تغيّر النظام الحضري في محافظة اربد للفترة 1961–2015 م

نجمة الجراح*

أحمد عواد الخوالدة

عمر محمد الضيافلة

ملخص

تهدف هذه الدراسة للتعرف على تطور النظام الحضري في محافظة اربد للفترة 1961–2015م، وقياس مدى التغير في نسب سكان الحضر والتباين المكاني واتجاهاته. كما هدف البحث إلى التعرف على مدى ملائمة قاعدة الرتبة والحجم على مستوى التجمعات الحضرية في محافظة اربد، والكشف عن إذا ما كان هنالك هيمنة حضرية في النظام الحضري لمحافظة اربد. وقد استخدم البحث المنهج التاريخي والمنهج الوصفي التحليلي لمعالجة البيانات الديموغرافيّة بالأساليب والمعادلات الإحصائية مثل (نسبة الحضر، قاعدة زيبف "Zipf"، ودليل الهيمنة الحضرية). وأظهرت نتائج الدراسة أن أعداد المراكز الحضرية تطورت من مركزين حضريين عام 1961 ليصل إلى 68 مركزا حضريا للعام 2015، وتزايد نسبة سكان الحضر من 32% إلى 92.4 % لنفس الفترة الزمنية، ووجود مدينتين مهيمنتين هما مدينة الرمثا ومدينة اربد حسب قاعدة الهيمنة الحضرية، وأوصت الدراسة إلى ضرورة إعادة النظر في المعيار الإحصائي المعتمد للتمييز بين الريف والحضر، وتوجيه برامج التنمية نحو المدن التي شهدت معدلات نمو أكثر من غيرها كمدن ايدون والصريح وبيت راس.

الكلمات الدالة: التحضر، الهيمنة الحضرية، قاعدة زيبف.

* **قسم الجغرافيا، جامعة اليرموك، الأردن.**

تاريخ تقديم البحث: 2017/6/4م م. تاريخ قبول البحث: 2019/6/19 م.

© جميع حقوق النشر محفوظة لجامعة مؤتة، الكرك، المملكة الأردنية الهاشمية، 2020م.

Systematic Urban Change in the Irbid Governorate For the Period 1961-2015

Nijmah Al-Jarrah
Ahmad Awad Al-Khawaldeh,
Omar Mohammad Al-Diaffleh

Abstract

This research aimed at studying the development of the urban system in the Irbid governorate for the period 1961-2015, measuring the change in the percentage of urbanization and its spatial variation and trends. Besides, the suitability of rank and size rules was measured to detect whether the urbanization is predominant or not at the level of the settlement in the governorate of Irbid. In this research historical, descriptive and analytical approaches were used to process the demographic data based on the statistical equations (urban ratio, Zipf base, and urban domination index). The results showed that the number of urban settlement was increased from two urban centers in 1961 to 68 Centers in 2015. Furthermore, the percentage of popeulation living in urban settlements was increased from 32% to 92.4% within the study period. It has been found that Irbid and Ramtha are dominant cities based on the urban predominant rule. the study recommended that it is necessary to reconsider the statistical number which is used to separate between the rural and urban areas and also directing development programs to the cities that showed high growth rates such as: Audon, Sareeh, and Beit Ras.

Keywords: Urbanization, Zipf, Rank and Size, Urban domination.

مقدمة:

يتشكل النظام الحضري من مجموعة المدن في حيز جغرافي محدد؛ وقد عرّف "برايان بيري" جغرافية المدن بأنها "فرع من فـــروع الجغرافيا البشـــرية تدرس المدن ضمن النظام الحضري"، (Abu Sobha, 2003, 156) حيث أشار (بيري) إلى وجود طريقتان لدراسة المدن وهما: دراسة النظام الحضري (City System) أي دراسة المدن كنقاط على أساس أنها تشكل المكونات التي يتكون منها النظام الحضري؛ حيث يتم بواسطة هذا الاتجاه دراسة المشكلات التي تتعلق بالتوزيع المكاني للمدن وتباعدها ودراسة التفاعل المكاني للمدن من خلال دراسة أنماط الحركة والعلاقات بينها، كما ويتم دراسة المواقع النسبية للمدن وحجومها، فيما تعنى الطريقة الأخرى التي تتناول دراسة المدن بدراسة تركيبها الداخلي، (Abu Sobha, 2003, 152). كما يبين كلارك أن الجغرافي يهتم بإبراز التباينات والتوزيعات المكانية، وتفسير ذلك من خلال التباين المكاني في طبيعة البيئة الجغرافية أو الأماكن (Clarke, 1972, 7).

مشكلة الدراسة:

رافق النمو السكاني في محافظة إربد خلال الفترة (2015–1961م) العديد من التغيرات السكانية وخاصة في مستويات التحضُّر وقد جاءت هذه الدراسة لبناء تصوراً واضحاً حول تطور النظام الحضري في محافظة اربد، وما ينتج عنه من تحول الأراضي الزراعية إلى أحياء سكنية متصلة. إن التغير في الترتيب الحضري داخل المدن يترتب عليه تغيرات كبيرة اقتصادية واجتماعية وسياسية، وتأتي هذه الدراسة لمعرفة مدى التغيير الحضري في محافظة اربد للفترة (2015–1961) لوضع هذه التصورات أمام المخططين، وفتح المجال أمام مزيد من الدراسات لتناول التغيرات المرافقة للتغيرات في النظام الحضري في محافظة اربد.

أهمية الدراسة ومبرراتها:

يعد النظام الحضري في محافظة اربد من الأنظمة سريعة التغيّر؛ ففي تعداد عام (1961 م) لم يكن إلا تجمعين حضريين في المحافظة: هما مدينتي اربد، والرمثا. وبلغ عدد السكان فيهما (55.476) نسمة، (General Population & Housing Census, 1961)، وأمّا في عام

(2015 م) بلغت أعداد التجمعات الحضرية في المحافظة (68) تجمعا حضريا وبلغت أعداد السكان فيها(1.634.771) نسمة، (General Population & Housing Census, 2015). وتجدر الإشارة أنّ هناك معايير مختلفة لتعريف الحضر في الأردن؛ ففي تعداد عام (1961) اعتمدت المعايير الوظيفية والمعايير الإدارية والإحصائية، في حين كان المعيار الإداري فقط هو السائد في تعريف تعداد عام (1979 م). وفي تعداد عام (1994 م) وتعداد عام (2004 م) اعتمد المعيار الإحصائي. (Samaha, 2011)، وبقي هذا هو المعيار المعتمد في تعداد عام (2015 م)؛ والذي على أساسة عُدَّ أي تجمع سكاني يزيد عدد سكانه على 5000 نسمة تجمعا حضريا، وتمّ اعتماد هذا المعيار في هذه الدراسة وتطبيقه على جميع التعدادات.

وفي ضوء ذلك حاولت الدراسة الإجابة عن التساؤلات التالية:

هل يوجد تغيُر على النظام الحضري في محافظة إربد خلال الفترة (2015–1961 م).

- هل تنطبق قاعدة الرتبة والحجم على مستوى التجمعات الحضرية في محافظة اربد.
- هل يوجد هيمنة حضرية في النظام الحضري لمحافظة اربد.
- ما هو نمط توزيع التجمعات الحضرية في محافظة اربد عام 2015 م.

