

## **Cartographic representation of the population distribution in the Shatt al-Arab region for the year 2020**

Researcher: Reem Abdul Karim Kassem  
University of Basrah / College of Education for Human Sciences  
E-mail: [bdalkrymrym31@gmail.com](mailto:bdalkrymrym31@gmail.com)

Prof. Dr. Ammar Abdel-Rahim Hussein Al-Mandalawi  
University of Basrah / College of Education for Human Sciences  
E-mail: [ammar.hussain@uobasrah.edu.iq](mailto:ammar.hussain@uobasrah.edu.iq)

### **Abstract:**

The research showed the nature of the geographical distribution of the population of the Shatt al-Arab region through the representation of the numerical, relative, and environmental distribution of the region's population by cartographic representation. 7979.2 people / km<sup>2</sup> and the highest percentage in terms of numerical distribution came to the Basra district in the first place, as the population reached about (134,130 people), as most of the economic activities and the provision of medical services and health centers compete in it, and there is a discrepancy in the agricultural density of the study area, which reached the Siba district ranked The first is with an agricultural density (19237.7 people/km<sup>2</sup>).

**Key words:** Shatt al-Arab region - attractive potential - numerical distribution – population density - economic activities.

التمثيل الخرائطي للتوزيع الكثافي للسكان إقليم شط العرب للعام ٢٠٢٠ (\*)

الباحثة: ريم عبدالكريم قاسم أ.د.عمار عبدالرحيم حسين المنديلاوي

جامعة البصرة / كلية التربية للعلوم الانسانية

E-mail: [ammar.hussain@uobasrah.edu.iq](mailto:ammar.hussain@uobasrah.edu.iq) E-mail: [bdalkrymrym31@gmail.com](mailto:bdalkrymrym31@gmail.com)

**الملخص:**

أظهر البحث طبيعة التوزيع الجغرافي لسكان إقليم شط العرب ووحداته الإدارية المتمثلة ب( مركز قضاء شط العرب وناحية النشوة وقضاء الهارثة وقضاء الدير وقضاء البصرة ومركز قضاء ابي الخصيب وناحية السبية وقضاء الفاو) من خلال تمثيل التوزيع العددي والنسبي والبيئي لسكان الإقليم خرائطياً ، كذلك شمل التمثيل الخرائطي للكثافات السكانية (الحسابية والحقيقية والريفية والزراعية إضافة الى الإنتاجية) لعام ٢٠٢٠ وظهر من خلالها أعلى كثافة سكانية في قضاء البصرة بلغت نسبتهم حوالي ( ٢,٧٩٧٩ نسمة /كم<sup>٢</sup>) وأعلى نسبة من حيث التوزيع العددي جاء قضاء البصرة بالمرتبة الأولى فقد بلغ عدد السكان حوالي (١٣٤١٣٠ نسمة) إذ تتنافس فيه أعظم الأنشطة الاقتصادية وتوفير الخدمات الطبية والمراكز الصحية ، وهناك تباين في الكثافة الزراعية لمنطقة الدراسة بلغت ناحية السبية المرتبة الأولى بكثافة زراعية (٧,٧٢٣٧١٩ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ومن خلال دراسة إقليم شط العرب والتوزيع الكثافي تبين أن هناك تبايناً كبيراً لتوزيع السكاني لإقليم شط العرب ووحداته الإدارية وذلك نتيجة تباين الظروف الطبيعية والبشرية والاقتصادية مما يعكس عدم توازن بين سياسة التنمية والتخطيطية لهذه الوحدات الإدارية وتوافر الإمكانيات الجاذبة لبعض الوحدات على حساب وحدات أخرى ، إذ تحضى بعض الوحدات الإدارية بمستوى اقتصادي وتعليمي عالٍ على عكس الوحدات الإدارية الصغيرة التي تعاني من الإهمال ونقص في المؤسسات الصحية وكوارها وفضلا عن نقص فرص العمل وانخفاض المستوى المعيشي للسكان وصعوبة الحصول على المياه الصالحة للشرب .

**الكلمات المفتاحية:** إقليم شط العرب ، الامكانيات الجاذبة، التوزيع العددي، الكثافة السكانية، الأنشطة الاقتصادية.

\* بحث مستل من رسالة الماجستير الموسومة : إقليم شط العرب دراسة في الخرائط الإقليمية .

### المقدمة:

إن التوزيع الجغرافي لسكان أي منطقة يعكس لنا اعداد السكان المتواجدين في مكان محدد ووقت معين والصورة التي ينتشرون فيها دون الأخذ بنظر الاعتبار تركيبهم ومستوياتهم فهدف التوزيع هو الكم لا النوع يبرز اهتمام الجغرافي بالتوزيع لكونه يتناول دراسة توزيع الظواهر الجغرافية المختلفة متصلة كانت أم منفصلة على سطح الأرض، فهي وسيلة ضرورية لفهم الشخصيات الإقليمية والتوزيع هو نقطة البداية لدراسة الظاهرة الجغرافية على وفق نمط خاص. لهذا تهدف دراسة التوزيع الى تحليل صورة التوزيع وتحديد شكل العلاقة بين المساحة والسكان ومعرفة العوامل المؤثرة في هذا التوزيع لوضع المؤشرات الواقعية بين أيدي المخططين من أجل توفير الخدمات الأساسية للسكان كالمدارس ورياض الأطفال والمؤسسات الصحية وتأسيس المشاريع الإنتاجية المختلفة التي تستلزم العنصر البشري بالدرجة الأولى للوحدات الإدارية لإقليم شط العرب وهي مركز قضاء شط العرب وناحية النشوة وقضائي الدير والهارثة ومركز قضاء أبي الخصيب وناحية السييو وقضاء الفاو. ومن أهم أنواع التوزيع الجغرافي للسكان (التوزيع النسبي والعددي، التوزيع البيئي، التوزيع الكثافي لسكان إقليم شط العرب).

### مشكلة البحث:

هل بالإمكان دراسة التوزيع الجغرافي لسكان إقليم شط العرب خرائطياً.

**فرضية البحث:** قدرة خرائط التوزيعات السكانية والكثافات على تحديد طبيعية انتشار السكان وكثافتهم في إطار الوحدات الإدارية للأقضية في إقليم شط العرب.

### هدف البحث:

يهدف البحث الى بيان طبيعة التوزيع الجغرافي لسكان إقليم شط العرب بالاعتماد على التمثيل الخرائطي لفهم طبيعة ذلك التوزيع.

### أهمية البحث:

تأتي أهمية البحث من خلال أهمية التوزيع الكثافي للسكان إقليم شط العرب لمعرفة إمكانياته البشرية والطبيعية والاقتصادية وأنواع التوزيع الكثافي .

### حدود البحث:

أ- الحدود المكانية: يمكن تحديد منطقة الدراسة مكانياً بحدود خريطة التصميم الأساس لإقليم شط العرب اذ يقع في أقصى جنوب محافظة البصرة بين دائرتي عرض (639, 52' 41", 29° -

