التحليل الجغرافي لإنتاج وتوزيع لحوم الاسماك في العراق

.....

أ. د. عبد الكريم رشيد عبد اللطيف الجنابي

جامعة سامراء / كلية التربية

الباحث ماثل عارف عبد الرزاق السعيد

جامعة تكريت / كلية التربية للعلوم الانسانية

الملخص

يهدف البحث إلى دراسة ضآلة العائدات الإنتاجية للمصائد الطبيعية، ومزارع الاستزراع السمكي رغم سعة القاعدة الموردية الطبيعية، والبشرية التي تساعد على أقامة مشاريع إستراتيجية واسعة لتنمية الثروة السمكية، وتمثلت الفروض العلمية بما ياتي:

- يمتلك العراق قاعدة موردية من الموارد الطبيعية في مقدمتها موارد المياه الصالحة في المسطحات المائية على جميع أرجائه تمكنه من تحقيق نمو في كميات الإنتاج للمصائد الطبيعية وأحواض الاستزراع، بما يسد جزءا مهما من متطلبات الامن الغذائي من لحوم الاسماك .
- أن للعوامل البشرية دورا مهما في تدني كميات الإنتاج أو تذبذبها صعودا وهبوطا على وفق تأثيرات عناصرها المختلفة.

Abstract

Fishing is an important activity that take part in developing the food and agricultural industry Bu direct and indirect way. so the fish industry and the care of the verity of its environment that's lead in direct way to provide food for millions of peoples plus improving the landscape ,provide jobs opportunities and provide capital for the nation

If take a look at the Iraqi production of fish in its interior water or from the fish farms we will find it taking the second place after the republic of Egypt. knowing that the that industry still in the beginning and it could be developed to take first places in the international economy

The purposes of the research has relied on many reasons one of them Iraq has many resources and watersheds that could make it principle producer of fish, the goal of this research is to study the reasons that effecting natural fishing and the industrial although it has wild base of resources that help to make strategically projects to grow the fish industry and they are as the following:

- iraq has lots of natural resources of watershed that distributed on all its parts that make a great natural fishing farms and natural fishing areas.
- the human resources play an important part of lowering the product base on rolls of its elements
- the developing of the fishing industry depend on the availability of the planning programs to use the suitable areas.
- the technical and the mechanisms of classifications of the fish and making maps for it.

المقدمة

يعد استثمار الثروة السمكية احدى الانشطة الاقتصادية الهامة للكثير من بلدان العالم، ومنها العراق، ولو تأملنا في حجم الناتج الاجمالي للعراق من الاسماك المصطادة في المياه الداخلية فأنها تشكل كميات يمكن تنميتها للوصول الى انتاج وفير،و مستدام، واتخذت الدراسة من المنهج المحصولي، والمنهج الاقليمي طريقا لغرض الوصول الى حلول لمشكلة البحث، واعتمادا على التحليل العلمي، وخطواته بأستخدام الوحدات الادارية (المحافظات) للوقوف على التوزيع المكاني لانواع الاسماك التجارية فيه، وتحديد مناطق انتاجها في القطر.

اولا: مشكلة البحث: تتجسد مشكلة البحث بتباين التوزيع الجغرافي لانتاج لحوم الاسماك في القطر بشقيه الانتاج من المصائد الطبيعية والانتاج من حقول التربية والاستزراع على الرغم من توفر الظروف الملائمه للانتاج، وأثرذلك على المتاح لاستهلاك سكان العراق.

ثانيا: فرضية البحث: أن للعوامل الطبيعية والبشرية أثر واضح في التباين المكاني لهذا التوزيع فضلا عن طبيعة أدارة القطاع السمكي في العراق.

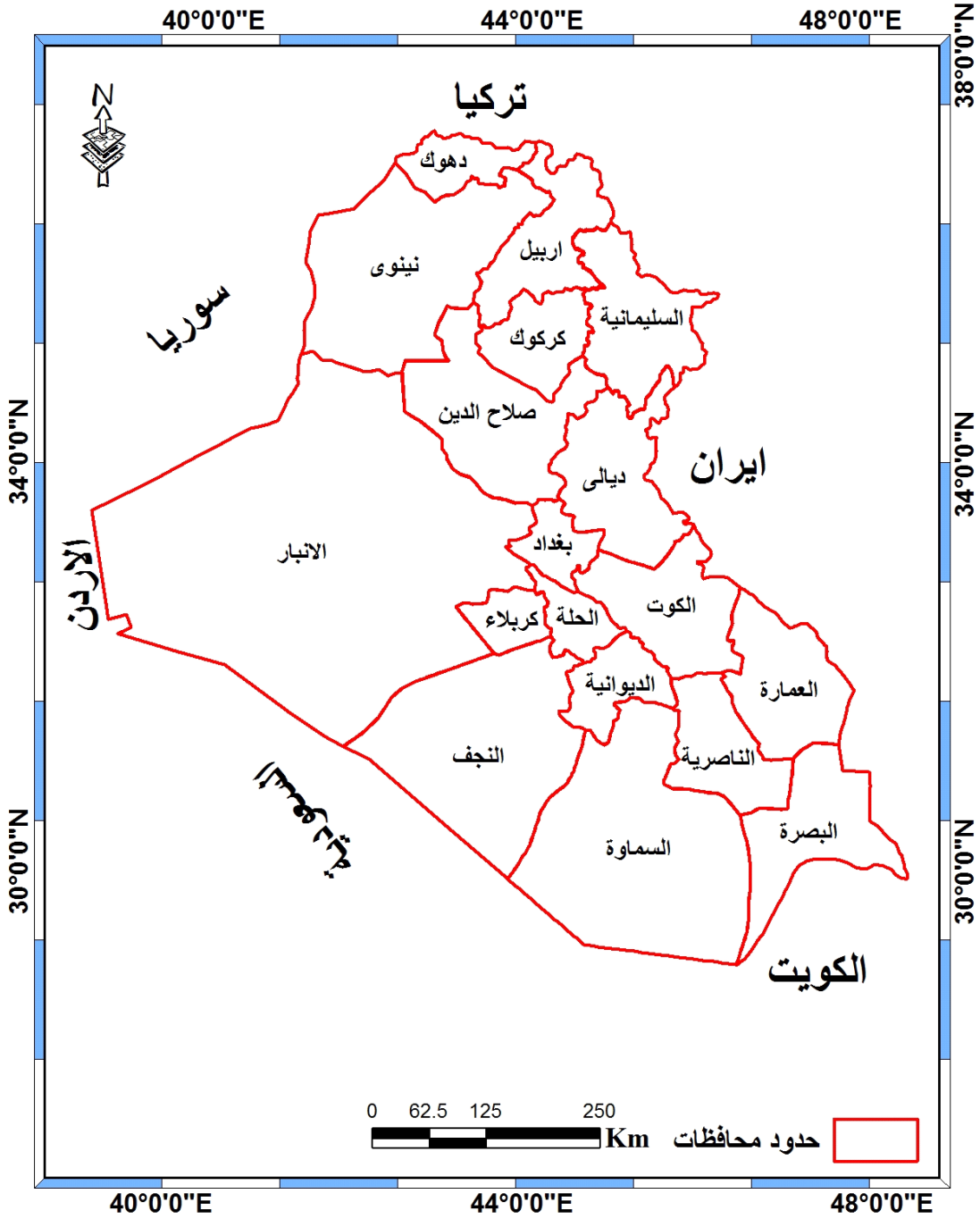
ثالثا: منهجية البحث: اعتمد البحث على المنهجين المحصولي، والاقليمي لغرض الوصول الى اظهار التوزيع الجغرافي لانتاج، وتوزيع الاسماك في العراق.

رابعا: اهمية البحث ومسوغاته: تشكل لحوم الاسماك سلعة غذائية مهمة في الميزان الغذائي للدول المنتجة لها، ومنها العراق مع تزايد نمو اعداد السكان فيه، وزيادة متطلباتهم الغذائية، من هنا تبرز اهمية البحث في الوصول الى تحقيق الاتي:

- بيان التحليل و التوزيع الجغرافي لانتاج الاسماك في العراق.
- الاسباب التي ادت الى تباين التوزيع الجغرافي .
- التمثيل الخرائطي لانتاج الاسماك في العراق .