أهداف الدراسة:

1. التعرف إلى مدى التغير في نسب سكان المراكز الحضرية في محافظة اربد وداخل ألوية المحافظة.
2. التعرف على مدى انطباق قاعدة الرتبة والحجم على مستوى التجمعات الحضرية في محافظة اربد.
3. الكشف عن إذا ما كان هنالك هيمنة حضرية في النظام الحضري لمحافظة اربد.
4. التعرف على نمط توزيع التجمعات الحضرية في محافظة اربد في عام 2015 م.

الدراسات السابقة:

استحوذ موضوع دراسة الحضر على العديد من الدراسات والأبحاث منها:

دراسة تشو وآخرون (Zhou et al., 2015) والتي جاءت بعنوان:

"Analysis of spatial patterns of urban growth across South Asia using DMSP-OLS nighttime lights data"

هدفت إلى تحليل الأنماط المكانية للنمو الاقتصادي في المناطق الحضرية في جميع أنحاء جنوب آسيا خلال الفترة (1999– 2010) باستخدام "المرئيات الفضائية". حيث اعتمدت الدراسة على التجمعات الحضرية وبيانات المرئيات في جنوب آسيا والإحصائيات المكانية لتحليل الأنماط المكانية والزمانية للنمو، وتوصلت الدراسة إلى كفاءة استخدام الاستشعار عن بعد في التعرف على النمو الحضري وأن هناك بقع ساخنة تحيط بالمدن الكبرى وتشهد زيادة سكانية عالية، وأن هناك علاقة خطية ايجابية قوية بين المسافة من الساحل وارتفاع مجموع هذه النقاط داخل تلك المسافة.

دراسة العياصرة (Ayasara, 2014) والتي جاءت بعنوان "الملامح الجغرافية للنظام الحضري في الأردن" هدفت الدراسة إلى التعرف على خصائص النظام الحضري في الأردن خلال السنوات(2004–1979)، من خلال تطبيق قاعدة الرتبة والحجم ودليل الهيمنة الحضرية، ومؤشر التوازن الحضري، وتحليل صلة الجوار، ومعامل جيني ومنحنى لورنز للتعرف على مدى التفاوت في توزيع سكان الحضر. وتوصلت الدراسة أن هناك تغيرات كبيره في النظام الحضري خلال الفترة المذكورة، شملت نمو المدن، وترتيبها في النظام الحضري، كما أثبتت الدراسة وجود هيمنه حضرية تتمثل في مدينه عمان، وأن نمط توزيع المدن كان يتخذ النمط العشوائي، ثم أصبحت تسلك في توزيعها النمط المتجمع كما أظهرت الدراسة أن توزيع السكان الحضر غير متكافئ خلال فترة الدراسة.

دراسة شانغ وآخرون (Zhang et al., 2013) وعنوانها:

"Identifying determinants of urban growth from a multi-scale perspective: A case study of the urban agglomeration around Hangzhou Bay, China"

هدفت إلى التعرف على المحددات المكانية المؤثرة في نمو التجمعات الحضرية من خلال دراسة حالة تتمثل بخليج (هانج شو) في الصين للفترة (1994-2003) وقد استخدمت الدراسة أربعة معايير هي: الشكل الخارجي، الانحدار، المساحة الكلية، دليل الهيمنة الحضرية. وتوصلت الدراسة إلى ارتفاع دليل الهيمنة الحضرية، وعدم انتظام التوزيع المكاني للمناطق الحضرية وخاصة مراكز المدن، وأن عامل الانحدار هو العامل الأكثر تأثيراً من بين العوامل المحدده للنمو الحضري في منطقة الدراسة.

دراسة سمحة (Samaha, 2011)، بعنوان: "أثر التحضر في التركيب السكاني للمدن الأردنية توقعات المستقبل والحاجات الأساسية"، هدفت الدراسة إلى معرفة أثر التحضر في تركيب السكان في المناطق الحضرية في الأردن، وإلى اختبار العلاقة بين معدلات النمو السكاني السريع في المناطق الحضرية والحاجة لبعض الخدمات. استخدم الباحث المنهج الوصفي والمنهج الكمي التحليلي، وبيانات المسح الميداني بالعينة الذي قام به الباحث إضافة إلى التعدادات السكانية. ومن أبرز ما توصل له الباحث أن المدن الأردنية شهدت نمواً سكانياً سريعاً خلال العقود الثلاثة الأخيرة، ولم تعد قادرة على تقديم الخدمات لمزيد من سكانها. كما شهد التركيب العمري في تلك المدن تغيرات جوهرية، حيث انخفضت نسبة السكان أقل من (15 سنة) من (50% إلى 38%)، كما تضاءلت فرص العمل، وارتفعت نسبة البطالة، كما قدّرت الدراسة أن المناطق الحضرية في الأردن تحتاج إلى (35000) وحده سكنية عام 2014. وأوصت الدراسة بضرورة إيلاء الاهتمام بتوجيه الاستثمار خاصة في قطاعي الإسكان والشباب إلى المدن الصغيرة بغية زيادة فرص العمل لسكانها.

دراسة الزعبي (Al-Zubi, 2009)، بعنوان: "المدن الصغيرة في محافظة إربد الأوزان السكانية والوظائف الحضرية هدفت الدراسة إلى التعرف على المدن الصغيرة في محافظة إربد من حيث الأحجام السكانية والوظائف والسمات الديموغرافية والحضرية ومعدلات النمو فيها، وإظهار العلاقة بين العوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية وأثرها في توزيع هذه المدن. واستخدمت الدراسة أسلوب "كاي" للتعرف على توزيع المدن، والأساليب والجداول الإحصائية، وبيانات التعدادات السكانية التي تخدم فترة الدراسة. وتوصلت الدراسة إلى أن الخصائص الطبيعية الجيده لمحافظة اربد ساهمت في جعلها منطقة استقرار أوليّة جاذبة للسكان وارتفاع أعداد المدن ووتيرة التحضر فيها، وأن

أكثر التخصصات الوظيفية لهذه المدن هي وظيفة التجارة بنسبة 85%، باستثناء إقليم الأغوار الذي تسوده الوظيفة الزراعية، وأوصت الدراسة بضرورة اخذ معدل النمو السكاني في عين الاعتبار في عمليات التخطيط إضافة إلى ضرورة إجراء دراسات تفصيلية عن المحافظة لتكون مرجعاً للباحثين والمخططين.

المنهجية:

استخدمت هذه الدراسة المنهج التاريخي لمتابعة التغير الذي حصل على التغيرات في التقسيمات الإدارية لألوية المحافظة، والتغيّر في نـــسب التحضر للفترة (2015–1961م) كما تمّ استخدام المنهج الوصفي التحليلـــي في تحليل الخرائط، ومعالجة البيانات الديموغرافيّة للفترة (1961–2015 م)، وذلك بالرجوع إلى التعدادات السكانية.

وانقسمت بيانات الدراسة إلى قسمين رئيسيين:

1- البيانات الوصفية: حيث استمدت هذه الدراسة بياناتها من التعدادات السكانية للأعوام (1961، 1979، 1994، 2004، 2015 م) إضافة لخارطة رقمية نقطية للتجمعات السكانية لمنطقة الدراسة.
2- البيانات المكتبية: التي تتمثل بالكتب والأبحاث والدراسات السابقة والتي تناولت موضوع التحضر.