## التشيل الخرائطي للتوزيع الكثافي للسكان إقليم شط العرب للعام ٢٠٢٠

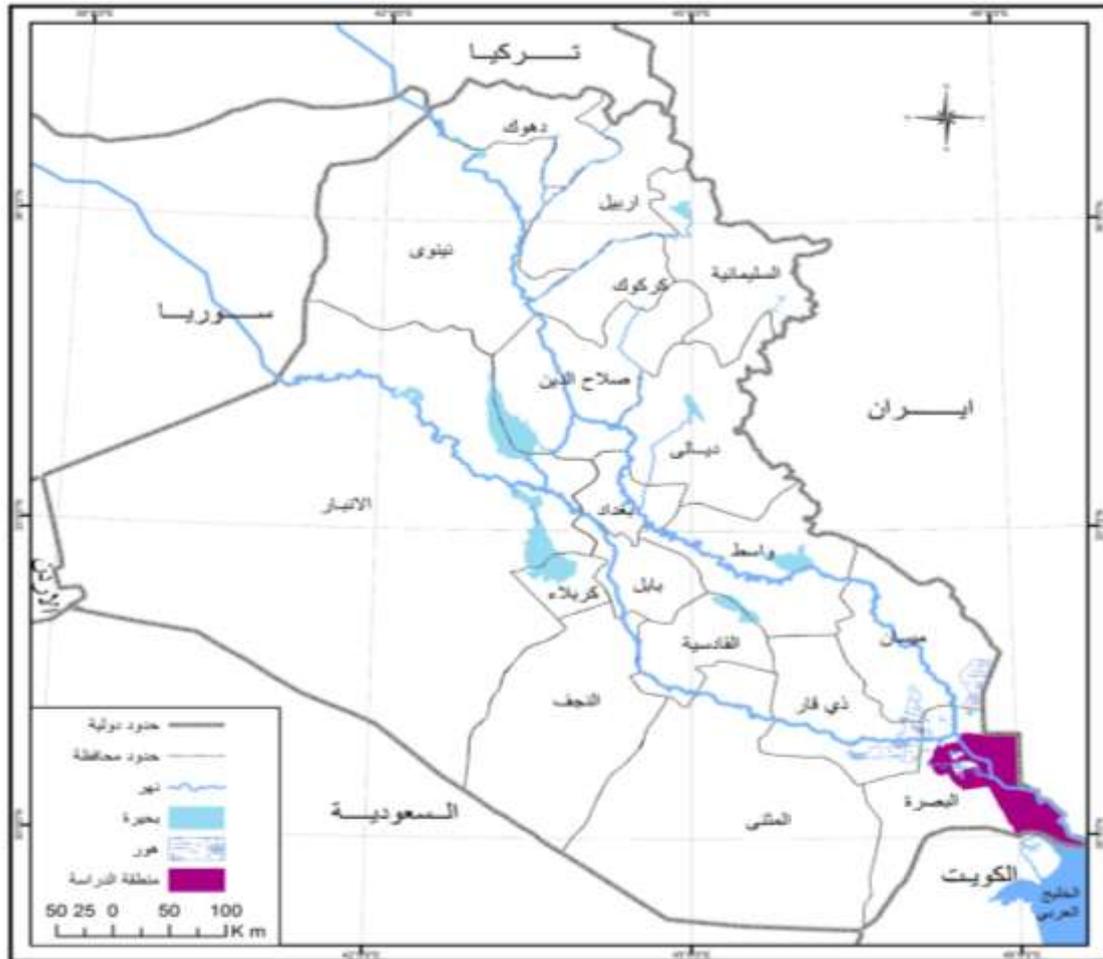
196, 31° 18" شمالاً خط الاستواء وبين قوسي طول (48° 37' 31,0") شرقاً اما حدود الإقليم اذ يقع من جهة الشمال مركز قضاء القرنة ومركز قضاء المدينة ومن جهة الشرق جمهورية ايران ومن الغرب مركز قضاء الزبير ومن الجنوب خليج العربي.

ب- الحدود الزمانية: تمثلت الحدود الزمانية بسنة الدراسة ٢٠٢٠.

### منهج البحث:

اعتمدت الباحثة في دراستها على المنهج الوصفي والمنهج الإقليمي والتحليلي في دراسة وتحليل توزيع السكان مدعماً بخرائط الكثافات السكانية للوقوف على أكثر الوحدات الإدارية تركيزاً في الإقليم.

الخريطة (١) موقع إقليم شط العرب في العراق لعام ٢٠٢٠



المصدر: وزارة الموارد المائية، مديرية المساحة العامة، خريطة العراق الإدارية، بمقياس 1:1,000,000، ٢٠٢٠.



أولاً: التوزيع النسبي والعددي لسكان إقليم شط العرب:

تعد دراسة التوزيع النسبي لأي منطقة على حسب وحداتها الإدارية من أكثر الطرق استخداماً فهي توضح نسبة ما يصيب الوحدة الإدارية من مجموع السكان وقد توضح هذه النسب المئوية واختلافها زمنياً ومكانياً أهمية المكان وتطور تلك الأهمية في مرحلة أو مراحل معينة<sup>(١)</sup>.

ومن ملاحظة الجدول رقم (١) يتضح أن قضاء البصرة قد احتل المرتبة الأولى من حيث التوزيع النسبي للسكان إذ بلغت النسبة (٦٤.٢ %) من مجموع سكان الإقليم كونه مركز المحافظة، وجاء مركز قضاء ابي الخصيب بالمرتبة الثانية بنسبة قدرها (١٠.٧%) والمرتبة الثالثة فقد كانت من نصيب قضاء الهارثة بنسبة (٨.٢%) ويأتي بعدها بالمرتبة الرابعة قضاء شط العرب إذ بلغت نسبة التوزيع السكاني حوالي (٧.١%) والمرتبة الخامسة احتلها قضاء الدير إذ بلغت النسبة (٥.٤%) من سكان إقليم شط العرب وقضاء الفاو يأتي في المرتبة السابعة بنسبة قد بلغت (٢.١%) وسجلت ناحيتا النشوة والسيبة أدنى نسبة في التوزيع النسبي للسكان وقدرها (١.٦، ٠.٥ %) على التوالي من منطقة الدراسة. وملاحظة الخريطة (٣).

أما التوزيع العددي ويتحدد مفهوم التوزيع العددي بعدد السكان الذين تم عددهم في منطقة معينة ووقت معين أي أنه يستند الى أساس كمي وحجمي وأن هذا الأساس المنطلق الرئيس في تصنيف المناطق وتحديد مستوياتهم<sup>(٢)</sup>.

وعند ملاحظة الجدول رقم (١) لتوزيع السكان في منطقة إقليم شط العرب وعلى حسب الوحدات الإدارية يتضح أن مجموع السكان (2088027) نسمة، حيث أن هناك تبايناً بعدد السكان وتوزيعهم على حسب الوحدات الإدارية نتيجة لتباين الظروف الطبيعية والبشرية والاقتصادية في المنطقة، إذ لعبت قوى الجذب والطرده في بعض الوحدات الإدارية دوراً كبيراً في التأثير على التوزيع السكاني فأصبحت بعض المناطق مراكز جذب للسكان وأخرى مناطق طاردة لهم ويتباين من سنة الى أخرى. وقد جاء قضاء البصرة بالمرتبة الأولى إذ بلغ عدد السكان حوالي (١٣٤١٣٠) نسمة) إذ تتنافس فيه معظم الأنشطة الاقتصادية وتوفير الخدمات الطبية وتسهيلات الصحية من خلال المستشفيات والمراكز الصحية المتخصصة في مركز المحافظة وغيرها. اما المرتبة الثانية قد جاء مركز قضاء ابي الخصيب بعدد سكان بلغ (٢٢٤٤٠٩) نسمة، ويتمثل قضاء الهارثة بالمرتبة الثالثة بعدد سكان (١٧١٢٧٢) نسمة، مركز قضاء شط العرب جاء بالمرتبة الرابعة إذ بلغ عدد السكان (١٤٨٨٧٥) نسمة. أما قضاء الدير احتل المرتبة الخامسة بعدد سكان حوالي (١١١٧٤٤) ، في حين احتل كل من قضاء الفاو وناحية النشوة والسيبة بالمراتب الأخيرة بعدد السكان البالغ ( ٤٤٤٩٨ و ٣٤٧٦٥ و ١١٢٥٤) نسمة على التوالي. ملاحظة الخريطة (١). إن الإهمال التي تعاني منه الوحدات الإدارية الصغيرة في مجال الخدمات العامة المتمثلة في المؤسسات الصحية

## التمثيل الخرائطي للتوزيع الكثافي للسكان إقليم شط العرب للعام ٢٠٢٠

ولكوادرها وعدم كفاءة الموجودة وصعوبة الحصول على المياه الصالحة للشرب وقلة فرص العمل وانخفاض المستوى المعاشي كل ذلك يؤدي الى قلة اعداد السكان في تلك الوحدات وتوجه أغلبهم في مراكز تتوفر فيها تلك الخدمات.

### الجدول (١)

#### التوزيع العددي لسكان إقليم شط العرب لسنة ٢٠٢٠

النسبة المئوية %	مجموع السكان	الوحدات الإدارية
64.2	١,٣٤١,٣١٠	البصرة
10.7	٢٢٤,٣٠٩	ابي الخصب
8.2	١٧١,٢٧٢	الهارثة
7.1	١٤٨,٨٧٥	شط العرب
5.4	١١١,٧٤٤	الدير
2.1	٤٤,٤٩٨	الفاو
1.6	٣٤,٧٦٥	النشوة
0.5	١١,٢٥٤	السيبة
100	2,088,027	مجموع الإقليم

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، الإحصاء السكاني نتائج اسقاطات السكانية، بيانات غير منشورة، ٢٠٢٠.



