

تاريخ الإرسال (2019-02-26)، تاريخ قبول النشر (2019-05-25)

أ. وليد أحمد الجراح

اسم الباحث الأول:

قسم الجغرافيا، الجامعة الأردنية،
الأردن

اسم الجامعة والبلد (للأول):

البريد الإلكتروني للباحث المرسل:

E-mail address:

waleed_jarrah@yahoo.com

التغير المكاني والزمني للتكوين العمري لسكان مدينة عمان الكبرى 2015

الملخص:

يهدف البحث إلى عرض وتحليل التكوين العمري لسكان مدينة عمان الكبرى عام 2015 على مستوى الحي، والتعرف على توزيع الفئات السكانية الرئيسية (صغار السن والشباب وكبار السن) في أحياء المدينة، وتم استخدام قرينة (كاولسون) والتي تعتمد على معادلة الانحدار للتوصل إلى قيم مؤشر التكوين العمري، واعتمدت هذه الدراسة على نتائج تعداد السكان لعام 2015، وتوصلت الدراسة إلى تركيز فئات كبار السن في منتصف المدينة من الاتجاه الغربي وحول منطقة (CBD) في الاتجاه الشمالي الغربي وغرب المدينة، وتمركز بعض كبار السن في بعض الأحياء التي اعتبرت ضواحي جديدة في الاتجاه الجنوبي الغربي للمدينة، وتواجدت فئات الشباب في أغلب أحياء المدينة إلا أنها تركزت في منتصف المدينة في الاتجاه الشرقي والجنوبي، وتواجدت على شكل حلقة حول أحياء عمان القديمة خاصة في الاتجاه الشمالي والغربي من المدينة، وانتشرت فئات صغار السن في أغلب الأحياء وتمركزت في أحياء جنوب وشرق المدينة، وبعض الأحياء الجديدة شمال وغرب المدينة والتقت فئات صغار السن حول تمركز فئات الشباب في الغالب، كما التقت فئات الشباب حول مناطق تركيز فئات كبار السن.

كلمات مفتاحية: التكوين العمري للسكان، الفئات السكانية، قرينة كاولسون.

Spatial and temporal change in age structure for population of greater amman city the year 2015.

Abstract:

This research aims at viewing and analyzing the population age-structure of the great city of Amman in 2015, and recognizing the distribution of the main population groups (young people, youth and the elderly) in the neighborhoods of the city. Coulson's hypothesis was used which depends on Regression Equation to reach the values of age composition index. The study depended on the population census results of the year 2015. It concluded that the elderly are centered in the west part of the downtown, and around the (CBD) area In the north-western, and west of the city. some other elderly are centered in some neighborhoods that are considered as new suburbs in the south-western direction of the city. The youth category is centered in most neighborhoods of the city, more primarily in the middle of east and south of the city. Also, in an annular shape around the old areas of Amman, especially to the north areas of the city and to the west as well. The young people category is spread almost all over the neighborhoods but centered more in the southern and the eastern parts of the city, and in some new residential areas in the north and in the west. The young people category often gathered in the youth clustery the youth category gathered in the elderly clustery.

Keywords: population age-structure, population groups, Coulson's hypothesis.

المقدمة:

لقد زاد الاهتمام بدراسة التغير الزمني والمكاني للخصائص الديموغرافية للسكان، خاصة التغير في الأنماط المكانية لتوزيع السكان على رقعة المدينة والتغيرات في التراكيب العمرية للسكان، بالإضافة إلى التغيرات التي تطرأ على النمو الطبيعي للسكان في المدينة وحركة الهجرة الخارجية والداخلية إلى المدينة، لأن المدن تعتبر نقاط جذب للسكان وللأنشطة الاقتصادية المختلفة داخل الدولة، نظراً لتوفر الخدمات والبنية التحتية وفرص العمل للسكان وتعدد مراكز المؤسسات الحكومية⁽¹⁾.

وقد بدأ الاهتمام بدراسة وتحليل التغيرات السكانية الزمانية والمكانية في المدن في وقت متأخر من منتصف القرن العشرين، بعد الحرب العالمية الثانية بشكل خاص، وظهر هذا الاهتمام في مدن الولايات المتحدة الأمريكية وبخاصة مدينتي (ديترويت وشيكاغو) وتبعها بعد ذلك الاهتمام بهذا الموضوع في الدول النامية، وأشارت بعض الدراسات العالمية إلى أن نسبة السكان في مدن العالم سوف تصل إلى (75%) في مدن الدول النامية وإلى (84%) في مدن الدول المتقدمة بحلول عام (2030 م) وأصبحت نسبة سكان المدن في العالم العربي حوالي (62%) من مجموع السكان في مطلع القرن العشرين⁽²⁾.

وقد انتقلت العائلة الريفية وغيرها من السكان إلى مدينة عمان كونها العاصمة والمركز التجاري والاقتصادي والسياسي والإداري للمملكة الأردنية الهاشمية حتى أصبح عدد سكان المدينة حوالي ثلاثة ملايين نسمة ونصف عام 2015، وظهرت وكأنها المدينة المهيمنة في الأردن، وتركزت الهجرات السكانية في البداية على بعض المناطق القريبة من وسط المدينة، ثم بدأت بالانتشار بشكل تدريجي في أرجاء المدينة مما ولد اختلافاً واضحاً وكبيراً في الخصائص السكانية وبخاصة في التركيب العمري للسكان لمدينة عمان، وقد جاءت هذه الدراسة لتحليل ودراسة التباين المكاني للتركيب العمري لسكان مدينة عمان على مستوى الحي، نظراً لما لهذا التباين من أهمية تخطيطية والتي تمكن متخذي القرار لتخطيط الأنشطة الاقتصادية والخدمات والبنية التحتية لتتناسب مع خصائص السكان بعامة والتركيب العمري بخاصة⁽³⁾.

2. مشكلة الدراسة:

تعتبر مدينة عمان الكبرى المركز الاقتصادي والثقافي والسياسي والسكاني فيتواجد فيها حوالي (36.7%) عام 2015 من مجموع سكان الأردن، وقد شهدت مدينة عمان الكبرى عدّة مراحل متسارعة من النمو السكاني في ظل أحداث سياسية وعسكرية تحيط بالمنطقة، وقد أدى ذلك إلى التغير في ارتفاع أعداد السكان في المدينة والتغير في التركيب العمري للسكان، ومن الطبيعي ونتيجة التقدم العلمي والتكنولوجي للسكان ومرور الدولة في مراحل التغير الديموغرافي أن تكون الفئات العمرية مختلفة وغير متشابهة بين الأحياء المختلفة عبر الزمن، ليظهر تضخم في إحدى الفئات العمرية على حساب الفئات الأخرى مما يسبب مشاكل في التخطيط التطبيقي لتحديد احتياجات الأحياء داخل المدينة من مراكز تعليمية وصحية وخدمية واستثمارية، وعليه ستحاول هذه الدراسة الكشف عن التغيرات في التركيب العمري للسكان مكانياً، باستخدام بعض المقاييس غير التقليدية مثل متوسط العمر والعمر الوسيط أو الأهرام السكانية، وسوف تحاول هذه الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية:

- 1- هل يظهر التركيب العمري للسكان في أحياء مدينة عمان على شكل نمط معين وما هذا النمط؟
- 2- هل تتفق نتائج الدراسة مع نتائج الدراسات الأخرى في المدن العربية أو غير العربية؟

(1) أبو صيحة، 2015، جغرافية السكان، ص 71-143

(2) Yeats, M. And Garner, B, (1980) "North American City" p122

(3) الدقس، 2017، التغير السكاني في مدينة مادبا للفترة 1992-2016، ص 28

3. أهداف الدراسة:

وتسعى الدراسة إلى بلوغ الأهداف الآتية:

1- الكشف عن أنماط التركيب العمري للسكان في أحياء مدينة عمان خلال فترة الدراسة وكيفية انتظام التركيب العمري للسكان مكانياً.

2- دراسة وتحليل أنماط التغير في التركيب العمري للسكان في أحياء مدينة عمان الكبرى مكانياً بالاعتماد على نتائج تعداد عام (2015).

4. أهمية الدراسة:

يهتم المتخصصون في الجغرافيا وعلوم السكان والاجتماع والاقتصاد بدراسة وتحليل التركيب العمري للسكان، ودراسة التغير فيه زمانياً ومكانياً في المناطق المختلفة، لأن موضوع السكان يشكل محور الدراسات الإنسانية ومحوراً لاهتمام الدول للبحث عن وسائل تساعد السكان في مواجهة المشكلات التي تعترضهم، كما يعتبر السكان المحور الرئيس لعملية التخطيط والتنمية في الدول، كما يعتبر التنظيم المكاني للتركيب العمري للسكان في المدن موضع اهتمام جغرافي المدن، لأن التباين في خصائص التركيب العمري للسكان، يؤثر على مناحي الحياة الاقتصادية والاجتماعية في المدن ويشكل أهمية خاصة للمخططين الحضريين وبخاصة تخطيط المساكن حسب الفئات العمرية للسكان وحجم الأسرة.

تسهم معرفة التركيب العمري للسكان ودراسته وتحليله في وضع الإسقاطات السكانية التي تهدف إلى توقع أعداد السكان وتركيبتهم العمرية، في ظل الظروف الاقتصادية والسياسية والاجتماعية للسكان، وبالتالي توجيه أهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية والتخطيط بناءً على خصائص السكان وبخاصة التركيب العمري لهم، وتكمن أهمية التركيب العمري للسكان من خلال تأثيره على معدلات المواليد والوفيات واتجاهات الخصوبة وحجم الزيادة الطبيعية وبالتالي على حجم الأسرة، ويؤثر التركيب العمري بشكل مباشر على أعداد السكان القادرين على العمل ونسبة السكان المعالين وحركة العمال المتمثلة في الدخول والخروج من سن العمل فهي عملية مستمرة، كما يتأثر النشاط الاقتصادي ومستوى المعيشة ودخل الأسرة والعمل والإنتاج بالتركيب العمري للسكان، كما وتتأثر قدرة المدينة على مواجهة أعباء التأمينات والضمانات الاجتماعية⁽⁴⁾.

5. منهجية الدراسة:

يعتمد البحث لبلوغ أهداف الدراسة على تطبيق المنهج الوصفي: وهو من أقدم وأبرز مناهج البحث المستخدمة في ميادين العلوم المختلفة عبر الزمن والذي يمثل الخطوة الأولى في التفكير الجغرافي، والذي بدوره يُساعد الباحث على وصف الظواهر الجغرافية والتعريف بأهم خصائصها كما يتيح لنا دراسة العلاقة بين الظواهر الجغرافية وما يُحيطُ بها، ويتميز هذا المنهج بدقة النتائج التي يمكن التوصل إليها من قبل الباحث، وسوف يتم الاستفادة من هذا المنهج في دراسة تباين التركيب العمري للسكان في أحياء مدينة عمان الكبرى.

كما يعتمد البحث على المنهج التحليلي في تحليل العلاقات المتبادلة بين خصائص التركيب العمري للسكان والمتغيرات الأخرى الاقتصادية والاجتماعية وغيرها، وسيعتمد البحث على تطبيق بعض الأساليب الكمية الإحصائية وبخاصة الانحدار من أجل حساب قرينة (كاولسون) التي تقيس التركيب العمري للسكان باستخدام برامج التحليل الإحصائي، ويعتمد البحث على برامج نظم المعلومات الجغرافية في رسم خرائط الانتظام المكاني للتركيب العمري للسكان في مدينة عمان الكبرى⁽⁵⁾.

1:5 الأسلوب الإحصائي المستخدم:

(4) أبو صبيحة، 2015، جغرافية السكان، ص 64

لكلِّ بحثٍ مقاييس ووسائل بحثية تتفق مع المنهج والهدف منه، وتعتمد البحوث والدراسات الجغرافية في العادة على البحث النظري والوصفي من جهةٍ وعلى الوسائل والأساليب الكمية كأدواتٍ تخدم أهداف الدراسة للوصول إلى النتائج المرجوة، وسوف يعتمد هذا البحث على مؤشر (كاولسون) للتركيب العمري (Coulson Age Structure Index) حيث قام (كاولسون) عام 1968 باشتقاق مقياس التركيب العمري لأنه يخلو من سلبيات ونقاط الضعف في المقاييس الأخرى في قياس التركيب العمري للسكان، متخذاً معامل الانحدار ودرجة الميل (Slope) أساساً له وقد طبق على العديد من الدراسات الجغرافية وسُمي باسمه .