كما اعتمدت الدراسة على استخدام الطرق الكمية من أجل إجراء العمليّات الحسابيّة للمتغيرات السكانيّة في أعداد المراكز الحضرية حيث تمّ تطبيق المعادلات الرياضية الآتية في حساب البيانات وهي:

1- نسبة الحضر على مستوى اللواء = مجموع سكان الحضر في اللواء/ مجموع السكان الكلي للواء x 100
2- نسبة الحضر على مستوى المحافظة = مجموع سكان الحضر في اللواء/ مجموع السكان الكلي في المحافظة x 100

3- أحجام المراكز الحضرية حسب قاعدة الرتبة والحجم قاعدة زيبف (Zipf) حجم المدينة المعينة = حجم المدينة الأولى/ رتبة المدينة المعينة.

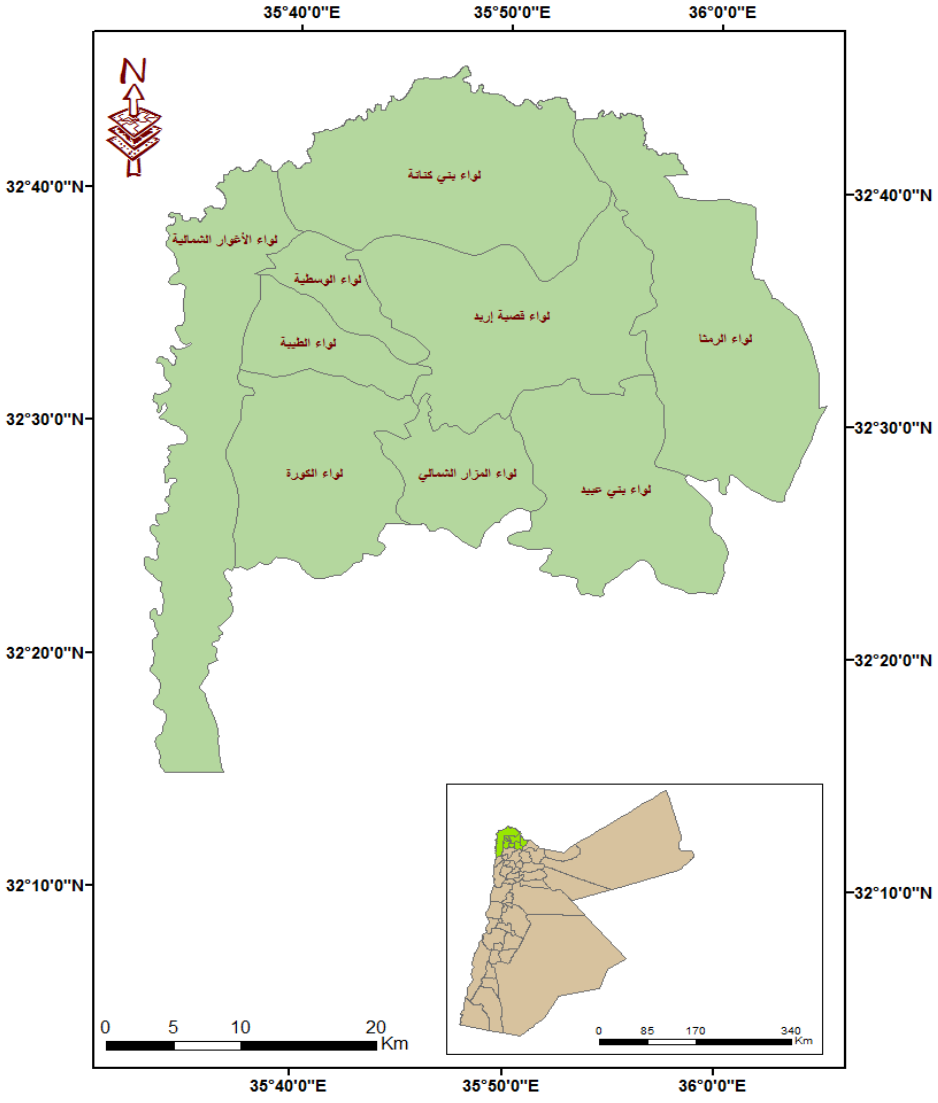
4- دليل الهيمنة الحضرية = عدد سكان مدينة معينة/ مجموع سكان الثلاثة مدن التي تليها.

وكذلك تمّ استخدام أسلوب المقارنة للتأكيد على التباينات المكانية في المحافظة وألويتها، (Hartshorn,1980).

كما تمّ الاستعانة بنظام المعلومات الجغرافية من خلال برمجية (Arc GIS 9.3) لتطبيق منهجية التحليل المكاني (تغير نسب الحضر، نمط توزيع التجمعات السكانية)، كما تم تطبيق تحليل صلة الجوار من خلال استخدام برنامج (ARCGISV9.3).

منطقة الدراسة:

تقع محافظة إربد في الجزء الشمالي الغربي من الأردن ضمن إقليم حوض البحر المتوسط بين خطي طول 23ً- 35˚ و04ً- 36˚ شرق خط غرينش. ودائرتي عرض 12ً-32° و46ً-32° شمال خط الاستواء. وتبلغ مساحتها الحالية (1576كم^2)، أي ما يعادل (1.7%) من مساحة المملكة الأردنية الهاشمية البالغة (89318 كم^2). وتضم المحافظة تسعة ألوية هي: (لواء القصبة، لواء بني عبيد، لواء المزار الشمالي، لواء الرمثا، لواء الوسطية، لواء الكورة، لواء الطيبة، لواء الأغوار الشمالية، لواء بني كنانة) تحتوي هذه الألوية ما مجموعة 137 تجمعا سكانيا ريفيا وحضريا. (General Population & Housing Census, 2015)



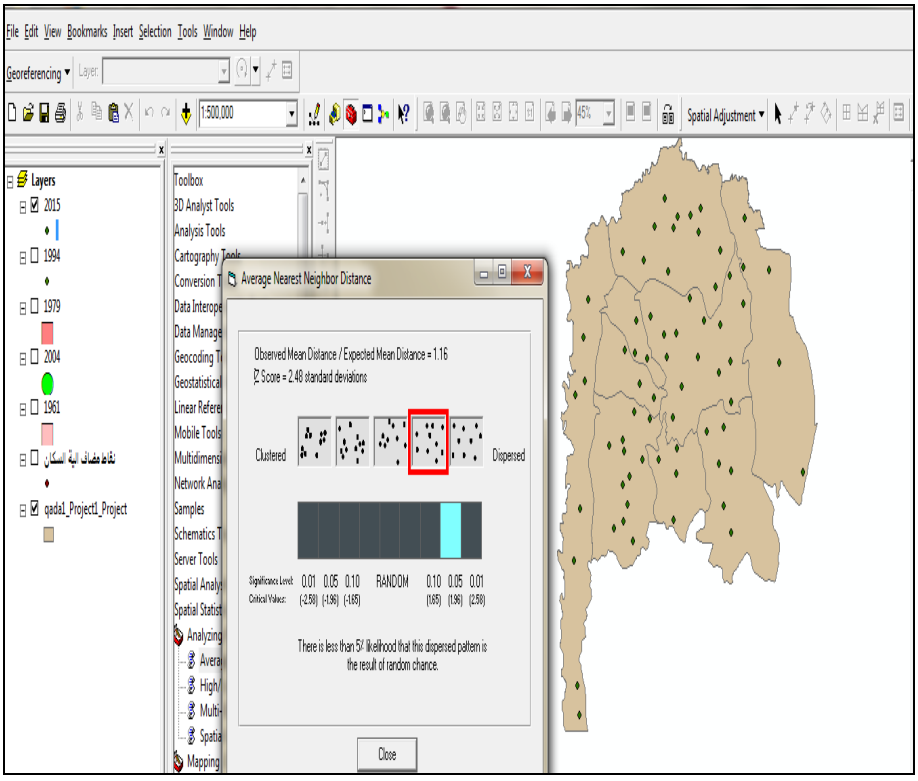
الشكل: (1) الموقع الجغرافي والتقسيمات الإدارية لمحافظة اربد