خامسا: حدود منطقة البحث: تتمثل منطقة الدراسة بالحدود الإدارية للمحافظات أل ١٨ التي يتكون منها العراق، وهي بهذا الموقع قد امتدت عبر دوائر العرض ٢٩ , ٥ و ٣٧ , ٢٢ شمالا، وخطوط الطول ٣٨ , ٤٥ و ٤٨ , ٤٥ شرقا، وقد تمثلت بثلاث مناطق جغرافية هي: المنطقة الشمالية والمنطقة الوسطى والمنطقة الجنوبية، إذ تضمنت المنطقة الشمالية محافظات دهوك واربيل والسليمانية ونينوى وكركوك، في حين مثلت المنطقة الوسطى محافظات بغداد وصلاح الدين و ديالى و الانبار وكربلاء و بابل و واسط، إما المنطقة

الجنوبية فتمثلت بمحافظات النجف وذي قار والمثنى والقادسية و ميسان والبصرة، لاحظ الخريطة رقم (١) .خريطة رقم (١) حدود منطقة الدراسة



خريطة رقم (١) جمهورية العراق حسب التقسيمات الاداريه للمحافظات (منطقة الدراسة)

- **التوزيع الجغرافي لانتاج الاسماك في المصائد الطبيعية**

١-١ نظم الإنتاج بالصيد الطبيعي، وتقسم إلى:

- نظم الإنتاج في المصائد الداخلية (النهرية).
- نظم الإنتاج في المصائد البحرية.
- **المصائد الداخلية (النهرية):** تتمثل بالمياه الداخلية للقطر، إذ تنتشر هذه المصايد في اغلب محافظات العراق، وفي كافة المسطحات المائية فيه، ولاسيما مياه نهري دجلة، والفرات وروافدهما، والبحيرات الطبيعية مثل بحيرة الثرثار، والحبانية، والاهوار الجنوبية، وبحيرات السدود الاصطناعية(*).
- **المصائد البحرية:** يطل العراق على شمال غرب الخليج العربي بلسان بحري طوله ٥٠ ميل يضاف إليه خور الزبير الذي يمثل امتدادا لمياه الخليج العربي، والمياه البحرية العراقية، وتعد أكثر مناطق الخليج العربي إنتاجية، وبيئة مناسبة لتكاثر، وتغذية تجمعات الأسماك، وهناك إحصائيات لكميات الصيد البحري – للعراق قدرت ب١٣ الف طن، وحصة الفرد هي ١,٤ كغم / سنة، وهو معدل واطئ جدا، وهي غنية بالتنوع السمكي، ولاسيما أنواع الزبيدي، والشانك والمزلك، والنويبي، وهي ذات أهمية اقتصادية إذ تعد من أهم الأسماك التجارية للمصائد البحرية العراقية(١).

جدول رقم (١) انواع الأسماك التجارية على وفق المصائد الطبيعية البحرية والنهرية في العراق

تصنيف الأنواع التجارية البحرية	المصائد	الأنواع التجارية النهرية	المصايد
الشينة	الخليج العربي خور الزبير	بز – شبوط – كَطان كارب – سمنان	شمال العراق
البياح + ابو عوينة	قناة شط العرب	بني – جري – شلك كطان – حمري	وسط العراق
الشانك الصبور	الاهوار	خشني –جري – شلك بني – كارب	جنوب العراق

المصدر: وزارة الزراعة، مديريات الزراعة للمحافظات، نتائج إحصائيات الثروة السمكية، لسنة ٢٠١٣، العراق، ٢٠١٤ .

((بيانات غير منشورة).

٢-١-٣ التوزيع الجغرافي لأنواع الإنتاج السمكي:

ينتشر الإنتاج السمكي بنوعيه (لإنتاج المصائد الطبيعية وإنتاج المزارع الاصطناعية)، في جميع إنحاء العراق، وأينما وجدت المسطحات المائية، ومصادر المياه فيه، ويشير الجدول رقم (٢)، والشكل رقم (١) إلى أن أنتاج القطر من الأسماك بكافة أنواعها التجارية، ونظم إنتاجها المتنوعة بلغ (٦١,٣١٠)ألف طن، من جميع أنواع الأسماك التي يتوزع على كافة المحافظات في القطر لاحظ الخريطة رقم (٢)، وقد تصدرت محافظة واسط القطر بكميات الإنتاج إذ بلغت الكميات المنتجة فيها (١١٥١٤ طن)، ويعزى ذلك الى كميات الإنتاج الكبيرة فيها من الأحواض والأقفاص، أما محافظة البصرة فقد احتلت المرتبة الثانية بكميات أنتاج بلغت (١٠٠١٨ طن)، وذلك لكونها من المناطق المنتجة، والغنية بالمصائد السمكية فضلا عن المسطحات المائيه لاعالي الخليج العربي وشط العرب، أما محافظة صلاح الدين فقد احتلت المرتبة الثالثة في الإنتاج إذ بلغت كميات الإنتاج فيها (٦٧٩٥ طن)، وذلك لوجود كميات كبيرة من الإنتاج من اسماك الاستزراع، في حين مثلت محافظة البصرة المحافظة الوحيدة المتخصصة بإنتاج الأسماك البحرية، إذ أنتجت ٤٢٥٦ طن من مختلف الأنواع، أما التمثيل النسبي لتوزيع كميات الإنتاج على مستوى محافظات القطر ضمن الفئات فكان على النحو الأتي:

الفئة الاولى: وتشتمل على المحافظات التي كانت كميات أنتاجها بين١١٥١٤طن و ١٠١١٢ طن، وتظم محافظاتي البصرة وواسط، ويعزى ذلك الى كون محافظة البصرة تحظى بانتاج الاسماك البحرية، فضلا عن الاسماك النهرية، اما محافظة واسط فتحظى بأكبر كمية انتاج من الاسماك النهرية، ولاسيما اسماك الاستزراع.

الفئة الثانية: وتشتمل على المحافظات التي تكون كميات أنتاجها بين ٨٦٢٥ طن و ١٠١٨٢ طن، وتظم محافظتي الانبار، وصلاح الدين، ويعزى احتلالها هذه المرتبة إلى التوسع في أقامة مشاريع تربية الأسماك فيها،وكميات الصيد النهري، أما محافظة صلاح الدين فقد شكلت كميات الصيد النهري فيها ومشاريع تربية الأسماك العامل الرئيسي في احتلالها هذه المرتبة .

الفئة الثالثة: وتشتمل على المحافظات التي تكون كميات أنتاجها بين ٦٧٦١ طن و ٨٦٢٥ طن وتظم محافظتي بابل وبغداد، ويعزى ذلك الى وجود انتاج كبير من احواض الاستزراع وتربية الاسماك فيها.

الفئة الرابعة: وتشتمل على المحافظات التي كانت كميات أنتاجها بين ٦٧٦١ طن و ١١٢٤ طن، وتظم محافظات ميسان وذي قار والقادسية ودهوك، ويعود كثرة انتاجها النسبي الى وجود سعة في المصايد الطبيعية فيها، وخبرات الصيد المتراكمة، لاسيما في محافظتي ذي قار وميسان.

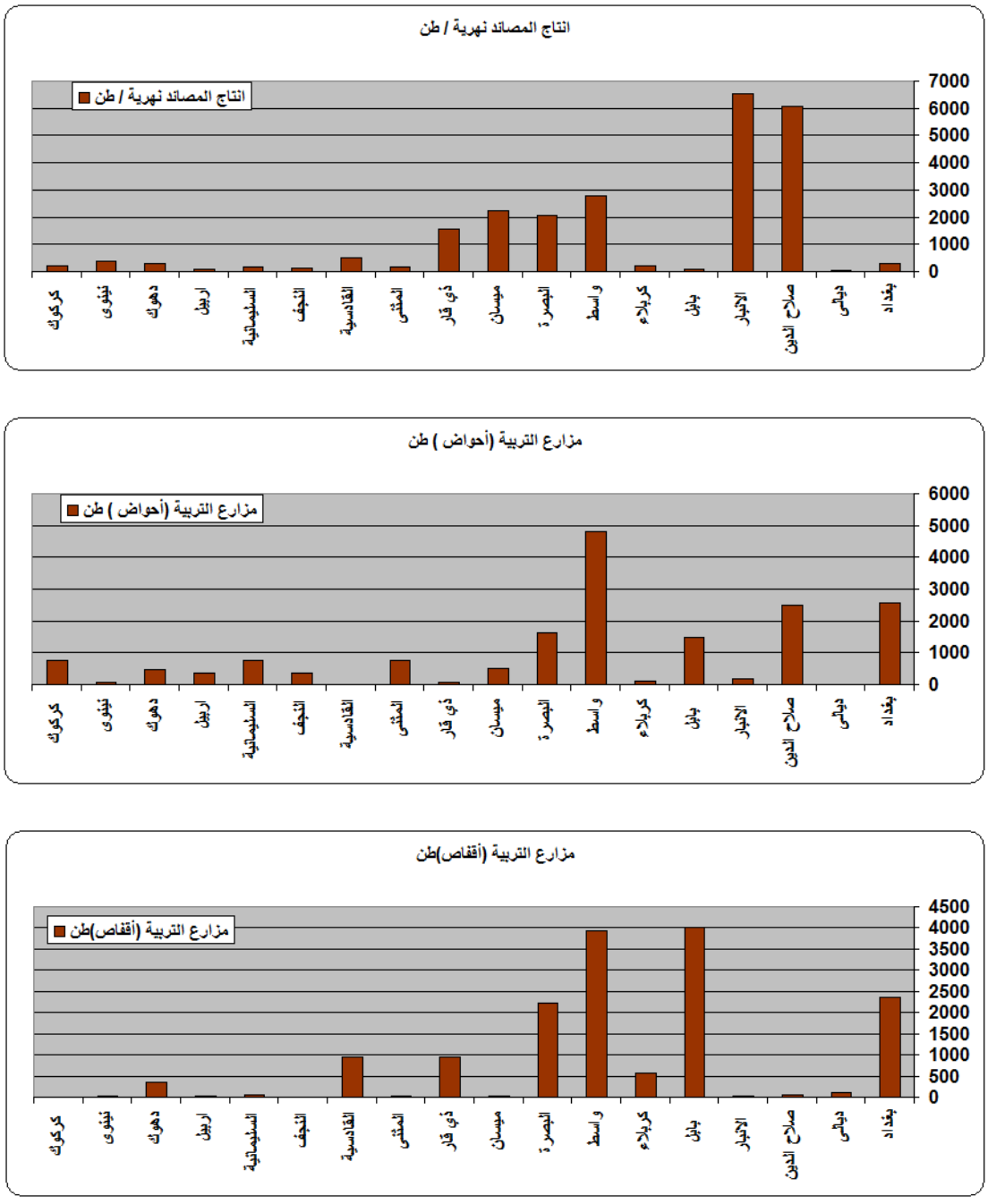
الفئة الخامسة: وتشتمل على المحافظات التي بلغت كميات أنتاجها بين ١٩٠ طن و ١١٢٤ طن، وتظم محافظات كركوك، ونينوى، والسليمانية، واربيل،والمثنى، وديالى، ويعزى احتلالها المرتبة الأخيرة الى قلة المصايد الطبيعية فيها، ولاسيما محافظات ديالى وكركوك والمثنى، وللظروف الامنية كما في محافظة نينوى، ولحداثة تجارب التربية والصيد في محافظتي السليمانية واربيل(*).

