



ISSN: 1994-4217 (Print) 2518-5586(online)

Journal of College of Education

Available online at: <https://eduj.uowasit.edu.iq>

Bida Jabbar Karim

Dr. Latif Hashem
KazarWasit University / College
of Education for Human
Sciences

Email:

ba83jaka@gmail.com

Keywords:

population
concentration ,
statistical measures,
mean deviation,
variance, standard
deviation, coefficient of
variation.

Article info**Article history:**

Received 28.jan.2023

Accepted 17.mar.2023

Published 29.May.2023



Population and spatial relations of the residential neighborhoods of the al numania city for the period (1997 – 2007 – 2017)

A B S T R A C T

study of population concentration is detecting of relationship between the population and the place which they lives on its. and to know the variation in geographical distribution and the aim of knowing pattern concentration of population, which is one of the important things in of knowing the spread of the population and where place of them concentrated. and there are a large number of statistical measures that clarify the concentration or spread of the population Or scattered them around a specific center

© 2022 EDUJ, College of Education for Human Science, Wasit University

DOI: <https://doi.org/10.31185/eduj.Vol51.Iss1.2123>

العلاقات السكانية والمكانية لأحياء السكنية لمدينة النعمانية للفترة

١٩٩٧ - ٢٠٠٧ - ٢٠١٧

الباحثة . بيداء جبار كريم

أ.د. : لطيف هاشم كزار

جامعة واسط / كلية التربية للعلوم الإنسانية

المستخلص

ان دراسة تمركز السكان هو الكشف عن العلاقة بين توزيع السكان والمكان الذي يعيشون فيه ومعرفة التباين في التوزيع الجغرافي والهدف من معرفة نمط التركيز السكاني الذي يعد من الامور المهمة على انتشار السكان ومكان تركيزهم وهناك عدد من المقاييس الإحصائية التي توضح تمركز السكان او انتشارهم او تبعثرهم حول مركز محدد .

الكلمات المفتاحية : تركيز السكان ، المقاييس الإحصائية ، الانحراف عن المتوسط ، التباين ، الانحراف المعياري ، معاملا الاختلاف .

المقدمة

من المسائل المهمة في الأبحاث الجغرافية هو إبراز الصورة الفعلية لتوزيع السكان لما لها من أهمية في إدراك العلاقة بين الظواهر الجغرافية ومعرفة تكرار حدوث هذه الظواهر في أكثر من مكان وما تظهره من تباين في التوزيع السكاني وهذا التوزيع هو النتيجة النهائية للعلاقة المكانية والتي تأتي ضمن الحركة الناتجة من الاختلاف المكاني في مستوى توزيع الظواهر الجغرافية .

مشكلة البحث :

ماهي المقاييس الإحصائية التي تستخدم في قياس درجة التركز السكاني في التوزيعات المكانية ؟

فرضية البحث :

تتعدد المقاييس الإحصائية التي تستخدم في قياس درجة التركز السكاني لغرض معرفة الانتشار السكاني في هذه التوزيعات .

هدف البحث :

تهدف دراسة التركز السكاني الى معرفة الارتباط بين سكان الأرض ومعرفة نمط التركز السكاني في الأحياء ورغبة السكان في تركيزهم في منطقة والتشتت في منطقة أخرى واستخدام المقاييس الإحصائية .

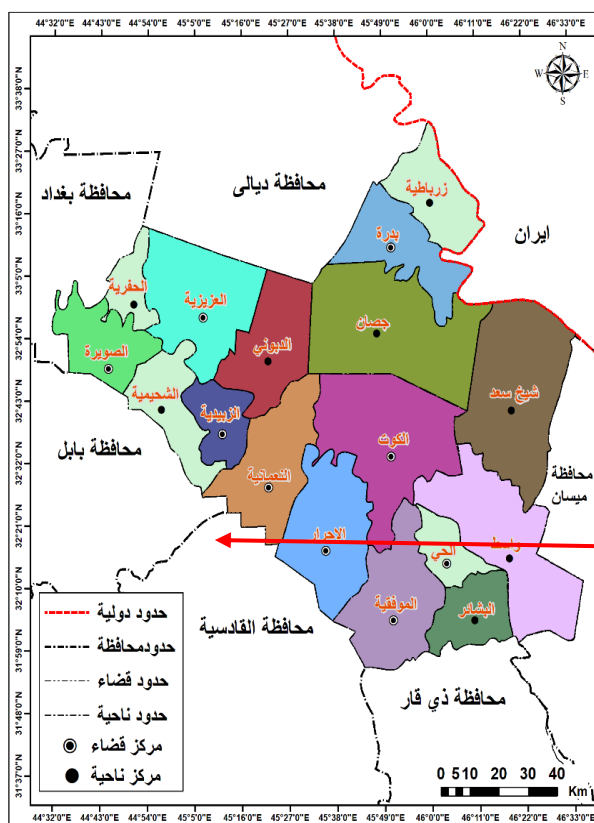
منهجية الدراسة :

استخدام المنهج التحليلي الوصفي في دراسة تركيز السكان وكذلك استخدام الأساليب الإحصائية في قياس التركز والتشتت في توزيع السكان واستخدام الخرائط في التوزيع المكاني للسكان .