ثانياً: أعداد السكان الريف والحضر (التوزيع البيئي) لإقليم شط العرب: -

يقصد به توزيع السكان ما بين حضر وريف وتعد دراسة التوزيع على قدر كبير من الأهمية لكونها تكشف التباين الحاصل بين سكان الريف وسكان الحضر في التوزيع والنمو والتركييب الذي يعتبر حصيلة الاختلاف في المستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي. إن بعض الدول تعتمد على الأساس الكمي كمعيار للتصنيف اعتماداً على الحد الأدنى لحجم السكان وأخذ البعض المعيار الإداري. وبذلك تختلف الأساس والمعايير المستخدمة في التفريق بين الريف والحضر بين دول العالم يعد الأساس الإداري المتبع في العراق أكثر شيوعاً في الاستخدام الذي يعد كل مراكز المحافظات والاقضية والنواحي هي مناطق حضرية وكل ما يقع خارج حدود هذه المراكز تعتبر هي مناطق ريفية. إن توزيع السكان ما بين ريف وحضر يتأثر بالخصائص الطبيعية والبشرية وغالباً ما يتأثر توزيع السكان ريف في الخصائص الطبيعية وسكان الحضر يتأثر بالخصائص البشرية<sup>(٣)</sup>. ومن ملاحظة الجدول رقم (٢) يتضح أن هناك ارتفاع مجموع سكان الحضر مقارنة مع مجموع سكان الريف إذ بلغ سكان الحضر (١٨٤٣٥٠٣ نسمة) والريف (٢٤٤٥٢٤ نسمة) أما توزيعهم على حسب الوحدات الإدارية إذ احتل المرتبة الأولى لسكان الحضر والريف قضاء البصرة إذا بلغ نسبتهم حوالي (٦٩.٩%) و(٢١.٧%) على التوالي لأن مركز المحافظة، أما المرتبة الثانية احتلها مركز قضاء ابي الخصيب لسكان الحضر والريف على التوالي إذ بلغ نسبتهم (١١.٦% و ٤.٢%). فقد كانت المرتبة الثالثة من نصيب مركز قضاء شط العرب إذ بلغت نسبة كل من الحضر والريف (٧.٦% و ٣.٦%)، والمرتبة الرابعة تمثلت بقضاء الهارثة إذ بلغ نسبة سكان الحضر والريف (٦.٧% و ١٩.٤%) من سكان إقليم شط العرب، أما قضاء الدير جاء بالمرتبة الخامسة إذ بلغت نسبتهم (٨.١% حضر و ٣٢.٣%) من مجموع السكان منطقة الدراسة أن ارتفاع نسبة الريف في قضاء الريف لان زيادة النشاط الزراعية ويكون قريب على مركز المحافظة وتأثيره. أما المراتب الأخيرة قد حظى بها كل من قضاء الفاو وناحيتي النشوة والسيبة إذ بلغ نسبة الحضر حوالي (٢.٠% و ٠.٢% و ٠.٢%) ونسبة الريف (٢.٨% و ١٢.٩% و ٣.٢%) على التوالي أن سبب زيادة اعداد سكان الريف في ناحيتي السيبة والنشوة يعود الى وجود بساتين النخيل ومساحات زراعية وتربة خصبة فضلا عن الثروات الزراعية الكثيرة.

## التمثيل الخرائطي للتوزيع الكثافي للسكان إقليم شط العرب للعام ٢٠٢٠

الجدول رقم (٢) توزيع سكان إقليم شط العرب حسب الوحدات الإدارية البيئية (حضر وريف) لسنة ٢٠٢٠

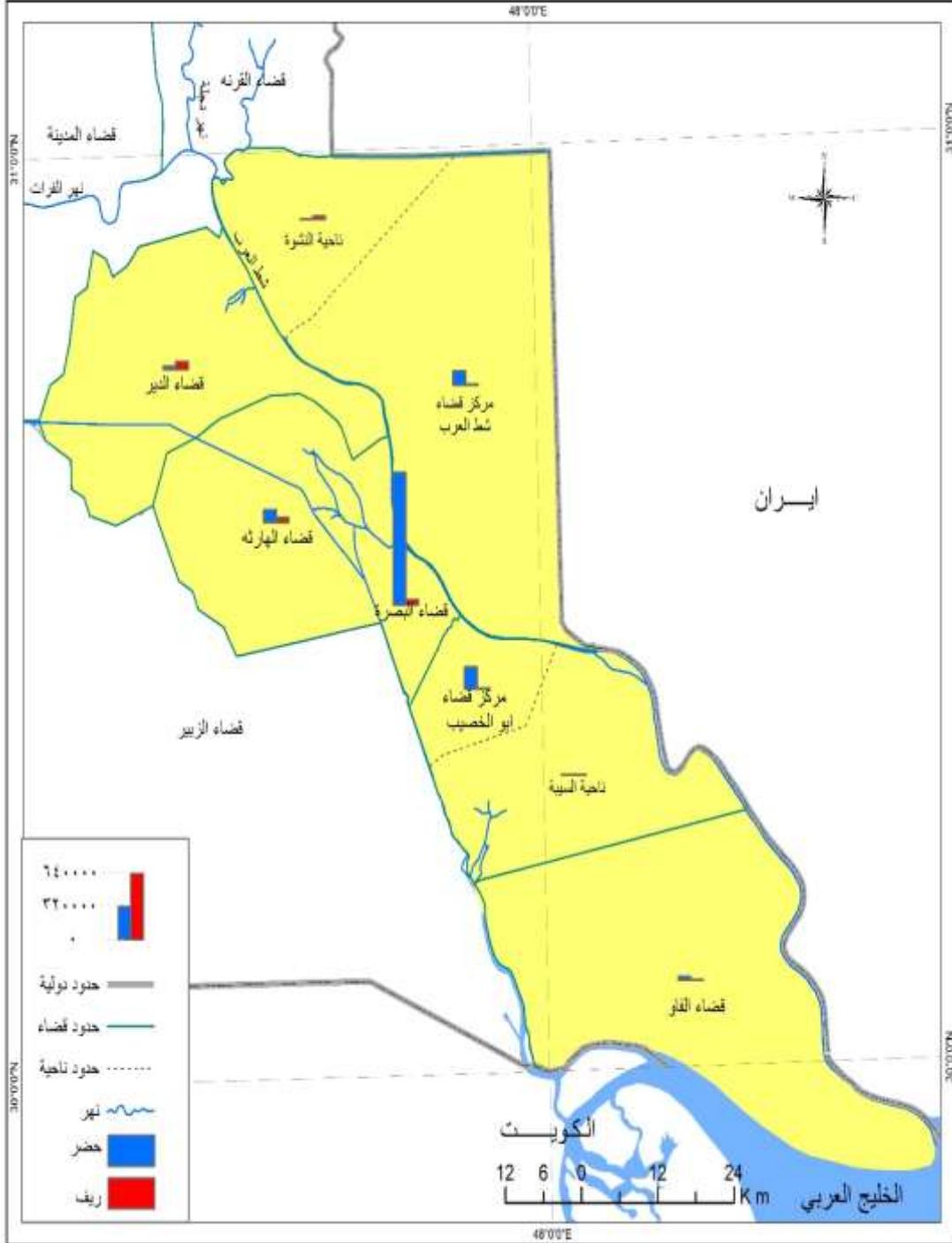
الوحدات الإدارية	مجموع السكان الحضر	النسبة المئوية %	مجموع سكان الريف	النسبة المئوية %
البصرة	١,٢٨٨,٣٠٣	٦٩,٩	٥٣,٠٠٧	٢١,٧
ابي الخصيب	٢١٣,٩٥٢	١١,٦	١٠,٣٥٧	٤,٢
شط العرب	١٤٠,٠٦٣	٧,٦	٨,٨١٢	٣,٦
الهارثة	١٢٣,٧٨٣	٦,٧	٤٧,٤٨٩	١٩,٤
الفاو	٣٧,٧٤١	٢,٠	٦,٧٥٧	٢,٨
الدير	٣٢,٨٥٣	١,٨	٧٨,٨٩١	٣٢,٣
النشوة	٣,٣١٠	٠,٢	٣١,٤٥٥	١٢,٩
السبية	٣,٤٩٨	٠,٢	٧,٧٥٦	٣,٢
المجموع	١,٨٤٣,٥٠٣	١٠٠	٢٤٤,٥٢٤	١٠٠

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، الإحصاء السكاني نتائج إسقاطات السكانية، بيانات غير منشورة، ٢٠٢٠.