جدول رقم (٢) التوزيع الجغرافي لكميات الإنتاج السمكي في المصائد الطبيعية ومزارع التربية حسب المحافظات العراقية لسنة ٢٠١٣

أنتاج المصائد الطبيعية / طن						مزارع التربية / طن				المجموع الكلي
المحافظة	نهرية / طن	٪	بحرية / طن	٪	أحواض / طن	٪	أقفاص / طن	٪	طن
بغداد	٢٨٥	١,٢			٢٥٦٠	١٤,٧	٢٣٥٤	١٥,٠	٥١٩٩
ديالى	٥٨	٠,٢			١٢	٠,١	١٢٠	٠,٨	١٩٠
صلاح الدين	٦٠٧٧	٢٥,٤			٢٥٠٠	١٤,٣	٤٨	٠,٣	٨٦٢٥
الانبار	٦٥٤٨	٢٧,٤			١٧٥	١,٠	٣٨	٠,٢	٦٧٦١
بابل	١٠٠	٠,٤			١٥٠٠	٨,٦	٤٠٠٠	٢٥,٥	٥٦٠٠
كربلاء	٢٠٥	٠,٩			١٠٢	٠,٦	٥٧٣	٣,٧	٨٤٤
واسط	٢٧٧٤	١١,٦			٤٧٩٦	٢٧,٥	٣٩٤٤	٢٥,١	١١٥١٤
البصرة	٢٠٨٤	٨,٧	٤٢٥٦	١٠٠	١٦٢٥	٩,٣	٢٢١٧	١٤,١	١٠١٨٢
ميسان	٢٢٤٣	٩,٤			٥٠٣	٢,٩	٢١	٠,١	٢٧٦٧
ذي قار	١٥٧٧	٦,٦			٦٨	٠,٤	٩٣٦	٦,٠	٢٥٨١
المثنى	١٧٩	٠,٧			٧٥٠	٤,٣	٢١	٠,١	٩٥٠
القادسية	٥٢١	٢,٢			١٢	٠,١	٩٦١	٦,١	١٤٩٤
النجف	١٣٢	٠,٦			٣٧٩	٢,٢	١٠	٠,١	٥٢١
السليمانية	١٥٠	٠,٦			٧٧٧	٤,٥	٥٦	٠,٤	٩٨٣
اربيل	١٠٠	٠,٤			٣٧٥	٢,٢	١٨	٠,١	٤٩٣
دهوك	٣٠٠	١,٣			٤٨٢	٢,٨	٣٤٢	٢,٢	١١٢٤

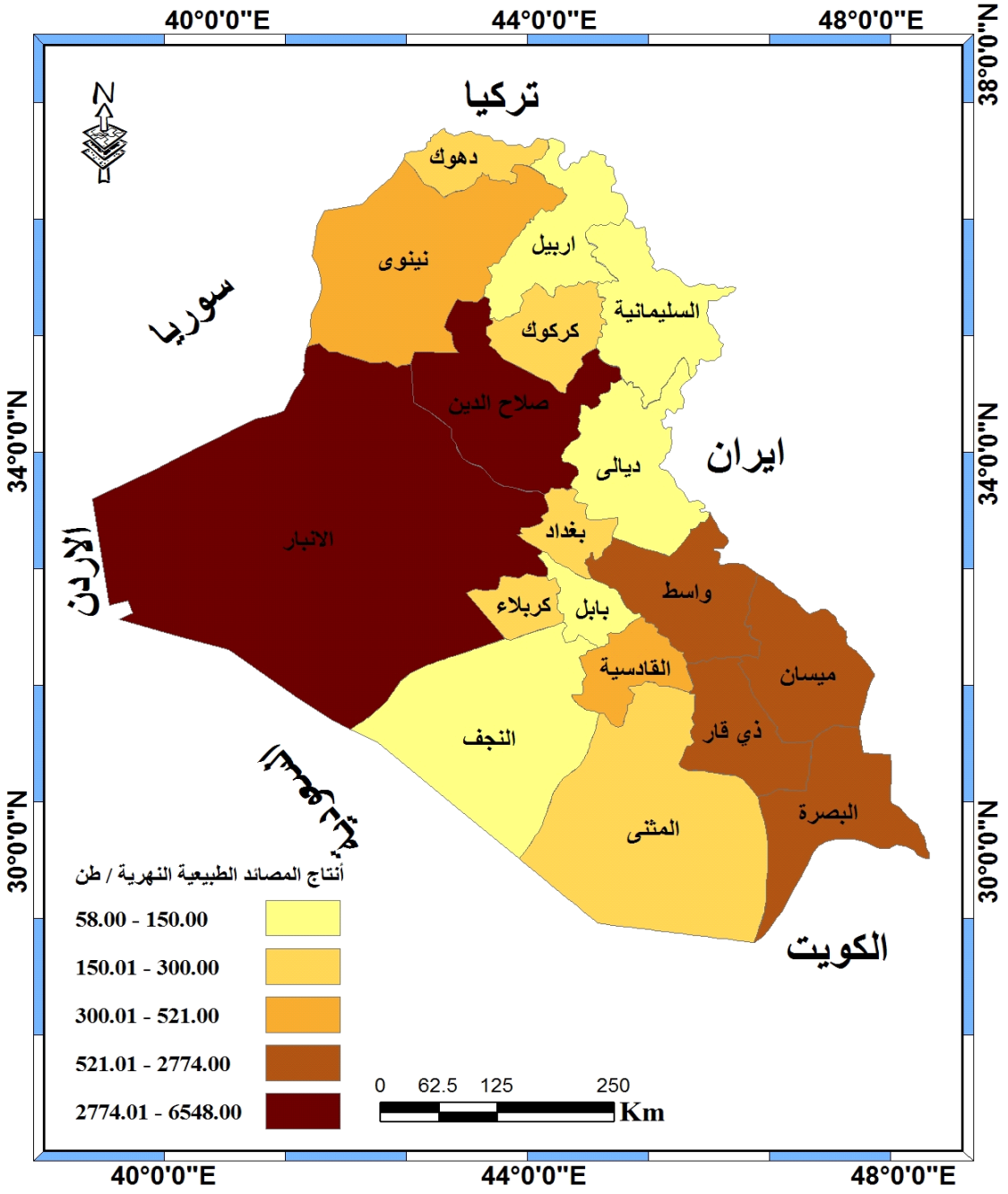
نينوى	٣٧٧	١,٦			٧٥	٠,٤	١٩	٠,١	٤٧١
كركوك	١٩٤	٠,٨			٧٥٠	٤,٣	١٠	٠,١	٩٥٤
المجموع	٢٣,٩٠٤	١٠٠,٠	٤٢٥٦	١٠٠	١٧,٤٦٢	١٠٠,١	١٥٦٨٨	١٠٠,٠	٦١٠٣١٠

المصدر: الدراسة الميدانية، نتائج إحصاء مديريات الزراعة في المحافظات، بيانات غير منشورة، ٢٠١٣



شكل رقم (١) التوزيع النسبي لكميات الإنتاج السمكي من المصائد الطبيعية ومزارع التربية حسب المحافظات لسنة ٢٠١٣

المصدر: بالاعتماد على الجدول رقم (٢)



خريطة رقم (٢) التوزيع الجغرافي لكميات الإنتاج السمكي في المصائد الطبيعية ومزارع التربية حسب المحافظات لسنة ٢٠١٣

المصدر: بالاعتماد على الجدول رقم (٢).

أما توزيع إنتاج الأسماك حسب مناطق العراق الجغرافية فقد احتلت المنطقة الوسطى المرتبة الأولى في الإنتاج بكميات أنتاج بلغت (٣٨,٧٣٣ ألف طن) بكافة أنواعها من المصائد الطبيعية، وحقول التربية (الأحواض)، والأقفاص، ويعزى ذلك لكونها من أهم المناطق في مصادر المياه،والمصائد الطبيعية،

ومقومات الإنتاج، والتربية، واحتلت المنطقة الجنوبية المرتبة الثانية بكميات إنتاج بلغت (٤٩٥ ,١٨ إلف طن)، ويعزى ذلك إلى كونها من أهم مناطق الصيد في العراق سابقا، ونتيجة لتملح المياه بسبب ظروف الجفاف،وتقلص رقعة مساحة الاهوار الجنوبية، وزيادة ملوحة شط العرب احتلت هذه المرتبة بعد أن كانت الأولى على القطر في صيد وتربية الأسماك(*).

