطن هذه البحيرات اسماك تجارية مهمة مثل الكطان والبنّي والشلك , وتعد مؤثلا مهما لمعيشة وتكاثر تلك الاسماك .

3- بحيرة سد حديثة : تقع شمال غرب مدينة حديثة ب8كم 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 (8 مليار م³) عام (2018) .

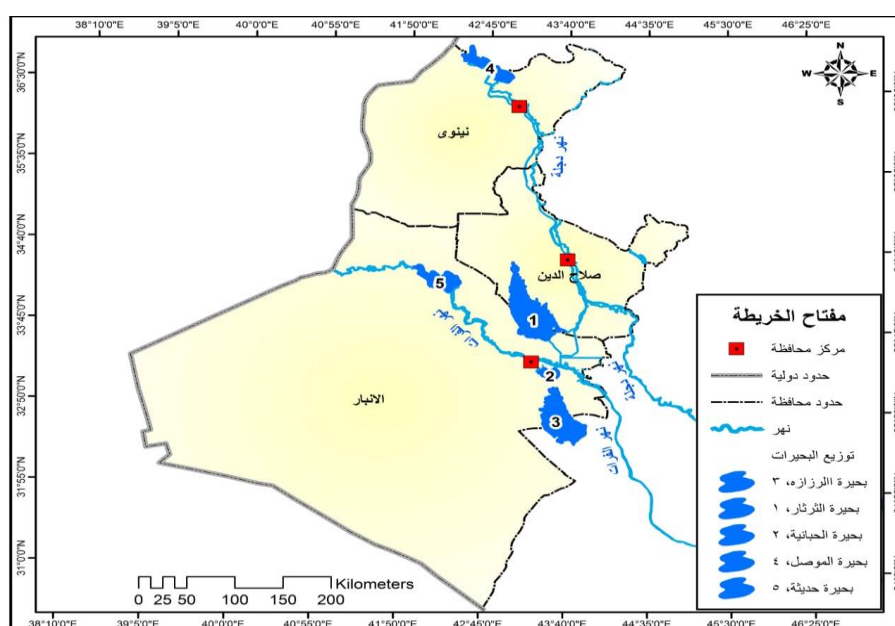
ب - مجموعة البحيرات الطبيعية : وهي البحيرات ذات المنشأ و التكوين الجيولوجي الطبيعي وتشتمل على بحيرات التثرار و الحبانية والرزاة وهي اهم المسطحات المائية في العراق عموما ومنطقة البحيرات على وجه الخصوص , ويشير الجدول (15) الى ان المساحة الكلية للبحيرات بلغت (4834 كم²) في حين كان مجموع خزيتها المائي , واحتلت بحيرة التثرار المرتبة الاولى بمساحة خزن التثرار تشكل المرتبة الاولى بمساحة تقدر ب 2 كم³ وحجم خزن مياه 3, تلبيتها بالمرتبة الثانية بحيرة الرزاة.

جدول (15) البحيرات الطبيعية في منطقة البحيرات الغربية للعراق لسنة 2018

البحيرة	المساحة كم ²	%	حجم المياه م ³	%	المنطقة الجغرافية	حجم الصيد كغم/دونم
التثرار	2700	100	85000	76	محافظة صلاح الدين	4-3.5
الحبانية		0	300	1	محافظة الانبار/الفلوجة	3
الرزاة		0	26000	23	محافظة كربلاء	1
المجموع		100	111300	100		

المصدر : التنمية العامة لتنمية الثروة السمكية , وزارة الزراعة , بيانات غ.م , لسنة 2019

خريطة رقم (12) التوزيع الجغرافي للبحيرات الطبيعية في العراق لسنة 2017



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 (2050 كم²) عند ارتفاع منسوب 60 فوق سطح البحر وتصل حجم سعتها الاجمالية (85 مليار متر مكعب)⁽¹⁵⁾.