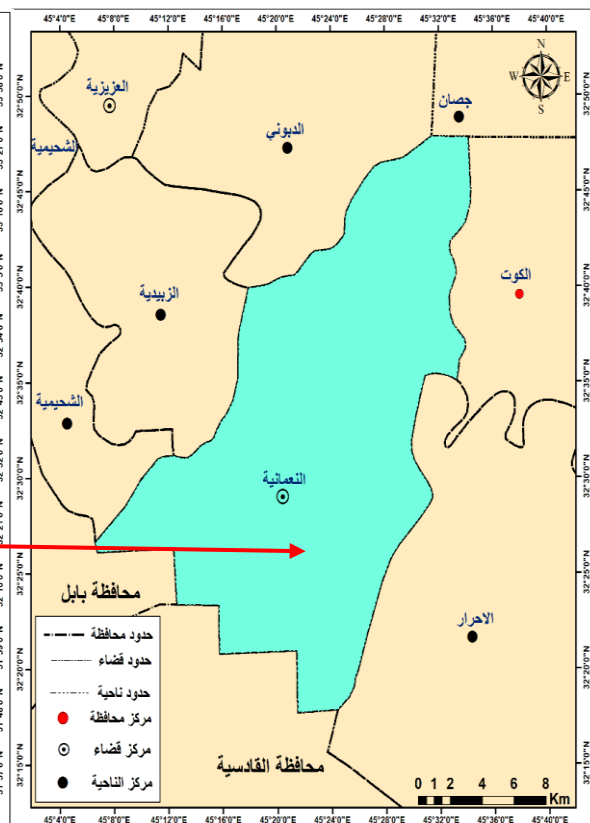
سادسا : الحدود المكانية والزمانية Spatial and Temporal Boundaries

تمثلت الحدود المكانية بالحيز الجغرافي الذي تشغله محافظة واسط الواقعة التي تعتبر مركز قضاء النعمانية الذي يقع ضمن الجزء الغربي من محافظة واسط يحده من الشمال ناحية الدبوني ومن الشمال الغربي مركز قضاء الزبيدية ومن الجنوب محافظة القادسية، وتتمثل هذه الحدود في المخطط الاساسي للمدينة الذي تم تنفيذه للمدة من عام ١٩٩٧-٢٠٠٨ .

خريطة (٢)
الوحدات الادارية لمحافظة واسط



خريطة (١)
موقع قضاء النعمانية من محافظة واسط



المصدر: مديرية بلدية النعمانية، تنظيم المدن، خريطة التصميم الاساس مقياس رسم ١/١٠٠٠٠.

تضم مدينة النعمانية ستة عشر حي سكني تمثلت بحي الشرقية، السراي، الشهداء، الجمعية الاولى، الجمعية الثانية، الخطيب، الالبان، العسكري، البلدية، الاسرى، المصانع، المعلمين، الصدين، الزهور، الشرطة، المربع الذهبي .

الحدود الزمانية

أهم البيانات والاحصاءات التي استخدمت في الدراسة تم اعتمادها من نتائج تعداد عام ١٩٩٧ وتقديرات ٢٠٠٧ - ٢٠١٧ من قبل الجهاز المركزي للإحصاء .

أولاً : التوزيع العددي لحجم سكان الاحياء السكنية لمدينة النعمانية .

يعرف التوزيع العددي للسكان بأنه حالة من الارتباط بين السكان والموارد المتاحة في المنطقة التي يتواجدوا فيها وان هذه الموارد في حال من التغير الدائم في الكم والنوع (الخفاف، ١٩٨٦، ص١٠٥)، يعتبر التوزيع العددي بأنه حجم السكان الموجودين في منطقة معينة في وقت محدد ودراسة الحيز المكاني الذي يعيشون فيه (حنوان، ٢٠١٥، ص٣٧)، بلغ سكان مدينة النعمانية في عام ١٩٩٧ (٣١٧٨٩) نسمة بمساحة قدرها (٦٠٢,٦٤) هكتار ليصل الى (٥٩٦٣٢) في عام (٢٠٠٧) وبزيادة واضحة قدرها (٧٤٤٦٧) في عام (٢٠١٧).

يلاحظ الجدول (١) يلاحظ التباين في التوزيع العددي للسكان في مدينة النعمانية حيث اخذ بالزيادة المستمرة في اعداد السكان خلال الاعوام (٢٠٠٧-٢٠١٧) وكان اعلى حجم للسكان في حي الشرقية لجميع اعوام الدراسة (١٩٩٧، ٢٠٠٧،

(٢٠١٧) فبلغ عدد السكان في عام ١٩٩٧ (٥١٠٤) نسمة ليرتفع السى (٦١٤٦) نسمة في عام ٢٠٠٧ ثم (٧٢٨٧) نسمة في عام (٢٠١٧) بمساحة قدرها (٢٣,٨٤) هكتار وهناك فرق واضح في حجم السكان يرجع الى عدد الاعوام الفاصلة بين السنوات، اما ادنى حجم سكاني كان لحي المربع الذهبي في عام (١٩٩٧) بلغ عدد سكانه (٧٨٠) نسمة بمساحة قدرها (٣٨,٢٨) هكتار وحي الزهور (٩٧٠) بمساحة قدرها (٢٥,١٨) هكتار وبصورة عامة شهدت اغلب الاحياء زيادة في عدد سكانها نتيجة لعدة عوامل منها طبيعية او عامل الانتقال، وتتمثل العوامل الطبيعية التي تؤثر بعدد المواليد المرتفعة الناجمة عن العادات الاجتماعية والتقاليد التي تختلف من بلد الى اخر حيث يوجد بلد تكون معدلات الوفيات فيه مرتفعة والنمو السكاني بطيء وبسبب التحول الديموغرافي اصبح لها تأثير على معدلات الوفيات بسبب نقل الثقافات والعادات والتقاليد وعوامل الهجرة.

