

## التوزيع الكثافي لسكان محافظة المثنى للمدة ١٩٩٧-٢٠١٨ والعوامل المؤثرة فيه

م.م. عاتكة فائق رضا

[Aateka.ridah@qu.edu.iq](mailto:Aateka.ridah@qu.edu.iq)

أ.م.د. صبرية علي حسين العبيدي

[Sabria.hussien@qu.edu.iq](mailto:Sabria.hussien@qu.edu.iq)

جامعة القادسية / كلية الآداب

### المخلص :

يوضح البحث صورة التوزيع الكثافي لسكان محافظة المثنى للمدة ١٩٩٧-٢٠١٨ وبين اهم الاقاليم الكثافية فيها ، ومعرفة نسبة التغير المطلق والنسبي للسكان في المحافظة ، والوقوف على اهم العوامل التي كان لها اثر في ابراز تلك الاقاليم الكثافية لسكان المحافظة وبحسب وحداتها الادارية . وتم الاعتماد على المنهج العام في الجغرافية القائم على التحليل والتوزيع والربط ، والاعتماد على بيانات التعداد العام للسكان لعام ١٩٩٧ وتقديرات السكان لعام ٢٠١٨ لغرض معرفة معدل الكثافة العامة للسكان . وقد اثبتت الدراسة تباين الكثافة السكانية في المحافظة ضمن وحداتها الادارية زمانياً ومكانياً . وللعوامل الطبيعية والبشرية الاثر الفعال في تباين تلك الكثافة في المحافظة .

الكلمات المفتاحية : الكثافة السكانية ، التوزيع الكثافي في محافظة المثنى ، العوامل المؤثرة في التوزيع الكثافي .

### ( distribution of the population of Muthanna governorate for during the period 1997-2018 and the factors Influencing it)

**Dr. Sabria Ali Hussein**

**M.a. Aateka faaik Ridah**

**University of Alqadisiyah / College of Arts/ department of geography**

### **Abstract :**

The research shows of the density population distribution in Muthanna Governorate for the period (1997–2018) and the statement of the most important regions in the dense, As well as knowledge of the rate of absolute and relative change of the population in the province, and also to identify the most important factors that have an impact in showing those regions of the dense population in the province and according to administrative units. The methodology of research has been based on the geography general of analysis and distribution linkage, The research has been proven contrast estimates 2018 to knowing the average population density we based 1997 ceusaud contrast population density in the province in subdivision administrative spatially and temporal natural and human factors have an effective effect on the variation in density in the governorate.

**Keywords:** population density , intensive distribution in Muthanna governorate, factors affecting heavy distribution.

## المقدمة :

تعد الكثافة السكانية صورة مهمة من صور توزيع السكان وتباين من منطقة إلى أخرى نتيجة عوامل متنوعة ، منها نمط انتشار السكان والمساحة التي يشغلها المسكن ، كما تعد ذات أهمية كبيرة ، في معرفة مشكلات المدينة ، إذ على أساسها يقوم المخطط الحضري بتوزيع وإعادة ترتيب الوظائف المهمة التي تؤديها المدينة بما ينسجم وحجم السكان والبيئة في المحافظة مما يجعلها تتسم بكفاءة وظائفها وخدماتها.

## المبحث الأول

### الإطار النظري للبحث

أولاً / مشكلة البحث: تمثلت مشكلة البحث بما يلي :

- ١- هل تتباين طبيعة التوزيع الكثافي للسكان بين الوحدات الادارية التابعة الى محافظة المثنى للمدة ١٩٩٧-٢٠١٨ ؟
- ٢- هل تؤثر العوامل الطبيعية والبشرية في التوزيع الكثافي للسكان في محافظة المثنى ؟
- ٣- ما اكثر العوامل تأثيراً في التوزيع الكثافي للسكان في محافظة المثنى ؟

### ثانياً / فرضية البحث :

لغرض الوصول الى نتائج دقيقة في دراسة التوزيع الكثافي للسكان في محافظة المثنى ، لا بد من وضع فرضيات تكون اجابة للأسئلة السابقة الذكر ، والتي سوف تتكشف من خلال دراستنا الى صحة هذه المعلومات وهي كالاتي :

- ١- هناك تباين في طبيعة التوزيع الكثافي للسكان بين الوحدات الادارية في محافظة المثنى ويرجع ذلك الى تباين اثر العوامل الطبيعية والبشرية .
- ٢- هناك عدة عوامل جغرافية طبيعية وبشرية اثرت في تباين التوزيع الكثافي في محافظة المثنى .

٣- ان اكثر العوامل اثراً في التوزيع الكثافي للسكان هو الموارد المائية والتربة .

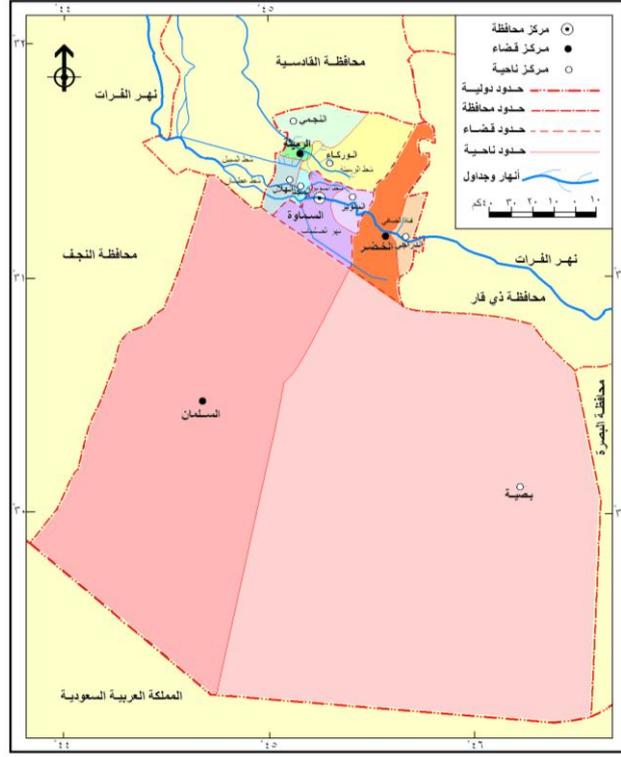
### ثالثاً / منهج البحث :

اعتمد البحث في دراسته على المنهج الجغرافي العام القائم على الربط والتحليل والتوزيع .

### رابعاً / هدف البحث :



خريطة ( ٢ )  
الوحدات الإدارية في محافظة المثنى



المصدر : الهيئة العامة للمساحة ، خريطة الوحدات الإدارية لمحافظة المثنى ، بغداد ، ٢٠٠٦ ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ .

## المبحث الثاني / مفهوم الكثافة السكانية وإقليمها في محافظة المثنى للمدة ١٩٩٧-٢٠١٨

ينصب اهتمام معظم الباحثين عند دراستهم التوزيع الجغرافي للسكان على دراسة حجم السكان ضمن مساحة محددة ، لأن دراسة السكان من خلال ارقامهم المطلقة أو نسبهم المئوية وعلى مستوى المساحة لا تعطي الصورة الحقيقية لهذا التوزيع مالم يرتبط ذلك بدراسة التوزيع الكثافي ومعرفة درجة تركيزهم او تبعثرهم ، ويستعمل الباحثون كثافة السكان على نحو واسع كمعيار عملي لغرض الربط بين عدد السكان ومساحة الارض التي يعيشون عليها اي درجة التركيز الجغرافي للسكان ونعبر عنها بالعلاقة بين عنصرين غير متجانسين هما حجم السكان وهو عنصر متغير ومساحة الارض وهي عنصر ثابت ( الراوي ، ٢٠٠٢ ) (alrawy 2002).  
ومما تقدم يمكن ان نعرف الكثافة السكانية بأنها مقياس يستعمل لقياس معدل تواجد السكان في منطقة ما ، ففي حالة الدول تعبر الكثافة السكانية بنسبة المساحة التي تحتلها ، ويستعمل ايضاً للمدن واي مكان مأهول بالسكان (سردار ، ٢٠١٥) (Sardar,2015) . وتعرف ايضاً بأنها أيسر المقاييس لتوزيع السكان ، وتحسب بقسمة مجموع السكان على جملة المساحة وتسمى

بالخام ، لأنها لاتأخذ عند حسابها التباين الداخلي في مساحات الاراضي واعداد السكان (ابو صبحة ، ٢٠١٥) (Abu Sabha,2015). ويمكن قياسها عن طريق المعادلة الآتية :

عدد السكان في منطقة ما

$$\frac{\text{عدد السكان في منطقة ما}}{\text{المساحة الكلية لتلك المنطقة}} = \text{الكثافة السكانية}$$