أما المنطقة الشمالية فقد جاءت بالمرتبة الثالثة بكميات أنتاج بلغت (٤٠٢٥ طن)، ويعزى ذلك إلى كون منطقة أقليم كردستان لازالت حديثة العهد نسبيا في أنتاج الأسماك، فضلا عن التشديد الحكومي الواسع على مناطق الصيد الأسماك للحفاظ على البيئة(**)، و الوضع الأمني المتدهور في محافظة نينوى طيلة السنوات التي تلت أحداث ٢٠٠٣ مما ترتب عليه قلة نشاط الصيد، والتربية، وكذلك الحال بالنسبة إلى محافظة كركوك.

٢-١-٤التوزيع الجغرافي للأسماك التجارية في المصائد الطبيعية:

المصائد النهرية: تنتشر الأسماك في جميع المياه العراقية النهرية، إذ تعد من أهم مصادر أنتاج الأسماك في العراق طيلة قرون عديدة، إلا إن ذلك تغيرحدث بعد منتصف خمسينات القرن الماضي بسبب إدخال ما يعرف بالاستزراع السمكي من خلال التربية في الاحواض الارضيه، وإنتاج الاقفاص العائمه، وغيرها لتلبية الاحتياجات المتنامية للسكان، وتحقيق توازن في أنتاج المصادر الطبيعية، وتعزيز المخزون السمكي في المصائد النهرية بصورة خاصة، ويمكن تقسيم الإنتاج للأسماك النهرية على مجموعات تجارية رئيسية ووفق أماكن تواجدها جغرافيا الى ٨ أنواع سائدة وأنواع أخرى اقل انتشارا، وتبعا لظروف القطر المناخية والتضاريسية يتم صيد الأسماك في المناطق الممتدة من أقصى شمال العراق وحتى نهاية المياه الإقليمية البحرية عند الحدود مع الكويت وإيران في الجنوب والجنوب الشرقي منه، ويتم صيد الأسماك في كافة المحافظات العراق بصورة متباينة بتباين أعداد الصيادين، ومخزونات الأسماك، وسعة المسطحات المائية، ويتضح من الجدول السابق رقم (٣) والخريطة السابقة رقم (٣) أن الإنتاج الكلي لمحافظات القطر من الأسماك النهرية بلغ (٢٣٩٠٤ طن)، وتصدرت محافظة الانبار المحافظات بإنتاجها إذ بلغ (٦٥٤٨ طن)، وذلك لكونها تمتلك مسطحات مائية كبيرة وغنية بالمصائد مثل بحيرتي الثرثار، والحبانية، وبحيرة سد حديثة فضلا عن نهر الفرات الذي يمتد لمسافة تقارب ٣٠٠ كم داخل المحافظة، فيما احتلت محافظة صلاح الدين المرتبة الثانية بكمية أنتاج بلغت (٦٠٧٧) طن، وبفارق قليل عن محافظة الانبار إذ تشترك معها بحدود أدارية مع بحيرة الثرثار، فضلا عن سدة سامراء، والمصائد الغنية في نهر دجلة التي تمتد على مسافة ٢٧٠ كم من شمال

المحافظة حتى حدود محافظة بغداد في الجنوب مما جعلها تحتل المرتبة الثانية على مستوى محافظات القطر، فيما مثلت محافظات البصرة،وذي قار، وميسان، وواسط مراتب متقاربة في الإنتاج، إذا احتلت محافظة واسط المرتبة الثالثة على مستوى القطر بكمية أنتاج بلغت (٢٧٧٤ طن)، ويعزى ذلك إلى غنى مصايدها في مقدم سدة الكوت وأسفلها فضلا عن المشاريع الاروائية ومشاريع البزل، أما التوزيع الكمي على مستوى المحافظات المنتجة فقد وزعت على فئاتها على النحو الأتي:

الفئة الأولى: وتشتمل على المحافظات التي كانت كميات أنتاجها بين (٢٧٧٤,٠١) طن و (٦٥٤٨,٠٠) طن، وتظم محافظتي الانبار وصلاح الدين، ويعزى احتلالها هذه المرتبة إلى سعة، وغنى المسطحات المائية فيهما بأسماك الصيد النهري .

الفئة الثانية: وتشتمل على المحافظات التي كانت كميات أنتاجها بين ٥٢٧,٠١ طن و ٢٧٧٤,٠٠، وظمت محافظات واسط، والبصرة، وذي قار، و ميسان.

الفئة الثالثة: وتشتمل على المحافظات التي كانت كميات أنتاجها بين ٣٠٠,٠١ طن و ٥٢١,٠٠، وظمت محافظتي القادسية، ونينوى .

الفئة الرابعة: وتشمل المحافظات التي كانت أنتاجها بين ١٥٠,٠١ طن، و ٣٠٠,٠٠ طن،وظمت محافظات دهوك ،وبغداد، وكربلاء ،وكركوك والمثنى.

الفئة الخامسة: وتشمل المحافظات التي كان أنتاجها ٥٨,٠٠ طن، و ١٥٠,٠٠ طن، وتظم محافظات ديالى، وبابل، واربيل، والنجف، ويعزى احتلالها المرتبة الأخيرة إلى قلة مساحة المسطحات المائية المختصة بالصيد النهري.

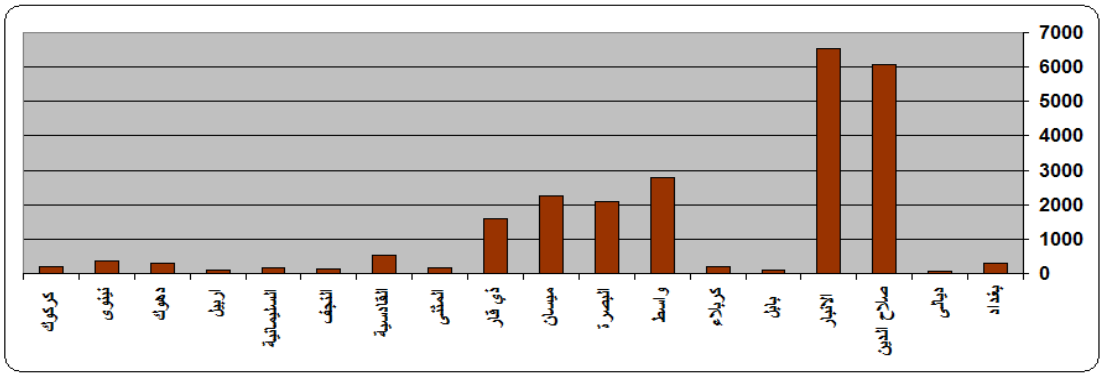
وعند توزيع أنتاج الأسماك في المصائد النهرية حسب مناطق العراق الثلاث (الشمالية والوسطى والجنوبية)(*) يتضح أن المنطقة الوسطى تصدرت المناطق الثلاث بإنتاجها البالغ (١٦,٠٤٧ الف طن)، وذلك لوجود أغنى المصائد الطبيعية النهرية في محافظات واسط،وصلاح الدين، والانبار اذ تتواجد المسطحات المائية الغنية في البحيرات الطبيعية مثل الثرثار والرزازة فضلا عن بحيرات سدود، وسدات حديثة والحبانية والكوت وسامراء، فيما احتلت المنطقة الجنوبية المرتبة الثانية بكمية أنتاج بلغت (٦٧٣٦ طن)، رغم كونها أهم المصائد الطبيعية في القطر ألا أن ظروف المناخ، ولاسيما جفاف الاهوار، وتقلص مساحاتها المائية(**)، أما المنطقة الشمالية، فقد احتلت المرتبة الأخيرة بكمية أنتاج بلغت (١١٢١ طن)(***)، ويعزى ذلك إلى قلة استثمار المسطحات المائية الموجودة فيها، والسيطرة عليها من قبل السلطات المحلية لمنع

الصيد الجائر، وكذلك للظروف الأمنية التي شهدتها محافظتي نينوى وكركوك، التي تسببت بعزوف الصيادين عن ممارسة أعمالهم.