ويتلخص طريقة (كاولسون) من خلال تمثيل الفئات العمرية على الرسم البياني التقليدي، بحيث توقع الفئات العمرية على المحور الأفقي، وتوقع نسب السكان في الفئات العمرية المقابلة على المحور السيني، وتم تطبيق معادلة خط الانحدار البسيط ($Y=a+bx$) من خلال الخطوات التالية:

1- حساب النسبة المئوية للسكان في كلِّ فئةٍ من الفئات العمرية المختلفة (الخمسة) ووضعها على المحور العمودي الذي يمثل (Y).

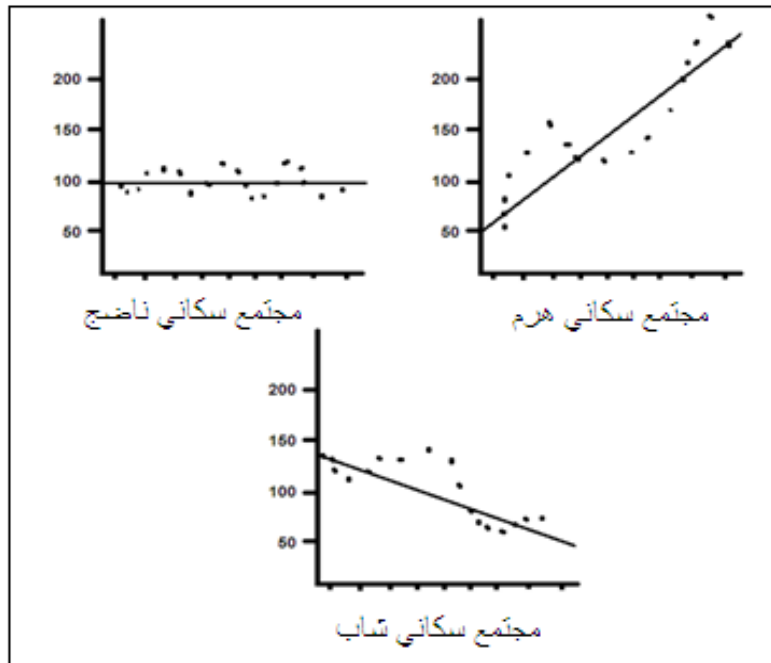
2- تحديد منتصف الفئات العمرية ووضعها على المحور الأفقي والذي يمثل (X).

وقد أمكن رسم خط الانحدار الذي يمثل أقل مجموع التربيعات (Least Sum Of Squares) للرسم البياني البسيط، استطاع (كاولسون) من خلاله تحديد زاوية ميل خط الانحدار لكل وحدة مساحية في المنطقة وقد عرفت المتغيرات كالتالي:

$$Y = \text{نسبة السكان في الفئة العمرية} \quad X = \text{منتصف الفئة العمرية}$$

$$b = \text{درجة الميل أو الانحدار (Slope) (مقياس التركيب العمري)}$$

$a =$ نقطة القطع وهي ثابت المعادلة وتساوي قيمة (Y) عندما تكون قيمة (X) تساوي صفر، كما تمثل أيضاً الجزء المقطوع من محور المتغير التابع (Y) عند رسم خط أقل التربيعات كما في الشكل التالي رقم (1) والذي يمثل ثلاثة مجتمعات مختلفة (شباب، وهرم، وناضج) (6).



(5) رزق، 2015، مناهج البحث العلمي، ص 22-110

(6) Coulson, Michail.R.C (1968) "The Distribution of Population Age Structures in Kansas City" p155-176

الشكل رقم (1) مجتمعات شباب، وهرم، وناضج المصدر: (Coulson, 1968)

وتوصل (كاولسون) إلى أن مقياس التركيب العمري الذي اشتقه، مفيد وبخاصة في دراسة المجتمعات السكانية التي ترتفع فيها نسبة الشباب وصغار السن، بحيث يمكن تطبيق هذا المقياس في المجتمعات الشابة كما هو الحال في مجتمع دراسة السكان في مدينة عمان عاصمة المملكة الأردنية الهاشمية، والتي تتميز بمعدل خصوبة عالي الذي يؤدي بدوره إلى ارتفاع نسبة صغار السن والشباب.

2:5 تعديل قيمة مؤشر التركيب العمري (b) لكل منطقة إحصائية

بعد أن قام الباحث بتحديد قيمة مؤشر التركيب العمري (b) لكل حي من أحياء المدينة، لا بد من إجراء تعديل رياضي بسيط على القيمة الناتجة من أجل زيادة مرونة هذا المقياس من حيث التحليل، والتجميع، والمقارنة المكانية والزمانية بين المناطق المختارة من خلال الخطوات التالية:

1- أضف الرقم (1) إلى قيم معاملات الانحدار (b).

2- تجاهل نوع الإشارة (- أو +) التي تخص (b).

3- إلغاء الفاصلة العشرية لقيم (b)

3:5 برنامج التحليل الإحصائي للدراسات الاجتماعية (spss)

يقوم هذا البحث على أساس تحليل أحياء مدينة عمان كل حي لوحده، فمن أجل استخراج أهم القيم التي يعتمد عليها البحث وهي: درجة الانحدار والتي تمثل قيمة مؤشر التركيب العمري (كاولسون) ومعامل التحديد (التباين المفسر r^2) والرسم البياني لدرجة انحدار المجموعات المختلفة والتوزيع الطبيعي لقيم مؤشر التركيب العمري ولمعامل التحديد، كان لا بد من استخدام أحد البرامج الإحصائية، وتم اختيار برنامج (spss) لأنه يخدم هذا البحث ويساعد على استخراج البيانات بالشكل المطلوب (7).

4:5 نظم المعلومات الجغرافية المستخدمة في البحث (Geographic information system)

وبعد الحصول على نتائج وتصنيفات الفئات العمرية لأحياء المدينة في التعدادين قمنا بإدخال خريطة أحياء عمان على برنامج (GIS) وقمنا بعملية الترقيم لكل حي من الأحياء، وبعدها ندخل البيانات الوصفية للأحياء على الجدول الوصفي في نظم المعلومات الجغرافية وربطها بشكل مباشر في الأحياء، وذلك لإجراء عملية إنتاج الخرائط التي تحدد أماكن انتشار الفئات العمرية للمجموعات في مدينة عمان الكبرى (8).

5:5 مصادر البيانات

تقسم مصادر البيانات اللازمة لإتمام البحث إلى عدد من الأقسام ولكل قسم جهة مسؤولة عنه وهي:

1- دائرة الإحصاءات العامة: والتي تعمل على توفير البيانات السكانية المختلفة من خلال نتائج التعدادات وعدد السكان والمساكن وتوفير بعض المعلومات المهمة في الجوانب الاقتصادية والاجتماعية، وتقوم بهذه العملية كل 10 سنوات تقريباً، وإتمام هذا البحث نستعين بأخر تعداد عام (2015) فتم الحصول على البيانات السكانية للفئات العمرية المختلفة لكل مناطق أمانة عمان ولكل حي من أحياء هذه المناطق لتعداد عام 2015.

2- أمانة عمان الكبرى: تشر أمانة عمان الكبرى تقارير عن أهم الخدمات المتاحة ومساحة الأحياء، وهذه البيانات أو الخرائط مهمة في البحث للاطلاع على آخر وأحدث التغيرات داخل أحياء المدينة ودراسة أهم ما تقدمه الأمانة من خدمات ومشاريع تنموية داخل حدود الأمانة.

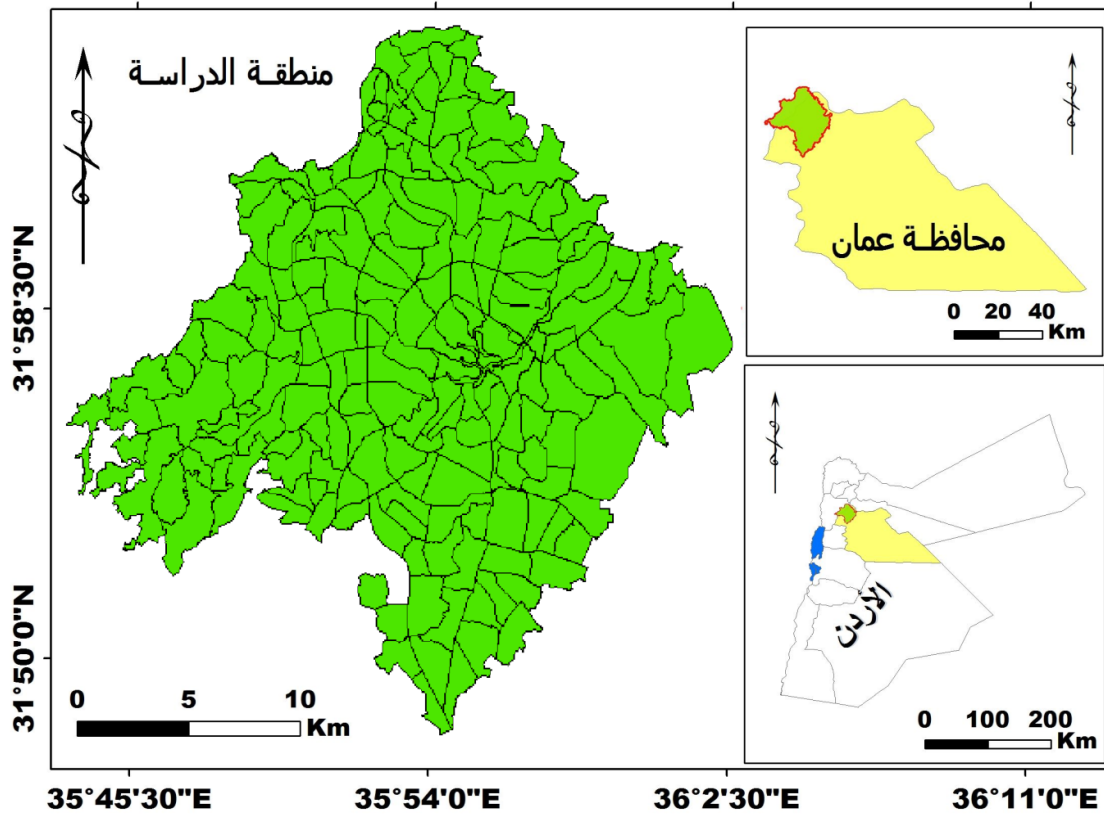
(7) أبو عياش، 1982، الإحصاء والكمبيوتر في معالجة البيانات، ص 27-50

6. منطقة الدّراسة ومحدداتها:

مدينة عمّان الكبرى عاصمة المملكة الأردنية الهاشمية، وهي أكبر مدن المملكة على الإطلاق إذ يبلغ عدد سكّان مدينة عمّان الكبرى (3506068) نسمةً عام 2015 وبلغت نسبة سكّان المدينة (36.7%) من مجموع سكّان الأردن، وتقع مدينة عمّان الكبرى على دائرة عرض 31 شمالاً وخط طول 35-36 شرقاً، وتتمتع مدينة عمّان الكبرى بطوبوغرافية جبلية، إذ تم بناء مدينة عمّان في بداية عهد المملكة على سبعة جبالٍ، وتقع مدينة عمّان الكبرى ضمن مناخ البحر المتوسط⁽⁹⁾.

استقبلت مدينة عمّان الكبرى عدة هجرات سكانية منذ النصف الثاني من القرن التاسع عشر، وفي أقل من قرن تحولت لمدينةٍ مليونيةٍ يتضاعف عدد سكّانها مرةً كلّ عشر سنوات تقريباً، فقد كان عدد سكّان مدينة عمّان عام 1946 حوالي 60 ألف نسمةٍ على مساحة تقدر بحوالي 16 كم² وقد تطور هذا العدد إلى حوالي 3.5 مليون عام 2015 على مساحة تقدر 514.2 كم²⁽¹⁰⁾.

تم بناء وتطوير مدينة عمّان على شكلٍ طفراتٍ متعاقبةٍ بسبب تدفقات بشريةٍ من محيطها الإقليمي الخارجي والدّخلي، وقد انعكس ذلك على خصائص سكّانها واقتصادها، وشكّل ذلك نموها واتجاهات التّوسع العمراني فيها، حيث كان هذا التّوسع في معظم الحالات يقع ضمن خطط الطّوارئ والتي تصبح مع مرور الزمّن واقعاً ثابتاً، وقد أثر ذلك على مسارات التّخطيط بجميع جوانبه في منطقة الدّراسة، ويمثل الشّكل رقم (2) حدود منطقة الدّراسة⁽¹¹⁾:



الشّكل رقم (2) منطقة الدّراسة المصدر أمانة عمان الكبرى 2015

(8) شريف، 2017، المرجع في نظم المعلومات الجغرافية، ص 57

(9) البحيري، 2001، جغرافية الأردن، ص 19-65

(10) دائرة الإحصاءات العامة 2015، التعداد العام للسكّان والمساكن، عمان، الأردن.

(11) أمانة عمان الكبرى، 2015، الاحوال التنظيمية، عمّان، الأردن.