جدول (١)

التوزيع العددي لحجم سكان الاحياء السكنية لمدينة النعمانية ومساحتها حسب تعداد ١٩٩٧ وتقديرات ٢٠١٧ و ٢٠٠٧

ت	الاحياء السكنية	عدد السكان لعام ١٩٩٧	عدد السكان لعام ٢٠٠٧	عدد السكان لعام ٢٠١٧
١	الشرقية	٥١٠٤	٦١٤٦	٧٢٨٧
٢	السرّاي	٤٠٥٦	٥٩٧٣	٦٣٥٠
٣	الشهداء	١٠٠٦	٣٩١٠	٤١٥٢
٤	الجمعية الاولى	١٨٨٠	٥٥٦٠	٦٠٧٣
٥	الجمعية الثانية	١٢١٠	٣٨١٦	٥٤٧٦
٦	الحطيب	٣٢٩٩	٤٢٤٢	٦١١١
٧	الالبان	١٦٢٦	٣٣٠٠	٤٣٠٠
٨	العسكري	٢٣٨٢	٤١١٢	٦١٥٤
٩	البلدية	١٦١٩	٣٨١٥	٤٤٤٥
١٠	الاسرى	١٥٩٠	٣٢١٢	٤١١٣
١١	المصانع	١٨٤٠	٢٧١٩	٣١٠٦
١٢	المعلمين	١٢٠٧	٢٦٣٧	٣١٨٦
١٣	الصدرين	١٣٢٠	٣٦٢٢	٤١٣١
١٤	الزهور	٩٧٠	٢١٠٥	٣١٣٣
١٥	الشرطة	١٩٠٠	٣٢١٠	٤١٢٠
١٦	المربع الازهي	٧٨٠	١٢٦٠	٢٣٣٠
	المجموع	٣١٧٨٩	٥٩٦٣٩	٧٤٤٦٧

البيّنة : بالاعتماد على وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء نتائج تعداد ١٩٩٧ وتقديرات ٢٠٠٧ - ٢٠١٧.

المستوى الثاني : ضم حي المصانع بدرجة (٠,٠٥) وحي المعلمين بدرجة (٠,١٤) .
المستوى الثالث : لا يتضمن اي حي من الأحياء

المستوى الرابع تسعة احياء تمثلت بحي الشهداء بدرجة (-٠,٩٣) وحي الجمعية الثانية بدرجة (-١,٠٥) وحي الخطيب بدرجة (-٠,٥٤) وحي الالبان بدرجة (-٠,٦٤) وحي العسكري بدرجة (-٠,٦٩) وحي البلدية بدرجة (-١,٠٥) وحي الاسرى بدرجة (-٠,٥٤) وحي الصديرين بدرجة (-١,٠٣) وحي الشرطة بدرجة (-٠,٥٤)

اما لعام ٢٠١٧ يلاحظ اربعة مستويات للانحراف عن المتوسط

ضم المستوى الاول خمسة احياء تمثلت بحي الشرقية بدرجة (٢,٠٩) وحي السراي بدرجة (٠,٧٣) وحي الاسرى بدرجة (٠,٩٤) وحي المصانع بدرجة (٠,٥١) وحي المربع الذهبي بدرجة (١,٦٤) ضم المستوى الثاني خمسة احياء تمثلت بحي الجمعية الاولى بدرجة (٠,٣٣) وحي الخطيب بدرجة (٠,٣٨) وحي العسكري بدرجة (٠,٤٤) وحي المعلمين بدرجة (٠,٤٠) وحي الزهور بدرجة (٠,٤٧) المستوى الثالث : لا يتضمن اي حي من الأحياء ضم المستوى الرابع وحي الصديرين بدرجة (-٠,٩٦) وحي الشرطة بدرجة (-٠,٩٥) وحي الشهداء بدرجة (-٠,٩٩) .

جدول (٢)

التوزيع العددي لسكان الأحياء السكنية لمدينة النعمانية والانحراف عن الوسط الحسابي لعام ١٩٩٧

ت	الوحدات الادارية	عدد السكان	س - س	س - س
١	الشرقية	٦١٤٦	٢٤١٩	٢٤١٩
٢	السراي	٥٩٧٣	٢٢٤٦	٢٢٤٦
٣	الشهداء	٣٩١٠	١٨٣	١٨٣
٤	الجمعية الاولى	٥٥٦٠	١٨٣٣	١٨٣٣
٥	الجمعية الثانية	٣٨١٦	٨٩	٨٩
٦	العطيب	٤٢٤٢	٥١٥	٥١٥
٧	الالبان	٣٣٠٠	٤٢٧	٤٢٧
٨	العسكري	٤١١٢	٣٨٥	٣٨٥
٩	البلدية	٣٨١٥	٨٨	٨٨
١٠	الاسرى	٣٢١٢	٥١٥	٥١٥
١١	المصانع	٢٧١٩	١٠٠٨	١٠٠٨
١٢	المعلمين	٢٦٣٧	١٠٩٠	١٠٩٠
١٣	الصديرين	٣٦٢٢	١٠٥	١٠٥
١٤	الزهور	٢١٠٥	١٦٢٢	١٦٢٢
١٥	الشرطة	٣٢١٠	٥١٧	٥١٧
١٦	المربع الذهبي	١٢٦٠	٢٤٦٧	٢٤٦٧
	المجموع	٥٩٦٣٩	١٥٥,٩	١٥٥,٩

المصدر : الباحثة بالاعتماد على جدول (١) -

جدول (٣)

التوزيع العددي لسكان الاحياء السكنية بمدينة النعمانية والانحراف عن الوسط الحسابي لعام ٢٠٠٧