## التمثيل الخرائطي للتوزيع الكثافي للسكان إقليم شط العرب للعام ٢٠٢٠

### خريطة (٤)

أعداد السكان الريف والحضر (نسمة) في إقليم شط العرب لعام ٢٠٢٠



المصدر: - اعتمادا على بيانات الجدول (٢)

## التمثيل الخرائطي للتوزيع الكثافي للسكان لإقليم شط العرب للعام ٢٠٢٠

### ثالثاً: خرائط توزيع الكثافة السكانية لإقليم شط العرب: -

إن عدم التجانس في التوزيع السكاني بين الوحدات الإدارية للإقليم أدى الى وجود تفاوت ولتحديد هذا التفاوت لابد من تحديد العلاقة بين أعداد السكان ومساحات الأرض التي يتواجدون فيها اعتماداً على دراسة التوزيع الكثافي ومعرفة تركيزهم وتبعثرهم باستخدام الكثافة الحسابية التي تعبر عن العلاقة العددية بين السكان والأرض<sup>(٤)</sup>. إن توزيع السكان الحجمي أو النسبي لا يعطي فكرة واضحة عن الطريقة التي يتوزع بها السكان، ان مثل هذا التوزيع يكون غير حقيقي في بعض الأحيان لذلك فإن الاعتماد على التوزيع الكثافي يعطي امكانية في التعرف على الصورة الحقيقية لتواجد السكان في المكان ومن هنا تأتي أهمية دراسة الكثافة السكانية لأي منطقة كانت وتتنوع مقاييس الكثافة السكانية تبعاً لهدف الدراسة والدقة المطلوب تحقيقها ومستوى المعلومات المتاحة ومنها الكثافة (العامة) والكثافة الحقيقية والكثافة الزراعية والكثافة الإنتاجية والكثافة الريفية. ويعني بالكثافة متوسط عدد السكان لكل كيلو متر مربع او اية وحدة قياس مساحية أخرى<sup>(٥)</sup>.

١. خريطة الكثافة الحسابية (العامة) لإقليم شط العرب: ويقصد بها العلاقة بين الحجم العام للسكان منطقة معينة وبين المساحة الكلية لتلك المنطقة بغض النظر عن الإمكانيات الاقتصادية لهذه الأرض وقدرتها الإنتاجية<sup>(٦)</sup> ان الفائدة من هذا النوع تكون قليلة جداً لأن نتائجها تكون مظلمة وغير حقيقية فهي لا تأخذ بالحساب الإمكانيات الاقتصادية ولا تظهر العلاقة الوظيفية بين السكان والمساحة التي يعيشون عليه.

### الجدول رقم (٣)

الكثافة الحسابية لسكان لإقليم شط العرب حسب الوحدات الإدارية (نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ٢٠٢٠

الكثافة الحسابية نسمة/كم <sup>٢</sup>	المساحة كم <sup>٢</sup>	السكان ٢٠٢٠ نسمة	الوحدات الإدارية
7979.2	168.1	1,341,310	البصرة
924.3	242.67	224,309	ابي الخصيب
201.6	849.6	171,272	الهارثة
120.3	928.6	111,744	الدير
96.04	1550.1	148,875	شط العرب
74.4	467.5	34,765	ناحية النشوة
29.5	1509.7	444,98	الفاو
15.4	731.1	11,254	ناحية السبية
9440.74	6,447	2,488,507	المجموع

المصدر: - جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، الإحصاء السكاني نتائج

الاسقاطات السكانية، بيانات غير منشورة، ٢٠٢٠

## التشيل الخرائطي للتوزيع الكثافي للسكان لإقليم شط العرب للعام ٢٠٢٠

ويتضح من الخريطة رقم (٥) وجود خمس مناطق للكثافات في الإقليم شط العرب وعلى مستوى الوحدات الإدارية وعلى النحو الآتي :-

### ١- منطقة الكثافة المرتفعة جدا (٩٢٤,٤ نسمة فأكثر)

كثافة مرتفعة جدا المتمثلة في الوحدات الإدارية لإقليم شط العرب يبلغ مركز قضاء ابي الخصيب بكثافة حسابية بلغت (٩٢٤.٣ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ويمثل هذا المستوى أعلى كثافة في قضاء البصرة إذ بلغت (٧٩٧٩.٢ نسمة/كم<sup>٢</sup>).

### ٢- منطقة الكثافة المرتفعة (١٢٠,٧ - ٩٢٤,٣)

تتمثل هذه المنطقة في قضاء الهارثة إذ بلغت الكثافة الحسابية (٢٠١.٦ نسمة/كم<sup>٢</sup>).

### ٣- منطقة الكثافة المتوسطة (١٢٠,٤ - ٢٠١,٦)

ظهرت في كل من قضائي الدير والهارثة إذ بلغت الكثافة الحسابية فيهما (١٢٠.٣ نسمة/كم<sup>٢</sup>) و (٢٠١.٦ نسمة/كم<sup>٢</sup>) على التوالي

### ٤- منطقة الكثافة المنخفضة (٢٩,٤ - ١٢٠,٣)

تتضمن هذه المنطقة مركز قضاء شط العرب وناحية النشوة إذ بلغت الكثافة الحسابية فيها ( 96.04 نسمة / كم<sup>٢</sup> و ٧٤.٤ نسمة /كم<sup>٢</sup>) على التوالي لإقليم شط العرب.

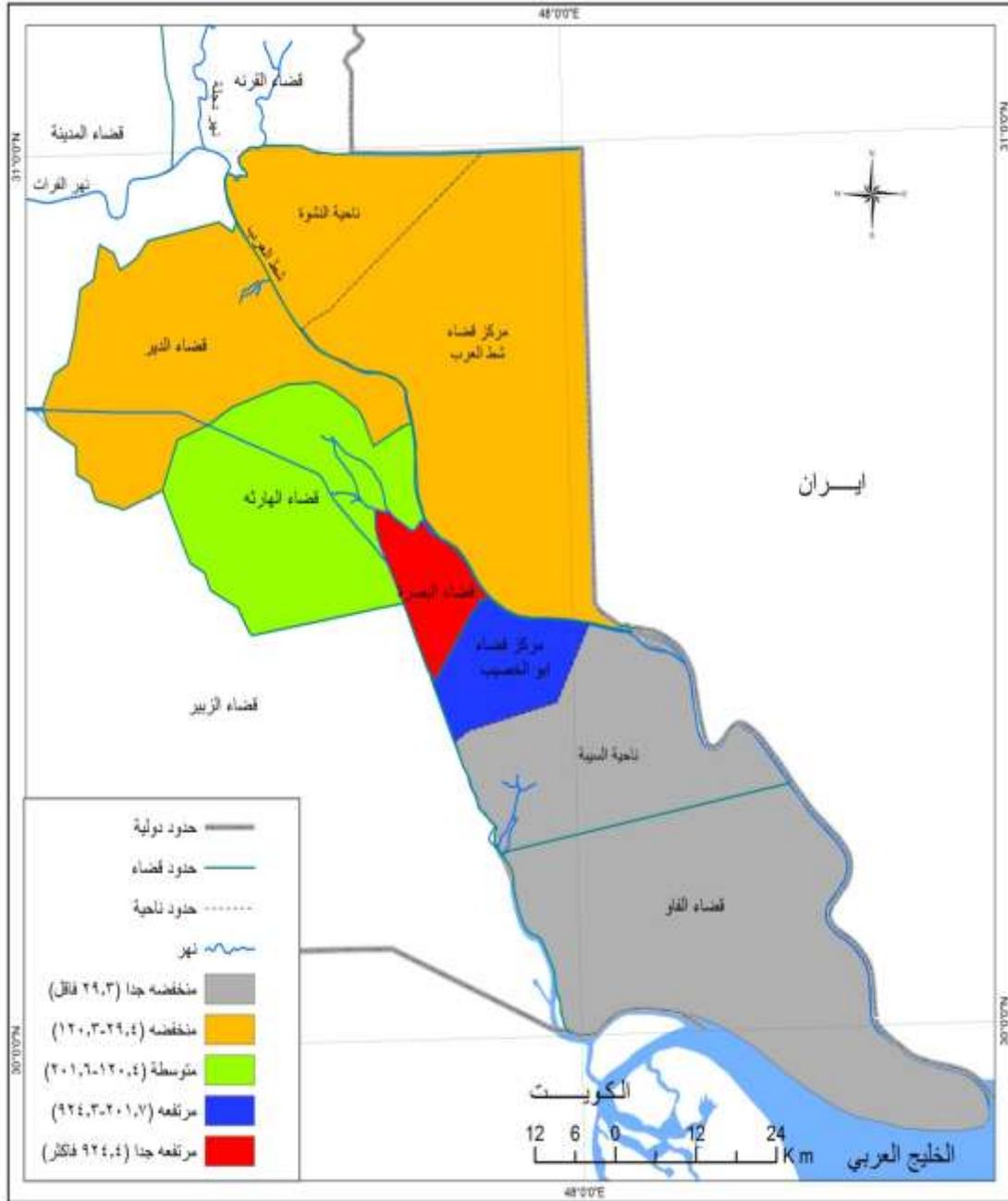
### ٥- المنطقة الكثافة المنخفضة جدا (٢٩,٣ فأقل)

تمثلت هذه المنطقة بقضاء الفاو وناحية السبية إذ سجلت الكثافة الحسابية (٢٩.٥ نسمة/كم<sup>٢</sup> و ١٥.٤ نسمة/كم<sup>٢</sup>) على التوالي، يعود السبب الى اتساع المساحة التي يقابلها قلة عدد السكان.