المساحة الكلية لتلك المنطقة

بمعنى حاصل قسمة عدد السكان في منطقة ما على المساحة الكلية لتلك المنطقة (سردار ، ٢٠١٥) (Sardar,2015). وبما ان الاعداد المطلقة للسكان لايمكن ان تقدم حالة الموازنة بين مساحة الارض واعداد البشر الذين يعيشون عليها ، من ذلك لجأ الباحثون الى حساب كثافة السكان كمعيار كمي يقدم حالة الموازنة ويحدد مستوى الاكتظاظ البشري ( الخفاف ، ٢٠٠٥) (al-Khafaf,2005). وتعد الكثافة السكانية اداة نافعة لقياس درجة تركيز السكان على الارض ، وبهذا تعكس صورة التفاعل بين الانسان والارض ومدى الاستجابة للبيئة المحيطة به (Harm, 1977,p10). وفي محافظة المثني بلغت هذه الكثافة (٨,٤) نسمة /كم٢ لعام ١٩٩٧ ثم ارتفعت الى (١٦) نسمة /كم٢ في عام ٢٠١٨ جدول (١) وهي ناتجة عن زيادة عدد السكان في المحافظة مع ثبات وحدة المساحة فيها ، ومن خلال الشكل (١) والجدول (١) يظهر ان هناك تبايناً كبيراً من حيث الكثافة العامة بين الوحدات الادارية في المحافظة لعام ١٩٩٧ . فيلاحظ ان مركز قضاء الرميثة قد حظي بالمرتبة الاولى في الكثافة اذ بلغت (٦٤٩) نسمة /كم٢ ويأتي مركز قضاء السماوة بالمرتبة الثانية بعده بواقع (١٩٤) نسمة /كم٢ ثم احتلت ناحية المجد المرتبة الثالثة بواقع (١٦٦) نسمة /كم٢ أما أدنى كثافة في المحافظة فقد احتلها مركز قضاء السلطان اذ بلغت الكثافة (٠,١٩) نسمة /كم٢ . ومن هنا يلحظ التباين الكبير بين الوحدات الادارية .

#### جدول (١)

الكثافة العامة للسكان في محافظة المثني بحسب الوحدات الادارية لعام ١٩٩٧ و ٢٠١٨

٢٠١٨		١٩٩٧			الوحدة الادارية	
الكثافة السكانية العامة نسمة /كم٢ (*)	المساحة كم٢	عدد السكان	الكثافة السكانية العامة نسمة /كم٢	المساحة كم٢		عدد السكان
٤٦٠	٦٨٠	٣١٣٢٧٨	١٩٤	٩٤١	١٨٢٧٤٠	م.ق. السماوة
٢٠١	٢٦١	٥٢٦١٠	---	--	-	ناحية السوير

م.ق. الرميثة	٦٨٨٨٧	١٠٦	٦٤٩	١٢٨٢٨٩	١٠٦	١٢١٠
ناحية المجد	٢٤١٧٣	١٤٥	١٦٦	٤٨٠٩٨	١٤٥	٣٣١
ناحية الوركاء	٥٢١٩٨	٩٧٨	٥٣	١٠٩١٤١	٩٧٨	١١١
ناحية النجمي	١٩١٢٢	٦٥٤	٣٠	٣٩١٤٠	٦٥٤	٥٩
ناحية الهلال	١٦٥٠٣	٣٢١	٥١	٤٤٠٦٥	٣٢١	١٣٧
م.ق. السلطان	٩٢٥١	٤٦٩٢٨	٠,١٩	١٠٦٣١	٢٢٣٩٦	٠,٤٧
ناحية البصية	٢٣٧٤	---	---	١٢١٥	٢٤٥٣٢	٠,٠٤٩
م.ق. الخضر	٦٠٩٧٧	١٦٦٧	٣٦	٩٨١٨٦	١٢٦٠	٧٨
ناحية الدراجي	--	---	---	٢١١١٥	٤٠٧	٥١
المجموع	٤٣٦٨٢٥	٥١٧٤٠	٨,٤	٨٦٥٧٣٩	٥١٧٤٠	١٦

المصدر: ١- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعدادات العامة للسكان في محافظة المثنى لسنة ١٩٩٧.

٢- مديرية احصاء محافظة المثنى ، تقديرات السكان لعام ٢٠١٨ ، بيانات غير منشورة .

٣- مديرية بلديات محافظة المثنى ، قسم تنظيم المدن ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٨ .

(\* ) تم احتساب الكثافة السكانية العامة اعتماداً على المعادلة التالية :

عدد السكان في منطقة ما او دولة او حي سكني ( نسمة )

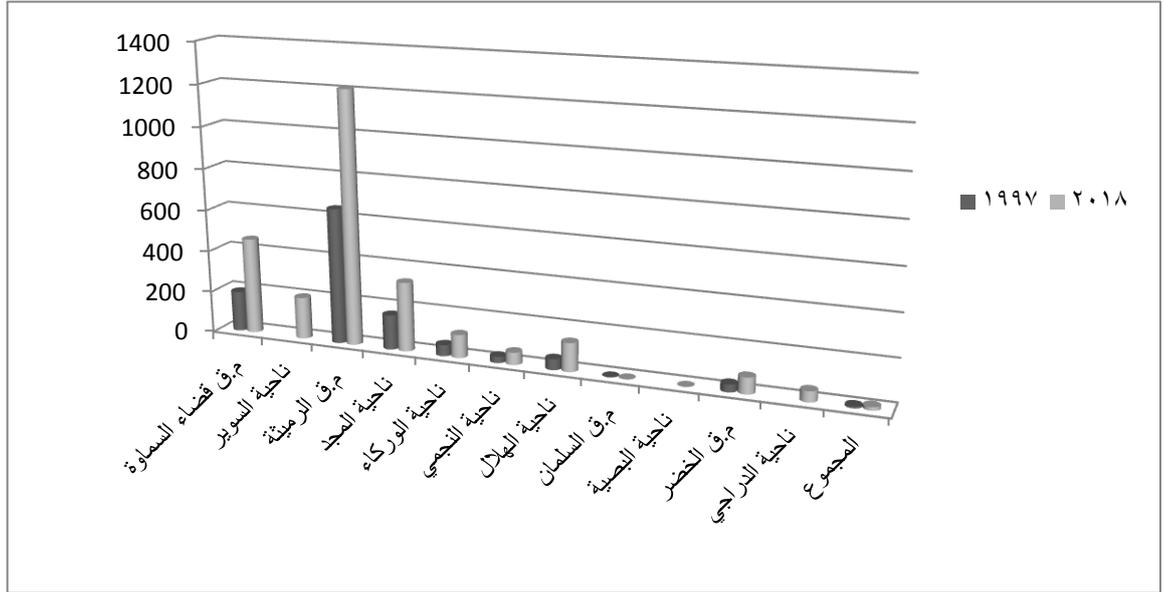
الكثافة الحسابية (العامة) = \_\_\_\_\_

مساحة المنطقة او الدولة او الحي السكني (كم<sup>٢</sup>)

ينظر: رشود بن محمد الخريف ، السكان المفاهيم والاساليب والتطبيقات ، جامعة الملك سعود ، الرياض ، ٢٠٠٣ ، ص ١١٨ .

## شكل (١)

الكثافة العامة للسكان في محافظة المثنى بحسب الوحدات الادارية للمدة ١٩٩٧-٢٠١٨



المصدر: بيانات جدول (١)

اما في عام ٢٠١٨ فقد احتفظ مركز قضاء الرميثة ومركز قضاء السماوة بالمرتبة الاولى والثانية في الكثافة السكانية اذ بلغت على التوالي (١٢١٠، ٤٦٠) نسمة /كم<sup>٢</sup> وكذلك احتفظ مركز قضاء السلطان بأدنى كثافة سكانية في المحافظة اذ بلغت (٠,٤٧) نسمة /كم<sup>٢</sup>.

أن ارتفاع مؤشر الكثافة السكانية العامة في مركز قضاء الرميثة مقارنةً مع بقية الوحدات الادارية يعود الى زيادة السكان ، وتركزهم فيه بسبب قوة الجذب التي يتمتع بها مركز القضاء متمثلة بما يتمتع به من نشاطات اقتصادية مركزية وخدمات مجتمعية ، فضلاً عن صغر مساحة مركز القضاء ، أما فيما يخص انخفاض مؤشر الكثافة العامة للسكان في الوحدات الادارية الاخرى ولاسيما مركز قضاء السلطان ف جاء نتيجة الى اتساع مساحتها وقلّة عدد سكانها وكذلك افتقار مراكزها الحضرية للنشاطات الاقتصادية والخدمية على نحو ملحوظ فضلاً عن وقوعها ضمن المناطق التي تتسم اراضيها بانخفاض قدرتها الانتاجية وشحة مواردها المائية خاصة فيما يخص مركز قضاء السلطان الذي تتأثر اراضيه بظاهرة التصحر وانتشار الكثبان الرملية الأمر الذي جعلها مناطق طاردة للسكان .