جدول رقم (٣) التوزيع الجغرافي لإنتاج الأسماك في المصائد الطبيعية (النهرية) حسب المحافظات لسنة ٢٠١٣

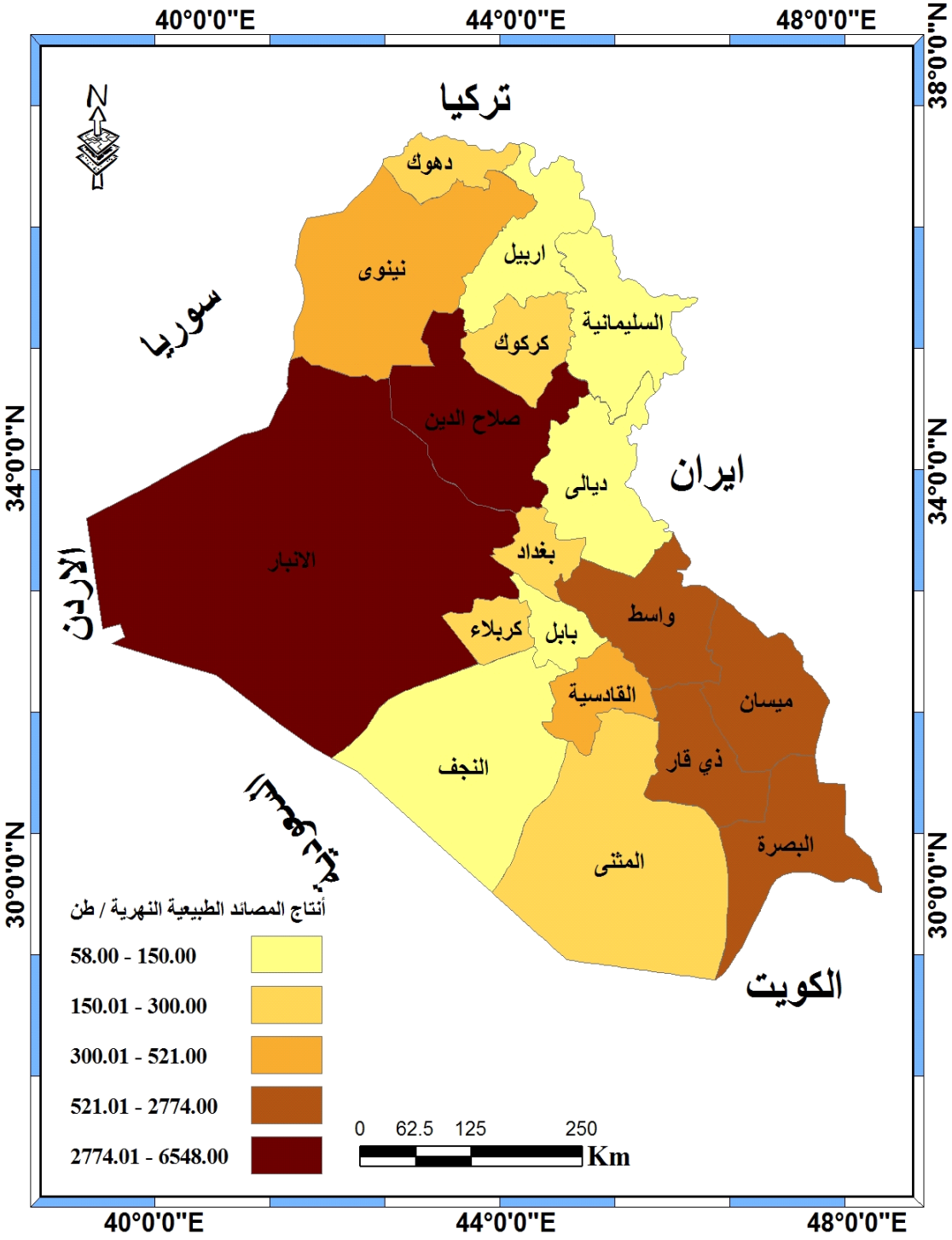
المحافظة	كمية الإنتاج / طن	النسبة ٪
بغداد	٢٨٥	١,٢
ديالى	٥٨	٠,٢
صلاح الدين	٦٠٧٧	٢٥,٤
الانبار	٦٥٤٨	٢٧,٤
بابل	١٠٠	٠,٤
كربلاء	٢٠٥	٠,٩
واسط	٢٧٧٤	١١,٦
البصرة	٢٠٨٤	٨,٧
ميسان	٢٢٤٣	٩,٤
ذي قار	١٥٧٧	٦,٦
المثنى	١٧٩	٠,٧
القادسية	٥٢١	٢,٢
النجف	١٣٢	٠,٦
السليمانية	١٥٠	٠,٦
اربيل	١٠٠	٠,٤
دهوك	٣٠٠	١,٣
نينوى	٣٧٧	١,٦
كركوك	١٩٤	٠,٨
المجموع	٢٣٩٠٤	١٠٠,٠

المصدر: الدراسة الميدانية، نتائج إحصائيات الثروة السمكية لمديريات زراعة المحافظات، ٢٠١٣.



شكل (٢) التوزيع الجغرافي لإنتاج الأسماك من المصائد النهرية حسب المحافظات لسنة ٢٠١٣.

المصدر: بالاعتماد على الجدول رقم (٣).



خريطة رقم (٣) التوزيع الجغرافي لإنتاج الأسماك من المصائد النهرية حسب٠ المحافظات لسنة ٢٠١٣

المصدر: بالاعتماد على الجدول رقم (٣).

٢ـ التوزيع الجغرافي لإنتاج الأسماك في حقول الاستزراع السمكي

٢-١ التوزيع الجغرافي لإنتاج الأسماك في حقول الاستزراع السمكي

لقد كانت بداية الانتاج في حقول الاستزراع بداية بحثية في مزرعة الزعفرانية في بغداد في سنة ١٩٥٤، واقتصر في بداية الأمر على أطلاق الأصبعيات المنتجة إلى المسطحات المائية، ثم تطور ليشمل الإنتاج الواسع في المزارع الحكومية، في أللطيفية في محافظة بابل، ومزرعة الحويجة في محافظة كركوك، ثم بعدها اتسع ليشمل القطاع الخاص في بداية الثمانينيات، وكانت معدلات الإنتاج للمدة بين ١٩٨٠ – ٢٠٠٣ ما يقارب (١,٦٠٠ ألف طن)[١]، ثم تطور الإنتاج بعد عام ٢٠٠٣ ليصل في عام ٢٠١٣ إلى (٣,١٥٠ طن)، شكلت (١,٥٢٪) فقط من أنتاج الوطن العربي[٢]، ويعزى ذلك إلى تخلف نظم الاستثمار فيه[٣]، فضلا عن نقص الكوادر المتخصصة ذات الخبرة العلمية التي تشرف على تلك الحقول، إذ بلغ عدد الكادر المختص البيطري والأسماك (٦١ فردا فقط)[*]، وبملاحظة الجدول رقم (٤) والخريطة رقم (٤)، يتبين أن الإنتاج من المزارع السمكية بنوعيه الأحواض والأقفاص بلغ (١٤٨,٣٣ الف طن)، إذ ساهم الاستزراع السمكي بالعراق بنسبة زادت عن (٥٠ ٪) من الإنتاج في عام ٢٠١٣، أما على مستوى المحافظات فقد تصدرت محافظة بابل الإنتاج بكميات بلغت (٥٥٠٠ طن)، واحتلت محافظة واسط المرتبة الثانية بكمية الإنتاج (٥٣٧٢)طن، فيما احتلت محافظة بغداد المرتبة الثالثة بكمية أنتاج بلغت (٤٩١٤ طن)، ويقسم أنتاج الأسماك في مزارع التربية إلى ٤ أنواع، اثنان منها رئيسية للتربية التجارية، واثنان للإنتاج الأساسي للبرقات، والأصبعيات من المختبرات، والمفاقس واقتصدرت الدراسه في هذا البحث على الإنتاج في حقول الاستزراع، والأقفاص، وإنتاج اصبعيات الأسماك في المفاقس الخاصة، وعلى النحو الأتي:

٢ – ٢ – ٢ التوزيع الجغرافي لإنتاج الأسماك التربية في الأحواض:

ينتشر هذا النوع من التربية في كافة محافظات القطر سواء كان ذلك بالأحواض الكونكريتية أو الترابية أو تلك المقامة على شواطئ الأنهار أو قرب الآبار، وفق الجدول رقم (٤) والخريطة رقم (٤) يتضح أن كمية أنتاج القطر من اسماك التربية في الأحواض بلغ (١٧,٤٦٠ ألف طن)، تصدرت محافظة واسط القطر بكمية أنتاج بلغت (٤٧٩٩ طن)، ويعزى ذلك إلى امتلاكها مساحات كبيرة من الأحواض، ووجود المفاقس الحكومية ذات الإنتاجية العالية، والمكثفة من الاصبعيات، تلتها بالمرتبة الثانية محافظة بغداد بكميات أنتاج بلغت (٢٥٦٠ طن)، بسبب كونها من المحافظات الرئيسية المنتجة لوفرة المصادر المائية من مشاريع الري والبزل حولها، أما محافظة صلاح الدين فقد احتلت المرتبة الثالثة بكميات أنتاج بلغت

(٢٥٠٠ طن)، وهي من المحافظات الأكثر أنتاجا للأسماك في الأحواض التي تسقى من الآبار، ومن النهر مباشرة(*)، أما توزيع الإنتاج على مستوى المحافظات فقد تمثل بالفئات الآتية:

الفئة الأولى: وشتملت على المحافظات التي تراوحت كميات أنتاجها بين ٠١ , ٢٥٦٠ طن و ٤٧٩٩ طن، وظمت محافظة واسط فقط، ويعزى تصدرها هذه المرتبة لوجود المفاقس الحكومية الرئيسية فيها مما يسهل على المربين الحصول عليها، وبنوعيات جيدة، فضلا عن وجود نهر دجلة، وسدة الكوت المقامة عليه ضمن حدودها الادارية .