## التمثيل الخرائطي للتوزيع الكثافي للسكان إقليم شط العرب للعام ٢٠٢٠

### الخريطة (٥)

الكثافة الحسابية لسكان إقليم شط العرب حسب الوحدات الإدارية البيئية (نسمة/كم<sup>٢</sup>)  
للعصر السكاني لسنة ٢٠٢٠



المصدر: اعتمادا على بيانات الجدول (٣).

## التمثيل الخرائطي للتوزيع الكثافي للسكان إقليم شط العرب للعام ٢٠٢٠

### ٢. الكثافة الحقيقية لإقليم شط العرب :-

للحصول على قيمة كثافة واضحة وخالية من التضليل الذي يكتنف الكثافة العامة أصبح استخدام الكثافة الحقيقية مهماً. ويقصد بها إجمالي السكان في منطقة ما الى مجموع مساحتها المعمورة ويستبعد الأجزاء غير المأهولة كالصحاري والاقاليم القطبية والغابات الكثيفة وغيرها، أيضا يستبعد المناطق التي لا يعيش فيها السكان عادة مثل الطرق والحدائق والشوارع الواسعة والملاعب والمباني العامة. ان الكثافة الحقيقية ترتفع مع تقلص المساحة المعمورة.

#### الجدول (٤)

الكثافة السكانية الحقيقية لأقليم شط العرب حسب الوحدات الإدارية البيئية (نسمة/كم<sup>٢</sup>)  
للحصر السكاني لسنة ٢٠٢٠

الوحدات الإدارية	السكان ٢٠٢٠ نسمة	المساحة المأهولة كم <sup>٢</sup>	الكثافة الحقيقية نسمة/كم <sup>٢</sup>
البصرة	١,٣٤١,٣١٠	٩٨,٨	١٣٥٧٦,٠١
الهارثة	١٧١,٢٧٢	٢٨,٤	٦٠٣٠,٧
الدير	١١١,٧٤٤	٢٤,٩	٤٤٩١,٣
شط العرب	١٤٨,٨٧٥	٣٥,٩	٤١٤٦,٩
ناحية النشوة	٣٤,٧٦٥	٨,٥	٤٠٨٠,٤
ابي الخصيب	٢٢٤,٣٠٩	٦٢,٦	٣٥٨٣,٢
الفاو	٤٤,٤٩٨	١٥,٩٨	٢٧٨٤,٦
ناحية السببية	١١,٢٥٤	٧,٩	١٤٢٤,٦
المجموع	٢,٤٨٨,٥٠٧	٢٨٢,٩٨	٤٠١١٧,٧

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، الإحصاء السكاني نتائج اسقاطات السكانية، بيانات غير منشورة، ٢٠٢٠.

(\* ) تم استخراج المساحة المأهولة بالاعتماد على مرئيات الفضائية Landsat8 لمحافظة البصرة.

ويمكن من ملاحظة الخريطة (٦) إيجاد خمس مناطق للكثافة الحقيقية لإقليم شط العرب وعلى حسب الوحدات الإدارية وعلى النحو الآتي:-

١- منطقة الكثافة المرتفعة جدا (٦٦٣,٧ فأكثر) تمثل الكثافة السكانية المرتفعة جدا في قضاء مركز البصرة بلغت (١٣٥٧٦,٠١ نسمة /كم<sup>٢</sup>) لانها تعد مركز المحافظة .

## التمثيل الخرائطي للتوزيع الكثافي للسكان إقليم شط العرب للعام ٢٠٢٠

- ٢- منطقة الكثافة المرتفعة (٤٤٩١.٤ - ٦٠٣٠.٧) تمثل هذه المنطقة بكثافة حقيقية مرتفعة في قضاء الهارثة اذ بلغت (٦٠٣٠.٧ نسمة/كم<sup>٢</sup>)
- ٣- منطقة الكثافة المتوسطة (٣٥٨٣.٣ - ٤٤٩١.٣) ويكون من ضمن هذه المنطقة قضاء الديار ومركز قضاء شط العرب وناحية النشوة بكثافة حقيقية سجلت (٤٤٩١.٤ و ٤١٤٦.٩ و ٤٠٨٠.٤ نسمة /كم<sup>٢</sup>) على التوالي .
- ٤- منطقة الكثافة المنخفضة (١٤٢٤.٦ - ٣٥٨٣.٢) تمثلت في قضائي مركز قضاء ابي الخصيب وقضاء الفاو بكثافة حقيقية بلغت (٣٥٨٣.٢ و ٢٧٨٤ نسمة /كم<sup>٢</sup>) على التوالي.
- ٥- منطقة الكثافة المنخفضة جدا (٤٢٤.٥ فاقل) تمثلت هذه المنطقة في ناحية السبية وهي اقل أدنى كثافة حقيقية قد بلغت (١٤٢٤.٦ نسمة /كم<sup>٢</sup>) لقلة المساحات المأهولة للسكان وقلة الإمكانيات الطبيعية التي يمكن استغلالها من قبل السكان .



## التمثيل الخرائطي للتوزيع الكثافي للسكان إقليم شط العرب للعام ٢٠٢٠

### ٣. الكثافة الزراعية لإقليم شط العرب: -

تعني قسمة عدد المشتغلين في الزراعة على المساحة المزروعة فعلا وهذا النوع من الكثافة مهم في الدول الزراعية وقليل الأهمية في الدول الصناعية<sup>(٧)</sup> وهي من مقاييس الكثافة المهمة التي يكون فيها النشاط الزراعي جانب مهم من اقتصادها لكونها تظهر نصيب الفرد الذي يعتمد على الزراعة في الأرض الزراعية مع توفير مقومات الإنتاج الزراعي الأخرى وتحديد مستوى معيشة المعتمدين في الزراعة<sup>(٨)</sup>

الجدول (٥) الكثافة الزراعية لسكان إقليم شط العرب حسب الوحدات الإدارية البيئية (نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ٢٠٢٠

الوحدات الإدارية	عدد العاملين في الزراعة لعام ٢٠٢٠	المساحة المزروعة فعلا بالدونم	المساحة المزروعة فعلا كم <sup>٢</sup>	الكثافة الزراعية نسمة/كم <sup>٢</sup>
ناحية السبية	٨٣١	٣٢	٠,١	8310
الهائثة	٢٤٠٢	٢٣٥	٠,٦	4003.333
أبي الخصب	٢٢٠٣	٣٢٥	٠,٨	2753.75
الدير	٢٧٨٨	١٣٠٦	٣,٣	844.8485
الفاو	٨٤٦	٤٠٥	١,١	769.0909
شط العرب	٢٧٤٨	٤٥٠٠	١١,٣	243.1858
ناحية النشوة	٢٣٠٩	٤٦١٥	١١,٥	200.7826
المجموع	١٤١٢٧	١١٤١٨	٢٨,٧	17124.99

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، الإحصاء السكاني نتائج الاسقاطات السكانية، بيانات غير منشورة، ٢٠٢٠.