ت	الوحدات الادارية	عدد السكان	س - س - س	س - س - س
١	الشرقية	٦١٤٦	٢٤١٩	٢٤١٩
٢	السراي	٥٩٧٣	٢٢٤٦	٢٢٤٦
٣	الشهداء	٣٩١٠	١٨٣	١٨٣
٤	الجمعية الاولى	٥٥٦٠	١٨٣٣	١٨٣٣
٥	الجمعية الثانية	٣٨١٦	٨٩	٨٩
٦	العطيب	٤٢٤٢	٥١٥	٥١٥
٧	الالبان	٣٣٠٠	٤٢٧	٤٢٧
٨	العسكري	٤١١٢	٣٨٥	٣٨٥
٩	البلدية	٣٨١٥	٨٨	٨٨
١٠	الاسرى	٣٢١٢	٥١٥	٥١٥
١١	المصانع	٢٧١٩	١٠٠٨	١٠٠٨
١٢	المعلمين	٢٦٣٧	١٠٩٠	١٠٩٠
١٣	الصنارين	٣٦٢٢	١٠٥	١٠٥
١٤	الزهور	٢١٠٥	١٦٢٢	١٦٢٢
١٥	الشرطة	٣٢١٠	٥١٧	٥١٧
١٦	المربع الذهبي	١٢٦٠	٢٤٦٧	٢٤٦٧
	المجموع	٥٩٦٣٩	١٥٥٠٩	١٥٥٠٩

المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (١)

جدول (٤)

التوزيع العددي لسكان الاحياء السكنية لمدينة النعمانية والانحراف عن الوسط الحسابي لعام ٢٠١٧

ت	الوحدات الادارية	عدد السكان	س - س - س	س - س - س
١	الشرقية	٧٢٨٧	٢٦٣٣	٢٦٣٣
٢	السراي	٦٣٥٠	١٦٩٦	١٦٩٦
٣	الشهداء	٤١٥٢	٥٠٢	٥٠٢
٤	الجمعية الاولى	٦٠٧٣	١٤١٩	١٤١٩
٥	الجمعية الثانية	٥٤٧٦	٨٢٢	٨٢٢
٦	العطيب	٦١١١	١٤٥٧	١٤٥٧
٧	الالبان	٤٣٠٠	٣٥٤	٣٥٤
٨	العسكري	٦١٥٤	١٥٠٠	١٥٠٠
٩	البلدية	٤٤٤٥	٢٠٩	٢٠٩
١٠	الاسرى	٤١١٣	٥٤١	٥٤١
١١	المصانع	٣١٠٦	١٥٤٨	١٥٤٨
١٢	المعلمين	٣١٨٦	١٤٦٨	١٤٦٨
١٣	الصنوبرين	٤١٣١	٥٢٣	٥٢٣
١٤	الزهور	٣١٣٣	١٥٢١	١٥٢١
١٥	الشرطة	٤١٢٠	٥٣٤	٥٣٤
١٦	المربع الازهبي	٢٣٣٠	٢٣٢٤	٢٣٢٤
	المجموع	٧٤٤٦٧	١٩٠٥١	١٩٠٥١

المصدر: تباحث بالاعتماد على جدول (١)

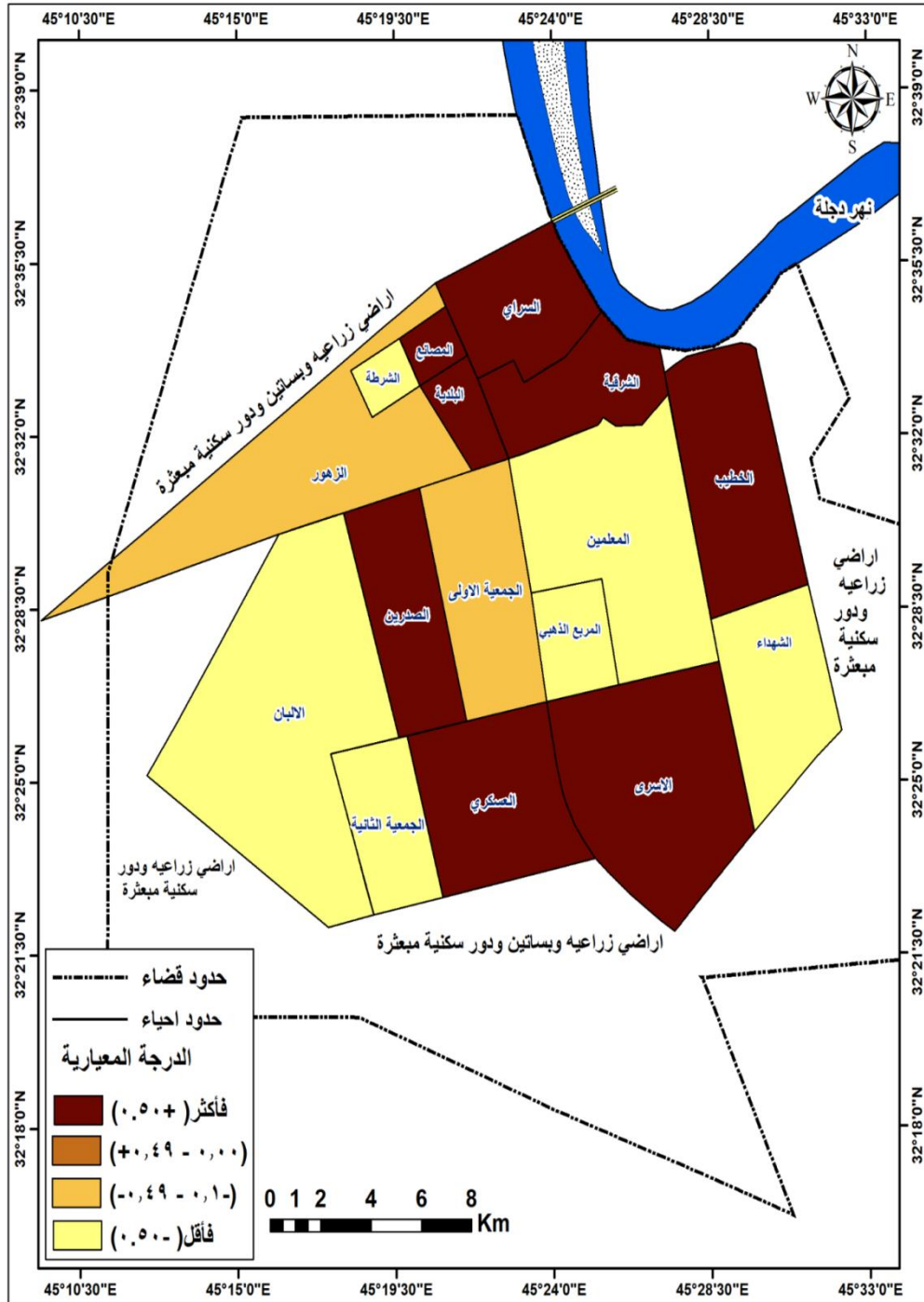
جدول (٥)