المصدر: عمل الباحثين باستخدام برمجية (ARC GIS)

التوزيع المكاني للمدن في محافظة اربد عام 2015 م:

بلغ عدد المدن في محافظة اربد عام (2015 م) "68" مدينة، حيث يعد كل تجمع سكاني يزيد فيه عدد السكان عن (خمسة آلاف نسمة) تجمعا حضريا "مدينة" بحسب دائرة الإحصاءات الأردنية التي تعتمد هذا الرقم للتمييز بين التجمعات الحضرية والتجمعات الريفية.

تم دراسة التوزيع المكاني لمدن محافظة اربد عام 2015 من خلال "معامل صلة الجوار" وتتراوح قيمة معامل صلة الجوار بين (صفر وقيمه مقدارها 2.25)، وعلى ضوء قيمة دليل صلة معامل الجوار تتحدد ثلاثة أنماط من التوزيعات المكانية الرئيسية، فإذا كانت الأشياء متقاربة فتعد متجمعة (Clustered) ويظهر نمط التوزيع المتجمع وتكون قيمة الدليل أقل من واحد صحيح، عشوائية. ونمط التوزيع العشوائي (Random) ويظهر هذا النمط من التوزيع عندما تكون قيمة الدليل تساوي واحد صحيح، ونمط التوزيع المشتت وتكون القيمة في هذا النمط محصورة بين أكثر من واحد صحيح وأقل من 2.15، وكلما اقتربت القيمة من (2.15) زاد التباعد بين النقاط الموزعة متباعدة نسبيا أي مشتتة (Dispersed) وتصبح في أقصى بعد لها عن بعضها البعض عندما تكون القيمة (2.15). وقد أظهرت نتيجة التحليل أن نمط توزيـــع المدن في محافظة اربد عام (2015 م) هو النمط (عشوائي مشتت)، حيث بلغت قيمة معامل صلة الجوار(1.16)، كما يظهر في الشـــكل (2).



الشكل (2) النمط المكاني لتوزيع المدن في محافظة اربد عام 2015م.

المصدر: عمل الباحثين باستخدام برمجية (ARC GIS)

تغيّر النظام الحضري في محافظة اربد 1961–2015م:

شهدت محافظة اربد بألويتها التسعة (لواء القصبة، لواء المزار الشمالي، لواء بني عبيد، لواء الأغوار الشمالية، لواء الرمثا، لواء الكورة، لواء الطيبة، لواء الوسطية، ولواء بني كنانة) تطوراً واضحاً ومتفاوتاً على أعداد المراكز الحضرية وأعداد السكان في هذه المراكز، سواء على صعيد الألوية أو المحافظة، ويظهر الجدول (1) التغير الذي طرأ على أعداد المراكز الحضرية، وأعداد سكانها لفترة الدراسة (1961–2015 م).

جدول (1): سكان المراكز الحضرية ونسبتهم للسنوات(1961، 1979، 1994، 2004، 2015 م)

اللواء/البلدة	عدد السكان الكلي للواء				عدد سكان المراكز الحضرية داخل اللواء				عدد المراكز الحضرية			
	1961	1979	1994	2004	2015	1961	1979	1994	2004	2015	1961	1979	1994	2004	2015
القصبة	65209	162319	305415	375594	739212	44685	118168	271055	339815	711622	1	2	9	10	15
الرمثا	16732	42638	79304	109142	238502	10791	38302	70656	103251	234704	1	3	3	4	5
الكورة	16430	39803	71513	91050	161505	0	5464	42581	70116	153866	0	1	6	8	12
بني كنانه	17139	36959	62221	76398	131797	0	0	11176	24504	94480	0	0	2	4	12
الأغوار	25218	41477	73900	85203	122330	0	20729	58830	72439	104579	0	3	6	7	8
بني عبيد	12433	38628	75763	93561	204313	0	31282	71376	92849	202647	0	4	5	6	6
المزار	9026	20540	35651	44166	78427	0	6642	21542	31804	56419	0	1	3	4	4
الطيبة	5608	13789	23847	29132	51501	0	6123	17187	21318	46443	0	1	2	2	3
الوسطية	4486	11232	19565	24046	42571	0	0	6745	13171	30011	0	0	1	2	3
المحافظة	17228	40738	74717	92829	177015	55471	22671	57114	76926	163477	2	15	37	47	68
اللواء/البلدة	نسبة سكان الحضر إلى سكان اللواء %					نسبة سكان الحضر إلى سكان المحافظة%					نسبة سكان الحضر في اللواء إلى سكان الحضر في المحافظة%				
	1961	1979	1994	2004	2015	1961	1979	1994	2004	2015	1961	1979	1994	2004	2015
القصبة	69	73	89	90	96.3	26	29	36.27	36.6	40.2	80.5	52	47.4	44	43.5
الرمثا	64	9	89	95	98.4	6.2	9.4	9.45	11.12	13.3	19.5	17	12.3	13.4	14.4
الكورة	0	14	60	77	95.3	0	1.34	5.69	7.55	8.7	0	2.4	7.4	9	9.4
بني كنانه	0	0	18	32	71.7	0	0	1.49	2.63	5.3	0	0	2	3.2	5.8
الأغوار	0	5	80	85	85.5	0	5.08	7.87	7.8	5.9	0	9.1	10.3	9.4	6.4
بني عبيد	0	81	94	99	99.2	0	7.67	9.55	10	11.4	0	13.8	12.4	12	12.4
المزار	0	32	60	72	72	0	1.63	2.88	3.42	3.2	0	3	4	4	3.5
الطيبة	0	44	72	73	90.2	0	1.5	2.3	2.29	2.6	0	2.7	3	3	2.8
الوسطية	0	0	34	55	70.5	0	0	0.9	1.41	1.7	0	0	1.2	2	1.8
المحافظة	-	-	-	-	-	32.2	55.62	76.44	82.9	92.4	100	100	100	100	100

المصدر: عمل الباحثين بالاعتماد على التعدادات السكانية للأعوام (1961، 1979، 2004، 2015 م)

يبيّن الجدول (1) أنه في عام (1961 م) لم يكن في محافظة اربد سوى مركزين حضريين(مدينتين) ضمّت ما نسبته (32%) من سكان المحافظة، شكلت مدينة اربد ما نسبته (26%)، ومدينة الرمثا ما نسبته (6.2%). في حين شكل عدد سكان مدينة اربد ما نسبته (69%) من سكان لواء القصبة، فيما شكل سكان مدينة الرمثا ما نسبته (64%) من سكان لواء الرمثا. وهذا دليل واضح على ارتفاع عدد السكان في هاتين المدينتين مقارنه بأعداد السكان في التجمعات الريفية في هذه الألوية.