الفئة الثانية: وشملت المحافظات التي تراوحت كميات أنتاجها بين ٠١ , ٧٧٧ طن – ٠٠ , ٢٥٦٠ طن، وظمت محافظات بغداد، وصلاح الدين، وبابل، والبصرة.

الفئة الثالثة: وشملت المحافظات التي كانت كميات أنتاجها بين ٠١،٥٠٣ طن،و ٠٠ , ٧٧٧ طن، وظمت محافظات السليمانية، والمثنى، وكركوك .

الفئة الرابعة: وشملت المحافظات التي كانت كميات أنتاجها بين ٠١ , ١٧٥ طن،و ٠٠ , ٥٠٣ طن وظمت محافظات ميسان، ودهوك، والنجف، واربيل.

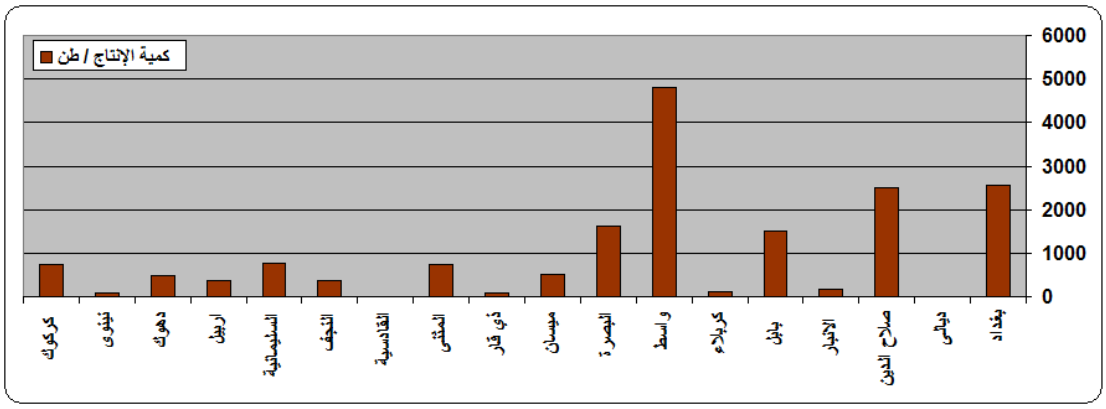
الفئة الخامسة: وشملت المحافظات التي كانت كميات أنتاجها بين ٠٠ , ١٢ طن – ٠٠ , ١٧٥ طن،وظمت محافظات الانبار، وكربلاء، وذي قار، ونيوى، وديالى، والقادسية، ويعزى احتلالها هذه المرتبة إلى تاخر الاستزراع السمكي فيها لاعتمادها على المصائد الطبيعية في معظم الإنتاج السمكي.

أما التوزيع الجغرافي لإنتاج الأسماك في مزارع التربية (الأحواض)، حسب المناطق الجغرافية للقطر، فقد تصدرت المنطقة الوسطى القطر بكميات أنتاج بلغت (١١٦٤٨ طن)، ولذلك لكونها تمتلك اكبر عدد من الأحواض، فضلا عن سعة المساحات المائية لهذا الأحواض، أما المنطقة الجنوبية فقد حلت بالمرتبة الثانية بكميات أنتاج بلغت (٣٣٥٣ طن)، وذلك لكونها أيضا من المناطق المهمة للإنتاج السمكي، وتمتلك عدد كبير من الأحواض وسعة المسطحات المائية فيها، أما المنطقة الشمالية فقد احتلت المرتبة الثالثة بكميات أنتاج بلغت (٢٤٥٩ طن)، ويعزى ذلك إلى كون هذه المنطقة في بداية نمو الإنتاج السمكي بهذه الطريقة (الأحواض)، وذلك للظروف الأمنية التي مرت بها في العقديين الأخيرين.

جدول رقم (٤) التوزيع الجغرافي لإنتاج الأسماك في مزارع التربية (الأحواض) حسب المحافظات لسنة ٢٠١٣

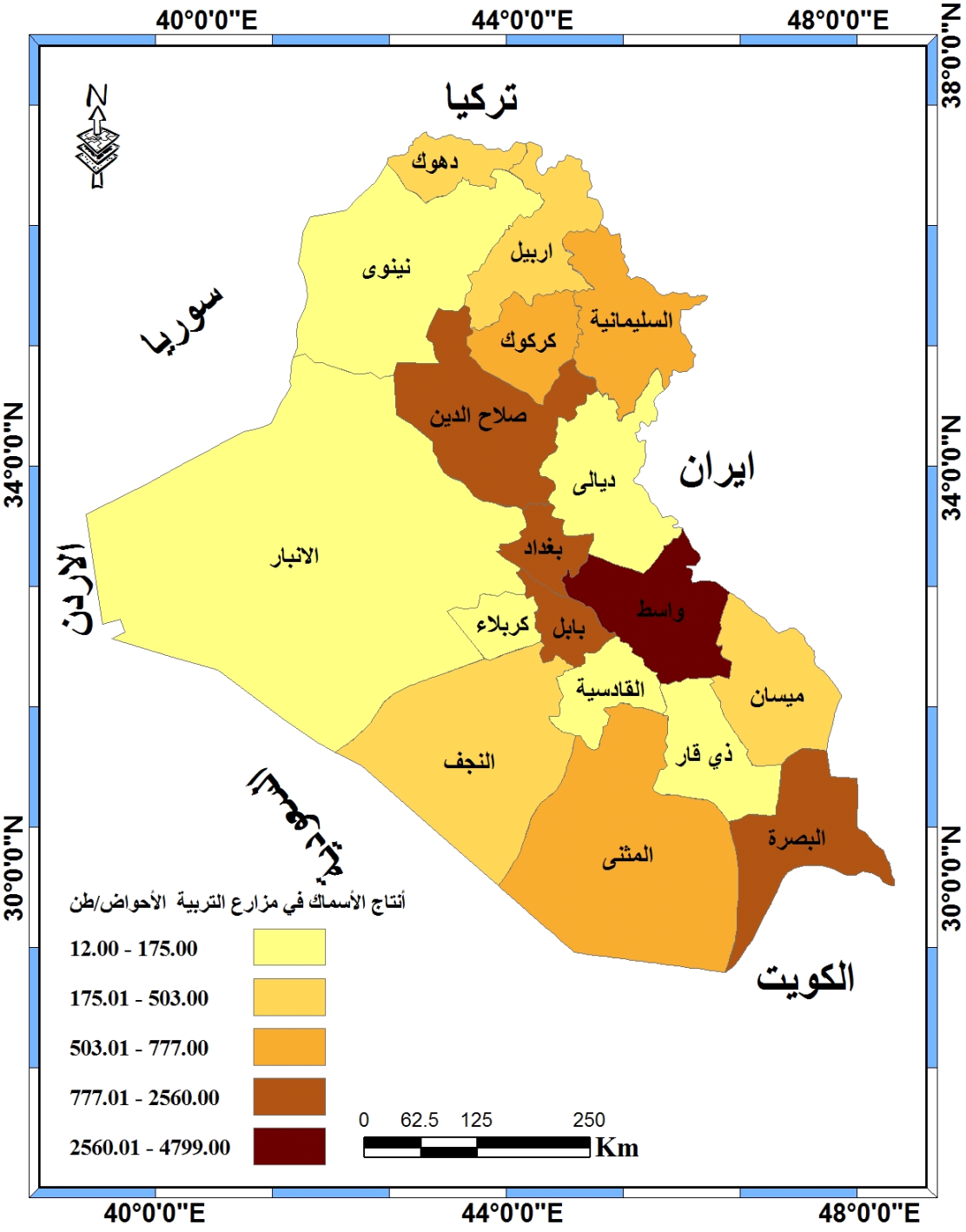
المحافظة	كمية الإنتاج / طن	النسبة ٪
بغداد	٢٥٦٠	١٤,٧
ديالى	١٢	٠,١
صلاح الدين	٢٥٠٠	١٤,٣
الانبار	١٧٥	١,٠
بابل	١٥٠٠	٨,٦
كربلاء	١٠٢	٠,٦
واسط	٤٧٩٩	٢٧,٥
البصرة	١٦٢٥	٩,٣
ميسان	٥٠٣	٢,٩
ذي قار	٨٤	٠,٥
المثنى	٧٥٠	٤,٣
القادسية	١٢	٠,١
النجف	٣٧٩	٢,٢
السليمانية	٧٧٧	٤,٥
اربيل	٣٧٥	٢,١
دهوك	٤٨٢	٢,٨
نينوى	٧٥	٠,٤
كركوك	٧٥٠	٤,٣
المجموع	١٧,٤٩٢	١٠٠,٢

المصدر: الدراسة الميدانية، نتائج إحصائيات الثروة السمكية، مديريات الزراعة في المحافظات، بيانات غ .م .لسنة ٢٠١٣



شكل رقم (٣) التوزيع النسبي لإنتاج الأسماك في حقول الاستزراع (الأحواض) حسب المحافظات لسنة ٢٠١٣

المصدر: بالاعتماد على الجدول رقم (٤)



خريطة رقم (٤) التوزيع الجغرافي لإنتاج الأسماك في مزارع التربية (الأحواض) حسب المحافظات العراقية لسنة ٢٠١٣

المصدر: بالاعتماد على الجدول رقم (٤).