7. مراجعة الدراسات والبحوث السابقة:

تتميز دراسات خصائص التركيب العمري للسكان بأهميتها في عمليات التخطيط الحضري التطبيقي، وبخاصة في تفسير الأنشطة الاقتصادية داخل تلك المدن وتوزيع الخدمات، وظهر اهتمام كبير من قبل العديد من الباحثين والدارسين بالتركيب العمري، واشتملت هذه الدراسة على مجموعة من الدراسات في المدن الغربية والمُدن غير الغربية، وتوصلت دراسة غربية (2015) "خصائص التركيب العمري والنوعي لسكان محافظة عجلون-الأردن من عام 2004-2012" وأظهرت الدراسة اتساع قاعدة الهرم السكاني للمحافظة، وارتفاع نسبة الإعالة الفعلية، وتناولت دراسة السعدي (2014) "التغير السكاني في لواء الجامعة الأردنية بين عامي 1979-2012" من حيث النمو السكاني والكثافات السكانية والتركيب النوعي للسكان وتوصلت إلى ارتفاع كثافة السكان في خلدا وأم السماق واستقرارها في الجبيهة وعللت أن التغير يعود لانخفاض مستوى الخصوبة في منطقة الجبيهة وارتفاعها في خلدا وأم السماق، وهدفت دراسة (السياسات السكانية العالمية 2013) "موضوع الشيخوخة للسكان بخاصة باعتباره مصدراً للقلق" حيث تمت مناقشة بعض التدابير لمعالجة الشيخوخة لدى السكان وارتفاع نسبة الإعالة بسبب كبار السن، وتوصلت الدراسة إلى عدد من الحلول أهمها، إدخال مخططات إلزامية لزيادة التقاعد القانوني، والقضاء على الحافز للتقاعد المبكر، والحد من فوائد التقاعد، وتشجيع النساء على الدخول في العمل، أبرزت دراسة (أفاق سكان العالم 2005) "التركيب العمري للسكان من مختلف الفئات العمرية والمقارنة بين حجوم تلك الفئات العمرية" عملت الدراسة على تقسيم الفئات العمرية إلى ثلاث فئات عمرية واسعة هي أقل من 15 ومن 15 إلى 64 ومن 65 فأكثر، وتوصلت الدراسة إلى اتساع قاعدة الهرم نتيجة ازدياد أعداد صغار السن في الفئة العمرية الأولى أكثر من غيرها، ويعد ذلك مؤشراً جيداً لارتفاع مستوى الخصوبة، وانخفاض مستوى الوفاة وبخاصة وفيات الأطفال، كما ناقشت الدراسة تأثير التغيرات في البنية العمرية وتأثرها بمستوى الدخل ومستوى الإعالة، فكلما ارتفعت نسبة الفئة الثانية على حساب الأولى والثالثة ارتفع الدخل وانخفضت نسبة الإعالة والعكس صحيح، هدفت دراسة مشعل الجحيلي (1988) "الاختلاف المكاني والزمني للتركيب العمري لسكان مدينة الكويت بين عامي (1975-1985)" وأظهرت الدراسة تركيز كبار السن في المناطق المحيطة بوسط المدينة وتواجد بعض المناطق القريبة منه تتميز بتركيب عمري غير متوازن، أما وسط المدينة فقد سيطر عليها الطابع التجاري والاقتصادي، أما مناطق ضواحي مدينة الكويت فقد تميزت بتواجد صغار السن أكثر من غيرها، وأبرزت دراسة أبوصبحه، كايد 1981 "التنظيم المكاني والتغيرات الزمانية للتركيب العمري للسكان في مناطق الضواحي لثلاث مدن أمريكية (سانت لويس/فيلادلفيا/مليواكي) خلال الفترة بين عامي (1960-1970) مستخدماً مؤشر التركيب العمري (كاولسون) قسم الضواحي حول المنطقة التجارية المركزية إلى ثلاثة أقسام وأظهرت الدراسة سيطرة واضحة لكبار السن في الضواحي الداخلية القريبة من مركز المدينة، وسيطرة صغار السن والشباب على الضواحي الممتدة خارج المدينة وأطلق عليها اسم الضواحي الوسطى، أما الأطراف الخارجية للمدينة والقريبة من المناطق الريفية فمعظم سكانها يسيطر عليها كبار السن وأكثرهم من المتقاعدين.

إن ما يميز هذا البحث عن غيره من الدراسات والبحوث السابقة اعتماد بيانات إحصائية أحدث فقد اعتمدت على نتائج تعداد أجرته دائرة الإحصاءات العامة للسكان والمساكن عام (2015) كذلك اعتمادها على تقسيمات الأحياء باعتبارها وحدات مساحية للدراسة، واهتمام الدراسة بإبراز الأنماط المكانية لتوزيع التركيب العمري للسكان داخل مدينة عمان، حيث تميزت مدينة عمان بتزايد نمو السكان فيها بمعدلات سريعة وارتفاع مستوى الخصوبة وانخفاض مستوى الوفاة العامة، الأمر الذي أثر على التركيب العمري للسكان فيها، وسوف نستخدم في هذه الدراسة تقنية نظم المعلومات الجغرافية (GIS) لبلوغ أهداف الدراسة أيضاً، وبناء الخرائط اللازمة للأنماط المكانية لتوزيع التركيب العمري لسكان المدينة وبرنامج التحليل الإحصائي (spss).

8. تحليل مقياس التركيب العمري لسكان مدينة عمان حسب نتائج تعداد عام 2015.

بلغ عدد سكان مدينة عمان حسب نتائج تعداد عام 2015 (3506068) نسمةً توزعت على (191) حياً ومثلت (36.7%) من مجموع سكان المملكة عام 2015، وبلغت مساحة المدينة (514.2 كم²) فمن الواضح الزيادة السكانية الكبيرة التي حدثت للمدينة خلال العشر سنوات بين التعدادين والتي كان من أسبابها: الهجرة الخارجية (خاصة السورية واليمنية والعراقية) والهجرة الداخلية من البوادي والقرى الأردنية إلى داخل حدود المدن خاصة مدينة عمان بحثاً عن العمل، كما تُعزى هذه الزيادة إلى ارتفاع معدلات النمو الطبيعي والتي بلغت (2.1%) في مدينة عمان⁽¹²⁾.

ازداد عدد سكان مدينة عمان عام 2015 عن عام 2004 (1759327) نسمة بحيث بلغت نسبة الزيادة (100.7%) وهذا رقم كبير جداً خلال فتره زمنية قصيرة، وارتفعت هذه النسبة عن الزيادة السكانية في المملكة الأردنية لنفس العام بمقدار (14%) فبلغت في باقي المدن الأردنية (86%) خلال فترة زمنية قليلة (10) سنوات فقط، وعلى الرغم من ازدياد السكان بنسب مرتفعة لم تحقق مساحة المدينة زيادة كبيرة كما هو حال الزيادة السكانية فبلغت الزيادة على مساحة المدينة (15.8 كم²) فبلغت نسبة الزيادة في مساحة المدينة (3.1%) وقد أدى هذا النمو الكبير في السكان والتوسع في المساحة إلى تفاقم مشكلات الازدحام والتلوث والاكتظاظ الموجودة أصلاً، كما أثرت هذه الزيادة على التركيب العمري لسكان المدينة، ويوضح الجدول رقم (1) قيم مؤشر التركيب العمري لأحياء المدينة ومستوى الدلالة لكل حيّ وقيم التباين المفسر والذي تم الحصول عليه من خلال تحليل بيانات دائرة الإحصاءات العامة للتركيب العمري لكل حي من الأحياء:

الجدول رقم (1): قيم مؤشر التركيب العمري لأحياء مدينة عمان الكبرى

رقم الحي	اسم الحي	درجة الميل أو الانحدار (b)	درجة الميل أو الانحدار (b) بعد التعديل	مستوى الدلالة الإحصائية	معامل التحديد R ² (التباين المفسر)
1	جبل اللويبة	-0.047	147	0.095	0.215
2	جبل الحسين	-0.111	211	0	0.845
3	الشميساني	-0.010	110	0.712	0.012
4	المدينة الرياضية	-0.084	184	0	0.651
5	النظيف	-0.147	247	0	0.867
6	الزهور	-0.156	256	0	0.935
7	الروضة	-0.159	259	0	0.907
8	القلعة	-0.103	203	0	0.777
9	وادي الحدادة	-0.145	245	0	0.850
10	جبل الجوفة	-0.144	244	0	0.882
11	المرج	-0.125	225	0.068	0.251
12	وادي السرور	-0.14	240	0.004	0.521
13	المهاجرين	-0.122	222	0.014	0.407
14	الرجوم	-0.101	201	0.002	0.548
15	العدلية	-0.120	220	0	0.785
16	جبل عمان	-0.073	173	0.011	0.428

(12) دائرة الإحصاءات العامة، 2015 "التعداد العام للسكان والمساكن، عمان، الأردن".

0.009	0.743	110	-0.010	عبدون الشمالي	17
0.068	0.367	132	-0.032	الرضوان	18
0.098	0.275	130	-0.030	ام اذينه الشرقي	19
0.062	0.391	142	-0.042	عبدون الجنوبي	20
0.879	0	230	-0.130	الاشرفية	21
0.932	0	264	-0.164	العودة	22
0.935	0	257	-0.157	جبل التاج	23
0.941	0	267	-0.167	الذراع	24
0.934	0	255	-0.155	الاخضر	25
0.824	0	242	-0.142	الحمراية	26
0.930	0	246	-0.146	الهلال	27
0.951	0	248	-0.148	الياسمين	28
0.829	0	227	-0.127	طبربور	29
0.925	0	241	-0.141	الخزنة	30
0.917	0	241	-0.141	الشهيد الشمالي	31
0.948	0	252	-0.152	ابو عليا	32
0.966	0	281	-0.181	الفيصل	33
0.799	0	279	-0.179	عين رباط	34
0.954	0	280	-0.180	عين غزال	35
0.907	0	243	-0.143	الشهيد الجنوبي	36
0.893	0	262	-0.162	الغابة	37
0.682	0	222	-0.122	الامير حسين	38
0.880	0	240	-0.140	المطار	39
0.944	0	250	-0.150	حمزة	40
0.919	0	240	-0.140	الزهراء	41
0.939	0	294	-0.194	المشيرة	42
0.934	0	269	-0.169	حي جديد	43
0.941	0	269	-0.169	الأمير حسن	44
0.916	0	253	-0.153	جبل النصر	45
0.943	0	273	-0.173	المنارة	46
0.967	0	283	-0.183	الربوة	47
0.975	0	291	-0.191	الأميرة عالية	48
0.959	0	297	-0.197	الصالحية	49
0.943	0	313	-0.213	المغيرات	50
0.897	0	272	-0.172	وادي القطار	51
0.934	0	264	-0.164	القصور	52

0.934	0	258	-0.158	جبل النزهه	53
0.917	0	241	-0.141	الهاشمي الشمالي	54
0.856	0	234	-0.134	الجرن	55
0.914	0	235	-0.135	الرواق	56
0.934	0	250	-0.150	رغدان	57
0.889	0	249	-0.149	الهاشمي الجنوبي	58
0.932	0	260	-0.160	القويسمة	59
0.933	0	272	-0.172	أبو علندا	60
0.944	0	269	-0.169	النهارية	61
0.963	0	284	-0.184	المعادي	62
0.960	0	271	-0.171	الجويده	63
0.914	0	260	-0.160	حطين	64
0.899	0	276	-0.176	الرجيب	65
0.947	0	286	-0.186	العروبة	66
0.909	0	348	-0.248	أبو صوانة	67
0.798	0	268	-0.168	المغيبة الشرقية	68
0.962	0	284	-0.184	أم نواره	69
0.954	0	273	-0.173	أم الحيران	70
0.014	0.683	134	-0.034	المغبة الغربية	71
0.950	0	288	-0.188	حي جديد	72
0.935	0	284	-0.184	اليادودة	73
0.941	0	278	-0.178	الطيبة وخريبة السوق	74
0.949	0	290	-0.190	الايمان	75
0.904	0	238	-0.138	غمدان	76
0.447	0.009	218	-0.118	الابرار	77
0.773	0	230	-0.130	الفرقان	78
0.953	0	291	-0.191	الاندلس	79
0.913	0	308	-0.208	التقوى	80
0.89	0	325	-0.225	الإحسان	81
0.957	0	295	-0.195	جاوا الشمالي	82
0.965	0	280	-0.180	جاوا الجنوبي	83
0.931	0	282	-0.182	الوفاء	84
0.937	0	272	-0.172	قباة	85
0.099	.0.274	226	-0.126	الصفاء	86
0.199	0.11	221	-0.121	المجد	87
1	0	544	-0.444	الامل	88