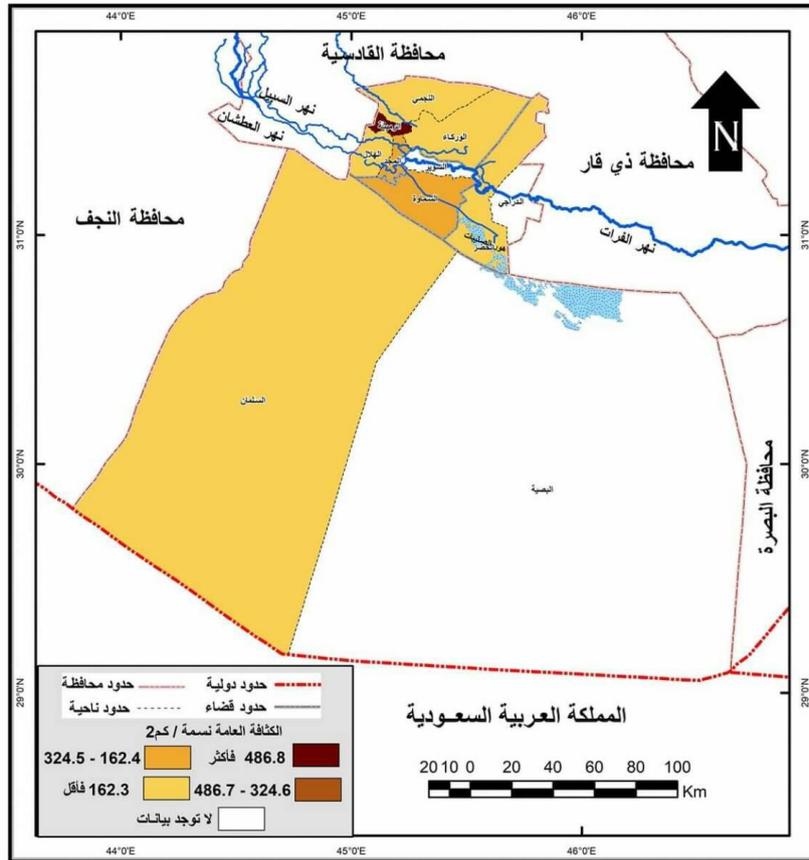
وعلى العموم فقد ظهرت اربعة اقاليم كثافية في المحافظة وكما يتضح ذلك من الجدول (٢) والخريطة (٣) لعام ١٩٩٧ وكما يلي :

١- اقليم الكثافة العالية : ويشمل المناطق التي بلغت فيها كثافة السكان (٤٨٦,٨ فأكثر)

نسمة /كم<sup>٢</sup> وتضم مركز قضاء الرميثة فقط .

- ٢- اقليم الكثافة المتوسطة : ويشمل المناطق التي تتراوح فيه الكثافة السكانية ما بين (٣٢٤,٦ - ٤٨٦,٧) نسمة /كم<sup>٢</sup> ولا توجد ضمن هذه الفئة اي وحدة ادارية .
- ٣- اقليم الكثافة المنخفضة : ويتمثل بالمناطق التي تتراوح الكثافة السكانية فيها ما بين (١٦٢,٤ - ٣٢٤,٥) نسمة/كم<sup>٢</sup> ويضم كل من مركز قضاء السماوة وناحية المجد .
- ٤- اقليم الكثافة المنخفضة جداً : ويشمل المناطق التي تبلغ الكثافة السكانية فيها (١٦٢,٣) فأقل ( نسمة /كم<sup>٢</sup> ويضم كل من ناحية الوركاء والهلال ومركز قضاء الخضر والنجمي ومركز قضاء السلطان .

خريطة (٣) الكثافة السكانية العامة بحسب الوحدات الادارية في محافظة المثنى لسنة ١٩٩٧



اما في عام ٢٠١٨ وكما هو واضح في الخريطة (٤) والجدول (٢) فهناك تباين فيما بين الوحدات الادارية في نسبة الكثافات السكانية العامة . اذ بلغت الكثافة السكانية بشكل عام (١٦) نسمة / كم<sup>٢</sup> وهي تزيد على الكثافة العامة في عام ١٩٩٧ والتي تصل نسبتها الى (٨,٤) نسمة

٢كم/ ويرجع ذلك الى الزيادة في عدد السكان مقابل بقاء مساحة المحافظة كما هي في عام ١٩٩٧ . وقد ظهرت ايضاً اربعة اقاليم كثافية للسكان في المحافظة وهي كما يلي :

١- اقليم الكثافة العالية : ويتمثل بالمناطق التي بلغت الكثافة العامة للسكان فيها (٩٠٨,٥ فأكثر) نسمة /كم<sup>٢</sup> ويضم مركز قضاء الرميثة .

٢- اقليم الكثافة المتوسطة : ويتراوح ما بين (٦٠٦-٩٠٨,٤) نسمة/كم<sup>٢</sup> ولا توجد اي وحدة ادارية فيه .

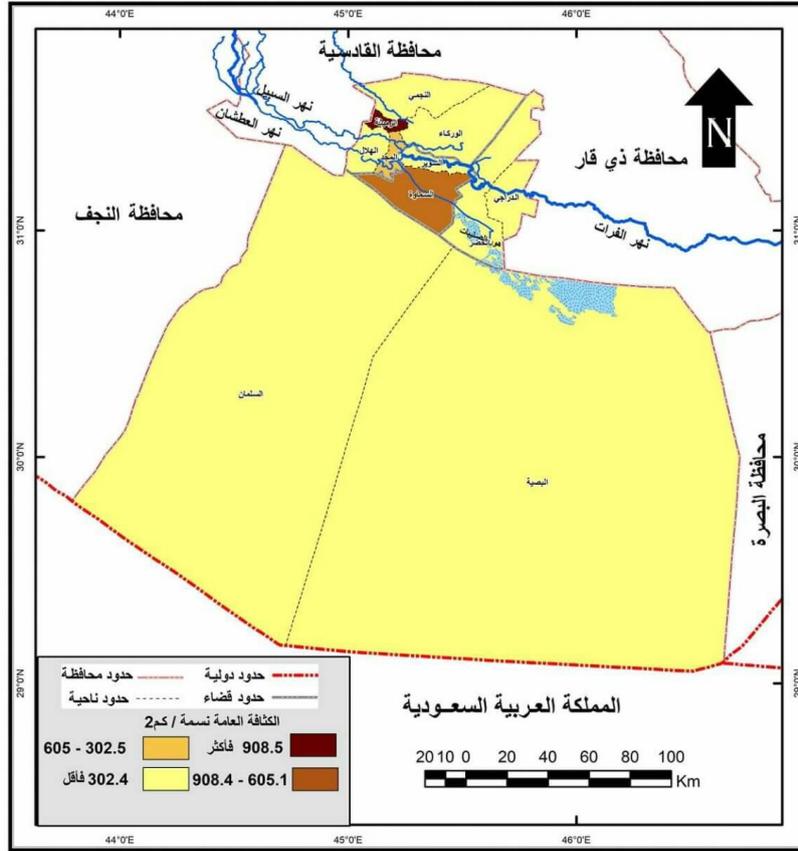
٣- اقليم الكثافة المنخفضة : ويتراوح ما بين (٣٠٢,٥ -٦٠٥) نسمة /كم<sup>٢</sup> ويضم ناحية المجد ومركز قضاء السماوة .

٤- اقليم الكثافة المنخفضة جداً : ويتمثل بالمناطق التي بلغت الكثافة السكانية فيها ( ٣٠٢,٤ فاقل ) نسمة /كم<sup>٢</sup> ويضم نواحي السوير والهلال والوركاء ومركز قضاء الخضر وناحية النجمي والدراجي ومركز قضاء السلطان وناحية البصية .

وعلى العموم نلاحظ ان اغلب الوحدات الادارية الواقعة ضمن مركز قضاء المحافظة والاقضية القريبة منه كانت ذات كثافة عالية ولكلا العاميين ١٩٩٧ و ٢٠١٨ وهذا يرجع الى نتيجة عوامل واسباب ادت الى تركيز الكثافات العالية ضمن تلك الوحدات الادارية .

ومما ينبغي الاشارة اليه هنا اننا لاحظنا حدوث تغير في توزيع الكثافات في بعض الوحدات الادارية اذ اخذت الكثافة فيها بالتناقص في حين نجد وحدات ادارية اخرى ارتفعت الكثافة العامة فيها ، ولذلك لا بد من الحديث عن التغيير المطلق ، والتغيير النسبي الذي حصل في هذه الوحدات للمدة ما بين (١٩٨٧-١٩٩٧) و(١٩٩٧-٢٠١٨) .

خريطة (٤) الكثافة السكانية العامة بحسب الوحدات الادارية في محافظة المثنى لسنة ٢٠١٨



المصدر: الباحثه إعتقادا على بيانات الجدول (1) .

بالنسبة للتغيير المطلق للمدة (١٩٨٧-١٩٩٧) ومن ملاحظة الجدول (٣) والشكل (٢) يتضح حدوث تغيير واضح في الكثافة العامة على مستوى المحافظة بصورة عامة ، وعلى مستوى الوحدات الادارية بصورة خاصة . ففيما يتعلق بالمحافظة فقد بلغ التغيير المطلق فيها للمدة (١٩٨٧-١٩٩٧) (٢,٣) نسمة اما على صعيد الوحدات الادارية البالغة (١١) وحدة ادارية فقد ظهرت لدينا وحدات كان التغيير المطلق فيها سالبا ، في حين ظهرت لدينا وحدات كان التغيير المطلق موجبا ، وظهر التغيير السالب في مركز قضاء السلطان اذ بلغ (-٠,٠٩) ويرجع ذلك الى كون هذا القضاء يمتاز بقلة الخدمات وكبر مساحته بالاضافة الى الهجرة المعاكسة منه الى باقي الوحدات الادارية في المحافظة . اما باقي الوحدات الادارية فأن التغيير فيها كان ايجابيا بمعنى حدوث زيادة كبيرة في تغيير السكان المطلق اذ احتل مركز قضاء الرميثة المرتبة الاولى في التغيير المطلق فبلغ (١٨٢) نسمة ثم تلاه مركز قضاء السماوة اذ بلغ التغيير المطلق (٤٤) نسمة ومن ثم جاءت ناحية المجد بالمرتبة الثالثة ليبلغ التغيير المطلق فيها (٥٨) نسمة .