٢-٢-٣ التوزيع الجغرافي لإنتاج الأسماك في الأقفاص:

تعد تربية الأسماك في الأقفاص إحدى أهم أنماط نظم الاستزراع الحديثة لإنتاج، وتربية الأسماك بمساحة قليلة وبكميات أنتاج مكثفة، وقد ظهرت هذه النظم في القطر بعد عام ٢٠٠٣، يمكن أن ينتج القفص الواحد ذو مساحة مقدرة بـ ١٦ م ٢ كميات تقدر ب٩٠٠ كغم – ١٠٠٠ كغم) بمعدل اسماك ١٥٠ سمكة في المتر المربع الواحد[١]، أو ينتج ٧٥ كغم للمتر المكعب الواحد منه مقابل ٣-٥ كغم في الأحواض الترابية[٢] وهي طريقة حديثة نسبيا لتربية الإحياء المائية، وتنتشر بصورة مكثفة في آسيا أكثر من باقي القارات، أما الانتشار التجاري الواسع لها فقد بدا في النرويج في سبعينات القرن الماضي[٣]، بلغت كميات أنتاج الأسماك من الأقفاص في القطر(١٥٦٨٨) طن، وبملاحظة الجدول رقم (٥) والخريطة رقم (٥) يتضح أن محافظة بابل تصدرت محافظات القطر إذ أنتجت (٤٠٠٠ طن)، وذلك لكونها من المحافظات الرئيسية التي تمتلك أعداد كبيرة من الأقفاص التي بلغت أعدادها (٤٩٣ قفص) بمساحات مائية هي الأعلى في القطر إذ بلغت مساحات الأقفاص المائية فيها (١٣٣٦٠ م٢) [*]، في حين احتلت محافظة بغداد المرتبة الثانية في كميات الإنتاج إذ بلغت كميات أنتاج الأسماك فيها (٢٣٥٤ طن)، أما محافظة البصرة فقد أنتجت (٢٢١٧ طن)، وذلك لوجود عدد كبير من الأقفاص فيها اذ بلغت أعدادها (٨٦٢ قفص)، يتمثل الإنتاج حسب المحافظات بالفئات الآتية:

الفئة الأولى: وشملت المحافظات التي كانت كميات أنتاجها بين ٩٦١,٠١ طن – ٤٠٠٠ طن، وظمت محافظات بغداد، وواسط،والبصرة، ويعزى احتلالها هذه المرتبة إلى كثرة أعداد الأقفاص فيها، والتشجيع الحكومي من قبل الحكومات المحلية فيها على استخدام الأقفاص في الإنتاج هذه المشاريع بالقروض بأفضلية على باقي المحافظات.

الفئة الثانية: وشملت المحافظات التي كانت كميات إنتاجها بين ٥٧٣,٠١ طن – ٩٦١,٠٠ طن، وظمت محافظتي القادسية، وذي قار .

الفئة الثالثة: وشملت المحافظات التي كانت كميات انتاجها بين ٣٤٢,٠١ طن – ٥٧٣,٠٠ طن، وظمت محافظة كربلاء فقط.

الفئة الرابعة: وشملت المحافظات التي كانت كميات انتاجها بين ١٢٠,٠١ طن – ٣٢٢,٠٠ طن، وظمت محافظة دهوك فقط.

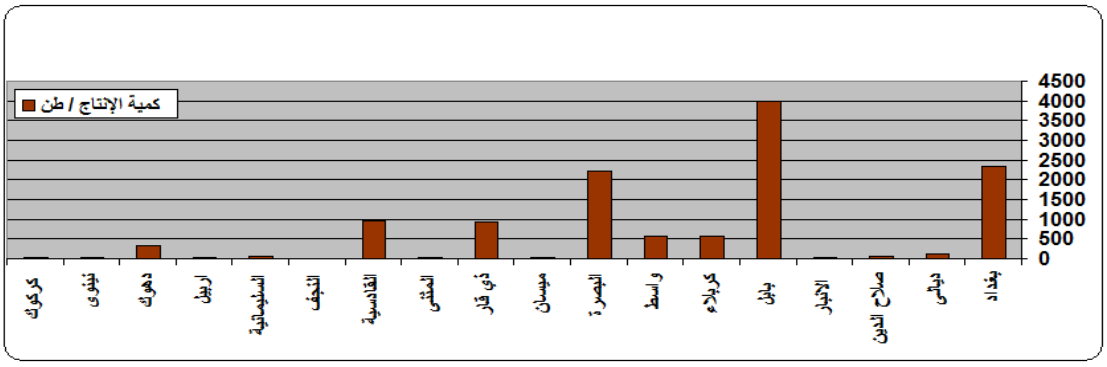
الفئة الخامسة: وشملت المحافظات التي كانت كميات أنتاجها بين ١٠,٠٠ طن – ١٢٠,٠٠ طن، وظمت محافظات ديالى، وصلاح الدين، والانبار، والسليمانية، والنجف، والمثنى، وكركوك، ونينوى، واربيل، وميسان، ويعزى احتلالها المرتبة الأخيرة إلى قلة أعداد الأقفاص، وحداثة هذا النوع من طرق الاستزراع فيها.

جدول رقم (٥) التوزيع الجغرافي لإنتاج الأسماك في الأقفاص في المياه العذبة حسب المحافظات لسنة ٢٠١٣

المحافظة	كمية الإنتاج / طن	النسبة ٪
بغداد	٢٣٥٤	١٥,٠
ديالى	١٢٠	٠,٨
صلاح الدين	٤٨	٠,٣
الانبار	٣٨	٠,٢
بابل	٤٠٠٠	٢٥,٥
كربلاء	٥٧٣	٣,٧
واسط	٥٧٣	٣,٧
البصرة	٢٢١٧	١٤,١
ميسان	٢١	٠,١
ذي قار	٩٣٦	٦,٠
المثنى	٢١	٠,١
القادسية	٩٦١	٦,١
النجف	١٠	٠,١
السليمانية	٥٦	٠,٤
اربيل	١٨	٠,١
دهوك	٣٤٢	٢,٢
نينوى	١٩	٠,١

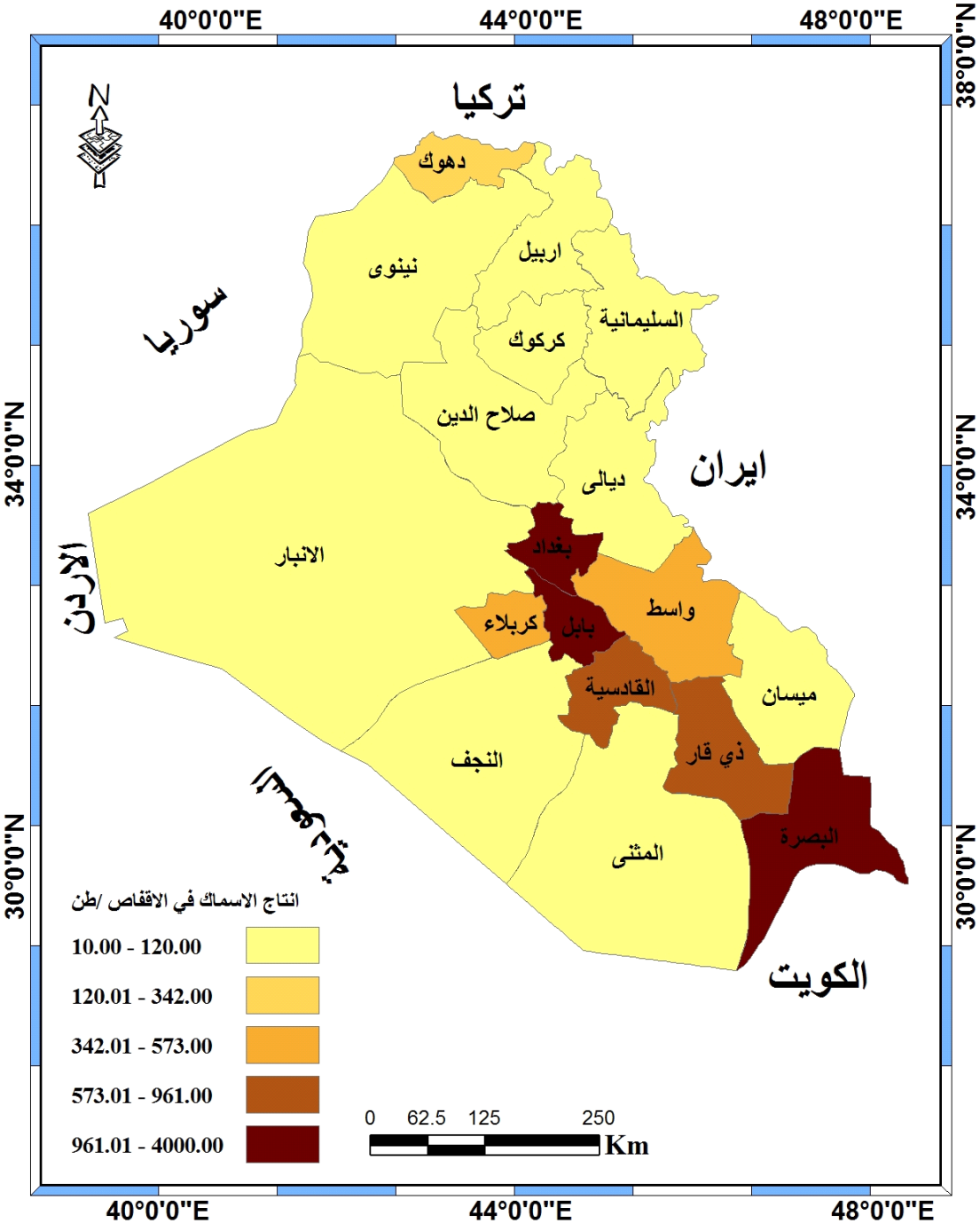
كركوك	٢٠	٠,١
المجموع	١٥,٦٨٨	١٠٠,٠

المصدر: الدراسة الميدانية نتائج إحصائيات الثروة السمكية لسنة ٢٠١٣



شكل رقم (٤) التوزيع النسبي لكميات أنتاج الأسماك من الأقفاص حسب المحافظات لسنة ٢٠١٣.