التوزيع العددي والانحراف عن الوسط الحسابي للأعوام ١٩٩٧-٢٠٠٧-٢٠١٧ باستخدام الدرجات المعيارية

ت	الاحياء السكنية	الدرجات المعيارية		
		١٩٩٧	٢٠٠٧	٢٠١٧
١	الشرقية	٢.٩١	١.٧٢	٢.٠٩
٢	السراي	١.٥٦	١.٥١	٠.٧٣
٣	الشهداء	٠.١٥	٠.٩٣	٠.٩٩
٤	الجمعية الاولى	٠.٩٧	١.٠٣	٠.٣٣
٥	الجمعية الثانية	٠.١٠	١.٠٥	٠.٥٣
٦	العطيب	٠.٥٨	٠.٥٤	٠.٣٨
٧	الالبان	٠.٦٤	٠.٦٤	١.٢١
٨	العسكري	٠.٦٠	٠.٦٩	٠.٤٤
٩	البلدية	٠.٦٣	١.٠٥	١.٤٢
١٠	الاسرى	٠.٦٠	٠.٥٤	٠.٩٤
١١	المصانع	٠.٩٢	٠.٠٥	٠.٥١
١٢	المعلمين	٠.١٠	٠.١٤	٠.٤٠
١٣	الصدرين	٠.٢٥	١.٠٣	٠.٩٦
١٤	الزهور	٠.٢٠	٠.٧٧	٠.٤٧
١٥	الشرطة	١.٠٠	٠.٥٤	٠.٩٥
١٦	المربع الالهي	٠.٤٤	١.٧٧	١.٦٤

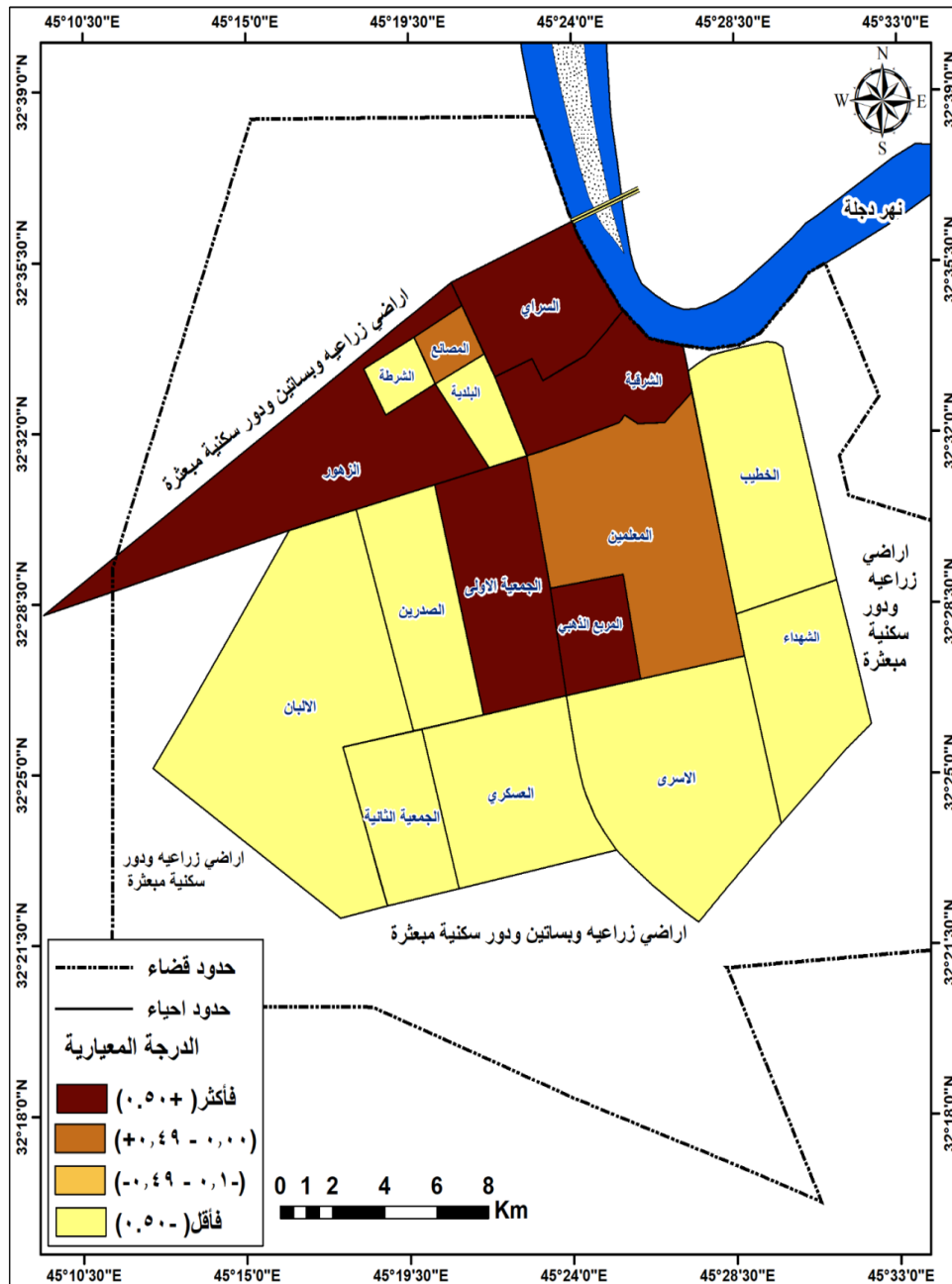
المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (١)