وهكذا نتدرج باقي الوحدات الادارية الى ان تصل قيمة التغيير المطلق في ناحية النجمي (١٠) نسمة .

## جدول (٢)

التغيير المطلق والنسبي للكثافة العامة في محافظة المثنى بحسب الوحدات الادارية للمدة (١٩٨٧-٢٠١٨)

الوحدة الادارية	التغيير المطلق ١٩٩٧-١٩٨٧	التغيير النسبي ١٩٩٧-١٩٨٧	التغيير المطلق ٢٠١٨-١٩٩٧	التغيير النسبي ٢٠١٨-١٩٩٧
م.ق. السماوة	٤٤	٢٩,٣	٢٦٦	١٣٧,١
ناحية السوير	-	-	-	-
م.ق. الرميثة	١٨٢	٣٩	٥٦١	٨٦,٤
ناحية المجد	٥٨	٥٣,٧	١٦٥	٩٩,٣
ناحية الوركاء	١٥	٣٩,٤	٥٨	١٠٩,٤
ناحية النجمي	١٠	٥٠	٢٩	٩٦,٦
ناحية الهلال	١٩	٥٩,٣	٨٦	١٦٨,٦
م.ق. السلطان	-٠,٠٩	-٣٢,١	٠,٢٨	١٤٧,٣
ناحية البصية	-	-	-	-
م.ق. الخضر	١٦	٨٠	٤٢	١١٦,٦
ناحية الدراجي	-	-	-	-
المجموع	٢,٣	٣٧,٧	٧,٦	٩٠,٤

المصدر: جدول (١) ، ملحق (١)

من عمل الباحثين بالاعتماد على وفق ما يأتي :

١- بحسب التغيير المطلق بطرح التعداد الثاني من التعداد الاول .

٢- بحسب التغيير النسبي بحسب المعادلة التالية :

$$R = \frac{P2-p1}{P1} \times 100$$

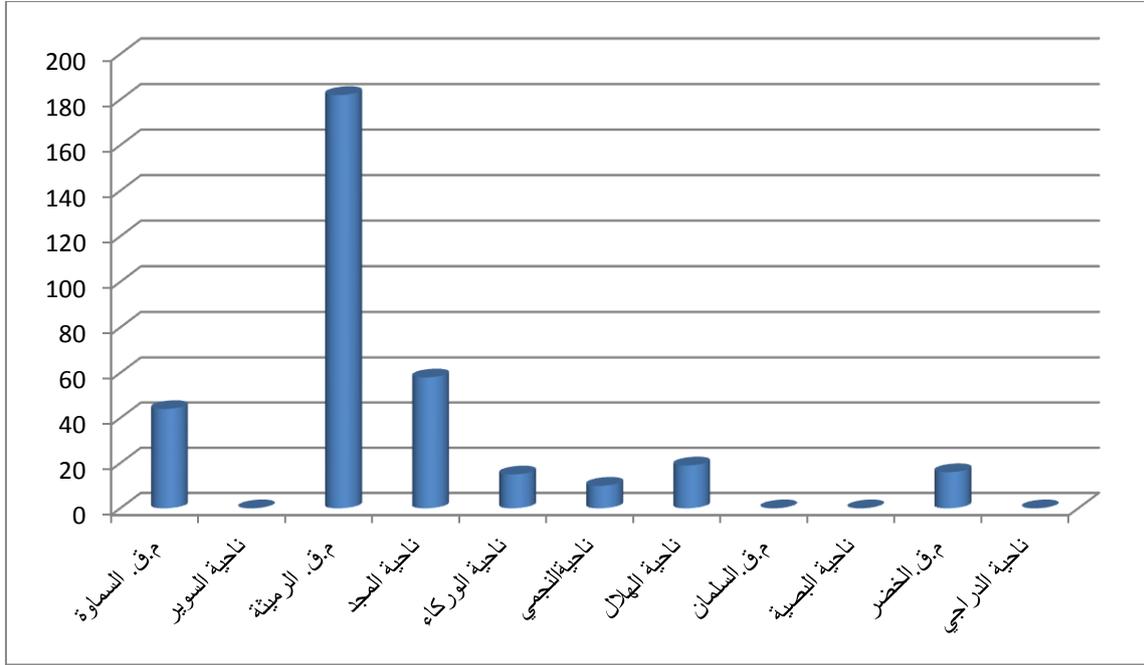
اذ ان ٢- معدل التغيير النسبي

P1- التعداد الاول

P2- التعداد الثاني

ينظر : عبد المجيد فراج ، الأسس الاحصائية للدراسات السكانية ، القاهرة ، دار النهضة ، ١٩٧٥ ، ص ١٤٥-١٤٧ .

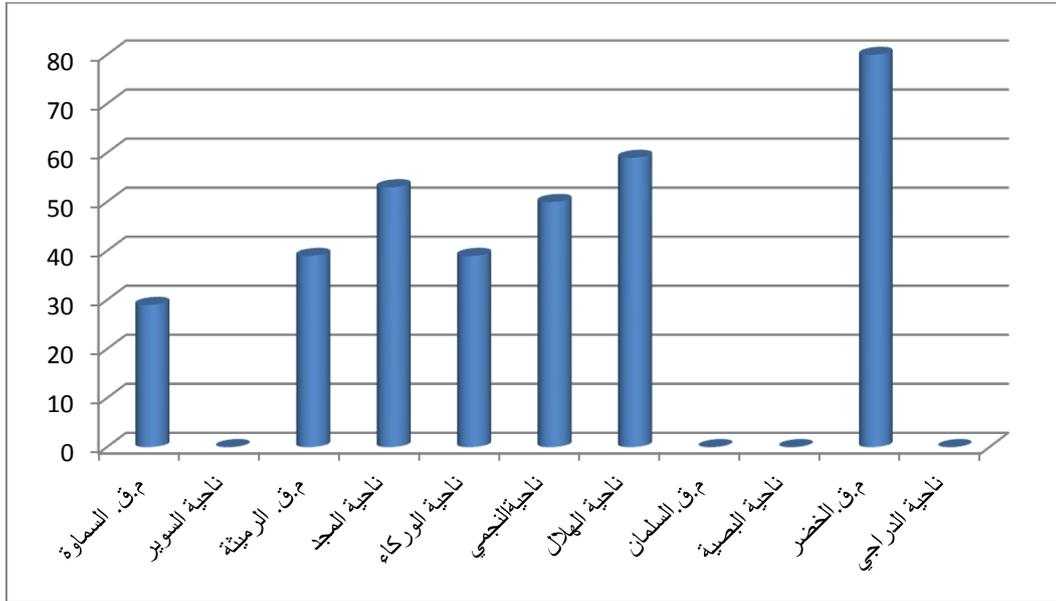
شكل (٢) التغيير المطلق للسكان في محافظة المثني للمدة ١٩٨٧-١٩٩٧



المصدر: بيانات جدول (٢)

أما التغيير النسبي لمحافظة المثني للمدة (١٩٨٧-١٩٩٧) فقد بلغ (٣٧,٧%) كما هو واضح في الجدول (٢) والشكل (٣) وإن التفاوت موجود فيما بين الوحدات الادارية اذ ظهر التغيير النسبي ايجابياً في وحدات معينة وسالباً في وحدات اخرى ، كذلك ظهرت هناك وحدات ادارية تفوق فيها التغيير النسبي عما هو عليه في المحافظة بصورة عامة اذ ان اعلى نسبة ظهرت في مركز قضاء الخضر ثم ناحية الهلال ثم المجد ومن ثم النجمي اذ بلغت هذه النسب (٨٠% ، ٥٩,٣% ، ٥٣,٧% ، ٥٠%) على التوالي . ثم تأخذ النسب بالانخفاض الى ان تصل الى التغيير السالب كما هو الحال في مركز قضاء السلطان اذ بلغت نسبة التغيير فيه (١,٣٢- %).

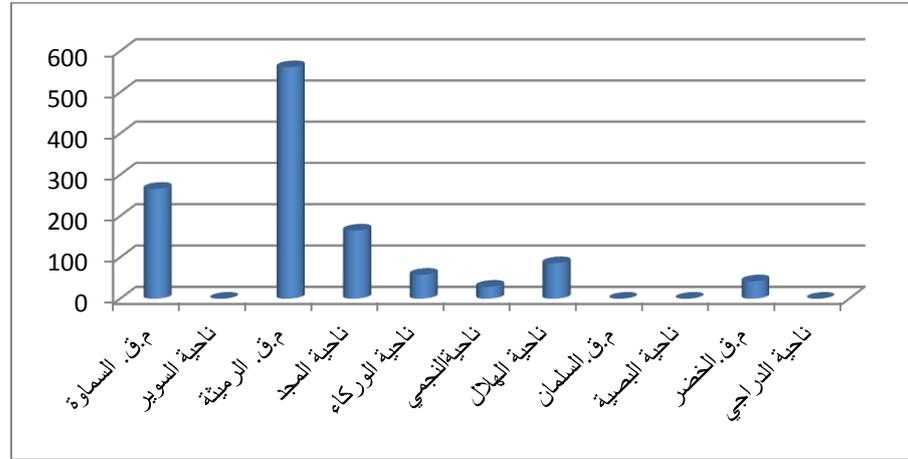
شكل (٣) التغيير النسبي للسكان في محافظة المثني للمدة ١٩٨٧-١٩٩٧



المصدر : بيانات جدول (٢)

أما التغيير المطلق والنسبي في محافظة المثني للمدة (١٩٩٧-٢٠١٨) فيتضح من الجدول (٢) والشكل (٤) ان التغيير المطلق في محافظة المثني بصورة عامة قد بلغ (٧,٦) نسمة اما التغيير المطلق على مستوى الوحدات الادارية فيلاحظ ان هناك تبايناً شديداً فيما بين الوحدات الادارية اذ بلغت اعلى قيمة للتغيير المطلق في مركز قضاء الرميثة وبلغ (٥٦١) نسمة ثم تلاه مركز قضاء السماوة وبلغ (٢٦٦) نسمة ومن ثم جاءت ناحية المجدا بالرتبة الثالثة اذ بلغ التغيير المطلق فيها (١٦٥) نسمة . ثم تأخذ هذه القيمة بالانخفاض الى ان تصل الى (٠,٢٨) نسمة في مركز قضاء السلمان .