المصدر: بالاعتماد على الجدول رقم (٥).



خريطة رقم (٥) التوزيع الجغرافي لإنتاج الأسماك في الأقفاص حسب المحافظات لسنة ٢٠١٣

المصدر: بالاعتماد على الدراسة الميدانية، نتائج إحصائيات الثروة السمكية، مديريات زراعة المحافظات بيانات غ .م لسنة ٢٠١٣

أما توزيع أنتاج الأسماك من الأقفاص حسب مناطق القطر الجغرافية فقد تصدرت المنطقة الوسطى محافظات القطر بكميات إنتاج بلغت (٧٠٧٧)، ويعزى ذلك إلى التطبيق المكثف لهذا النوع من

الاستزراع،ولاسيما في المنطقة الجغرافية المحيطة بالعاصمة بغداد(*)، واحتلت المنطقة الجنوبية المرتبة الثانية بكميات أنتاج بلغت (٣٧٦٦ طن)، وذلك لكونها منطقة نظم عدد كبير من المربين ومراكز الأبحاث، ولاسيما محافظة البصرة التي بلغت كميات أنتاجها (٢٢١٧ طن)، أما المنطقة الشمالية فقد احتلت المرتبة الثالثة بكميات أنتاج بلغت (٣٥٥ طن)، وذلك لكونها مازالت في طور تجربة هذا النوع من الإنتاج، غير أنها أكثر تطبيقا له على صعيد محافظات القطر، وذلك لوجود المسطحات المائية(**) فضلا عن أن توجيهات حكومة الإقليم الصارمة اتجاه توزيع الأقفاص في المسطحات المائية(***).

الاستنتاجات

- يتوزع انتاج الاسماك على مختلف محافظات القطر، وبكميات متفاوتة بين محافظة واخرى، وقد بلغ انتاج العراق لعام ٢٠١٣ (٦١٣١٠ طن).ويعود هذا التباين الى تباين المقومات الطبيعية، والبشرية،والمتمثلة بظروف المناخ،وتوفر المسطحات المائيه، وطرق االانتاج والتربية،وتوفر مستلزمات التربية،والخبرة الفنيه،فضلا عن الظروف الامنيه لكل منطقة، وانعكاس ذلك على التربية، والانتاج،والصيد .
- اتضح ان محافظة البصرة تصدرت إنتاج الاسماك البحرية في القطر، وبلغت كميات انتاجها (٤٢٥٦ طن) لعام ٢٠١٣.
- أحتلت المنطقة الوسطى المركز الاول لإنتاج الاسماك من المصائد الطبيعية، وحقول التربية، اذ بلغت ٣٨٧٣٣ طن)، او ما يعادل ٦٢٪ من مجمل انتاج الاسماك في القطر.
- احتلت المنطقة الجنوبية المركز الثاني في انتاج الاسماك، اذ بلغ انتاجها (١٨٤٩٢ طن) أي ما نسبته ٣٠ ٪ من انتاج القطر .
- تمثل المنطقة الشمالية اهمية متنامية للإنتاج، وبلغت كميات انتاجها (٤٠٢٥ طن)، أي ما يعادل (٥ , ٦) من مجمل الانتاج السمكي في القطر.
- بلغ انتاج مزارع التربية بنوعيها الاحواض، و الاقفاص العائمة (٣٣١٥٠ طن)

التوصيات

١- ضرورة تحديد الحصة المائية لكل محافظة منتجة بما يتناسب وحجم التوسع في تربية الأسماك للمزارع السمكية ولاسيما الأحواض والمزارع المغلقة (الكونكريتية) و (الخزانات المعدنية وغيرها) في المناطق التي تتوفر فيها مسطحات مائية كبيرة، كما هو الحال في المناطق البعيدة عن نهر دجلة والفرات.

٢- ضرورة تنظيم عمليات البنى التحتية لمزارع تربية الاسماك بأنواعها، ولاسيما مفاقس أنتاج الاصبعيات وتركيزها حسب المحافظات ذات الإنتاج المكثف، ولاسيما محافظات وصلاح الدين ونينوى والانبار و واسط وبابل .

٣- ينبغي إحياء مشروع الصيد البحري، وزيادة الاهتمام الرسمي به وتوفير المستلزمات المطلوبة للصيد في أعالي البحار والمياه الدولية، سواء في الخليج العربي أو بحر العرب، والمحيط الهندي.

٤- ضرورة تشجيع أنتاج الأسماك في الأقفاص العائمة، مع مراعاة الشروط البيئية الصارمة لها، كما هو الحال في بقية بلدان العالم.

مصادر البحث

١- كاظم رسن، تقيم مخزون بعض الأسماك البحرية في المياه البحرية العراقية، شمال غرب الخليج العربي، أطروحة دكتوراه، غ .م، كلية الزراعة، جامعة البصرة، ٢٠٠٦، ص٣.

٢- وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، تقرير مسح الاسماك لسنة ٢٠٠٨، بغداد، ٢٠٠٩، ص١٦، ((بيانات غير منشورة))

٣-جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الاستزراع السمكي والأمن الغذائي العربي، موجز تنفيذي، يوم الزراعة العالمي، الخرطوم، ٢٠١٣، ص٣

4-) M. R. Kitto and mohd, Aquaculture. and food security in Iraq. Gulf international , Kuwait , 2004 , p31

٥-ثائر يوسف فيصل الشمري، أهمية مشروع تربية الأسماك في الأقفاص العائمة، الصويرة محافظة واسط، ٢٠١٣، ص٤.

٦- لؤي محمد عباس، أنتاج الأسماك في الأقفاص، مركز الثورة الحيوانية السمكية، وزارة العلوم والتكنولوجيا، ٢٠١٣، ص١.

٧- الأمم المتحدة، منظمة الأغذية والزراعة (الفاو)، تربية الأحياء المائية في الأقفاص، سلسلة دراسات الأسماك، رقم ٢٤٩٨، روما، ٢٠١٠، ص٣.

(*) الدراسة الميدانية، نتائج إحصاء الثروة السمكية في مديريات زراعة المحافظات لسنة ٢٠١٣.

(**) الدراسة الميدانية، نتائج إحصائيات الثروة السمكية، مديريات زراعة المحافظات، بيانات غ .م، لسنة ٢٠١٣.

(***) الدراسة الميدانية، نتائج إحصائيات الثروة السمكية، محافظات المنطقة الجنوبية، بيانات غ .م لسنة ٢٠١٣

(****) الدراسة الميدانية، لقاء مع السيد دزوار فتح الله معاون مدير عام هيئة السدود في إقليم كردستان العراق في اربيل ٣ / ٦ / ٢٠١٣

(*****) المنطقة الشمالية تشمل محافظات (دهوك، اربيل، السليمانية، نينوى، كركوك)

(******) المنطقة الوسطى تشمل محافظات (بغداد، صلاح الدين، ديالى، واسط، بابل، النجف، كربلاء، الانبار)

(*******) المنطقة الجنوبية تشمل المحافظات (القادسية، المثنى، ذي قار، ميسان، البصرة)

(********) الدراسة الميدانية، نتائج إحصاء مديريات زراعة المحافظات لسنة ٢٠١٣.

(*********) الدراسة الميدانية، زيارة إلى حقول الأسماك في مناطق تكريت وعوينات وسمرة في محافظة صلاح الدين في شهر حزيران ٢٠١٣

(**********) الدراسة الميدانية، الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية العراقية، نتائج إحصاءات الثروة السمكية، بيانات غ .م لسنة ٢٠١٣.

(**********) الدراسة الميدانية، نتائج إحصاءات الأسماك في مديرية زراعة بغداد لسنة ٢٠١٣.

(**********) الدراسة الميدانية، مقابلة مع السيد سيروان محمد سعيد مدير هيئة الثورة السمكية في اقليم كردستان العراق، اربيل، ٣ / ٦ / ٢٠١٣.

(**********) الدراسة الميدانية، لقاء مع السيد دزوار فتح الله معاون مدير عام هيئة السدود في اقليم كردستان العراق في اربيل ٣ / ٦ / ٢٠١٣