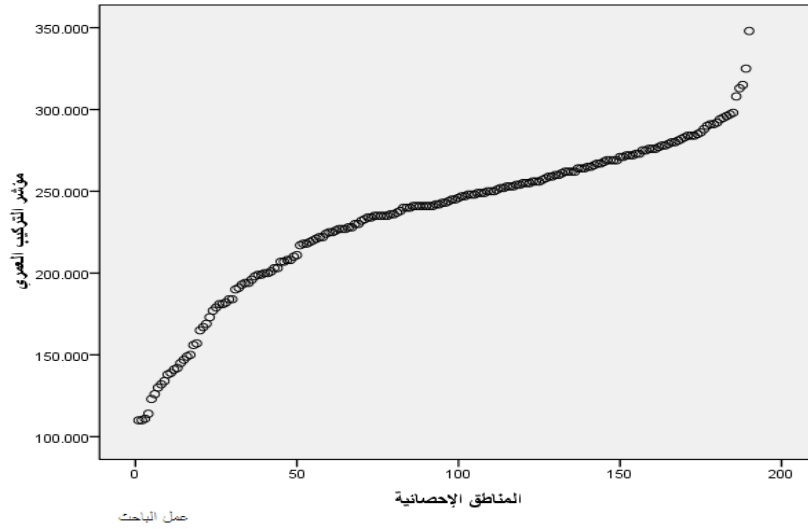
0.426	0.011	236	-0.136	الهداية	89
0.213	0.112	199	-0.099	الربيع	90
0.948	0	265	-0.165	أم قصير	91
0.958	0	275	-0.175	المقابلين	92
0.911	0	256	-0.156	الحسنية	93
0.849	0	250	-0.150	البنيات الجنوبي	94
0.950	0	235	-0.135	البنيات الشمالي	95
0.876	0	242	-0.142	الصحابة	96
0.418	0.012	207	-0.107	الكرامة	97
0.890	0	248	-0.148	الحرية	98
0.847	0	236	-0.136	الزينة	99
0.567	0.002	190	-0.090	ابن عوف	100
0.281	0.051	207	-0.107	البلدية	101
0.715	0	203	-0.103	قطنة	102
0.560	0.002	181	-0.081	الرشيد	103
0.693	0	194	-0.094	الصديق	104
0.407	0.014	196	-0.096	الجامعة	105
0.661	0	218	-0.118	الكلية الاسلامية	106
0.708	0	228	-0.128	المنصور	107
0.706	0	208	-0.108	الريان	108
0.894	0	245	-0.145	ميسلون	109
0.602	0.001	182	-0.082	الرحمانية	110
0.830	0	271	-0.171	الحي الشرقي	111
0.701	0	235	-0.135	البشائر	112
0.892	0	254	-0.154	الكمالية	113
0.676	0	249	-0.149	الفضيلة	114
0.020	0.628	123	-0.023	الاحمر	115
0.140	0.187	149	-0.049	الفروسية	116
0.044	0.474	139	-0.039	حدائق الحسين	117
0.521	0.004	198	-0.098	دابوق	118
0.026	0.581	114	-0.014	السلام	119
0.394	0.016	165	-0.065	أم السماق	120
0.547	0.003	179	-0.079	الخالدين	121
0.432	0.011	169	-0.069	الصالحين	122
0.213	0.096	145	-0.045	التلاع الشرقي	123
0.386	0.018	193	-0.093	التلاع الشمالي	124

0.204	0.105	141	-0.041	بركة	125
0.323	0.034	177	-0.077	خلدا	126
0.797	0	243	-0.143	السعادة	127
0.242	0.074	150	-0.050	البسالة	128
0.904	0	248	-0.148	الامانة	129
0.651	0	228	-0.128	المحبة	130
0.771	0	219	-0.119	الفاروق	131
0.746	0	227	-0.127	الضياء	132
0.721	0	262	-0.162	ذهبية	133
0.935	0	276	-0.176	ابو القرام	134
0.943	0	278	-0.178	المروج	135
0.842	0	235	-0.135	ياجوز	136
0.802	0	252	-0.152	مرج الفرس	137
0.765	0	296	-0.196	أم بلانة	138
0.975	0	265	-0.165	طاب كراع	139
0.929	0	255	-0.155	الموحدين	140
0.611	0.001	233	-0.133	القصبات	141
0.917	0	267	-0.167	أم العروق	142
0.806	0	237	-0.137	أم حجير	143
0.855	0	256	-0.156	عيون الذيب	144
0.943	0	277	-0.177	الكوم الغربي	145
0.704	0	298	-0.198	الكوم الشرقي	146
0.933	0	241	-0.141	الأمير حمزه	147
0.022	0.614	156	-0.056	أم شطيرات	148
0.493	0.005	210	-0.110	حي غير مسمى	149
0.129	0.207	138	-0.038	الروابي	150
0.046	0.464	126	-0.026	الصويفية	151
0.577	0.002	184	-0.084	الجنوديل	152
0.778	0	217	-0.117	الرونق	153
0.897	0	264	-0.164	وادي السير	154
0.758	0	253	-0.153	الصناعية	155
0.264	0.060	167	-0.067	السهل	156
0.191	0.118	157	-0.057	الديار	157
0.476	0.006	200	-0.100	الظهير	158
0.542	0.003	247	-0.147	الدمينة	159
0.604	0.001	199	-0.099	الكرسي	160

0.010	0.734	111	-0.011	أم اذينه الغربي	161
0.871	0	251	-0.151	الصنوبر	162
0.885	0	261	-0.161	الرياحية	163
0.853	0	241	-0.141	أم الاسود	164
0.900	0	266	-0.166	بلال	165
0.829	0	241	-0.141	الغروس	166
0.700	0	232	-0.132	سويسة	167
0.876	0	255	-0.155	زبدة	168
0.805	0	225	-0.125	الأول	169
0.849	0	235	-0.135	الثاني	170
0.949	0	275	-0.175	الثالث	171
0.737	0	224	-0.124	الرابع	172
0.898	0	227	-0.127	الخامس	173
0.926	0	234	-0.134	السادس	174
0.597	0.001	194	-0.094	السابع	175
0.563	0.002	200	-0.100	الثامن	176
0.967	0	292	-0.192	البصمة	177
0.929	0	285	-0.185	عراق الامير	178
0.291	0.047	191	-0.091	أبو السوس	179
0.414	0.013	254	-0.154	البحات	180
0.884	0	315	-0.215	الألمانية والقصبات	181
0.895	0	253	-0.153	الرجاحة	182
0.083	0.319	208	-0.108	الثغرة	183
0.689	0	262	-0.162	الحميدية	184
0.487	0.006	259	-0.159	وادي الشتاء	185
0.873	0	276	-0.176	الطبقة	186
0.203	0.106	181	-0.081	الدبة	187
0.701	0	241	-0.141	أم انجاصة	188
0.515	0.004	262	-0.162	الفحص	189
0.875	0	249	-0.149	النعير	190
0.917	0	269	-0.169	الدير	191

يمكن التوصل إلى النتائج التالية، من خلال تحليل الجدول السابق: فقد بلغ عدد الأحياء التي تمّ تحليل نتائجها (191) وتراوح مدى قيم درجة الانحدار التي تقيس مؤشر التركيب العمري بعد التحليل بين (110-348) باستثناء حي الأمل الذي سجل قيمة مرتفعة لمؤشر التركيب العمري بلغت (544) وهي غير واقعية وغير مؤثرة في هذه الدراسة، بسبب انخفاض عدد سكان هذا الحي إلى

خمسة أشخاص فقط، يمثل الشكل رقم (3) المنحنى الطبيعي للترتيب الحقيقي لتوزيع التركيب العمري لسكان أحياء مدينة عمان الكبرى حسب نتائج معامل الانحدار (كاولسون) حسب نتائج تعداد عام 2015:



الشكل رقم (3) المنحنى الطبيعي لتوزيع التركيب العمري

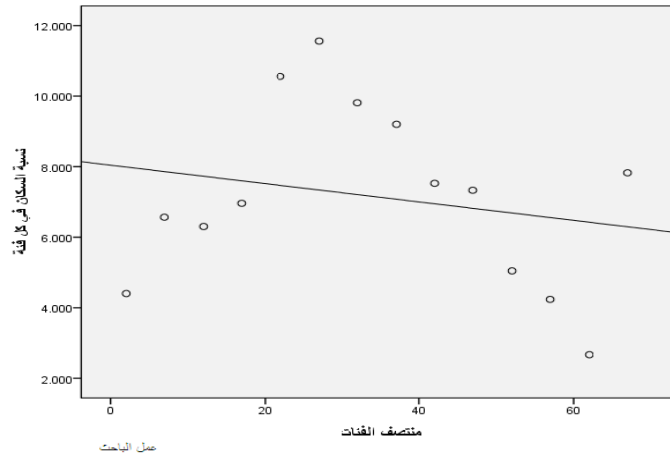
من خلال التوزيع الطبيعي لقيم مؤشر التركيب العمري تم دراسة وتحليل البيانات العمرية لسكان كل حيٍّ بشكلٍ منفردٍ، شكلت نسبة الأحياء ذات المؤشر السالب (98.9%) من مجموع الأحياء، وقد تميز كل من حيي (أم أذينة الشرقي/والرضوان) التي تميزت بقيم موجبة، مما يشير إلى ارتفاع نسبة فئات كبار السن في هذين الحيين.

1:8 التوزيع المكاني لقيم درجة الانحدار التي تمثل (b) (مؤشر التركيب العمري)

تم تمثيل قيم (b) مؤشر التركيب العمري للسكان تمثيلاً (كارتوغرافياً) وذلك من خلال برنامج نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، فتم تقسيم نتائج قيم مؤشر التركيب العمري للسكان إلى سبع فئات (مجموعات) وذلك حسب تطبيق المعادلة (2٤ ≤ ن) وكما ذكر سابقاً كيفية تحليل وتفسير الأنماط المكانية لتوزيع قيم الانحدار التي تمثل التركيب العمري على أحياء مدينة عمان، كما تم تحديد كيفية الرسم البياني وأهميته، وبعد تقسيم قيم مؤشر التركيب العمري للسكان عام 2015 إلى سبع فئات (مجموعات) سوف يتم دراسة كل مجموعة لوحدها:

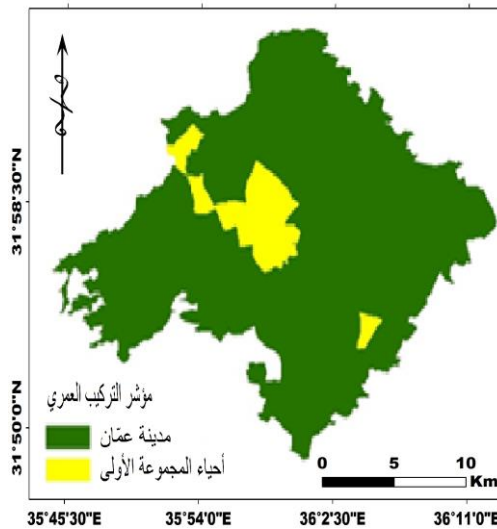
الفئة (المجموعة) الأولى:

بلغ عدد الأحياء التي اشتملت عليها هذه المجموعة (14) حياً هي (عبدون الشمالي والجنوبي أم أذينة الشرقي والغربي والشميساني والسلام والحمر والصويفية والرضوان والمغبة الغربية والزوابي وحدائق الحسين وبركة والستلاع الشرقي) مثلت (7.33%) من مجموع الأحياء البالغ عددها (191) حياً وبلغ مدى قيم مؤشر التركيب العمري بين (110-145) ويمثل الشكل رقم (4) منحنى خط الانحدار أو خط مجموع أقل المربعات لأحياء المجموعة الأولى:



الشكل رقم (4) منحنى خط الانحدار للمجموعة الأولى

بلغ عدد سُكَّان هذه المجموعة (297856) نسمةً بنسبة (8.49%) من مجموع سُكَّان مدينة عمان الكبرى، وتوزع السُّكَّان على الأحياء بشكلٍ غير متساوٍ بسببٍ قرب بعض الأحياء من مركز المدينة، وبعد البعض الآخر وسبب هذا تباين في الأهمية الاقتصادية لهذه الأحياء، ومن خلال الشكل السابق، يمكن ملاحظة ميل خط الانحدار بالاتجاه السَّالب ولكنَّ الانحدار غير شديد، وتوزع السُّكَّان بين الفئات السُّكانية بصورةٍ مختلفةٍ، فتتميزُ هذه المجموعة عن غيرها بارتفاع أعداد السُّكَّان في فئات كبار السن والتي بلغت (25764) نسمةً والتي مثلت نسبةً مرتفعةً على حساب فئات صغار السن وبلغت (8.65%) من مجموع سُكَّان هذه الأحياء، وتميزت بانخفاض أعداد السُّكَّان في فئات صغار السن والبالغ عددهم (56030) نسمةً مثلَّ نسبة (18.81%) من مجموع سُكَّان المجموعة، كما ظهر ارتفاعٌ كبيرٌ في أعداد ونسب فئات الشَّباب فبلغ عددهم (216062) نسمةً بنسبة (72.54%) من مجموع سُكَّان المدينة، ومن الممكن ملاحظة وجود القيم الموجبة لمؤشر التَّركيب العمري بين أحياء هذه المجموعة عن دون المجموعات في أحياء (الرَّضوان وأم أذينة الشَّرقي) وهذا يدلُّ على ارتفاع نسبة كبار السن لهذه المجموعة ويمثل الشكل رقم (5) التَّوزيع المكاني لأحياء المجموعة الأولى على مدينة عمَّان:



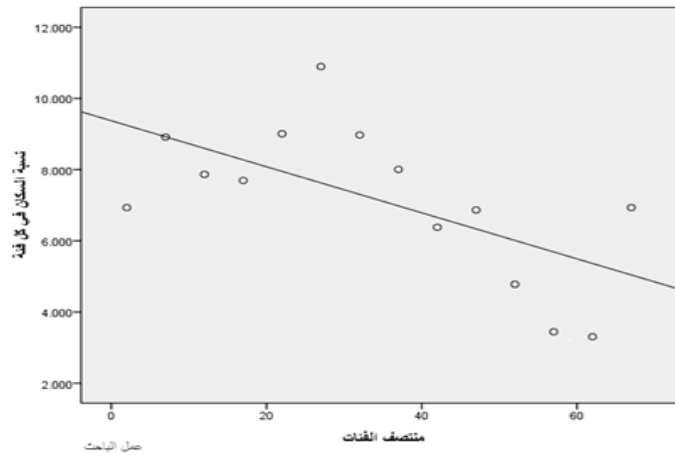
الشكل رقم (5) التَّوزيع المكاني للمجموعة الأولى

بلغت مساحة أحياء المجموعة الأولى (39.99 كم²) ومثلت (7.77%) من مجموع مساحة مدينة عمَّان الكبرى، وتوزعت أغلب أحياء هذه المجموعة حول منطقة (CBD) المنطقة التجاريَّة المركزيَّة وهي (عبدون الشَّمالي والجنوبي أم أذينة الشَّرقي والغربي

والشميساني والسلام والصوفية والرّضوان والرّوابي) وسيطرت الوظيفة السكنية والتجارية على هذه الأحياء، وانتشرت أحياء وهي (التلاع الشرقي وبركة والحمّر) في الشمال الغربي من المدينة وسيطرت الوظيفة السكنية الأقل اكتظاظاً وذات المستوى الأعلى والأفضل، وقع حي (حدائق الحسين) غرب مدينة عمان وانتشرت المرافق العامة والطبية والعسكرية والشركات التجارية في أرجاء الحي، كما جاء حي (المغبة الغربية) في جنوب المدينة وتميز بالوظيفة السكنية المتباعدة والقليلة والبالغ عدد سكانه (208) نسمة فقط.

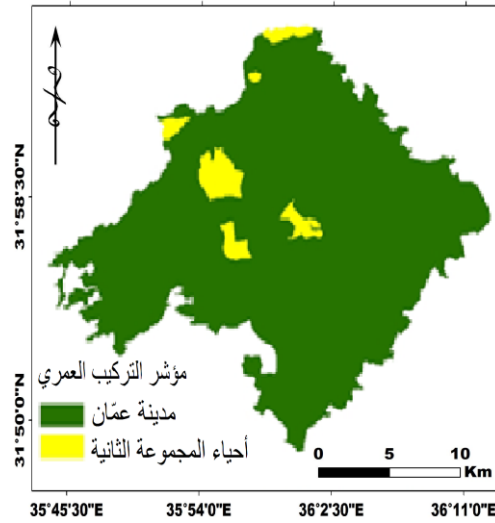
المجموعة الثانية:

بلغ عدد أحياء هذه المجموعة (11) حياً هي (جبل اللويبة والفروسية والبسالة وأم شطيرات والديار والسهل وأم السماق والصالحين وجبل عمان وخذلا والخالدين) ومثلت (5.67%) من مجموع أحياء المدينة وبلغ مدى قيم مؤشر التركيب العمري لهذه الأحياء بين (146-180) ويمثل الشكل رقم (6) منحنى خط الانحدار أو خط مجموع أقل المربعات لأحياء الفئة الثانية:



الشكل رقم (6) منحنى خط الانحدار للمجموعة الثانية

بلغ عدد سكان هذه المجموعة إلى (195335) نسمةً مثلت (5.57%) من مجموع سكان مدينة عمان الكبرى، من خلال الشكل السابق يمكن ملاحظة ميل خط الانحدار بشكلٍ قليلٍ نحو القيمة السالبة، بلغ عدد الفئات السكانية لصغار السن (43835) نسمةً مثلت ما نسبته (22.44%) من مجموع سكان هذه المجموعة إلا أنها ما زالت منخفضة، تميزت هذه المجموعة بارتفاع فئات الشباب، فبلغ عددهم (139336) نسمةً مثلت (71.33%) من مجموع السكان لهذه المجموعة، وتراجعت أيضاً أعداد السكان لفئات كبار السن فبلغ عددهم (12164) نسمةً مثلت (6.23%) من سكان أحياء هذه المجموعة، ويمكن القول أن عدد كبار السن ما زال مرتفعاً رغم تراجع هذه المجموعة مقارنة مع باقي المجموعات، ارتفاع نسبة كبار السن وارتفاع نسبة الناضجين الكبار أثر في شكل خط الانحدار فجاء قريب من الخط الأفقي، يمثل الشكل رقم (7) التوزيع المكاني لأحياء المجموعة الثانية:

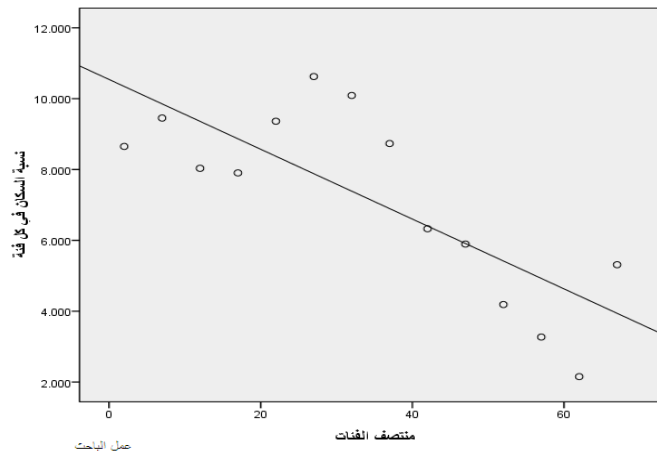


الشكل رقم (7) التوزيع المكاني للمجموعة الثانية

بلغت مساحة أحياء المجموعة الثانية (22.83 كم²) مثلت (4.44%) من مجموع مساحة مدينة عمان الكبرى، وتوزعت أحيائها على مناطق وسط المدينة (CBD) المنطقة التجارية المركزية وهي (جبل اللويدة وجبل عمان) حيث سيطرت الوظيفة التجارية على أغلب أجزاء هذه الأحياء مع تواجد الوظيفة السكنية المكتظة ممثلة سكن العمالة الوافدة، وجاءت بعض الأحياء حول وسط المدينة خاصة في اتجاه الشمال والغرب (الديار وأم السماق والسهل) فسيطرت الوظيفة السكنية المكتظة على هذه الأحياء، وانتشرت أحياء (البسالة وأم شطيرات والفروسية والصالحين وخذاء والخالدين) في الشمال والشمال الغربي من مدينة عمان فسيطرت الوظيفة السكنية الأقل اكتظاظاً، مع تواجد المناطق الخالية من السكان وخاصة في حي البسالة وأم شطيرات والفروسية.

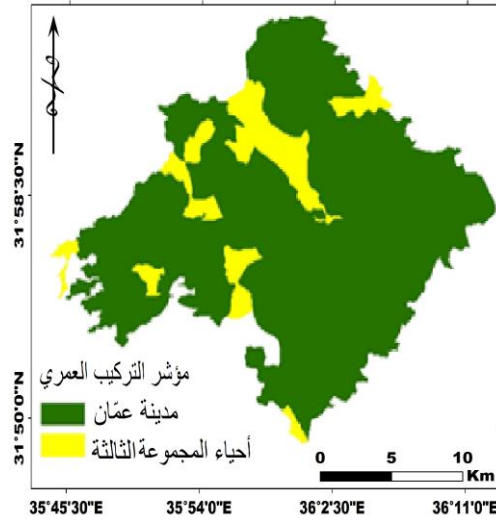
المجموعة الثالثة:

اشتملت هذه المجموعة على الأحياء التي تراوح مؤشر التركيب العمري فيها بين (181-215) وبلغ عدد أحياء هذه المجموعة (25) حياً هي (الرجوم والقلعة وجبل الحسين والرّشيد والمدينة الرياضية وقطنه وابن عوف والصديق والجامعة والزّيان والزّحمانية والتّلاع الشمالي والبلدية غير مسمى (لواء الجامعة) والزّبيح والسابع والثامن والظّهير والكرامة والدّبة والجنديول وأبو السّوس ودابوق والكرسي والنّغرة) تميزت قيم مؤشر التركيب العمري بمستوى دلالة تراوح بين (0-0.319) ويمثل الشكل رقم (8) منحنى خط الانحدار أو خط مجموع أقل المربعات لأحياء المجموعة الثالثة:



الشكل رقم (8) منحنى خط الانحدار للمجموعة الثالثة

بلغ عدد سكان أحياء هذه المجموعة (420161) نسمةً مثلت (11.98%) من مجموع سكان مدينة عمان الكبرى، ومن خلال الشكل السابق يمكن ملاحظة ميل قيم خط الانحدار بالاتجاه السالب بشكلٍ شديدٍ نسبياً، وتوزع سكان هذه المجموعة على الفئات العمرية المختلفة، فوصل عدد فئات صغار السن (107461) نسمةً مثلت (25.58%) من مجموع السكان لهذه الأحياء، ومن الملاحظ أيضاً ارتفاع نسبة صغار السن وانخفاض نسبة فئات الشباب وكبار السن بشكلٍ قليل، إذ بلغ عدد كبار السن (23383) نسمةً مثلت (5.56%) وتراجعت نسب فئات الشباب لتصل أعدادهم إلى (289317) نسمةً مثلت (68.86%) من مجموع سكان أحياء هذه المجموعة، يمثل الشكل رقم (9) التوزيع المكاني لأحياء المجموعة الثالثة في مدينة عمان:



الشكل رقم (9) التوزيع المكاني للمجموعة الثالثة

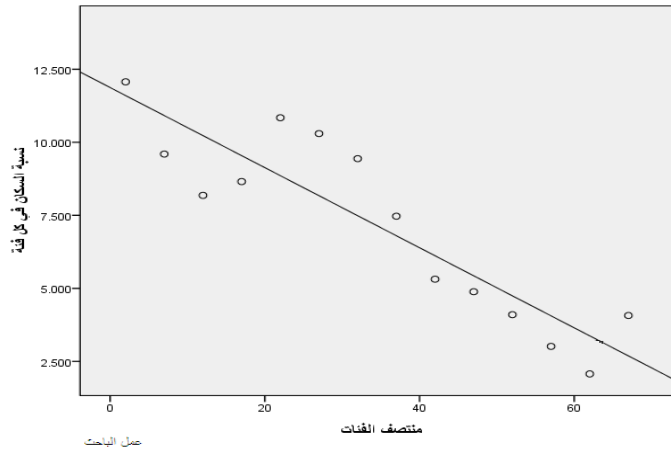
بلغت مساحة أحياء المجموعة الثالثة (60.42 كم²) مثلت (11.75%) من مساحة مدينة عمان الكبرى، وتوزعت أحياء هذه المجموعة على أجزاء متباعدة من المدينة حيث امتدت أحياء (الرجوم والقلعة وجبل الحسين) في وسط المدينة، وسيطرت عليها الوظيفة التجارية والسكنية، وخاصة سكن العمالة الوافدة، كما انتشرت أحياء (الرشيد والمدينة الرياضية وقطنه) حول وسط المدينة، وسيطرت الوظيفة السكنية على أجزاء من هذه الأحياء، مع وجود المنشآت الرياضية في حي المدينة الرياضية كما تواجدت بعض المراكز الطبية والتجارية وانتشرت أحياء (ابن عوف والصديق والجامعة والريان وغير مسمى) في اتجاه الشمال والشمال الشرقي للمدينة وتميزت هذه الأحياء بسيادة الوظيفة السكنية المتنوعة.