وفي عام 1979 بلغت نسبة السكان فيها (56%). وشكل لواء القصبة أعلى نسبة من سكان الحضر على مستوى المحافظة بلغت (29%). كما وشكلت نسبة سكان الحضر النسبة الأعلى في لواء الرمثا وبلغت (90%) على مستوى اللواء. وأما أدناها فقد كان في لوائي الوسطية وبني كنانه حيث كانت جميع التجمعات في هذه الألوية تجمعات ريفية في ذلك الوقت. وأُضيف في هذه المرحلة (13) مركزا حضريا ليصبح مجموع المراكز الحضرية (15) مركزا.

أما عام 1994 بلغت نسبه سكان الحضر في محافظة اربد (76%) وشكّل سكان الحضر في لواء القصبة أعلى نسبة على مستوى المحافظة بلغت (36%)، وأما على مستوى الألوية فقد بلغ أعلى مستوى من سكان الحضر والمراكز الحضريه في لواء بني عبيد حيث بلغت نسبة سكان المراكز الحضرية (94%) من مجموع سكان اللواء، وأدنى نسبه من السكان الحضر على مستوى المحافظة بلغت (0.9%) في لواء الوسطية. فيما بلغت أدنى نسبة من سكان الحضر على مستوى الألوية في لواء بني كنانة وبلغت (18%) ويعود ذلك إلى ارتفاع عدد التجمعات في هذا اللواء، والتي في معظمها تجمعات ريفيه. وأُضيف في هذه المرحلة (22) مركزا حضريا ليصبح مجموع المراكز الحضرية (37) مركزاً.

وفي عام 2004 تابع النظام الحضري نموه من خلال ازدياد أعداد المدن في المحافظة، حيث بلغت نسبه سكان الحضر على مستوى المحافظة (82.8%)، شكّل سكان الحضر في لواء القصبة أعلى نسبه على مستوى المحافظة بلغت (36.6%)، وأما على مستوى الألوية بلغت أعلى نسبه من سكان الحضر في لواء بني عبيد بلغت (99%) من مجموع سكان اللواء، وحظي لواء الوسطية بأدنى نسبه من السكان الحضر على مستوى المحافظة بلغت (1.4%). فيما بلغت أدنى نسبة من

سكان الحضر على مستوى الألوية في لواء بني كنانه (32%) ويعود ذلك إلى عدم وجود زيادة كبيره في عدد التجمعات الحضرية في اللواء مقارنة بالتجمعات الريفية. وأُضيف في هذه المرحلة (10) مراكز حضرية ليصبح مجموع المراكز الحضرية (47) مركزا حضريا.

أما عام 2015 بلغت نسبه سكان الحضر في محافظة اربد (92.4%) شكّل سكان الحضر في لواء القصبة أعلى نسبه على مستوى المحافظة بلغت (40.2%)، وأما على مستوى الألوية فقد بلغ أعلى مستوى لسكان الحضر في لواء بني عبيد حيث بلغت نسبة سكان المراكز الحضرية (99.2%) من مجموع سكان اللواء، أما أدنى نسبه من السكان الحضر على مستوى المحافظة حظي بها لواء الوسطية بلغت (1.7%). فيما بلغت أدنى نسبة من سكان الحضر على مستوى الألوية لنفس اللواء (70.5%). وأُضيف في هذه المرحلة (21) مركزا حضريا ليصبح مجموع المراكز الحضرية (68) مركزا. والجدول(2) يبين قائمة بأسماء المراكز الحضرية منذ عام 1961 حتى عام 2015.

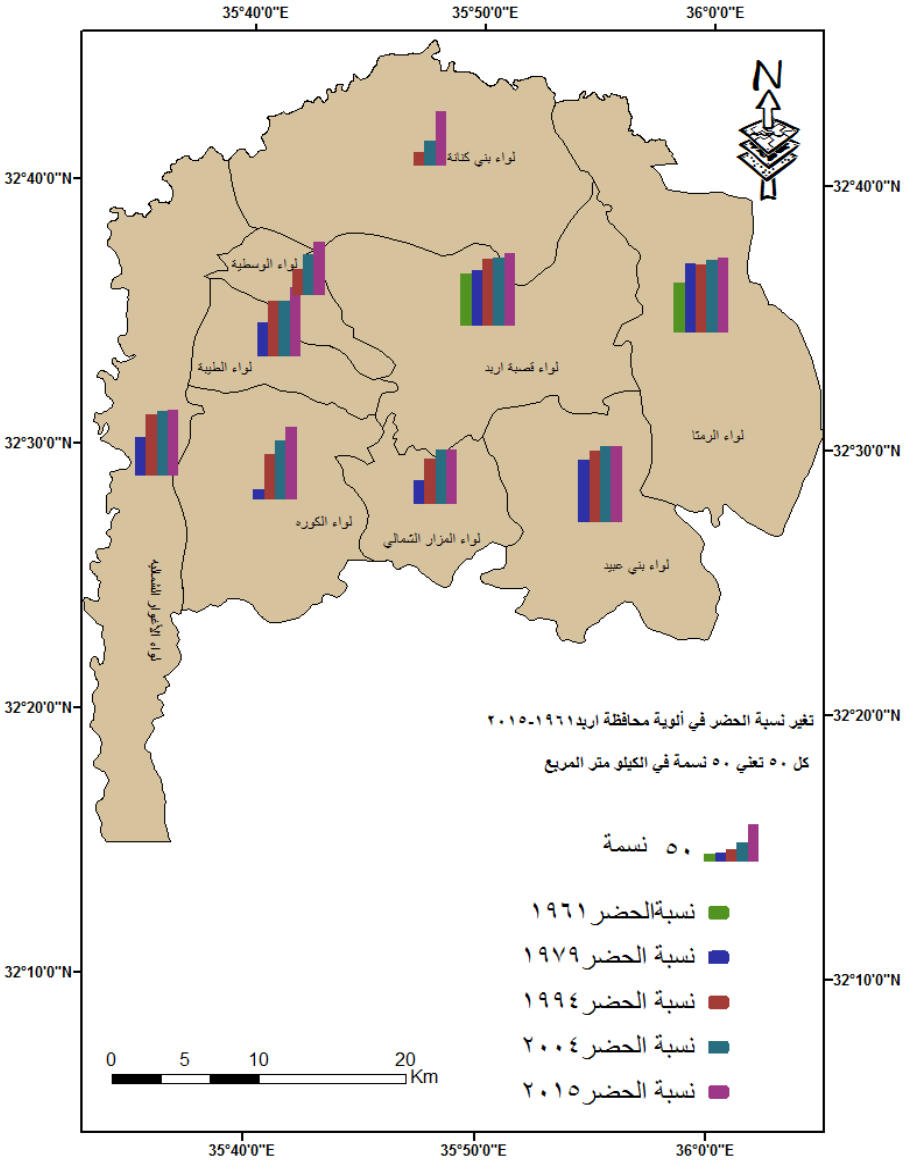
جدول(2) المراكز الحضرية في محافظة

اربد 1961–2015

المراكز الحضرية عام 1961 م
اربد، الرمثا.
المراكز الحضرية عام 1979 م
اربد، حواره، الرمثا، الطرة، الشجرة، الحصن، النعيمة، الصريح، مخيم الحصن، المزار الشمالي، الشونة الشمالية، المشارع، كريمة الطيبة، جديتا.