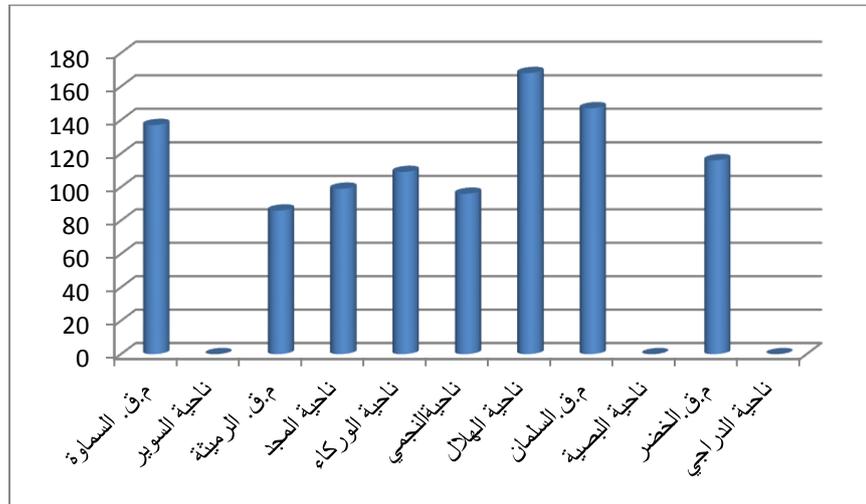
شكل (٤) التغيير المطلق للسكان في محافظة المثنى للمدة ١٩٩٧-٢٠١٨



المصدر: بيانات جدول (٢)

اما التغيير النسبي في محافظة المثنى للمدة (١٩٩٧-٢٠١٨) ومن جدول (٢) والشكل (٥) فيلاحظ ان التغيير النسبي للمحافظة على مستوى الوحدات الادارية متباين بين وحدة واخرى اذ ظهرت اعلى قيمة للتغيير النسبي في ناحية الهلال اذ بلغت (٦٨,٦%) اما اقل قيمة للتغيير النسبي فهي (٤,٨%) في مركز قضاء الرمثة .

شكل (٥) التغيير النسبي للسكان في محافظة المثنى للمدة ١٩٩٧-٢٠١٨



المصدر : بيانات جدول (٢)

### المبحث الثالث/ العوامل المؤثرة في توزيع السكان في محافظة المثنى

يشير المنهج الجغرافي الى أن التوزيع المكاني للسكان في أية منطقة هو محصلة التفاعل بين العوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية لتلك المنطقة ، وان الكشف عن صورة هذا التوزيع ومدى ارتباطه بتلك الخصائص يشكل اهمية خاصة في تلك الدراسات السكانية الجغرافية التي تؤكد ضرورة البحث في العلاقات المكانية للكشف عن عوامل التشابه والتباين في توزيع الظاهرة السكانية على الخريطة وتحديد العوامل الجغرافية المتنوعة التي تؤثر في هذا التوزيع ، كما ان لها مكانة خاصة في تلبية اغراض التخطيط والتنمية ( نجم الدين واخرون ، ١٩٧٩ ) (Najmuddin and others,1979). وعلى ما تقدم يمكن ان نصنف العوامل المؤثرة في توزيع سكان محافظة المثنى على النحو الاتي :

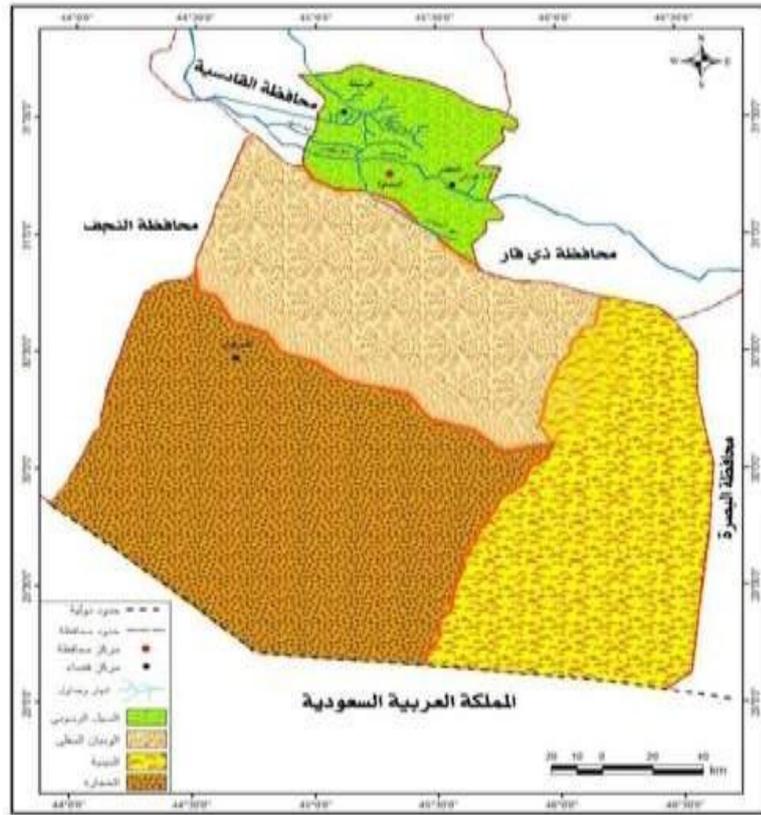
#### اولاً/ العوامل الطبيعية

تحظى العوامل الطبيعية بأهمية بالغة في تفسير التوزيع المكاني للسكان ، وتباين كثافتهم ونشاطاتهم الاقتصادية والاجتماعية والعمرائية ومن ثم في علاقات السكان البيئية ، ولما كانت العوامل الطبيعية تتسم بثباتها النسبي فأن تأثيرها يكون واضحاً في هذا المجال . ويمكن ان نوضح تأثير تلك العوامل كما يأتي:

#### ١- مظاهر السطح

أن مظاهر السطح لها اثر كبير في توجيه النشاط البشري ، لأي بقعة من العالم فالسهول الفيضية ساعدت على استقرار السكان وقيام الحضارات البشرية المعتمدة على الزراعة لتوفر الماء والتربة الخصبة ( الزوكة ، ٢٠٠٠ ) (Al-Zouka,2000) . تتوزع محافظة المثنى ما بين السهل الرسوبي والهضبة الغربية ، ويتسم سطحها بقلة التضرس والانحدار التدريجي الذي يسود اغلب المحافظة ، مما يسهل من ممارسة الانشطة الاقتصادية المتنوعة خريطة رقم (٥) .

## خريطة (٥) مظاهر السطح في محافظة المثنى



المصدر: الهيئة العامة للمساحة ، خريطة محافظة المثنى الطبوغرافية مقياس ١:١٠٠٠٠٠٠

## ٢- المناخ

يعد المناخ من العوامل المتحكمة في توزيع سكان العالم ، والدليل على هذه الأهمية ان نصف مساحة اليابسة تقل فيها كثافة السكان فتقتصر على شخص واحد في الكيلو متر المربع وذلك لعوامل مناخية منها البرودة الشديدة والجفاف الشديد ( عبد الحكيم ، ١٩٩٥ ) (Abdel Hakim,1995) . ويتضح تأثير المناخ في حياة السكان على نحو مباشر وغير مباشر فتأتي عن طريق تحديد نشاطات السكان وقدراته سواء كانت العقلية او العضلية التي يواجه بها خصائص البيئة المحيطة من اجل الانسجام معها واستثمار مواردها المتاحة ، اما الصورة غير المباشرة تأتي عن طريق تأثيره على التربة والحياة النباتية والزراعية وطبيعة استثمارها (Gleen.T.tewartha,1969,p82). وعلى اية حال فأن البيانات المناخية تشير الى أن المحافظة تمتاز بارتفاع معدلات درجات الحرارة ( الصغرى والعظمى) معظم ايام السنة وكما يتضح ذلك من الجدول (٣) اذ بلغ اعلى معدل لدرجة الحرارة في شهر تموز وكانت

(٤٨,٥ م) بالمقابل بلغ معدل اوطاً درجة حرارة في شهر كانون الثاني والذي بلغ (١٦,٩ م) .  
وان لارتفاع درجات الحرارة على نحو عام في ايام السنة هيئ الفرصة أمام المزارعين في امكانية  
الانتاج الزراعي وتنوعه على مدار الموسمين الزراعيين الشتوي والصيفي ومن ثم ما يتمخض  
عن ذلك من مردودات ذات اوجه مختلفة تتمثل بأثارها الايجابية على السكان وخصائصهم  
المختلفة ، كما ان لارتفاع درجات الحرارة صيفاً اثراً واضحاً على حركة السكان وتنقلهم من مكان  
لآخر اذ تقل هذه الحركة ولاسيما في اوقات الظهيرة ، بينما تزداد حركة السكان وتنقلاتهم نهاراً  
في فصل الشتاء لأنخفاضها نسبياً . اضافة الى ماتقدم فأن درجة الحرارة وارتفاعها يؤثر كذلك  
في نوع الوحدات السكنية وطريقة بناءها واستعمال موادها المخصصة للبناء وخصوصاً في  
المناطق الريفية .