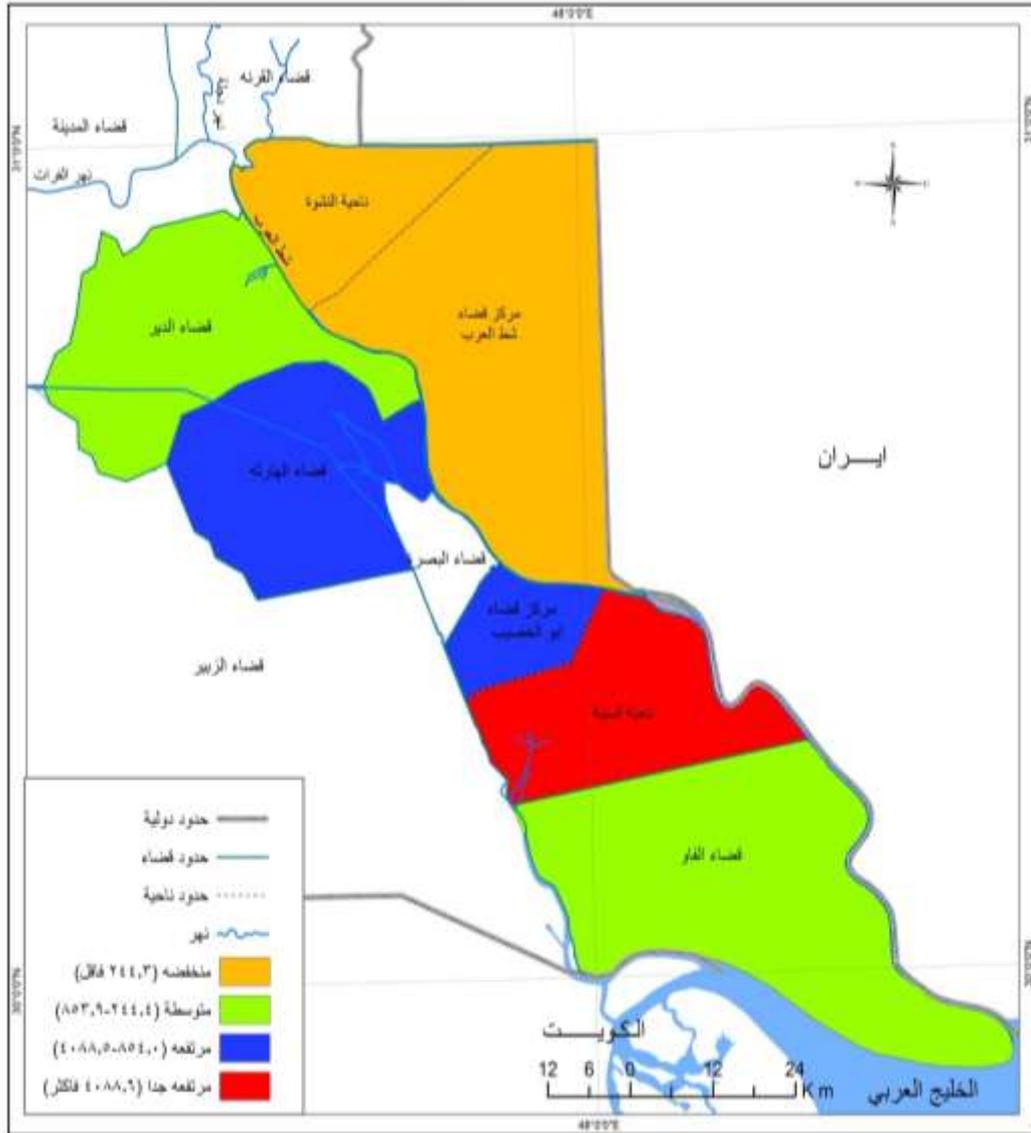
يتضح من الخريطة (٧) اربع مناطق للكثافة الزراعية في منطقة إقليم شط العرب ووحداته الإدارية وكالتالي:-

- ١- منطقة الكثافة المرتفعة جدا (٤٠٨٨.٦ فاكثر) يتركز هذا النوع في ناحية السبية إذ تعد تعتبر ذات كثافة زراعية مرتفعة جدا حيث بلغت (١٠٣٨٧.٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>).
- ٢- منطقة الكثافة المرتفعة (٨٥٤,٠ - ٤٠٨٨,٥) تتمثل هذه المنطقة في قضائي الهائثة ومركز قضاء أبي الخصب إذ بلغت الكثافة الزراعية (٤٠٨٨.٥ و ٢٧١١.٤ نسمة/كم<sup>٢</sup>) على التوالي
- ٣- منطقة الكثافة المتوسطة (٢٤٤,٤ - ٨٥٣,٩) تتمثل في قضائي الدير والفاو إذ سجلت الكثافة الزراعية (٨٥٣.٩ و ٧٥٢ نسمة/كم<sup>٢</sup>) على التوالي .
- ٤- منطقة الكثافة المنخفضة (٢٤٤,٣ فأقل) ومثل هذا النوع في مركز قضاء شط العرب وناحية النشوة إذ بلغت الكثافة الزراعية حوالي (٢٤٤.٣ و ٢٠٠.١ نسمة/كم<sup>٢</sup>).

## التمثيل الخرائطي للتوزيع الكثافي للسكان لإقليم شط العرب للعام ٢٠٢٠

### الخريطة (٧)

الكثافة الزراعية السكان لإقليم شط العرب حسب الوحدات الإدارية البيئية (نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ٢٠٢٠



المصدر: - اعتمادا على بيانات الجدول (٥).

#### ٤. الكثافة الريفية لإقليم شط العرب :

هي نوع من أنواع الكثافات السكانية التي تظهر العلاقة بين الانسان والبيئة التي يعيش عليها وتعني نسبة السكان الريف أو نسبة السكان الزراعيين الى المساحة المزروعة فعلا ، تعد من أكثر أنواع الكثافة دقة لأنها تحسب المساحات المزروعة فعلا وتهمل المساحات الأخرى.

## التمثيل الخرائطي للتوزيع الكثافي للسكان إقليم شط العرب للعام ٢٠٢٠

الجدول (٦) توزيع الكثافة الريفية لسكان إقليم شط العرب حسب الوحدات الإدارية لسنة ٢٠٢٠

الكثافة الريفية نسمة/كم <sup>٢</sup>	المساحة المزروعة فعلا كم <sup>٢</sup>	المساحة المزروعة فعلا بالدونم	عدد سكان الريف لعام ٢٠٢٠	الوحدات الإدارية
٩٦٩٥٠	٠,١	٣٢	٧,٧٥٦	ناحية السبية
٨٠٨٣٢	٠,٦	٢٣٥	٤٧,٤٨٩	الهارثة
٢٤١٦٣	٣,٣	١٣٠٦	٧٨,٨٩١	الدير
١٢٧٤٧	٠,٨	٣٢٥	١٠,٣٥٧	ابي الخصب
٦٦٧٣,٦	١,١	٤٠٥	٦,٧٥٧	الفاو
٢٧٢٦,٣	١١,٥	٤٦١٥	٣١,٤٥٥	ناحية النشوة
٧٨٣,٣	١١,٣	٤٥٠٠	٨,٨١٢	شط العرب
٢٢٤٨٧٥,٢	٢٨,٧	١١٤١٨	١٩١,٥١٧	المجموع

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، الإحصاء السكاني نتائج اسقاطات السكانية، بيانات غير منشورة، ٢٠٢٠.

ويتضح من الخريطة (٨) يمكن تمييز خمس مناطق للكثافات الريفية لوحدات الإدارية لإقليم شط العرب منطقة الدراسة وكما يأتي: -

### ١ - منطقة الكثافة المرتفعة جدا (٢٤١٦٣,١ نسمة فأكثر)

وتتضمن هذه المنطقة ناحية السبية وقضاء الهارثة بأعلى نسبة كثافة ريفية إذ بلغت (٩٦٩٥٠ و ٨٠٨٣٢ نسمة/كم<sup>٢</sup>) على التوالي.

### ٢ - منطقة الكثافة المرتفعة (١٢٧٤٧,١ - ٢٤١٦٣,٠)

تتمثل هذه المنطقة في قضاء الدير إذ بلغت الكثافة الريفية (٢٤١٦٣ نسمة/كم<sup>٢</sup>).

### ٣ - منطقة الكثافة المتوسطة (٦٦٧٣,٧ - ١٢٧٤٧,٠)

وتتضمن هذه المنطقة مركز قضاء أبي الخصب إذ سجلت الكثافة الريفية (١٢٧٤٧ نسمة/كم<sup>٢</sup>)

### ٤ - منطقة الكثافة المنخفضة (٦٦٧٣,٦ - ٧٨٣,٣)

تتمثل هذه المنطقة بقضاء الفاو وناحية السبية إذ سجلت (٦٦٧٣,٦ و ٢٧٢٦,٣ نسمة/كم<sup>٢</sup>) .