المراكز الحضرية عام 1994 م حواره، كفريوبا، بيت راس، بشرى، المغير، سال، حكما، بيت يافا، اربد، الرمثا، الطرة، الشجرة، دير أبي سعيد، جديتا، كفر الماء كفرأبيل، الأشرفيه، كفرعوان، كفرسوم، ملكا، الشونة الشمالية، المشارع، كريمة، وادي الريان، الشيخ حسين، المنشية، الحصن، النعيمة الصريح، ايدون، مخيم الحصن، المزار، ارحابا، عنبه، الطيبه، صما، كفر أسد.
المراكز الحضرية عام 2004 م حواره، كفريوبا، بيت راس، بشرى، المغير، سال، حكما، بيت يافا، اربد، سوم، الرمثا، الطرة، الشجرة، البويضة، دير أبي سعيد جديتا، كفر الماء، كفرأبيل، الأشرفية، كفرعوان، سموع، تبنه، كفرسوم، ملكا، حاتم، سحم، الشونة الشمالية، المشارع، كريمة، وادي الريان، الشيخ حسين، المنشيه، وقاص، الحصن، النعيمة، الصريح، ايدون، مخيم الحصن، كتم، المزار، ارحابا، عنبه، دير يوسف، الطيبة، صما، كفر أسد، قميم.
المراكز الحضرية عام 2015 م اربد، الرمثا، ايدون، الصريح، بيت راس، الحصن، الطرة، دير ابي سعيد، النعيمة، الشجرة، مخيم (الحصن)، المشارع، حواره كفريوبا، كريمه، الطيبة، المزار الشمالي، بشرى، جديتا، الشونة الشمالية، كفر الماء، المغير، صما، حكما، الاشرفية، كفر اسد كفرعوان، بيت يافا، ارحابا، دير يوسف، ملكا، كفر ابيل، الشيخ حسين، كفرسوم، سال، سموع، البويضة، سوم، عنبة، سحم، تبنه حاتم، خرجا، كتم، دوقره، دير السعنة، قميم، بيت ايدس، زحر، المنشية، علعال، يبلا، ابو سيدو، كفر راكب، عمراوة، وادي الريان حوفا الوسطية، حرثا، جنين الصفا، حريما، وقاص، ام قيس، جفين، حبراص، ججين، سمر، المنصورة، كفرجايز.

المصدر: عمل الباحثين



الشكل(3) تطور نسبة الحضر في ألوية محافظة اربد 1961–2015

المصدر: عمل الباحثين باستخدام برمجية (ARC GIS)

النمو السكاني الحضري في محافظة اربد 1961–2015:

شهدت محافظة إربد جملةً من التغيّرات على الصعيد السكاني، ومن بينها التغيّر في معدلات نمو السكان، وما رافقه من تغيّر في النظام الحضري. فقد بلغ عدد سكان المحافظة في عام 1961 م (172.317) نسمه، (General Population & Housing Census, 1961)، وتزايد حتى وصل (1.770.158) نسمةً عام 2015 م، (General Population & Housing Census,) (2015. وعند الحديث عن النمو السكاني الحضري يجب التمييز بين أمريين مهمين وهما:

- النمو الناتج عن دخول تجمعات سكانية جديدة أقل من 5000 نسمة إلى النظام الحضري، أي تحولت من مراكز ريفية إلى مدن (Urbaniziton).
- نمو المدن أي التجمعات التي يزيد عدد سكانها عن 5000 نسمة (Urban Groth).

بمعنى آخر أن المسؤول عن نمو المدن يتمثل بالزيادة الطبيعية والهجرة، فيما يُشكل عامل تحول التجمعات الريفية إلى تجمعات حضرية عاملاً ثالثاً لتشكيل النظام الحضري. ويُلاحظ من الجدول(3) أن معدلات النمو السكاني الحضري أعلى من معدلات النمو السكاني على مستوى المحافظة ويُفسّر ارتفاع معدلات النمو السكاني للتجمعات الحضرية عن معدلات نمو المدن بدخول أعداد جديدة من التجمعات السكانية إلى النظام الحضري. حيث بلغ معدل للنمو السكاني (7.9%، 5.2%، 4.8 %) على مستوى النظام الحضري، والمدن والمحافظة. على التوالي عام بين الأعوام 1961–1979، فيما بلغ (7.1%، 6.2%، 6%) على مستوى النظام الحضري، والمدن، والمحافظة. على التوالي بين الأعوام 2004–2015.

جدول (3) معدل النمو السكاني الحضري في محافظة اربد 1961–2015 م

المستوى	معدل النمو السكاني% 1961–1979	معدل النمو السكاني % 1979–1994	معدل النمو السكاني% 1994–2004	معدل النمو السكاني% 2004–2015
	4.8	4.1	2.1	6
المدن	5.2	4.2	2.3	6.2
النظام الحضري	7.9	6.3	3.02	7.1

المصدر: عمل الباحثين باستخدام معادلة النمو السكاني $r=\left(\sqrt[n]{\frac{pt}{po}}-1\right)$*

نمو المدن في محافظة اربد 1961–1979:

بلغ معدل النمو السكاني في مدينتي إربد والرمثا اللتان كانتا تشكلان النظام الحضري لمحافظة اربد في تلك الفترة (5.2%)، ويعود ارتفاع هذه النسبة في هاتين المدينتين لوقوعهما ضمن الأراضي السهلية المنبسطة التي تساعد على نشوء المدن وتساعها، إضافة إلى ارتفاع معدلات الزيادة الطبيعية والهجرة الريفية من الأرياف المجاورة، كما ساهمت الهجرات القسرية من فلسطين المحتلة نتيجة العدوان الصهيوني عليها، إلى زيادة أعداد سكانها، فيما ساهم وقوع مدينة الرمثا عل طريق الحج الشامي، وتوافر فرص العمل فيها باعتبارها منطقة حدودية.

نمو المدن في محافظة اربد 1979–1994:

* معادلة النمو السكاني: $\left(\sqrt[n]{\frac{pt}{po}}-1\right)$: حيث: r= معدل النمو السكاني، pt = عدد السكان في الفترة الزمنية اللاحقة أو الأحدث، po = عدد السكان في الفترة الزمنية السابقة،n = طول الفترة الزمنية (عدد السنوات بين التعدادين). (Farraj, 1975, 147)

تزايدت أعداد المدن نتيجة لبقاء معدلات الزيادة الطبيعية مرتفعة، والهجرة العائدة من حرب الخليج عام 1991، حيث بلغت نسبة من استقروا في المراكز الحضرية (94.41%) مقابل (5.59 %) استقروا في الأرياف، (General Population & Housing Census, 1994). وقد ازدهرت مدن لواء بني عبيد (الحصن، الصريح، مخيم الحصن، النعيمة) لوقوعها على الطرق الرئيسي الواصل بين محافظة اربد بالمحافظات الأخرى (كالعاصمة وجرش)، إضافة إلى قربها من مدينة اربد وتوفر الخدمات فيها، ومن الملاحظ أن جميع التجمعات في لواء بني عبيد هي تجمعات حضرية باستثناء منطقة (شطنا) ويعود انخفاض معدل النمو السكاني في هذه المنطقة إلى هجرة أهاليها إلى المدن وخارج البلاد (أوروبا، أمريكا)، حيث تعد غالبية سكان المنطقة من الطائفة المسيحية. إضافة إلى طبيعة المنطقة الجبلية الوعرة. فيما كان لجهود عملية التنمية في لواء الأغوار دورا في ازدهار بعض المدن في اللواء كمدن (الشونة الشمالية والتي تعد مركز اللواء، ومدينة المشارع)، فيما نمت كل من مدن المزار الشمالي والطيبة باعتبارها مراكز للألوية، كما ظهرت مدينة جديتا كأول مدينة في لواء الكورة.