خريطة (٣)
التوزيع العددي لسكان الاحياء السكنية لمدينة النعمانية والانحراف عن الوسط الحسابي لعام ١٩٩٧
بأستخدام الدرجات المعيارية



المصدر : الباحثة بالاعتماد على جدول (١).

خريطة (٤)
التوزيع العددي لسكان الاحياء السكنية المدنية النعمانية والانحراف عن الوسط الحسابي لعام ٢٠٠٧
باستخدام الدرجات المعيارية



المصدر : الباحثة بالاعتماد على جدول (١)

ويتم حساب التباين بتربيع انحرافات القيم عن الوسط الحسابي وقسمتها على عدد القيم (خير ، ٢٠٠٢ ، ص ٢٨٠)

$$\frac{\text{مج (س-س-)}^2}{\text{ن}} = \text{ع}^2$$

$$\text{ع}^2 = \text{التباين}$$

$$\text{(س - س -)} = \text{مربع انحراف الظاهرة عن الوسط الحسابي}$$

$$\text{ن} = \text{عدد القيم}$$

يلاحظ من الجداول (٦) ، (٧) ، (٨) ان درجة التباين في عام ١٩٩٧ بلغت (٢١٤٤٨٣١٧) والتي تشكل ادنى قيمة اما القيمة الاعلى في عام ٢٠١٧ التي بلغت (٣٠٤٠٩٣١١) وفي عام ٢٠٠٧ بلغت قيمة التباين (٢٦٣٥٥٧٥) وان درجة التباين كانت متفاوتة وتأخذ بالزيادة في التشتت بين حجم السكان حول المتوسط الحسابي .

جدول (٦)

التوزيع العددي لسكان الاحياء السكنية لمدينة النعمانية والانحراف عن الوسط الحسابي وتربيعة لعام ١٩٩٧

ت	الوحدات الادارية	عدد السكان	س - س -	س - س -
١	الشرقية	٥١٠٤	٣١١٧	٩٧١٥٦٨٩
٢	السراي	٤٠٥٦	٢٠٦٩	٤٢٨٠٧٦١
٣	الشهداء	١٠٠٦	٩٨١-	٩٦٢٣٦١
٤	الجمعية الاولى	١٨٨٠	١٠٧-	١١٤٤٩
٥	الجمعية الثانية	١٢١٠	٧٧٧-	٦٠٣٧٢٩
٦	العطيب	٣٢٩٩	١٣١٢	١٧٢١٣٤٤
٧	الالبان	١٦٢٦	٣٦١-	١٣٠٣٢١
٨	العسكري	٢٣٨٢	٣٩٥	١٥٠٢٥٦
٩	البلدية	١٦١٩	٣٦٨-	١٣٥٤٢٤
١٠	الاسرى	١٥٩٠	٣٩٧-	١٥٧٦٠٩
١١	المصانع	١٨٤٠	١٤٧-	٢١٦٠٩
١٢	المعلمين	١٢٠٧	٧٨٠-	٦٠٨٤٠٠
١٣	الصنوبرين	١٣٢٠	٦٦٧-	٤٤٤٨٨٩
١٤	الزهور	٩٧٠	١٠١٧-	١٠٣٤٢٨٩
١٥	الشرط	١٩٠٠	٨٧-	٧٥٦٩
١٦	المربع اللاهبي	٧٨٠	١٢٠٧-	١٤٥٦٨٤٩
	المجموع	٣١٧٨٩	١٣٧٨٩	٢١٤٤٨٣١٧

الباحثة بالاعتماد على جدول (١)

*- بلغ الوسط الحسابي لعام (١٩٩٧) $31789 \div 16 = 1987$

جدول (٧)

التوزيع العددي لسكان الاحياء السكنية لمدينة النعمانية والانحراف عن الوسط الحسابي وترتيبه لعام ٢٠٠٧

ت	الوحدات الادارية	عدد السكان	س - س	س - س
١	الشرقية	٦١٤٦	٢٤١٩	٥٨٥١٥٦١
٢	السراي	٥٩٧٣	٢٢٤٦	٥٠٤٤٥١٦
٣	الشهداء	٣٩١٠	١٨٣	٣٣٤٨٩
٤	الجمعية الاولى	٥٥٦٠	١٨٣٣	٣٣٥٩٨٨٩
٥	الجمعية الثانية	٣٨١٦	٨٩	٧٩٢١
٦	العطيب	٤٢٤٢	٥١٥	٢٦٥٢٢٥
٧	الالبان	٣٣٠٠	٤٢٧	١٨٢٣٢٩
٨	العسكري	٤١١٢	٣٨٥	١٤٨٢٢٥
٩	البلدية	٣٨١٥	٨٨	٧٧٤٤
١٠	الاسرى	٣٢١٢	١٥١	٢٦٥٢٢٥
١١	المصانع	٢٧١٩	١٠٠٨	١٠١٦٠٦٤
١٢	المعلمين	٢٦٣٧	١٠٩٠	١١٨٨١٠٠
١٣	الصدرين	٣٦٢٢	١٠٥	١١٠٢٥
١٤	الزهور	٢١٠٥	١٦٢٢	٢٦٣٠٨٨٤
١٥	الشرطة	٣٢١٠	٥١٧	٢٦٧٢٨٩
١٦	المربع الذهبي	١٢٦٠	٢٤٦٧	٦٠٨٦٠٨٩
	المجموع	٥٩٦٣٩	٤٧١١	٢٦٣٦٥٥٧٥