تمركزت أحياء (الرحمانية والتلاع الشمالي والبلدية) في الاتجاه الشمالي الغربي من المدينة وساد في هذه الأحياء الوظيفة السكنية الأقل اكتظاظاً، وانتشرت أحياء (الربيع والسابع والظهير والثامن والكرامة) في الجنوب والجنوب الغربي للمدينة وتميزت هذه الأحياء بالوظيفة السكنية المتباعدة وتوزعت أحياء (الدبة والجدويل وأبو السوس ودابوق والكرسي والثغرة) في غرب المدينة وتميزت بالوظيفة السكنية لهذه الأحياء وتميزت بالبيوت المستقلة وعدم الاكتظاظ مع تواجد بعض المنشآت التجارية لبعض الشركات الكبرى.

المجموعة الرابعة:

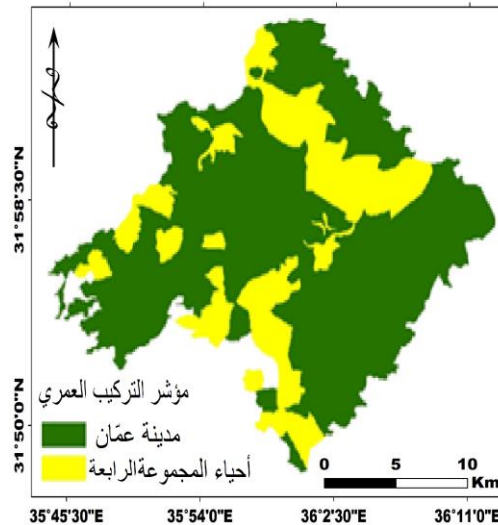
شملت هذه المجموعة (61) حياًً مثلت (31.94%) من مجموع الأحياء (العديلة والمهاجرين والمدرج والأشرفية ووادي السرور وجبل الجوفة ووادي الحدادة والنظيف والرّواق والهاشمي الجنوبي والكلية الإسلامية والفرّوق والأمير حسين والضياء والمنصور

والمحبة والقصبات والجرن وياجوز والزيتونة وأم حجير والخزنة والأمير حمزة والسعادة والأمانة وطبربور والشهيد الشمالي والجنوبي والهاشمي الشمالي ورعدان والبشائر وميسلون والفضيلة والأبرار والمجد والصفاء والفرقان والبنيات الشمالي والجنوبي والهداية وعمدان والزرايع والأول والخامس والسادس والثاني والحرمانية والصحابية والهلال والدمينة والياسمين والحرية والمطار والزهره وحمزة والزونق وسويسة وأم الأسود والفروسية وأم انجاصة والنعير) تراوحت قيم مؤشر التركيب العمري لسكان هذه المجموعة بين (216-250) يمثل الشكل رقم (10) منحنى خط الانحدار أو خط مجموع أقل المربعات لأحياء المجموعة الرابعة:



الشكل رقم (10) منحنى خط الانحدار للمجموعة الرابعة

الشكل السابق يوضح ميل خط الانحدار للقيمة السالبة، وزادت درجة الميل وقل التباين المفسر عن المجموعات السابقة، فقد بلغ عدد سكان أحياء المجموعة الرابعة (1056260) نسمةً مثلت (30.12%) من مجموع سكان مدينة عمان الكبرى، وتوزعت أعداد السكان على الفئات السكانية المختلفة فتناقصت أعداد فئات كبار السن فبلغت (42656) نسمةً مثلت (4.04%) من مجموع سكان هذه الأحياء، وتراجعت أعداد ونسب فئات الشباب بشكل واضح فوصلت إلى (683747) نسمةً مثلت (64.73%) من مجموع سكان أحياء هذه المجموعة، وتزايدت أعداد ونسب فئات صغار السن على حساب الفئات الأخرى ليصل عدد سكانها إلى (329857) نسمةً مثلت (31.23%) ويمثل الشكل رقم (11) التوزيع المكاني لأحياء المجموعة الرابعة في مدينة عمان الكبرى.



الشكل رقم (11) التوزيع المكاني للمجموعة الرابعة

بلغت مساحة المجموعة الرابعة (130.94 كم²) ومثلت (25.46%) من مساحة مدينة عمان الكبرى، وتوزعت أحياء المجموعة في أغلب أرجاء المدينة على النحو التالي: تمركزت أحياء (العديلية والمهاجرين والمدرج والأشرفية ووادي السرور وجبل الجوفة ووادي الحدادة والنظيف) في وسط مدينة عمان بالقرب (CBD) المنطقة التجارية المركزية، وسيطرت الوظيفة التجارية على أغلب أرجاء هذه الأحياء كما تواجدت الوظيفة السياحية في أرجاء بعض المناطق الأثرية مثل حي المدرج، فاحتوت هذه الأحياء على الوظيفة السكنية القديمة وتحولت بعض أرجاء هذه الأحياء لسكن العمالة الوافدة.

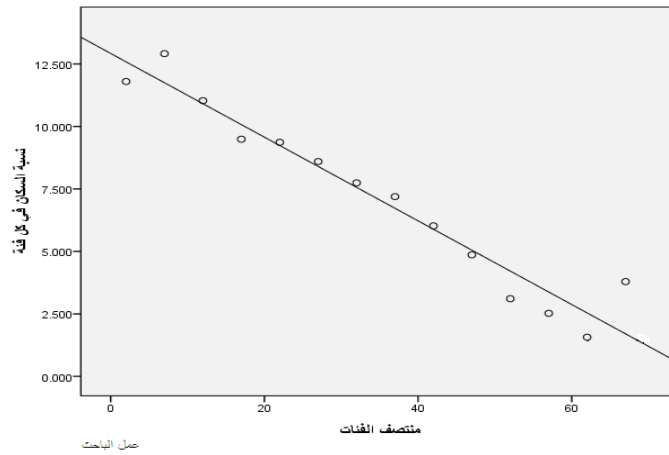
وتمركزت أحياء (الرواق والهاشمي الجنوبي) حول وسط المدينة مشكلة مناطق اكتظاظ سكاني وسكن أقل رفاهية وأدنى مستوى، وتواجدت بعض المنشآت الحكومية في حي الهاشمي الجنوبي، كما تمركزت أحياء (الرواق والهاشمي الجنوبي والكلية الإسلامية والفاروق والأمير حسين والضياء والمنصور والمحبة والقصبات والجرن وياجوز والزيتونة وأم حجير والخزنة والأمير حمزة والسعادة والأمانة وطبربور والشهيد الشمالي والجنوبي والهاشمي الشمالي ورجدان) في اتجاه الشمال والشمال الشرقي من المدينة، وسيطرت الوظيفة السكنية المكتظة جداً بين أرجاء هذه الأحياء، كما احتوت أجزاء من هذه الأحياء على المناطق التجارية والمجمعات الحيوية وبعض الكتائب العسكرية، وانتشرت أحياء (البشائر وميسلون والفضيلة) في اتجاه الشمال الغربي من المدينة وشكلت مناطق سكنية أقل اكتظاظاً من أحياء الشمال والشمال الشرقي.

وانتشرت أحياء (الأبرار والمجد والصفاء والفرقان والبنيات الشمالي والجنوبي والهداية وغمدان والرابع والأول والخامس والسادس والثاني والحمرانية والصحابية والهلال والدمينة والياسمين والحريّة والمطار والزهرءاء وحمزة) في الجنوب والجنوب الغربي للمدينة وسيطرت الوظيفة السكنية الأقل اكتظاظاً والمساحات الواسعة بين أرجاء هذه الأحياء خاصة، في الاتجاه الجنوبي، وتمركزت أحياء (الزوتق وسويسة وأم الأسود والفروسية وأم انجاصة والنّعير) في الجهة الغربية للمدينة مكونة أماكن للسكن المتميز والبناء الأحدث والمتباعد، كما سادت على أرجاء هذه الأحياء بعض المظاهر التجارية.

المجموعة الخامسة:

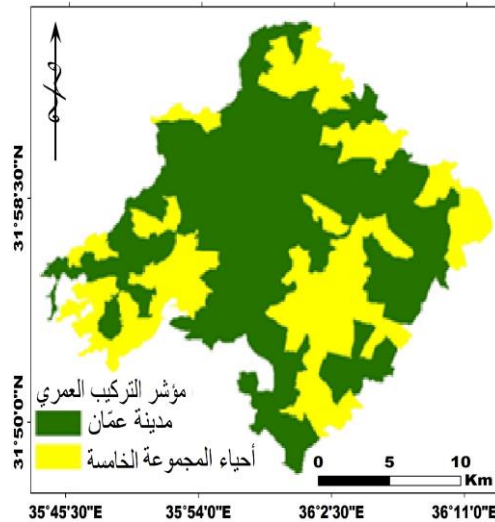
احتلت هذه المجموعة رأس الهرم لجميع المجموعات من حيث عدد الأحياء فقد شملت (63) حياً مثلت (32.98%) من مجموع الأحياء هي (جبل التاج وجبل النصر والأخضر والزهور وجبل النزهة والروضة والعودة والقصور والذراع والنهارية والمنارة ومرج الفرس والموحدين وعيون الذيب وذهبية وطاب كراع وأم العروق وأبو القرام والكوم الغربي والمروج وأبو عليا والغابة وعين رباط وعين غزال والفيصل والكمالية والحي الشرقي والقويسمة وحطين وأم قصير والجويدة وقباء وأم الحيران والمقابلين والطيبة وخريبة السوق وجاوا الجنوبي والوفاء واليادودة والمغبة الشرقية وأبو علندا والرقيب والمعادي وأم نواره والحسنية والثالث والطبقة وحي جديد (لواء ماركا) والأمير حسن ووادي القطار والربوة والصنوبر والصناعية والرّجاجة والبحات وزبده ووادي الشتاء والرياحية والفحص والحامدية ووادي السير وبلال ودير وعراق الأمير).

تراوحت قيم مؤشر التركيب العمري لهذه المجموعة بين (251-285) ويمثل الشكل رقم (12) منحنى خط الانحدار أو خط مجموع أقل المربعات لأحياء المجموعة الخامسة:



الشكل رقم(12) منحنى خط الانحدار للمجموعة الخامسة

بلغ عدد سكان أحياء المجموعة الخامسة (1346033) نسمةً مثلت نسبة (38.4%) من مجموع سكان مدينة عمان الكبرى، ومن خلال الشكل السابق يمكن ملاحظة انحدار خط ميل قيم مؤشر التركيب العمري للسكان في الاتجاه السالب، وتوزع سكان أحياء المجموعات بين الفئات السكانية المختلفة على النحو التالي: ما زالت تتراجع أعداد ونسب السكان في الفئات العمرية لكبار السن فوصل عدد كبار السن (46413) نسمةً مثلت (3.45%) من مجموع سكان أحياء المجموعة، كما تراجعت أيضاً وبشكل واضح أعداد ونسب السكان في فئات الشباب فوصل عدد سكانها (828805) نسمةً مثلت (61.57%) من مجموع السكان، وتزايدت أعداد السكان في فئات صغار السن على حساب الفئات السابقة ليصل عددهم (470815) نسمةً مثلت (34.98%) من مجموع السكان، ويمثل الشكل رقم(13) التوزيع المكاني لأحياء المجموعة الخامسة في مدينة عمان:



الشكل رقم(13) التوزيع المكاني للمجموعة الخامسة

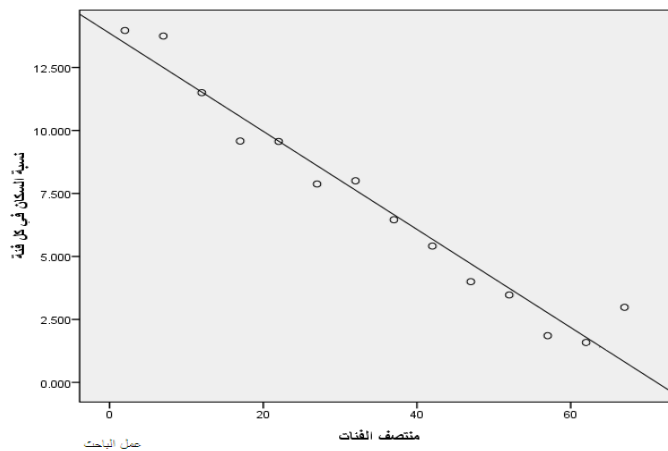
بلغت مساحة أحياء المجموعة الخامسة (187.92 كم²) مثلت نسبة (36.37%) من مساحة مدينة عمان الكبرى، توزعت أحياء المجموعة الخامسة في أغلب أرجاء المدينة وعلى النحو التالي: انتشر حي (جبل التاج) في وسط المدينة وتميز من دون أحياء وسط المدينة بسيطرة الوظيفة السكنية المزدحمة وذلك بسبب اعتبارها تجمع الهجرة الداخلية من محافظة الطفيلة، كما تركزت أحياء (جبل النصر والأخضر والزهور وجبل الزهراء والروضة والعودة والقصور والذراع والنهارية والمنارة) حول المنطقة التجارية المركزية لتشكل مراكز السكن المكتظ والكثيف والأقل جودة وأكثر ازدحاماً.