نمو المدن في محافظة اربد 1994–2004:

يرى الباحثون أنه بين الأعوام 2004 أدى التوسع الكبير في مدينة اربد إلى نمو العديد من المدن القريبة من مركز المحافظة (مدينة اربد) حيث شهدت مدينة بيت راس نمو مرتفعا وصل (4.6%)، ووجود المنطقة الصناعية فيها كما أنها تقع على خط المواصلات الرئيسي الذي يربط لواء بني كنانة بمدينة اربد، وكذلك مدينة حواره وحكما، وبشرى، وسال، والمغير ومدينة كفريوبا؛ والتي تقع على خط المواصلات الرئيسي الذي يصل لوائي الكورة والطيبة بمدينة اربد. كما يعود إلى أسباب إدارية حيث نجد هذه المدن تتبع إداريا بلدية اربد الكبرى والتي تولي اهتماما كبيرا في التجمعات السكانية التابعة لها في خطط التنمية المختلفة وتخطيط الخدمات. فيما ظهرت مدينة ايدون كمدينة كبرى بسبب التصاقها الجغرافي بمدينة اربد ووقوعها على خط المواصلات الذي يصل مدينة اربد بمحافظة عجلون ولواء المزار الشمالي وتوافر الخدمات والصناعات الخفيفة فيها والعديد من المستشفيات كمستشفى الأمير راشد العسكري، ومستشفى الراهبات الوردية ومستشفى ابن النفيس

والمستشفى التخصصي، إضافة إلى الكليات الجامعية المتوسطة (كلية ابن خلدون، كلية غرناطة)، (Al-Bayer, 2004).

ومن الملاحظ تراجع معدل النمو في مخيم الحصن وارتفاعه. في مدن الحصن والصريح والنعيمة ويعود ذلك إلى النزوح المستمر من المخيم إلى مدن اللواء الأخرى. ومن الملاحظ في هذه الفترة أيضا ارتفاع معدل النمو في مدينة دير أبي سعيد يشكل واضح ليصل إلى (5.1%) ويرى الباحثون أنه بالإضافة إلى عامل الزيادة الطبيعية فإن دمج تجمعي (السمط ومرحبا) مع المدينة ساهم في رفع معدل النمو السكاني، إضافة إلى ازدهاره كمركز للواء وتوافر الخدمات حيث تم إنشاء مستشفى حكومي لخدمة اللواء.

وأما أقل المدن نموا فقد كانت وادي الريان وبلغت (0.05%). ومن الناحية الطبيعية نجد أن المساحات السهلية الأغوار تتسع في الأطراف الشمالية منه، حيث ساهمت هذه الظروف في تشجيع استقرار السكان في الطرف الشمالي منه كما نجد أن الطريق الشرياني الدولي الذي يربط اربد بفلسطين ساهم في نمو مدينة الشيخ حسين، كما نفذت في المنطقة الشمالية من هذا الإقليم عدة مشاريع مائية مهمة ساهمت في تزايد تركز السكان حيث قناة الملك عبدالله والتي تستمد مياهها من نهر اليرموك. وسد وادي العرب وحمامات الشونة الشمالية المعدنية، وتقترب المدن الصغيرة الثلاث الشيخ حسين وقاص، المنشية من مدينة الشونة الشمالية التي تُعد عاصمة اللواء والتي تتوافر فيها جميع الخدمات التي يحتاجها أبناء هذه المنطقة دون الاضطرار إلى اللجوء إلى مناطق أخرى لطلب الخدمات، (AL-Zu'bi, 2009). وتجدر الإشارة أن عدد التجمعات الحضرية في لواء الأغوار قليل نسبيا مقارنه بأعداد التجمعات السكانية في اللواء حيث يبلغ عدد التجمعات السكانية (26) تجمعاً، فيما بلغ عدد التجمعات الحضرية (7) تجمعات فقط؛ ويعود ذلك إلى عدم استطاعة سلطة وادي الأردن أن تثبت السكان في مناطقهم مما أدى إلى هجرتهم إلى المدن الكبيرة القريبة، ومعظم هؤلاء المهاجرين هم من العاملين في الزراعة ومن صغار الملاك، (Ibdah, 2003)؛ مما أدى إلى ارتفاع السكان في مدن (الشونة، كريمة المشارع) على حساب التجمعات السكانية الأخرى في اللواء.

نمو المدن في محافظة اربد 2004–2015:

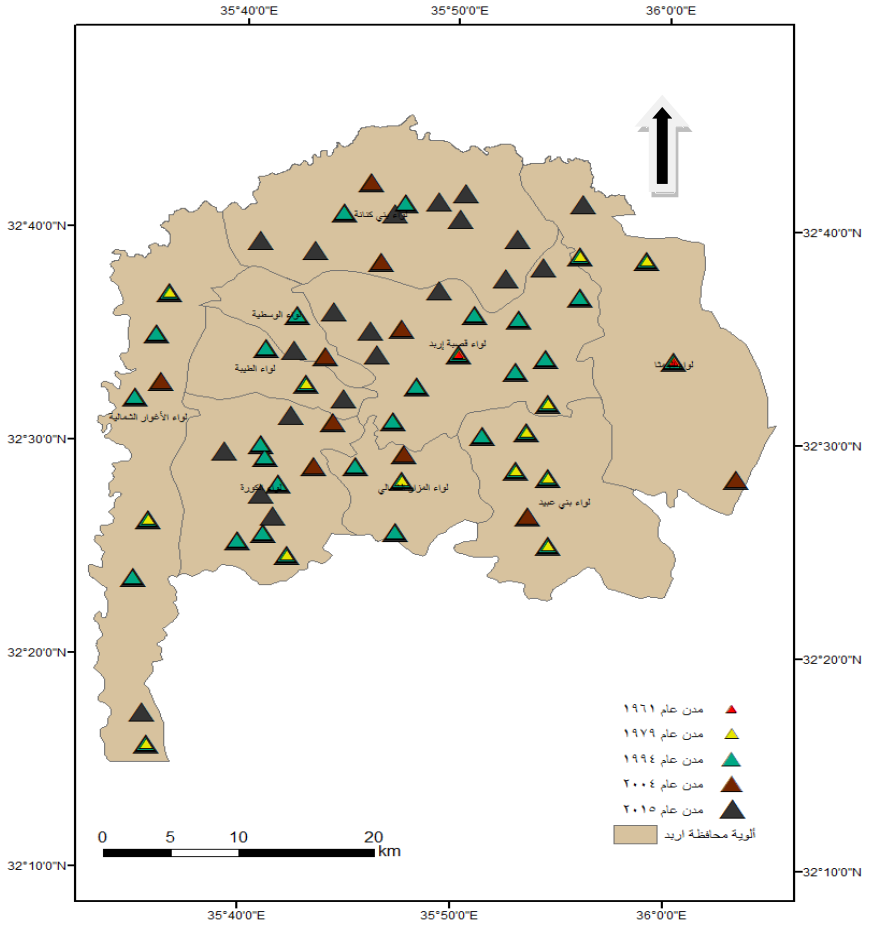
شهدت مدن محافظة اربد بين الأعوام (2004–2015) نمواً سكانياً كبيراً جداً جاء نتيجة لمعدلات الزيادة الطبيعية المرتفعة، وعامل الهجرة القسرية والذي جاء نتيجة الهجرة السورية إلى المملكة منذ عام 2010 حيث كان معدل النمو السكاني هو الأعلى على الإطلاق في هذه الفترة، وكان أعلى معدل للنمو في مدينة ايدون وبلغ (11%) وشهدت معظم مدن لواء بني عبيد معدلات نمو كبيرة جدا حيث بلغت (8.3) في مدينة الصريح والنعيمة (8%) وسُجل أعلى معدل للنمو في لواء القصبة في مدينة بيت راس وبلغ (7.7%). كما سجلت مدن لواء الرمثا جمعيها معدل نمو أعلى من (6%) ومن أسباب ظهور مدن مثل البويضة مجاورتها لمدن كبيرة نسبياً وانضمامها إلى بلدية الرمثا وبالتالي زيادة استفادتها من عملية التنمية، وأيضا قربها من مدينة الحسن الصناعية، وتفضيل العديد من السكان البدو المجاورين العيش فيها لوقوعها على طرق المواصلات، (AL-Zu'bi, 2009). فيما سجلت مدن لواء الأغوار الشمالي أدنى معدلات للنمو في المحافظة كان أعلاها في مدينة الشيخ حسين وبلغت (4.4%) وأدناها في مدينة المنشية (1.6%). ويجدر الإشارة أن مدينة (كريمة) أصبحت أكبر مدن لواء الأغوار في هذه الفترة وبلغ معدل النمو فيها (3.1%).