البلحة بالاعتماد على جدول (١)

$$3727 = 16 \div 59639 \text{ (عام ٢٠٠٧)}$$

جدول (٨)

التوزيع العددي لسكان الاحياء السكنية لمدينة النعمانية والانحراف عن الوسط الحسابي وترتيبه لعام ٢٠١٧

ت	الوحدات الادارية	عدد السكان	س - س	س - س
1	الشرقية	٧٢٨٧	٢٦٣٣	٦٩٣٢٦٨٩
٢	السراي	٦٣٥٠	١٦٩٦	٢٨٧٦٤١٦
٣	الشهداء	٤١٥٢	٥٠٢٠	٢٥٢٠٠٤
٤	الجمعية الاولى	٦٠٧٣	١٤١٩	٢٠١٣٥٦١
٥	الجمعية الثانية	٥٤٧٦	٨٢٢	٦٧٥٦٨٤
٦	الخطيب	٦١١١	١٤٥٧	٢١٢٢٨٤٩
٧	الالبان	٤٣٠٠	٣٥٤٠	١٢٥٣١٦
٨	العسكري	٦١٥٤	١٥٠٠	٢٢٥٠٠٠٠
٩	البلدية	٤٤٤٥	٢٠٩٠	٤٣٦٨١
١٠	الاسرى	٤١١٣	٥٤١٠	٢٩٢٦٨١
١١	المصانع	٣١٠٦	١٥٤٨٠	٢٣٩٦٣٠٤
١٢	المطعمين	٦١٨٦	١٤٦٨٠	٢١٥٥٠٢٤
١٣	الصدرين	٤١٣١	٥٢٣٠	٢٧٣٥٢٩
١٤	الزهور	٣١٣٣	١٤٢١٠	٢٣١٣٤٤١
١٥	الشرطة	٤١٢٠	٥٣٤٠	٢٨٥١٥٦
١٦	المربع الذهبي	٢٣٣٠	٢٣٢٤٠	٥٤٠٠٩٧٦
	المجموع	٧٤٤٦٧	١٥١٧٥٥١	٣٠٤٠٩٣١١

الباينة بالاعتماد على جدول (١)

*- بلغ الوسط الحسابي لعام (٢٠١٧) $74467 \div 16 = 4654$

رابعاً : الانحراف المعياري

يعرف الانحراف المعياري بأنه من مقاييس التشتت الذي يعطي وزن اكبر للانحرافات الاكبر عن الوسط الحسابي، والانحراف المعياري هو الجذر التربيعي الموجب لمجموع المربعات للانحرافات عن الوسط ويتمثل بالمعادلة التالية (البطيحي ، ١٩٨٨ ، ص١٥٤-١٥٥)

$$\text{الانحراف المعياري ع} = \sqrt{\frac{\text{مج (س - س) }^2}{\text{ن}}}$$

يستخدم الانحراف المعياري في تجنب العيوب التي يعاني منها التباين ولكنه يعاني من عيوب تحدان من صلاحيته في الموازنة بين تباين التوزيعات المختلفة وهذه العيوب هي يكون مرتبط بصورة مباشرة بالمتوسط الحسابي والعلاقة تكون طردية بين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري حيث اذا كان المتوسط الحسابي كبير ازداد الانحراف المعياري بالرغم من قلة عدد انتشار المشاهدات والعيوب الاخر هو ارتباط الانحراف المعياري بوحدات قياس معينة (شحادة ، ٢٠١١ ، ص٢٠٢-٢٠٣)، والانحراف المعياري يستعمل للتخلص من الاختلافات السالبة بين الظاهرات والوسط الحسابي لها ومن اهم المميزات لهذا المعيار هو سهولة التعامل معه جبرياً على عكس الانحراف المتوسط الذي يصعب التعامل معه جبرياً بسبب وجود القيمة المطلقة (البياتي ، العدد ٥١ ، ص٢٨٠).

يلاحظ من الجداول (٦) ، (٧) ، (٨) ان قيم الانحراف المعياري كلما كانت كبيرة يدل ذلك على ان القيم تكون بعيدة عن الوسط الحسابي اي تشتت القيم واذا كانت قيم الانحراف المعياري صغيرة يدل ذلك على قرب القيم من الوسط الحسابي وفي هذه الحالة تكون القيم بعيدة عن التشتت . فقد بلغت قيم الانحراف المعياري في عام ١٩٩٧ (١١٥٨) وتكون هي النسبة الادنى في قيم الانحراف المعياري وكان وسطها الحسابي (١٩٨٧) وفي عام ٢٠٠٧ بلغ الانحراف (١٢٨٤) والوسط الحسابي لها في تلك السنة (٣٧٢٧) واعلى قيمة للانحراف المعياري في عام ٢٠١٧ بلغت (١٣٧٩) التي كان وسطها الحسابي (٤٦٥٤) يتم الحصول على الانحراف المعياري من قسمة ناتج التباين على عدد الاحياء ومن ثم جذر الناتج.

خامساً / معامل الاختلاف .