### جدول (٣)

معدل درجات الحرارة الصغرى والعظمى والامطار في محطة الانواء الجوية في المثنى للمدة (١٩٧١-٢٠١٣)

الاشهر	معدل درجة الحرارة الصغرى(م)	معدل درجة الحرارة العظمى (م)	معدل الامطار(ملم)
كانون الثاني	٥,٨	١٦,٩	٢٣,٥
شباط	٧,٤	٢٠,٢	١١,٩
اذار	١١,٤	٢٤,٩	١١,٥
نيسان	١٧,٢	٣١,٩	١١
ايار	٢٣,٥	٣٨,٨	١١
حزيران	٢٥,٧	٤٢,٣	-
تموز	٢٧,٥	٤٨,٥	-
اب	٢٦,٧	٤٤,٥	-
ايلول	٢٣,٥	٤١,٥	٠,٢٠
تشرين الاول	١٨,٣	٣٦	٤,١
تشرين الثاني	١١,٧	٢٥,٧	١٢,٣
كانون الاول	٧,٦	١٩	١٤
المعدل السنوي	١٧,١	٣٢,٥	٩٩,١

المصدر : جمهورية العراق ، وزارة النقل والمواصلات ، الهيئة العامة للانواء الجوية والرصد الزلزالي العراقية ،  
بغداد ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٣ .

اما فيما يخص الامطار فيتضح من الجدول (٣) ان المحافظة تتميز بموسمية سقوط الامطار ، وتذبذب كمياتها اذ ينحصر سقوط المطر في فصل الخريف والشتاء والربيع وينعدم في فصل الصيف ، فضلاً عن تفوق كمية التبخر على كمية التساقط سنوياً ومن ثم انخفاض قيمتها الفعلية ، لذا فإن أثرها في هذا المجال يكاد يكون منتفياً ونتيجة لذلك وبسبب الجفاف الذي يتصف به مناخ المحافظة فقد اتجه السكان فيها باتجاه الموارد المائية السطحية والجوفية .

### ٣- الموارد المائية

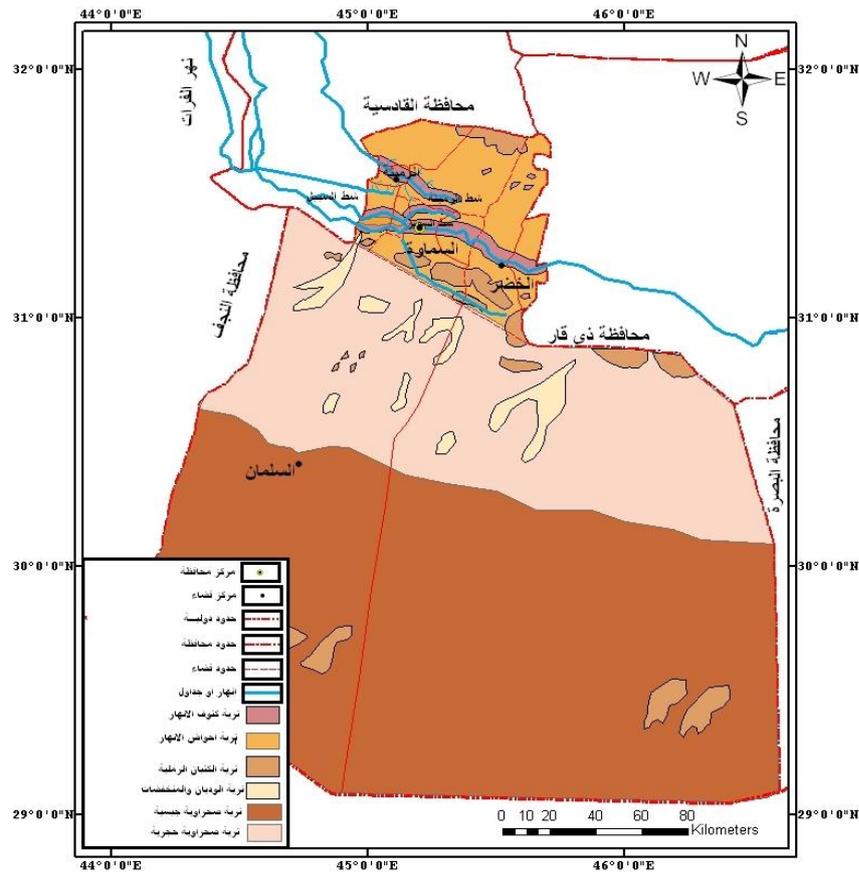
تعد الموارد المائية من اهم العوامل المؤثرة في توزيع السكان في المناطق الجافة ، فالمياه هي المسؤولة والمتحكمة في وجود وتوزيع وكثافة كل من النبات والحيوان والانسان على حد سواء ، وعلى هذا الاساس فإن طبيعة المناخ الجاف في المحافظة قد فرض على سكانها التوجه نحو الموارد المائية السطحية والجوفية واستثمارها ، اذ يعتمد سكان المحافظة في نشاطاتهم الاقتصادية المختلفة ولاسيما الزراعية منها وفي شتى مجالات الحياة وميادينها المختلفة سواء الصناعية والخدمية او استعمالها للاغراض المنزلية المتنوعة . وتتمثل مصادر المياه السطحية في محافظة المثنى بنهر الفرات وفروعه وشط الرميثة وفروعه ، اذ يتفرع نهر الفرات قبل دخوله حدود منطقة الدراسة الى فرعين هما شط السبيل في الشرق وشط العطشان في الغرب ويدخلان محافظة المثنى عند ناحية الهلال ، كما يتفرع شط السبيل شمال مدينة السماوة الى فرعين ، الشرقي يعرف بالسوير وتقع عليه ناحية السوير والغربي يعرف بشط السماوة . اما شط العطشان بعد دخوله حدود المحافظة فيجري باتجاه مدينة السماوة ويتفرع من ضفته اليمنى نهر الصليبات ، ويستمر شط العطشان في مسيرته ليلتقي بشط السماوة شمال المدينة ليكون نهر الفرات الذي يستمر في مجراه باتجاه مركز قضاء الخضر فناحية الدراجي ومنها الى محافظة ذي قار (البغدادي ، ٢٠٠١) (Al-Baghdadi, 2001).

### ٤- التربة

تعد التربة أحد العناصر الطبيعية المهمة والمؤثرة في عملية التوزيع السكاني لانها الاساس في الانتاج الزراعي والذي يشكل المصدر الاول للاستيطان البشري وتشغيل الايدي العاملة ( عيدان ، ٢٠٠٦) (Idan, 2006) . وعلى هذا تسود تربة كتوف الانهار والتي تبدو واضحة على امتداد جانبي نهر الفرات وشط الرميثة وفروعها في قضاء السماوة والرميثة وناحية المجد

(الموسوي ، ٢٠٠٠) ( Al-Musawi,2000 ) . أما الانواع الاخرى من التربة فقد تمثلت بالتربة الرملية والصحراوية ،وتعد تربة المنخفضات والتربة الصحراوية من التربة غير الصالحة للنشاط الزراعي بسبب رداءة تصريفها لانخفاض منسوب سطحها وارتفاع مستوى الماء الارضي فيها ، كذلك تعد التربة الصحراوية هي من أكثر انواع التربة انتشاراً في منطقة الدراسة ، حيث تغطي مساحات شاسعة من منطقة الدراسة خريطة (٥) .

### خريطة (٥) أنواع التربة في محافظة المتنى



المصدر : مهند حسن رفيف الكعبي، مشكلة التصحر في المتنى وبعض تأثيراتها البيئية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٨م ص ٥٤.