### ٥ - منطقة الكثافة المنخفضة جدا (٧٨٣,٣)

وتتمثل هذه المنطقة في قضاء شط العرب إذ بلغت حوالي (٧٨٣,٣ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وهي أقل كثافات الريفية في منطقة الدراسة وذلك بسبب انخفاض اعداد سكان الريف مقارنة مع الوحدات الإدارية الأخرى

## التمثيل الخرائطي للتوزيع الكثافي للسكان إقليم شط العرب للعام ٢٠٢٠

### الخريطة (٨)

الكثافة الريفية لسكان إقليم شط العرب حسب الوحدات الإدارية لسنة ٢٠٢٠



المصدر: اعتمادا على بيانات الجدول (٦).

٥. الكثافة الإنتاجية لإقليم شط العرب :

هي إحدى المقاييس المستخدمة لغرض اظهار العلاقة بين السكان والأرض وتقاس هذه الكثافة بنسبة السكان الى مساحة الأرض المستثمرة اقتصاديا في الزراعة مع استبعاد الأرض غير المنتجة (الصحراوية والبور) وإن هذا النوع من الكثافات وهي المساحة غير المستغلة بالزراعة الخالية من السكان لذلك يطلق عليها أيضا اسم الكثافة الإنتاجية وبهذا فهي اخذت وظيفة الأرض بالحسبان، إذ لا يمكن أن ننسب السكان إلى الأرض أيا كانت مالم تضع في اعتبارنا الوظيفة التي تؤديها. سوف يتم دراسة الكثافة الإنتاجية الزراعية والحيوانية لإقليم شط العرب .

ويتضح من الخريطة (٢٨) وجود خمس مناطق للكثافة الإنتاجية لمنطقة الدراسة وسحب الوحدات

الإدارية كما يلي :-

١- منطقة الكثافة المرتفعة جدا ( ٤٥٥٩٧٢,١ نسمة فاكثر): وظهرت هذه المنطقة في قضائي أبي الخصيب وقضاء الدير إذ بلغت الكثافة الإنتاجية فيهما (٢٧٦٠٧٢.٦ نسمة/كم<sup>٢</sup>) و (١٩٠٢٠٢.٦ نسمة/كم<sup>٢</sup>) على التوالي .

٢- منطقة الكثافة المرتفعة (١٥٢٢٤٢,١ - ٤٥٥٩٧٢) : تتضمن هذه المنطقة مركز قضاء شط العرب وقضاء الفاو إذ بلغت الكثافة الإنتاجية فيهما (٤٥٥٩٧.٢ نسمة/كم<sup>٢</sup>) و(٤٠٤٥٢.٧ نسمة /كم<sup>٢</sup>)

٣- منطقة الكثافة المتوسطة (١٤٠٦٧٥,١ - ١٥٢٢٤٢ نسمة): تمثل هذه المنطقة في قضاء الهارثة إذ بلغت الكثافة الإنتاجية (١٥٢٢٤.٢ نسمة/كم<sup>٢</sup>)

٤- منطقة الكثافة المنخفضة ( ٣٠١٣٢,١ - ١٤٠٦٧٥ ) :- تتضمن هذه المنطقة في ناحية السبية إذ بلغت الكثافة الإنتاجية فيها (١٤٠٦٧٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>)

٥- منطقة الكثافة المنخفضة جدا (٣٠١٣٢ فاقل) : تمثلت هذه المنطقة في قضاء البصرة وناحية النشوة إذ بلغت الكثافة فيهما (٣٠١٣.٢ نسمة /كم<sup>٢</sup>)

التمثيل الخرائطي للتوزيع الكثافي للسكان إقليم شط العرب للعام ٢٠٢٠

الجدول (٧)

الكثافة الإنتاجية لسكان إقليم شط العرب حسب الوحدات الإدارية لعام ٢٠٢٠

الكثافة الإنتاجية نسمة/ كم <sup>٢</sup>	المساحة المزروعة فعلا كم <sup>٢</sup>	المساحة المزروعة فعلا بالدونم	عدد سكان لعام ٢٠٢٠	الوحدات الإدارية
276924.7	٠,٨١	٣٢٥	٢٢٤,٣٠٩	مركز قضاء ابي الخصيب
33861.82	٣,٣	١٣٠٦	١١١,٧٤٤	الدير
140675	٠,٠٨	٣٢	١١,٢٥٤	ناحية السبيبة
13233.33	١١,٢٥	٤٥٠٠	١٤٨,٨٧٥	مركز قضاء شط العرب
40452.73	١,١	٤٠٥	٤٤٤,٩٨	الفاو
290291.5	٠,٥٩	٢٣٥	١٧١,٢٧٢	الهارثة
3023.043	١١,٥	٤٦١٥	٣٤,٧٦٥	ناحية النشوة
798462.1	٢٨,٧	١١٤١٨	١,١٤٧,١٩٧	المجموع

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، الإحصاء السكاني نتائج الاسقاطات السكانية، بيانات غير منشورة، ٢٠٢٠.



## التمثيل الخرائطي للتوزيع الكثافي للسكان إقليم شط العرب للعام ٢٠٢٠

### الاستنتاجات:

١. إن قضاء البصرة قد احتل المرتبة الأولى من حيث التوزيع النسبي للسكان إذ بلغت النسبة (٦٣.٦ % ) من مجموع سكان الإقليم، في حين إن الناحيتين (النشوة والسيية) فقد سجلت ادنى نسبة في التوزيع النسبي للسكان وقدرها (١.٦ ، ٠.٥ %) على التوالي من منطقة الدراسة. ومن حيث التوزيع العددي فقد جاء قضاء البصرة بالمرتبة الأولى إذ بلغ عدد السكان حوالي (١٣٤١٣٠ نسمة) إذ تتنافس فيه معظم الأنشطة الاقتصادية وتوفير الخدمات الطبية وتسهيلات الصحية من خلال المستشفيات والمراكز الصحية المتخصصة وغيرها، في حين احتل كل من قضاء الفاو وناحية النشوة والسيية بالمراتب الأخيرة بعدد السكان البالغ ( ٤٤٤٩٨ و ٣٤٧٦٥ و ١١٢٥٤ ) نسمة على التوالي واحتل المرتبة الأولى لسكان الحضر والريف قضاء البصرة اذا بلغ نسبتهم حوالي (٦٩.٩ % ) و( ٢١.٧ % ) على التوالي ، أما المرتبة الأخيرة قد حظى بها كل من قضاء الفاو وناحيتي النشوة والسيية إذ بلغ نسبة الحضر حوالي (٢,٠% و ٠,٢% و ٠,٢% ) ونسبة الريف (٢.٨% و ١٢.٩ و ٣.٢%) على التوالي .
٢. بلغت الكثافة الحقيقية لإقليم شط العرب (٤٠١١٧,٧ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لعام ٢٠٢٠، إذ يحتل المرتبة الأولى بأعلى كثافة حقيقة قضاء البصرة إذ سجلت الكثافة الحقيقية (١٣٥٧٦.٠١ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبمساحة مأهولة (٩٨.٨ كم<sup>٢</sup>) لمنطقة الدراسة إقليم شط العرب، أما أقل الكثافات الحقيقية تكون في قضاء الفاو إذ بلغت (٢٧٨٤.٦ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبمساحة معمورة (١٥.٩٨ كم) وأما المرتبة السابعة لكثافة سكانية حقيقة سجلت في ناحية السيية فقد بلغت (١٤٢٤.٤ نسمة /كم<sup>٢</sup>) وبمساحة مأهولة (٧.٩ كم<sup>٢</sup>).
٣. ان هناك تبايناً في الكثافة الزراعية لمنطقة الدراسة إقليم شط العرب وعلى مستوى الوحدات الإدارية لعام ٢٠٢٠ ، إذ بلغ مجموع الكثافة الزراعية (١٩٢٣٧.٧ نسمة/كم<sup>٢</sup>) . على حسب الوحدات الإدارية بلغ المرتبة الأولى ناحية السيية بكثافة زراعية (١٠٣٨٧.٥ نسمة /كم<sup>٢</sup>)، أما أقل مرتبة بكثافة زراعية سجلت في مركز قضاء شط العرب وناحية السيية إذ بلغت (٢٤٤.٣ نسمة /كم<sup>٢</sup>) و (٢٠٠.١ نسمة/كم<sup>٢</sup>) على التوالي بلغت الكثافة الريفية لمنطقة الدراسة إقليم شط العرب (٢٢٤٨٧٥.٢ نسمة /كم<sup>٢</sup>) ، وذلك احتلت ناحية السيية المرتبة الأولى بكثافة ريفية بلغت (٩٦٩٥٠ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، في حين تتخفف الكثافة الريفية في ناحية النشوة وقضاء شط العرب إذ بلغت ( ٢٧٢٦.٣ نسمة/كم<sup>٢</sup> و ٧٨٣.٣ نسمة/كم<sup>٢</sup>) على التوالي لإقليم شط العرب جاء بالمرتبة الأولى مركز قضاء ابي الخصيب بكثافة إنتاجية( ٢٧٦٠٧٢.٦) بمساحة صالحة للزراعة (٢.٨١ كم<sup>٢</sup>)، في حين احتل المرتبة الاخيرة (ناحية النشوة) بواقع(٣٠١٣,٢) نسمة/كم<sup>٢</sup>.