يعتبر من مقاييس الاختلاف النسبي الاكثر شيوعاً وان وحدات قياس الاختلاف هي وحدات مشابهة لمقياس البيانات الاصلية ولأمكن مقارنة المتغيرين عند اختلاف وحدة القياس، يستعمل معامل الاختلاف في كثير من الحالات استخدامه كدليل في مدى دقة القياس وان الاختلاف في قيمة المتوسطات الحسابية يؤدي الى التقليل من اهمية المقارنة بين الانحراف المعياري وتزداد الدقة في القياس في حالة انخفاض قيمة معامل الاختلاف وبالعكس.(البطيحي، ١٩٨٨، ص١٥٩) وان معامل الاختلاف هو النسبة المئوية للانحراف المعياري من المتوسط الحسابي ويكتب بالصيغة التالية.(موسى ، ٢٠٠٦-٢٠٠٧ ، ص٢١٧-١١٨)

معامل الاختلاف = $\frac{100 \times \text{ع}}{\text{س}}$

ان ع = الانحراف الا

س- = الوسط الحسابي

بالاعتماد على الجداول (٦)، (٧)، (٨) وباستخدام معادلة معامل الاختلاف فان :

$$\text{معامل الاختلاف لعام } 1997 = \frac{1158}{1987} \times 100 = 58.27$$

$$\text{معامل الاختلاف لعام } 2007 = \frac{1284}{3727} \times 100 = 34.45$$

$$\text{معامل الاختلاف لعام } 2017 = \frac{1379}{4654} \times 100 = 29.63$$

الاستنتاجات :

- ١- اقتراب القيم في الانحراف للأعوام الثلاثة من الوسط الحسابي يدل على تركيز السكان على مستوى الاحياء السكنية .
- ٢- ان اهمية دراسة توزيع السكان هو الكشف عن العلاقة بين توزيع السكان والمكان الذي يعيشون فيه ومعرفة التباين في التوزيع الجغرافي .
- ٣- اتسمت نسبة التركيز السكاني في التباين وهذا يشير الى ظاهرة التشتت في التوزيع السكاني وحالة عدم التوازن بسبب تباين العوامل الطبيعية والبشرية وغيرها من العوامل
- ٤ - استخدام معامل الاختلاف اظهرت تباين وانخفاض في معدلات السكان للأعوام الثلاثة .

المقترحات

- ١- استخدام التوزيع المنتظم في قياس مقدار توفر الخدمات للأحياء السكنية وقياس مدى تركيز السكان في تلك الأحياء دون غيرها .
- ٢- اظهار الملامح المكانية التي تميز كل مكان وتفرقه عن الآخر وتعكس العلاقة بين السكان والمكان الذي يقيمون فيه.
- ٣- النظرة الكاملة للظواهر الطبيعية والبشرية والعلاقة بين هذه الظواهر وحالة الانسجام بين العناصر في ذلك المكان .
- ٤ - استخدام معامل الاختلاف كدليل في مدى دقة القياس لأنه لا يمكن مقارنة المتغيرين عند اختلاف وحدة القياس.

المصادر

- ١- الخفاف، عبد علي حسن، عبد مخور الريحاني، جغرافية السكان، جامعة البصرة، ١٩٨٦.
- ٢- حنون، زمان جواد صاحب، التباين المكاني لخصائص سكان قضاء المحاول، رسالة ماجستير، كلية التربية / جامعة بابل، ٢٠١٥.
- ٣- السماك، محمد زهر سعيد، واخرون، اصول البحث العلمي، الطبعة الثانية، مطبعة جامعة صلاح الدين، ١٩٨٦.
- ٤- صبري، عزام عبد الرحمن، الاحصاء التطبيقي بنظام SPSS، الطبعة الاولى، دار المنهجية للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٥.
- ٥- الصالح، ناصر عبد، السرياني، محمد محمود، الجغرافية الكمية والاحصائية / اسس وتطبيقات بالاساليب الحاسوبية الحديثة ، الطبعة الثانية، مطبعة العبيكان، ٢٠٠٠.
- ٦- ابراهيم، عيسى علي، الاساليب الاحصائية والجغرافيا، دار المعرفة الجامعية كلية الآداب، جامعة الاسكندرية، ٢٠٠٩ ،
- ٧- ابو صالح، محمد صبحي ، الطرق الاحصائية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان ، ٢٠٠٩.
- ٨- منصور، عوض، قوقزة، علي، صبري، عزام، اساسيات علم الاحصاء الوصفي، الطبعة الاولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان ، ١٩٩٩.
- ٩- ابراهيم، عيسى علي، الأساليب الإحصائية والجغرافيا، دار العرفة الجامعية، كلية الآداب / جامعة الإسكندرية ، ٢٠١٠.
- ١٠- خير، صفوح، الجغرافية موضوعها ومناهجها واهدافها ، دار الفكر، دمشق، ٢٠٠٢ .
- ١١- البطيحي، عبد الرزاق محمد، طرائق البحث الجغرافي، كلية التربية / جامعة بغداد، ١٩٨٠.
- ١٢- شحادة، نعمان، التحليل الاحصائي في الجغرافية والعلوم الاجتماعية، الطبعة الاولى، دار صفاء للنشر والتوزيع عمان / الجامعة الاردنية، ٢٠٠١.
- ١٣- النياتي، خضر نصيف، مقارنة تحليلية وتاريخية بين الانحراف المعياري والانحراف المتوسط / دراسة تطبيقية على الاطفال الخدج في محافظة كركوك، المجلة العراقية للعلوم الادارية، المجلد (١٣) ، العدد ٥١ .
- ١٤- حسن علي موسى، الاساليب الكمية في الجغرافية، منشورات كلية الآداب والعلوم الانسانية / جامعة دمشق، ٢٠٠٦-٢٠٠٧.

الدوائر الحكومية

- ١ - مديرية بلدية النعمانية، تنظيم المدن، خريطة التصميم الاساس.
- ٢ - وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء نتائج تعداد ١٩٩٧ وتقديرات ٢٠١٧.