## ثانياً / العوامل البشرية

للعوامل البشرية أثر مهم في رسم تفصيلات خريطة توزيع السكان ، فالإنسان كائن حي منتج في بيئة طبيعية ، ويمارس نشاطاً يتناسب وامكانياته العقلية ، ولما كان الإنسان ليس مجرد عنصر سلبي في بيئته الطبيعية ، وإنما هو عنصر فعال مؤثر ومتأثر فيها بمديات معينة ، تبعاً لامكانياته المادية والتقنية والتنظيمية الحضرية ، فأن عمله اليومي الدؤوب بشتى النشاطات الاقتصادية ونظمها يسهم في تباين توزيع السكان ( الشبيري ، ٢٠٠٥ ) (alShubri,2005). وعليه بالامكان تقسيم مجموعة العوامل البشرية المؤثرة في توزيع وتباين كثافتهم في محافظة المثنى وكما يلي :

### ١ - النشاط الزراعي

يحتل النشاط الزراعي مكانة متميزة من بين الانشطة الاقتصادية التي يزاولها السكان في محافظة المثنى ، اذ يعتمد اغلب السكان في المحافظة على ما ينتج من الاراضي الزراعية فيها، وان التباين بين جهات المحافظة المختلفة ، فيما يتعلق بتوافر الاراضي الزراعية وقابليتها الانتاجية والاساليب الزراعية المتبعة وانواع المحاصيل المزروعة ، ترتب عليه بالضرورة تبايناً في توزيع السكان وكثافتهم ، فبينما تتوافق الكثافة العالية و توزيع الاراضي الزراعية وخصوصاً تلك القريبة من مصادر المياه السطحية ، وهذا ما يفسر مناطق الكثافات السكانية العالية كما هو الحال في اقصية السماوة والرميثة والخضر ، فضلاً عن ان قسماً كبيراً من السكان الزراعيين يمارسون تربية الحيوانات الى جانب مهنة الزراعة ، بينما تلازم المراكز الحضرية المهن الوظيفية في الغالب كونها تضم اغلب الدوائر الحكومية واطوع الاسواق التجارية وبعض الصناعات الخفيفة ، الامر الذي يجعل من تلك المراكز مناطق استقطاب للسكان بحثاً عن فرص عمل افضل مما يجعلها مناطق ذات كثافة سكانية عالية .

### ٢ - النشاط الصناعي

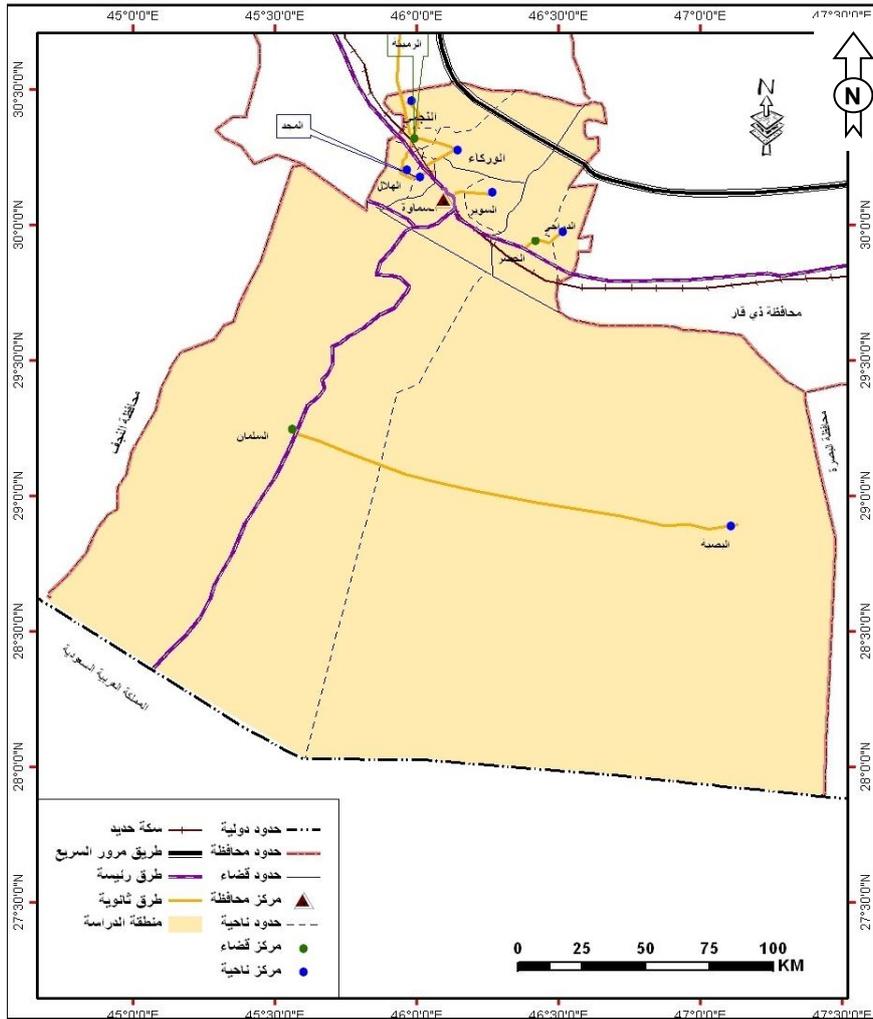
للنشاط الصناعي أثر مهم في تركيز وتوزيع السكان ، اذ يتمخض عن تركيز النشاط الصناعي في مكان معين تجمع السكان فيه ، وبعبارة اخرى فأن النشاط الصناعي من خلال مؤسساته الانتاجية يؤدي الى جذب السكان وتركزهم بالقرب من تلك المؤسسات بحثاً عن فرص

العمل لشرائح مختلفة من السكان ، وبذلك يكون للنشاط الصناعي اثره الواضح في تباين توزيع السكان وكثافتهم . يدل الواقع الصناعي لمحافظة المثنى عن قلة المشاريع الصناعية فيها ، وان مناطق تواجد تلك الصناعات في المحافظة لا تبعد كثيراً عن اغلب الوحدات الادارية التابعة لها ، اذ يوجد فيها العديد من الصناعات مثل معمل سمنت الجنوب ومصفى نفط السماوة ومعامل الطابوق فهي موزعة بين قضائي السماوة والخضر ، وكذلك توجد الصناعات الاستخراجية ومعامل الثلج وجرش وطحن الحبوب . أن هذه الوحدات الصناعية استطاعت ان تجذب الكثير من السكان الى مناطق وجودها بتوفير فرص العمل والايادات الاقتصادية .

### ٣- طرق النقل

وهي من العوامل البشرية المؤثرة في تباين الكثافة فمن الخريطة (٦) التي توضح تصنيف الطرق في المحافظة اذ يلاحظ ان المحافظة تتمتع بنمطين من طرق النقل البرية ، الاول يتمثل بالطرق المعبدة والتي تقسم الى طرق رئيسية و ثانوية والتي كان لها دور واضح في جذب السكان نحوها ومن ثم ارتفاع كثافة الوحدات الادارية الداخلة ضمنها لذلك تركزت اعلى الكثافات نحوها . اما النمط الثاني فيتمثل بالسكك الحديدية التي لها أثر ايضاً في تركيز السكان بالقرب منها . وهكذا فان الكثافة السكانية ترتفع بالقرب من تلك الطرق وتقل عند الاطراف لقلة الطرق .

## خريطة (٦) طرق النقل في محافظة المثنى



المصدر: قاسم علام كاظم العويدي، أثر طرق النقل البري على نمو المستقرات البشرية في محافظة المثنى رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة بابل، ٢٠١٢، ص ٩٧ .

## الاستنتاجات والتوصيات

### • الاستنتاجات

- ١- ارتفاع الكثافة السكانية في المناطق الحضرية اكثر مما هو عليه في المناطق الريفية .
- ٢- تتسم محافظة المثنى بأرتفاع الكثافة السكانية في مركز قضاء الرميثة والسماوة وناحية المجد لصغر مساحة هذه المناطق وكبر حجم السكان فيها .
- ٣- انخفاض الكثافة السكانية في نواحي الوركاء والهلال والنجمي وبصية ومركز قضاء السلطان ، وذلك لكبر المساحة لهذه النواحي وصغر حجم السكان وعدم توفر الخدمات المجتمعية بشكل جيد.

٤- تنقسم المحافظة الى منطقة مأهولة بالسكان وتتمثل في منطقة السهل الرسوبي المنبسطة التي يتوافر فيها السطح المنبسط والموارد المائية والتربة الجيدة الصالحة للزراعة ، ومنطقة غير مأهولة بالسكان او قليلة السكان والتي تتمثل بالهضبة الغربية .

٥- ان عامل السطح والموارد المائية والتربة والنقل والزراعة والصناعة هي عوامل طبيعية وبشرية كان لها الاثر الاكبر في تركيز السكان ضمن مناطق تواجدها وهي منطقة السهل الرسوبي مما جعلها ذات كثافة سكانية عالية في محافظة المثنى .

#### • التوصيات

١- يجب ان تكون هناك سياسة سكانية تخلق حالة من التوازن بين المناطق ذات الكثافة السكانية العالية ومناطق ذات الكثافة السكانية المنخفضة .

٢- اقامة العديد من المشاريع الصناعية والزراعية وتوفير الخدمات المجتمعية في المناطق التابعة للهضبة الغربية وخاصة مركز قضاء سلمان وناحية بصية التي تشكل اقل كثافة سكانية .

٣- تشجيع مشاريع التنمية الزراعية في المناطق الريفية لغرض الحد من الهجرة المعاكسة نحو المراكز الحضرية في المحافظة ومن ثم السيطرة على الزيادة السكانية وكثافتها في المدن .

٤- مد شبكة واسعة من طرق النقل في المناطق التي لها كثافة سكانية منخفضة مما يؤدي الى زيادة السكان فيها ومن ثم تعمل على جذبهم والاستقرار ضمن تلك المناطق .