1- **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 (3,3 مليار متر مكعب) وتبلغ مساحتها عند الامتلاء (264 كم²) وتعد من المصايد الطبيعية المهمة وتتوفر فيها انواع الاسماك التجارية المهمة , ولاسيما اسماك البني والكطان والجري⁽¹⁶⁾.

2- **بحيرة الرزاة** : تكوين طبيعي لمنخفض الرزاة 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 (كم²) وتقع غرب حديثة كربلاء ب كم , ويبلغ طولها (60 كم) وعرضها (30 كم) وتعد ثاني اكبر بحيرة في العراق , وتبلغ مساحتها 430 كم² وسعة خزن (9,5 مليار م³) وتصل اقصى مساحة لها , اما انتاجها فيبلغ 200 طن في عام 2018⁽¹⁷⁾.

3- 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 حصيبة 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 الخزنية 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 (15) نوعا ويبين الجدول (16) الى وجود متباين للأنواع التجارية ولا سيما الانواع المرغوبة اذ انحدرت الى اقل نسبة للتواجد, ولا سيما اسماك البز والشبوط والبنّي بالنظر للصيد الجائر الذي تتعرض له (18)

أ-في البحيرات الاصطناعية :تعيش وتتكاثر انواع مهمة من الاسماك التجارية في البحيرات الاصطناعية كما يشير لذلك الجدول(16) .

جدول (16) انواع الاسماك التجارية في البحيرات الاصطناعية لسنة 2018

ت	نوع الاسماك	التواجد %	معدل الطول سم	معدل الوزن كغم	اللون السائد	المسطح المائي
1	البنّي	3	50	4	مائل للخضرة	نهر دجلة
2	القطان	1	60	5	بياض مخلوط	والفرات
3	البز	1	40	6	بالنقط الرمادية	وبحيرة
4	الشبوط	3	60	4		الحبانية
5	اللساف	13	20	250		
6	النباش	3	40	2		
7	الشلك	7	50	3		
8	الحمري	5	25	1		
9	الكارب	15	50	5		
10	بلطي	3				
11	جري	5	25	2		الرزازة-
12	كارب فضي	3	30	2		الثرثار
13	الخشني	10	25	1		
14	الشانك	5				
	المجموع	100				

المصدر :الدراسة الميدانية وبيانات مديريات زراعة المحافظات غ.م 2019 .

ب)انواع الاسماك في البحيرات الطبيعية :تتواجد معظم الاسماك التجارية ولاسيما التي تعيش في المياه بطيئة الجريان والراكدة في البحيرات الطبيعية ، ويشير الجدول (17) الى وجود (8) نوعا تجاريا رئيسا .

جدول (17) انواع الاسماك التجارية في البحيرات الطبيعية لسنة 2018

البحيرة	النوع السائد	نسبة % التواجد	معدل الصيد كم /دونم
الثرثار	الكطان	10	3-2
	الشبوط	10	
	البنّي	20	
	الشلك	30	
	الكارب	30	
الحبانية	البنّي	20	2-1
	والكطان	10	
	والخشني	30	
الرزازة	الشانك	100	1

المصدر : بيانات الهيئة العامة للثروة السمكية , لسنة 2019 .

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 (18) الى وجود ثمانية انواع من الاسماك التجارية المهمة في مجرى نهري دجلة والفرات .

جدول (18) 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، 2019 .

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

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 استلقت .