## التمثيل الخرائطي للتوزيع الكثافي للسكان إقليم شط العرب للعام ٢٠٢٠

### هوامش البحث:

١. ابانر عزيز حامد التميمي، التركيب الوظيفي لمدينة شط العرب، رسالة ماجستير، جامعة البصرة، كلية الآداب، ٢٠٢٠، ص ٥.
٢. مصطفى عبد الله محمد السويدي، تباين التوزيع الجغرافي لسكان محافظات الفرات الأوسط حسب تعداد ١٩٨٧، دراسة كارتوكرافية -سكانية، أطروحة دكتوراه، كلية الآداب /جامعة البصرة، ١٩٩٦، ص ١٤٨.
٣. صفوح خير، البحث الجغرافي، مناهجه واساليبه، دار المريخ للنشر، الرياض، ١٩٩٥، ص ٣١٤ -٣١٥.
٤. عبد الحسين زيني وآخرون، الاحصاء السكاني، مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر، بغداد، ١٩٨٠، ص ٩٢.
٥. الاء شاكِر عمران موسى الشمري، محافظة المثنى (دراسة في الجغرافية الإقليمية)، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية /جامعة البصرة، ٢٠١١، ص ١١٦.
٦. عبد الجليل عبد الوهاب عبد الرزاق عبد الحميد، تحليل جغرافي لتوزيع السكان محافظة المثنى للمدة ١٩٨٧-٢٠١٢، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية الآداب /جامعة ذي قار، ٢٠١٤، ص ٣٠، ٣١.
٧. خالد فهد سرحان، محافظة المثنى دراسة في الجغرافية السكان، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة البصرة، ١٩٨٨، ص ٤٩.
٨. يحيى عبدالحسن فليح الجياشي، النمو الحضري وأثره في اتجاهات التوسع العمراني في مدينة السماوة، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة القادسية، ٢٠٠٨، ص ٣٥-٣٦.
٩. عباس فاضل السعدي، التوزيع الجغرافي للسكان وتغيره في الجماهيرية الليبية العظمى، مجلة كلية الآداب، جامعة بغداد، ٢٠٠١، العدد ٥٦، ص ٥٦.
١٠. حسن الخياط، تحليل الجانب الجغرافي في مشاكل تضخم السكان، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، المجلد الثالث، ١٩٦٥، ص ١٠١.
١١. عبد علي حسين الخفاف، الجغرافية البشرية (أسس عامة)، الطبعة الأولى، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، ٢٠٠١، ص ١٥٦.
١٢. حسين عليوي ناصر الزيايدي، ميعاد حسين كريم، التباين المكاني لنمو السكان وتوزيعهم في ريف قضاء سوق الشيوخ، جامعة ذي قار -كلية الآداب، قسم جغرافية، مجلة جامعة ذي قار، المجلد ١٣، العدد ٣، أيلول، ص ٢٥٠، ٢٠١٨.
١٣. عباس حسن ثجيل البهادلي، تباين التوزيع الجغرافي للسكان في محافظة ميسان للمدة (١٩٩٧-١٩٩٧) أطروحة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة البصرة، ٢٠٠٤، ص ٩٥.

## التمثيل الخرائطي للتوزيع الكثافي للسكان إقليم شط العرب للعام ٢٠٢٠

### مصادر البحث:

١. اباذر عزيز حامد التميمي، التركيب الوظيفي لمدينة شط العرب، رسالة ماجستير، جامعة البصرة، كلية الآداب، ٢٠٢٠.
٢. الاء شاکر عمران موسى الشمري، محافظة المثنى (دراسة في الجغرافية الإقليمية)، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية/جامعة البصرة، ٢٠١١.
٣. حسن الخياط، تحليل الجانب الجغرافي في مشاكل تضخم السكان، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، المجلد الثالث، ١٩٦٥.
٤. حسين عليوي ناصر الزيايدي، ميعاد حسين كريم، التباين المكاني لنمو السكان وتوزيعهم في ريف قضاء سوق الشيوخ، جامعة ذي قار\_كلية الآداب، قسم جغرافية، مجلة جامعة ذي قار، المجلد ١٣، العدد ٣ أيلول، ٢٠١٨.
٥. خالد فهد سرحان، محافظة المثنى دراسة في الجغرافية السكان، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة البصرة، ١٩٨٨.
٦. صفوح خير، البحث الجغرافي، مناهجه واساليبه، دار المريخ للنشر، الرياض، ١٩٩٥.
٧. عباس حسن ثجيل البهادلي، تباين التوزيع الجغرافي للسكان في محافظة ميسان للمدة (١٩٩٧-١٩٩٧) أطروحة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة البصرة، ٢٠٠٤.
٨. عباس فاضل السعدي، التوزيع الجغرافي للسكان وتغيره في الجماهيرية الليبية العظمى، مجلة كلية الآداب، جامعة بغداد، ٢٠٠١، العدد ٥٦.
٩. عبد الجليل عبد الوهاب عبد الرزاق عبد الحميد، تحليل جغرافي لتوزيع السكان محافظة المثنى للمدة ١٩٨٧-٢٠١٢، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية الآداب/جامعة ذي قار، ٢٠١٤.
١٠. عبد الحسين زيني وآخرون، الاحصاء السكاني، مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر، بغداد، ١٩٨٠.
١١. عبد علي حسين الخفاف، الجغرافية البشرية (أسس عامة)، الطبعة الأولى، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، ٢٠٠١.
١٢. مصطفى عبد الله محمد السويدي، تباين التوزيع الجغرافي لسكان محافظات الفرات الأوسط حسب تعداد ١٩٨٧، دراسة كارتوغرافية -سكانية، أطروحة دكتوراه، كلية الآداب/جامعة البصرة، ١٩٩٦.
١٣. يحيى عبد الحسن فليح الجياشي، النمو الحضري وأثره في اتجاهات التوسع العمراني في مدينة السماوة، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة القادسية، ٢٠٠٨.

## التمثيل الخرائطي للتوزيع الكثافي للسكان إقليم شط العرب للعام ٢٠٢٠

- (١) الاء شاكر عمران موسى الشمرتي، محافظة المثنى (دراسة في الجغرافية الإقليمية)، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية/جامعة البصرة، ٢٠١١، ص١١٦.
- (٢) عبد الجليل عبد الوهاب عبد الرزاق عبد الحميد، تحليل جغرافي لتوزيع السكان محافظة المثنى للمدة ١٩٨٧-٢٠١٢، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية الآداب/جامعة ذي قار، ٢٠١٤، ص ٣٠، ٣١.
- (٣) خالد فهد سرحان، محافظة المثنى دراسة في الجغرافية السكان، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة البصرة، ١٩٨٨، ص٤٩.
- (٤) يحيى عبد الحسن فليح الجياشي، النمو الحضري وأثره في اتجاهات التوسع العمراني في مدينة السماوة، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة القادسية، ٢٠٠٨، ص ٣٥-٣٦.
- (٥) عباس فاضل السعدي، التوزيع الجغرافي للسكان وتغيره في الجماهيرية الليبية العظمى، مجلة كلية الآداب، جامعة بغداد، العدد ٢٠٠١، ٥٦، ص ٥٦.
- (٦) حسن الخياط، تحليل الجانب الجغرافي في مشاكل تضخم السكان، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، المجلد الثالث، ١٩٦٥، ص١٠١.
- (٧) حسين عليوي ناصر الزيايدي، ميعاد حسين كريم، التباين المكاني لنمو السكان وتوزيعهم في ريف قضاء سوق الشيوخ، جامعة ذي قار\_كلية الآداب، قسم جغرافية، مجلة جامعة ذي قار، المجلد ١٣، العدد ٣ أيلول، ٢٠١٨، ص ٢٥٠.
- (٨) عباس حسن ثجيل البهادلي، تباين التوزيع الجغرافي للسكان في محافظة ميسان للمدة (١٩٩٧-١٩٩٧) أطروحة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة البصرة، ٢٠٠٤، ص٩٥.