ملحق (١) عدد سكان محافظة المثنى للاعوام ١٩٨٧ - ١٩٩٧ - ٢٠١٨

الوحدة الادارية	١٩٨٧	١٩٩٧	٢٠١٨
م.ق السماوة	١٤١٦٣٣	١٨٢٧٤٠	٣١٣٢٧٨
ناحية السوير	--	-	٥٢٦١٠
م.ق الرميثة	٤٩٥٣٣	٦٨٨٨٧	١٢٨٢٨٩
ناحية المجد	١٥٧٧٩	٢٤١٧٣	٤٨٠٩٨
ناحية الوركاء	٣٧٥٦٥	٥٢١٩٨	١٠٩١٤١
ناحية النجمي	١٣٠٣١	١٩١٢٢	٣٩١٤٠

٤٤٠٦٥	١٦٥٠٣	١٠٥٢٠	ناحية الهلال
١٠٦٣١	٩٢٥١	١٣١٦٧	م.ق.السلمان
١٢١٥	٢٣٧٤	---	ناحية البصية
٩٨١٨٦	٦٠٩٧٧	٣٤٥٨٣	م.ق.الخضر
٢١١١٥	--	---	ناحية الدراجي
٨٦٥٧٣٩	٤٣٦٨٢٥	٣١٥٨١٥	المجموع

المصدر:

١- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعدادات العامة للسكان في محافظة

المتنى للاعوام ١٩٩٧ او ١٩٩٧ .

٢- مديرية احصاء محافظة المتنى ، تقديرات السكان لعام ٢٠١٨ ، بيانات غير منشورة .

#### المصادر والمراجع

- ١- ابو صبحة ، كايد عثمان ، ٢٠١٥ ، جغرافية السكان ، ط١ ، دار وائل للنشر ، عمان .
- ٢- البغدادي ، عبد الصاحب ناجي وفؤاد عبد الله محمد ، ٢٠٠١ ، نمط التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان الحضري في منطقة الفرات الاوسط ، مجلة كلية الاداب ، العدد (٥٤) ، جامعة بغداد ، بغداد .
- ٣- الخريف ، رشود بن محمد ، ٢٠٠٣ ، السكان المفاهيم والاساليب والتطبيقات ، جامعة الملك سعود ، الرياض .
- ٤- الخفاف ، عبد علي ، ٢٠٠٥ ، العالم الاسلامي واقع ديموغرافي ومؤشرات تنموية ، ط١ ، دار الضياء للطباعة والتصميم ، النجف .
- ٥- الراوي ، منصور ، ٢٠٠٢ ، سكان الوطن العربي - دراسة تحليلية في المشكلات الديموغرافية ، ج١ .
- ٦- الزوكة ، محمد خميس ، ٢٠٠٠ ، جغرافية العالم الاسلامي ، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية .
- ٧- سردار ، عبد الرحمن سيف ، ٢٠١٥ ، جغرافية السكان ، ط١ ، دار الريادة للنشر والتوزيع ، عمان .

- ٨- الشبري ، حمادي عباس حمادي ، ٢٠٠٥ ، التغيرات السكانية في محافظة القادسية ١٩٩٧-١٩٩٧ -دراسة في جغرافية السكان ، اطروحة دكتوراه ( غير منشورة) ، جامعة بغداد .
- ٩- عبد الحكيم ، محمد صبحي ، ١٩٩٥ ، دراسات في الجغرافية العامة ، دار الفكر العربي .
- ١٠- العويدي ، قاسم علام كاظم ، ٢٠١٢ ، أثر طرق النقل البري على نمو المستقرات البشرية في محافظة المثنى رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة بابل.
- ١١- عيدان ، عبد الفتاح لطفي ، ٢٠٠٦ ، جغرافية الوطن العربي ، دار الميسرة ، عمان .
- ١٢- فراج ، عبد المجيد ، ١٩٧٥ ، الأسس الاحصائية للدراسات السكانية ، القاهرة ، دار النهضة .
- ١٣- الموسوي ، علي صاحب ، ٢٠٠٠ ، الخصائص الجغرافية في محافظات الفرات الاوسط وعلاقتها المكانية في التخصص الزراعي ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، العدد (٤٤) ، بغداد .
- ١٤- نجم الدين ، احمد واخرون ، ١٩٧٩ ، الجغرافية البشرية ، مطبعة جامعة بغداد ، بغداد .
- ١٥- جمهورية العراق ، ٢٠١٣ ، وزارة النقل والمواصلات ، الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي العراقية ، بغداد ، بيانات غير منشورة .
- ١٦- جمهورية العراق ، المجموعة الاحصائية السنوية ٢٠١٢-٢٠١٣ ، وزارة التخطيط والتعاون الانمائي ، الجهاز المركزي للاحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، جدول (١/١).
- ١٧- جمهورية العراق ، وزارة الداخلية ، ١٩٩٩ ، المديرية العامة للتخطيط العمراني ، العدد س/٥٨ ، بيانات غير منشورة .
- ١٨- الهيئة العامة للمساحة ، خريطة محافظة المثنى الطبوغرافية مقياس ١:١٠٠٠٠٠٠ .
- ١٩- الهيئة العامة للمساحة ، خريطة العراق الادارية ، مطبعة المساحة ، بغداد ، ٢٠٠٤ .
- ٢٠- الهيئة العامة للمساحة ، خريطة الوحدات الادارية لمحافظة المثنى ، بغداد ، ٢٠٠٦ .
- ٢١- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للاحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان في محافظة المثنى لسنة ١٩٩٧ .
- ٢٢- مديرية احصاء محافظة المثنى ، تقديرات السكان لعام ٢٠١٨ .
- ٢٣- مديرية بلديات محافظة المثنى ، قسم تنظيم المدن ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٨ .
- ٢٤- Gleen. T.tewartha, a geography of population world patterns , New York , 1969

Harm. J. Deblis, Human Geography , Edward ,Arnold , London, -٢٠  
1977

### References :

1–Ahmed Najmuddin and others, human geography, Baghdad University Press,  
.Baghdad, 1979

2– Abdul Rahman Saif Sardar, Population Geography, 1, Dar Al–Raya  
Publishing and Distribution, Amman, 2015

3– Abd al–Ali al–Khafaf, The Islamic World: A Demographic Reality and  
Development Indicators, 1, Dar Al–Diaa for Printing and Design, Najaf,  
2005

4– Abdul–Saheb Naji Al–Baghdadi and Fuad Abdullah Mohammed,  
Pattern of Spatial Distribution of Urban Settlement Centers in the Middle  
Euphrates Region, College of Arts Journal, No. 54, Baghdad University,  
Baghdad, 2001

5– Ali Al–Musawi, Geographical Characteristics in the Middle Euphrates  
Governorates and Their Spatial Relationships in Agricultural  
Specialization, Journal of the Iraqi Geographical Society, No. 44,  
Baghdad, 2000

6– Abdel–Fattah Lotfi Idan, Geography of the Arab World, Dar Al–Maysara,  
Amman, 2006

7–Abdel–Majid Farag, The Statistical Basis of Population Studies, Cairo,  
Dar Al–Nahda, 1975

8- – Gleen. T.tewartha, a geography of population world patterns , New York , 1969

9- General Authority for Surveying, Muthanna Topographic Map Scale 1: 1 million

10-General Authority for Surveying, Iraq Administrative Map, Al-Messaha .Press, Baghdad, 2004

11-General Authority for Surveying, Map of Administrative Units of Muthanna Governorate, Baghdad, 2006

12- Harm. J.Deblis, Human Geography , Edward ,Arnold , London, 1977

13- Hammadi Abbas Hammadi Al-Shubri, Population Changes in Qadisiyah Governorate 1977-1997 – A Study in Population Geography, Dissertation (unpublished), University of Baghdad, 2005

14- Qasim Allam Kazem Al-Awaidi, The most important methods of land transport on the growth of human stability in Muthanna Governorate Master Thesis (unpublished), Faculty of Education for Human Sciences, University of Babylon, 2012

15- Kayed Osman Abu Sabha, Population Geography, 1, Dar Wael Publishing, Amman, 2015

16- Mohammed Khamis Al-Zouka, Geography of the Islamic World, Dar Al-Maarefah Al-Jami'a, Alexandria, 2000

17-Mohamed Subhi Abdel Hakim, Studies in the General Geography, Dar Al-Fikr Al-Arabi, 1995

18–Mansour Al–Rawi, Population of the Arab World – An Analytical Study on Demographic Problems, C1, 2002

19– Ministry of Planning, Central Bureau of Statistics, Results of the General .Population Census in Muthanna Governorate, 1997

20–Muthana Governorate Statistics Directorate, Population Estimates for 2018

21– Rachoud bin Mohammed Al–Kharayef, Population Concepts,Methods and Applications, King Saud .University, Riyadh, 2003.

22– Republic of Iraq, Ministry of Transport and Communications, Iraqi Meteorological and Meteorological Organization, Baghdad, unpublished data, 2013.

23–Republic of Iraq, Ministry of Planning and Development Cooperation, Central Organization for Statistics and Information Technology, Statistical (Yearbook 2012–2013, table (1/1

24–Republic of Iraq, Ministry of the Interior, General Directorate of Urban Planning, No. 58, unpublished data, 1999.

25–The Directorate of Municipalities of Muthanna Governorate, Department of .Urban Planning, unpublished data, 2018.