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

2- العرض السياحي لمنطقة البحيرات الغربية: يمكن اجمالي العراق السياحي لمنطقة الدراسة على النحو الاتي :

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 نشاطا اقتصاديا مهما ,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

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

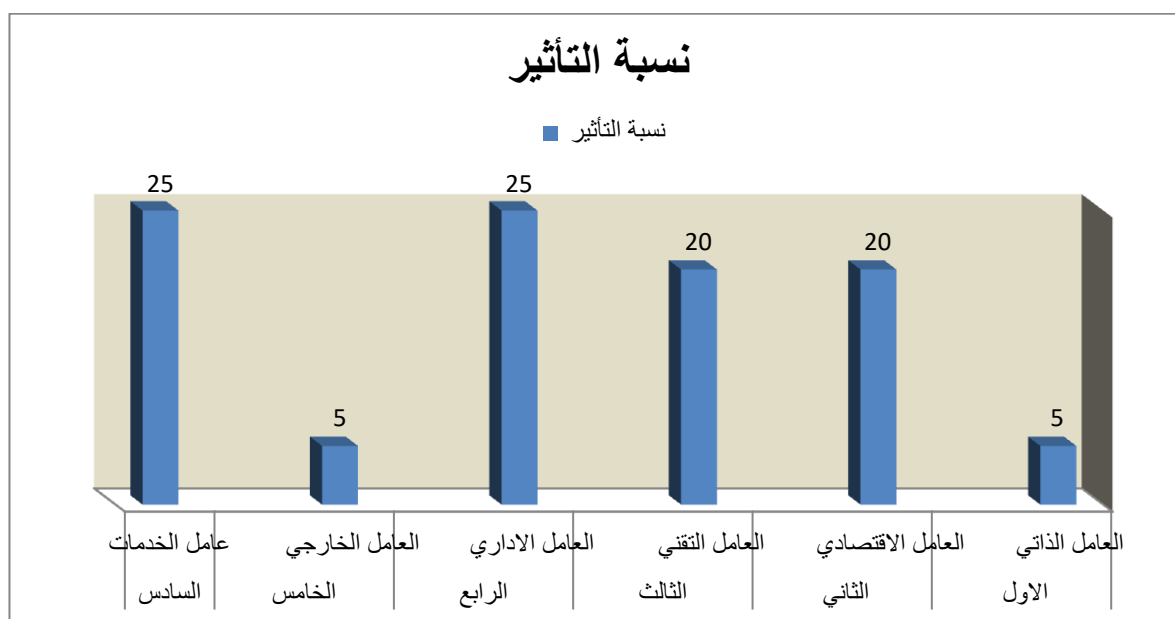
ب - **المعوقات التي تواجه تنمية الثروة السمكية مناطق منطقة الدراسة :-** تواجه التنمية في منطقة البحيرات معوقات عديدة منها ما هو مرتبط بالتخطيط الاستراتيجي والقطاعي ومنها ما هو اداري ومنها ما هو طبيعي وحياتي , وقد تناولت الدراسة المعوقات التي تواجه تنمية الثروة السمكية في منطقة الدراسة من خلال مجموعة من العوامل تم توزيعها وفق الجدول (19).

جدول (19) توزيع القيم النسبية للمعوقات التي تجابه تنمية الثروة السمكية في منطقة الدراسة لسنة 2019

العامل	العنوان	نسبة التأثير
الاول	العامل الذاتي	5
الثاني	العامل الاقتصادي	20
الثالث	العامل التقني	20
الرابع	العامل الاداري	25
الخامس	العامل الخارجي	5
السادس	عامل الخدمات	25
المجموع	6	100

المصدر : استبيان دوائر الزراعية في المحافظات لسنة 2019

شكل (10) التوزيع النسبي لقيم المعوقات التي تجابه تنمية الثروة السمكية في منطقة الدراسة لسنة 2019 .



المصدر : بالاعتماد على الجدول رقم (19) 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 (20) معدل الصيد اذا منع الصيد في السنوات المقترحة في منطقة الدراسة حتى سنة (2025)

معدل الصيد كغم دونم	البحيرات
4-2	سدة الموصل
8_ 4	سدة سامراء
5	سدة حديثة
8	الثرثار
8	الحبانية
6	الرزازة

المصدر : الدراسة الميدانية ، وبيانات مديرية الثروة السمكية في المحافظات المدروسة : شباط 2019 .