وتوزعت أحياء (مرج الفرس والموحدين وعيون الذيب وزهية وطاب كراع وأم العروق وأبو القرام والكوم الغربي والمروج وأبو عليا والغابة وعين رباط وعين غزال والفيصل) في الشمال والشمال الشرقي من المدينة، وتميزت هذه الأحياء بسيطرة الوظيفة السكنية، الكثيفة خاصة في الشمال الشرقي وأقل اكتظاظاً في الأحياء التي تقع في أقصى الشمال، كما تواجدت أحياء (الكمالية والحي الشرقي) في الاتجاه الشمالي الغربي من المدينة مشكلة مناطق سكن أقل اكتظاظاً، وانتشرت أحياء (القويسمة وحطين وأم قصير والجويذة وقباء وأم الحيران والمقابلين والطيبة وخريبة السوق وجاوا الجنوبي والوفاء واليادودة والمغبة الشرقية وأبو علندا والرجيب والمعادي وأم نواره) في الاتجاه الجنوبي والجنوب الشرقي من المدينة، وتميزت هذه الأحياء بسيطرة الوظيفة السكنية الأقل ازدحاماً وتواجد المساحات الفارغة، كما انتشرت أحياء (الحسنية والثالث والطبقة) من جهة الجنوب الغربي مشكلة مناطق تواجد سكن ذي مستوى أفضل وأقل ازدحاماً.

توزعت أحياء الشرق التي تميزت بأعداد السكان الأقل والمساحات الأوسع والوظيفة السكنية المتباعدة في كل من (حي جديد) (لواء ماركا) والأخير حسن ووادي القطار والزبوة) وكما انتشرت أحياء (الصنوبر والصناعية والزجاجة والبحات وزبده ووادي الشتاء والزباجية والفحص والحامدية ووادي السير وبلال والدير وعراق الأمير) في الاتجاه الغربي من المدينة، مشكلة مناطق السكن المتميز والمساحات السكنية الأكبر والأفضل، ولكن مع تواجد مساحات أقل اكتظاظاً في الأحياء التي وقعت في أقصى غرب المدينة.

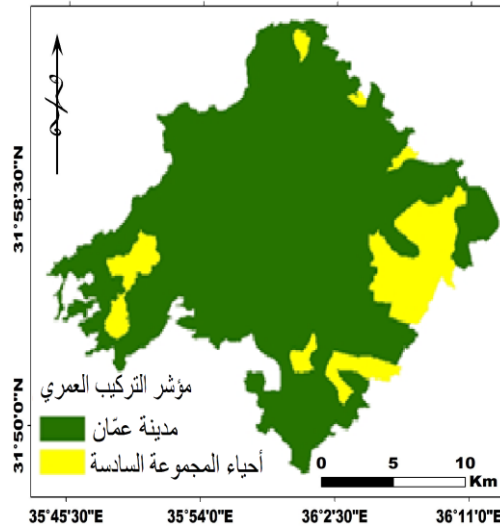
المجموعة السادسة:

شملت هذه المجموعة (14) حياً مثلت (7.33%) من مجموع أحياء المدينة وهي (أم بلانة والمشيرفة والكوم الغربي والعروبة وحي جديد) (لواء القويسمة) والأميرة عالية والصالحية والمغيرات والإيمان والأندلس وجاوا الشمالي والتقوى والبصمة والألمانية والقصبات) تراوحت قيم مؤشر التركيب العمري لسكان المجموعة السادسة بين (286-320) ويمثل الشكل التالي رقم (14) منحنى خط الانحدار أو خط مجموع أقل المربعات لأحياء المجموعة السادسة:



الشكل رقم (14) منحنى خط الانحدار للمجموعة السادسة

يمكن من خلال الشكل السابق ملاحظة ميل خط الانحدار بشكل كبير في الاتجاه السالب، لجميع أحياء المجموعة والتي بلغ مجموع عدد سكان هذه الأحياء (169621) نسمة مثلت نسبة (4.83%) من مجموع سكان أحياء مدينة عمان الكبرى، وتوزع السكان بين الفئات السكانية المختلفة، بحيث تراجع أعداد السكان في فئات كبار السن فبلغت (3857) نسمة مثلت نسبة (2.27%) من مجموع سكان أحياء المجموعة السادسة، كما تراجع أعداد فئات الشباب فبلغت (101426) نسمة مثلت نسبة (59.8%) من مجموع سكان أحياء المجموعة السادسة، وارتفعت أعداد ونسب فئات صغار السن لتبلغ مستويات عالية جداً فبلغ مجموع السكان الأطفال (64338) نسمة مثلت نسبة (37.93%) على حساب الفئات الباقية، يمثل الشكل رقم (15) التوزيع المكاني لأحياء المجموعة السادسة في مدينة عمان:

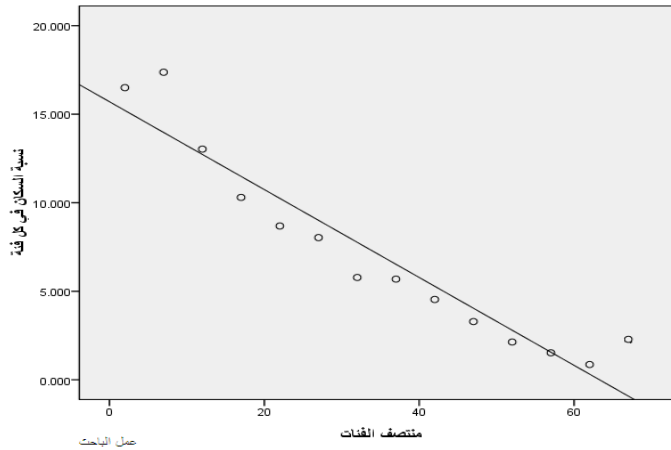


الشكل رقم (15) التوزيع المكاني للمجموعة السادسة

بلغت مساحة أحياء المجموعة السادسة (66.429 كم²) مثلت ما نسبته (12.91%) من مساحة مدينة عمان الكبرى، وتوزعت أحياء المجموعة السادسة على أجزاء مدينة عمان بعامة، وانتشرت أحياء (أم بلانة والمشيرفة والكوم الشرقي) في الشمال والشمال الشرقي للمدينة، وتميزت هذه الأحياء بسيطرة الوظيفة السكنية الأقل اكتظاظاً، كما انتشرت أحياء (الإيمان والأندلس وجاوا الشمالي والنقوى والعروبة وحي جديد (لواء القويسمة)) في اتجاه الجنوب والجنوب الشرقي من المدينة وتميزت بسيطرة الوظيفة السكنية الأقل اكتظاظاً والمساحات الواسعة والخالية من السكان، كما انتشرت أحياء (الأميرة عالية والصالحية والمغيرات) في جنوب المدينة وسيطرت الوظيفة السكنية على أرجاء هذه الأحياء، وانتشرت (البصمة والألمانية والقصبات) في غرب المدينة، كما تميزت أحياء هذه المجموعة بالوظيفة السكنية الأقل اكتظاظاً.

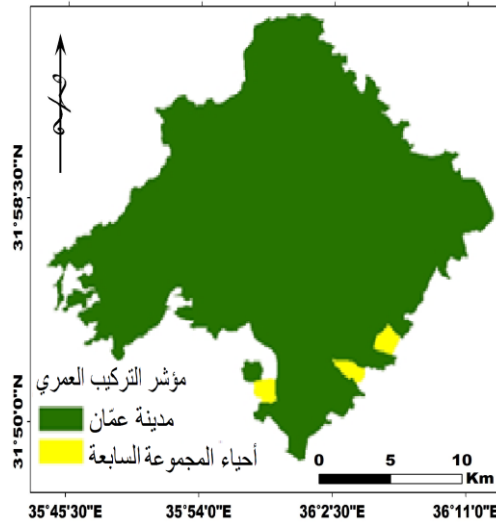
المجموعة السابعة:

اشتملت هذه المجموعة على ثلاثة أحياء مثلت نسبة (1.57%) من مجموع أحياء المدينة وهي (الإحسان وأبو صوانه والأمل) وبلغ قيم مؤشر التركيب العمري لسكان أحياء المجموعة السابعة (321) ويمثل الشكل رقم (16) منحنى خط الانحدار أو خط مجموع أقل المربعات لأحياء المجموعة السابعة:



الشكل رقم(16) منحنى خط الانحدار للمجموعة السابعة

تعتبر قيم خط الانحدار في الشكل السابق قيمة سالبة ويميل خط الانحدار بصورة أكبر من المجموعات السابقة، كما بلغت أعداد سكان أحياء المجموعة السابعة (20802) نسمةً مثلت نسبة (0.59%) من مجموع سكان مدينة عمان الكبرى، وتوزعت على الفئات العمرية المختلفة فتراجعت نسبة كبار السن بشكل أقل فبلغ أعداد سكان فئات كبار السن (466) نسمةً مثلت نسبة (2.24%) من مجموع سكان هذه المجموعة، كما تراجعت نسب سكان فئات الشباب بشكل واضح فبلغت أعدادهم (10779) نسمةً مثلت نسبة (51.82%) من سكان المجموعة السابعة، وتزايدت نسبة السكان في فئات صغار السن ليصل عددهم (9557) نسمةً مثلت نسبة (45.94%) من مجموع سكان المجموعة ويمثل الشكل رقم (17) التوزيع المكاني لأحياء المجموعة السابعة في مدينة عمان:



الشكل رقم(17) التوزيع المكاني للمجموعة السابعة

بلغت مساحة أحياء المجموعة السابعة (6.69 كم²) تحتل نسبة صغيرة من مساحة مدينة عمان الكبرى حوالي (1.3%) من مساحة المدينة، وانتشرت أحياء المجموعة السابعة في الجنوب (الإحسان والأمل) والجنوب الشرقي (أبو صوانه) فسيطرت الوظيفة السكنية غير المكتظة على أحياء المدينة وتواجد فيها المساحات الخالية من السكان.

9. ملخص التوزيع المكاني لمؤشر التركيب العمري لسكان أحياء مدينة عمان الكبرى حسب نتائج تعداد

عام 2015:

تم تقسيم قيم مؤشر التركيب العمري عام 2015 إلى سبع فئات، يمثل الجدول رقم (2) أهم قيم وخصائص الفئات (المجموعات) والتباين المفسر (r^2) وعدد الأحياء ونسبتها:

الجدول رقم (2): قيم وخصائص الفئات (المجموعات)

المجموعة	قيم مؤشر التركيب العمري	عدد الأحياء	نسبة عدد الأحياء %	التباين المفسر
الأولى	145-110	14	7.33	0.213-0.009
الثانية	180-146	11	5.76	0.547-0.022
الثالثة	215-181	25	13.09	0.845-0.083
الرابعة	250-216	61	31.94	0.951-0.199
الخامسة	285-251	63	32.98	0.975-0.414
السادسة	320-286	14	7.33	0.975-0.704
السابعة	≤ 321	3	1.57	1-0.890

يمكن التوصل إلى النتائج التالية، من خلال ملاحظة وتحليل الجدول السابق:

- 1- بلغ عدد أحياء مدينة عمان الكبرى (191) حياً، تم حساب قيم مؤشر التركيب العمري للسكان في أحياء المدينة، تميز أحياء عبود الشمالي والشميساني من المجموعة الأولى بأصغر قيمة لمؤشر التركيب العمري فبلغت (110) كما ظهرت أعلى قيمة في حيّ أبو صوانه وبلغت (348) كما تميز مؤشر حي الأمل بقيمة مرتفعة بلغت (544).
- 2- سجلت أحياء الرضوان وأم أذينة الشرقي من المجموعة الأولى قيمة موجبة لمؤشر التركيب العمري للسكان بلغت (132 و 130) على التوالي، إن التركيب العمري للسكان في حي الرضوان وأم أذينة الشرقي تميز بالاقتراب من المنحنى الناضج وهذا أدى إلى انخفاض نسب الأطفال والشباب في هذين الحيين، أما باقي الأحياء فسجلت قيماً سالبة متفاوتة.
- 3- تفاوت عدد الأحياء بين المجموعات المختلفة فبلغ أقلها إلى ثلاثة أحياء في المجموعة السابعة مثلت ما نسبته (1.57%) من مجموع الأحياء واشتملت المجموعة الخامسة أكبر عدد من الأحياء فبلغت (63) حياً ومثلت ما نسبته (32.98%) من مجموع عدد الأحياء، ويبيّن الجدول رقم (3) التباين في عدد السكان والمساحة للمجموعات جميعها:

الجدول رقم (3): عدد السكان والمساحة

المجموعة	عدد السكان	نسبة السكان %	المساحة كم ²	نسبة المساحة %
الأولى	297856	8.49	39.99	7.77
الثانية	195335	5.57	22.83	4.44
الثالثة	420161	11.98	60.41	11.75
الرابعة	1056260	30.13	130.94	25.46
الخامسة	1346033	38.4	187.09	36.37
السادسة	169621	4.84	66.42	12.91
السابعة	20802	0.59	6.69	1.30

بعد دراسة وتحليل التوزيع السكاني بين أحياء مدينة عمان واختلاف المساحات بين أجزاء المجموعات، تم التوصل إلى بعض النتائج من خلال الجدول السابق:

1- اختلفت أعداد السكان بين المجموعات السبعة تميزت المجموعة السابعة بأقل عدد سكان (20802) نسمة ومثلت ما نسبته (0.59%) من مجموع سكان مدينة عمان الكبرى، كما حققت المجموعة الخامسة أعلى عدد سكان في المدينة (1346033) نسمة ومثلت (38.4%) من سكان المدينة.