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً - الاستنتاجات

- 1- تمثل منطقة الدراسة جزءاً حيوياً من موارد العراق الاقتصادية ولاسيما في الثروة السمكية والمياه العذبة و السياحة المتنوعة .
- 2- تشكلت الثروة السمكية مورداً مهماً من موارد الاغذية للسكان في منطقة الدراسة على وجه الخصوص والسكان و العراق على وجه العموم .
- 3- بلغت كمية المخزن المائي المحقق (111300 مليار م³) . تشكل نسبة (60%) من خزن المياه في العراق
- 4- تمثل منطقة الدراسة امكانيات جغرافية عديدة من طبيعية وبشرية وحياتية تساعد على تنمية الثروة السمكية فيها .

5- الثروة السمكية مشكلات عديدة شكلت عائقاً لتنميتها تمثلت بوجود عوامل بشرية هي :العامل الاداري وكانت نسبة تأثيره (25%) وعامل الخدمات وكانت نسبة تأثيره (25%) ايضا اما باقي العوامل فشكلت (50%) من المعوقات والمشكلات.

ثانياً - التوصيات :

1_ التركيز على الحفاظ على الموارد المائية والخزين المائي في منطقة الدراسة من خلال صيانة السدود ومنع التلوث وتقليل الضائعات المائية .

2_ تنمية الثروة السمكية من خلال برامج علمية .

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

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

- 1- (عبد الفتاح صديق ، التخطيط الاقليمي وتطبيقاته الجغرافية ، الطبعة الاولى ، دار المعرفة للتنمية البشرية ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، 2007 ، ص 43.
- 2- (الامم المتحدة ، تعريف التنمية ، تقرير منشور ، نيويورك ، 1965، ص7.
- 3- (الدراسة الميدانية ،مقابلة مع المهندس محمد عواد مدير قسم الثروة الحيوانية ، مديرية زراعة صلاح الدين ، 5/5 /2019.
- 4- (كمال صالح كركوز العاني ، حوض اعالي الفرات في العراق ، المواقع والامكانات التنموية ، بحث منشور ، مجلة الاداب ، كلية الاداب جامعة الانبار ، 2009.
- 5- (عبد المطلب جاسم الرديني ، أطلس مخزونات الاسماك في المياه العراقية ، وزارة البيئة ، 2008 .
- 6- (عباس جاسم الفيصل ، تصنيف اسماك المياه العذبة العراقية ، جامعة البصرة ، 2007.
- 7- (مائل عارف السعيد ، الثروة السمكية ودورها في الامن الغذائي العراقي ، اطروحة دكتوراة ، غ. م ، 2015.
- 8- (خطاب صكار العاني و نوري خليل البرازي ، جغرافية العراق ، ط1 ، المكتبة الوطنية ، بغداد ، 1979 ، ص29.
- 9- (جمهورية العراق مجلس البحث العلمي ، خلاصة دراسة هيدرولوجية وكيميائية في حوض الثرثار ، 1985، ص3.
- 10- (الدراسة الميدانية ، بتاريخ 2019 .
- 11- (عبد صالح فياض وآخرون ،دراسة المظاهر الجيومورفولوجية في منطقة الحبانية غرب العراق ، مجلة دراسات الصحراء ، العدد 1 ،جامعة الانبار ،ص116 .
- 12- (الدراسة الميدانية ، بتاريخ 2018 .
- 13- (الدراسة الميدانية ، اذار ، 2018.
- 14- (الدراسة الميدانية ، اذار ، 2018.
- 15- (الدراسة الميدانية ، بتاريخ 2018 .
- 16- (الدراسة الميدانية ، بتاريخ 2018 .
- 17- (الدراسة الميدانية ، بتاريخ 2018 .
- 18- (مقابلة مع السيد محمد عواد ،مدير الثروة الحيوانية ، مديرية زراعة صلاح الدين ، 5 _ 1 _ 2019

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.