2- تباينت المساحات بين المجموعات المختلفة تميزت المجموعة السابعة بأقل هذه المساحات (6.69 كم²) ومثلت نسبة (1.30%) من مجموع مساحة مدينة عمان الكبرى، أما المجموعة الخامسة فوصلت إلى أعلى تمثيل للمساحة (187.09 كم²) ما نسبته (36.37%) من مساحة المدينة.

3- يوجد تقارب بين نسب السكان ونسب المساحة للمجموعات التالية: الأولى والثانية والثالثة والخامسة.

تميز أغلب قيم مؤشر التركيب العمري للسكان بقيم سالبة، كما تميز خط الانحدار بالانحدار الشديد ومالت ميلاً حاداً باستثناء بعض أحياء المجموعة الأولى تميزت بميل معتدل، وهذا يدل على ارتفاع نسب فئات الشباب وصغار السن وانخفاض نسب كبار السن، باستثناء حيّين هما (الرضوان وأم أذينة الشرقي) يمثل الجدول رقم (4) نسب كبار السن وصغار السن والشباب حسب المجموعات لأحياء مدينة عمان:

الجدول رقم (4): نسب كبار السن وصغار السن والشباب

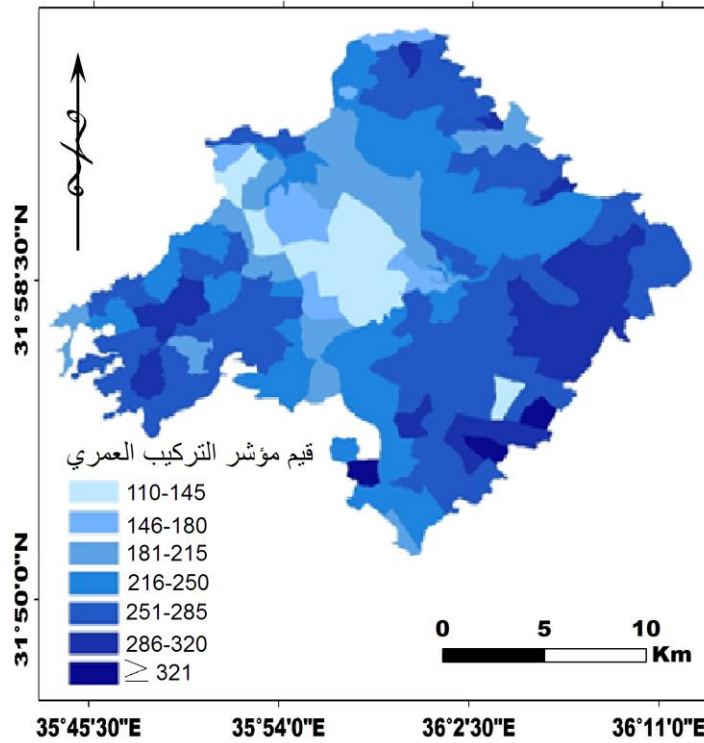
المجموعة	نسبة فئات كبار السن %	نسبة فئات الشباب %	نسبة فئات صغار السن %
الأولى	8.65	72.54	18.81
الثانية	6.23	71.33	22.44
الثالثة	5.56	68.86	25.58
الرابعة	4.04	64.73	31.23
الخامسة	3.45	61.57	34.98
السادسة	2.27	59.8	37.93
السابعة	2.24	51.82	45.94

تباينت الأحياء في نسب فئات صغار السن وفئات كبار السن وفئات الشباب، ومن خلال الجدول السابق يمكن تسليط الضوء على مجموعة من النتائج:

1- سيطرت فئة الشباب في جميع المجموعات بنسب متفاوتة تراوحت ما بين (51%-72%) ويليها فئة صغار السن إذ تراوحت نسب هذه الفئات (18%-45%).

2- انخفاض نسب فئات الشباب وفئات كبار السن من مجموع السكان بشكل كبير بين المجموعات، وارتفاع نسب فئة صغار السن بشكل كبير أيضاً.

توزعت قيم مؤشر التركيب العمري على أحياء مدينة عمان لتشكّل نمطاً محدداً، ويمثل الشكل رقم (18) التركيب العمري لسكان أحياء مدينة عمان حسب تعداد عام 2015:



الشكل رقم (18) التركيب العمري لسكان أحياء مدينة عمان

10. الخاتمة:

1:10 مناقشة نتائج قيم مؤشر التركيب العمري لأحياء مدينة عمان عام 2015:

ارتفعت نسب فئات صغار السن في مدينة عمان فبلغت (30.86%) من مجموع سكان أحياء مدينة عمان، وسجلت قيماً قريبة جداً من نسب فئات صغار السن في الدول النامية للعالم والبالغة (29%) من مجموع السكان، كما سجلت المدينة نسب مرتفعة من فئات الشباب فبلغت (64.73%) من مجموع السكان فاقتربت قيم التوزيع السكاني في فئات الشباب من نتائج الدول النامية والتي بلغت لنفس العام (65%) من مجموع السكان، وكما هي الدول النامية والتي تميزت بانخفاض نسب فئات كبار السن من مجموع السكان والبالغ (6%) فقد اقتربت هذه النسب من نسب كبار السن في مدينة عمان لنفس العام والبالغة (4.41%) من مجموع السكان. يؤثر ارتفاع نسب فئات صغار السن في الدول النامية في رفع معدلات الإعالة العمرية والتي تتطلب توفير الخدمات من مدارس ومستشفيات، وتطوير المشاريع من أجل زيادة عدد الوظائف في المستقبل عندما يكبر صغار السن، ولا تواجه الدول المتقدمة هذه المشاكل بسبب انخفاض نسب صغار السن على عكس الدول النامية، إلا أنها تواجه مشاكل من نوع آخر تكمن في ارتفاع نسب كبار السن نتيجة ارتفاع مستوى المعيشة والعناية الصحية، فتتفق الدولة المبالغ الكبيرة على كبار السن غير المنتجين من خلال برامج الرعاية الصحية والضمان الاجتماعي والإسكان.

تتميز التركيب العمري للسكان في مدينة عمان وفي أحيائها المختلفة بارتفاع نسب الأطفال صغار السن والشباب وانخفاض نسبة كبار السن بعامه، ولأن هذه الدراسة استطاعت من خلال مؤشر التركيب العمري للسكان (كاولسون) تحديد مناطق تركز الفئات العمرية التالية:

توزعت جميع الفئات السكانية حول وسط المدينة على شكل حلقاتٍ مغلقةٍ وامتداد لبعض الأذرع في بعض الأحيان خاصةً فئات الشباب كما في الشكل رقم (18) السابق، تركز فئة كبار السن في وسط المدينة بشكل عام، وحول وسط المدينة خاصة في الاتجاه الغربي والشمال الغربي للمدينة، كما ظهرت هذه الفئة من السكان أيضاً في بعض أحياء المدينة، وبخاصة في جنوب غرب المدينة.

أما فئة الشباب الناضجين فقد ظهرت في وسط المدينة وفي المناطق الجنوبية والشرقية من المدينة، وانتشرت فئة الأطفال في معظم أحياء المدينة وبخاصة في أحياء جنوب وشرق المدينة وفي بعض الأحياء الجديدة شمال وغرب المدينة، والتقت فئات صغار السن حول تركز فئات الشباب في الغالب، كما ألتقت فئات الشباب حول مناطق تركز فئات كبار السن. وعالية فيبدو انتشار السكان من فئة كبار السن في وسط المدينة وبشكل خاص في الأحياء القديمة، في المناطق الغربية، كما انتشرت فئات الشباب حول المناطق التي انتشر فيها كبار السن وبخاصة في مناطق الشرق والشمال الغربي وجنوب المدينة، وانتشرت فئات صغار السن والأطفال حول مناطق انتشار الشباب في الاتجاه الشرقي والجنوبي للمدينة.

2:10 التوصيات:

- من خلال النتائج التي تم التوصل إليها في التوزيع المكاني للتركيب العمري في أحياء مدينة عمان الكبرى، فيطرح هذا البحث مجموعة من التوصيات:
- 1- التقليل والحد من الزيادة الطبيعية للسكان في مدينة عمان الكبرى، وذلك من خلال نشرات التوعية في وسائل الإعلام المختلفة، وتوفير الوسائل السليمة والمجانية لتنظيم الحمل.
 - 2- تشجيع السكان على الاستقرار في الأجزاء الجنوبية والشرقية من المدينة، وذلك من خلال نقل بعض الوزارات والمؤسسات إليها وتوفير الخدمات والبنية التحتية، للحد من الضغط على المرافق العامة والخدمات.
 - 3- توفير مراكز رعاية لكبار السن في الأحياء التي تقع في الاتجاه الغربي من وسط مدينة عمان الكبرى، وكذلك توفير وتفعيل دور مراكز الشباب والأطفال في باقي مناطق المدينة خاصة في شمال المدينة.
 - 4- بناء مشاريع ومؤسسات ضخمة قادرة على استغلال طاقات الشباب في سن العمل والشباب القادم إلى سن العمل في السنوات القادمة.

المصادر والمراجع

- أبو صبحة،كايد عثمان،2015"جغرافية السكان"الطبعة الثانية،دار وائل للنشر والتوزيع،عمان،الأردن.
- أبو عياش،عبد الاله،1982"الإحصاء والكمبيوتر في معالجة البيانات"وكالة المطبوعات،الكويت.
- البحيري،صلاح الدين،2001"جغرافية الأردن"الطبعة الثانية،مكتبة الجامع الحسيني،عمان،الأردن.
- الجديلي،مشعل حمود،1988"الاختلاف المكاني والزمني للتركيب العمري لسكان مدينة الكويت"رسالة ماجستير غير منشورة،الجامعة الأردنية،عمان،الأردن.
- القدس،جهاد ابراهيم،2017"التغير السكاني في مدينة مادبا للفترة 1992-2015"رسالة ماجستير غير منشورة،الجامعة الأردنية،عمان،الأردن.
- السعدي،مي،2014"التغير السكاني في لواء الجامعة خلال فترة 1979-2012"رسالة ماجستير غير منشورة،الجامعة الأردنية،عمان،الأردن.
- أمانة عمان الكبرى،2015"الأحوال التنظيمية"أمانة عمان الكبرى بيانات غير منشورة،عمان،الأردن.
- دائرة الإحصاءات العامة،2015"التعداد العام للسكان والمساكن"بيانات غير منشورة،عمان،الأردن.
- رزق،سهيل،2015"مناهج البحث العلمي"مكتبة سمير منصور للنشر والتوزيع غزة،فلسطين.
- شريف،محمد،2017"المرجع في نظم المعلومات الجغرافية"دار المعرفة الجامعية،الإسكندرية،مصر.
- غرايبة،خليف مصطفى،2015"خصائص التركيب العمري والنوعي لسكان محافظة عجلون 2004-2012"مجلة الواحات للبحوث والدراسات،العلوم الإنسانية والاجتماعية،جامعة غرداية،الجزائر.
- Coulson,Michail.R.C(1968)"The Distribution of Population Age Structures in Kansas City" Annals Of The Association Of American Geographers. 58,March,p 155-176.
- kayed, A, S,(1981) "The Spatial Arrangement and Temooral Changes In Population Age Structures" Phd.Dissertation.The Pennsylvania Sarte University.
- United Nations Population Division(2013) "World Population Ageing" United Nations New York.
- United Nations Population Division(2005) "World Population Prospects" the 2004 Revision Highlights United Nations New York.
- Yeats, M. And Garner, B, (1980)"North American City", 2nd Edition, Harper And Row Publishers, New York.