جدول(4) نمو المدن في محافظة اربد للفترة 1961–2015 م

الرقم	المدينة	معدل نمو المدن% 1979–1961	معدل نمو المدن% 1994–1979	معدل نمو المدن% 2004–1994	معدل نمو المدن% 2015–2004
1	اربد	5.2	4.1	1.8	6.5
2	الرمثا	5.2	4.1	3.6	7.3
3	الحصن	–	4.5	2.3	5
4	الصريح	–	4.3	1.8	8.3
5	المشارع	–	4.3	2	2.6
6	ايدون	–	–	2.4	11
7	مخيم الحصن	–	3.5	1.3	3.8

الرقم	المدينة	معدل نمو المدن% 1979–1961	معدل نمو المدن% 1994–1979	معدل نمو المدن% 2004–1994	معدل نمو المدن% 2015–2004
8	كريمه	–	7.1	1	3.1
9	الشونه الشمالية	–	3.2	1.2	2.5
10	الطرة	–	4.4	2.4	7.6
11	بيت راس	–	–	4.6	7.7
12	المزار الشمالي	–	3	1.4	5.2
13	الطيبة	–	3.3	2.3	5.1
14	النعيمة	–	3.5	2.2	8
15	حواره	–	4.3	2.7	5.9
16	جديتا	–	3.8	1.7	4.7
17	الشجرة	–	3.8	2.5	8.4
18	كفريوبا	–	–	2.7	6.7
19	بشرى	–	–	2.9	5
20	دير ابي سعيد	–	–	5.1	7.2
21	كفر الماء	–	–	2.7	5.6
22	صما	–	–	1.9	5.7
23	المغير	–	–	2.1	6.1
24	كفر اسد	–	–	1.8	5
25	الاشرفية	–	–	3	5
26	بيت يافا	–	–	2	4.9

الرقم	المدينة	معدل نمو المدن% 1961-1979	معدل نمو المدن% 1979-1994	معدل نمو المدن% 1994-2004	معدل نمو المدن% 2004-2015
27	الشيخ حسين	-	-	1.4	4.4
28	كفر عوان	-	-	3.4	4.5
29	ارحابا	-	-	2.6	4.9
30	كفر سوم	-	-	1.8	4.7
31	حكما	-	-	2.7	6.9
32	سال	-	-	2.3	4.4
33	المنشية	-	-	1.4	1.6
34	ملكا	-	-	1.5	5.7
35	وادي الريان	-	-	0.05	2.6
36	عنبة	-	-	1.9	4.4
37	كفر ابيل	-	-	2.7	5.3
38	سموع	-	-	-	5.4
39	سحم	-	-	-	4.5
40	دير يوسف	-	-	-	7
41	تبنه	-	-	-	4.8
42	كتم	-	-	-	4.4
43	البويضه	-	-	-	6.4
44	حاتم	-	-	-	5.2
45	وقاص	-	-	-	1.5
46	سوم	-	-	-	6.8
47	قميم	-	-	-	5



الشكل (4): تطور أعداد المدن في محافظة اربد 1961–2015 م

المصدر: عمل الباحثين باستخدام برمجية (ARC GIS)

تقوم هذه القاعدة التي أوجدها العالم زيف (Zipf, 1941) على دراسة حجم المدينة برتبها، لمعرفة النظام الذي تترتب به المدن في علاقة بيانية حسب أحجامها فالمدينة الثانية نصف عدد كان المدينة الأولى، والثالثة ثلث المدينة الأولى وهكذا. (AL-jabri, 2008)؛ وبتطبيق هذه القاعدة على أحجام المدن في محافظة اربد، استناداً إلى بيانات التعدادات السكانية للأعوام (1961، 1979، 1994، 2004، 2015) يتبيّن وبناء على الجدول(5) أنه عام 1961 شكلت مدينة الرمثا ما نسبته (24.1%) من حجم المدينة الأولى اربد، وفي عام 1979 شكلت مدينة الرمثا (23.9%) فيما شكل مخيم الحصن (7.6%) وشكلت مدينة الصريح (7.4%) ومدينة الحصن(7.3%) وهي نسب متقاربة جداً، وفي عام 1994 ارتفعت نسبة مدينة الرمثا الى (24.1%) وتبعتها الحصن بنسبة (7.8%) ثم الصريح بنسبة (7.6%) وتقدمت مدينة المشارع لتشكل نسبة (7.1%)، وفي عام 2004 ارتفعت نسب أعداد السكان في المدن مقارنة بالمدينة الأولى اربد وقد شكلت مدينة الرمثا (28.4%) وتبعتها الحصن بنسبة (8.1%) ثم الصريح بنسبة (7.6%) وظهرت مدينة ايدون خامسا بنسبة (7.4%)؛ ليصبح بذلك لواء بني عبيد الأكثر حظا من المدن المتقدمة في مجال نسب السكان. وفي عام 2015 شكلت مدينة الرمثا (30%) وتبعتها ايدون بنسبة (11%) ثم الصريح (9%) وظهرت مدينة بيت راس خامساً بنسبة (8%)، مقارنه بمدينة اربد. ونستنتج من ذلك أن نسب السكان في مدن المحافظة آخذة بالارتفاع مقارنة بالمدنية الأولى (مدينة اربد). وأن هناك ديناميكية في تغير مراتب المدن. ويعود ذلك إلى عوامل ساعدت على ارتفاع معدلات النمو في مدن على حساب أخرى، كالموقع والمواصلات.

دليل الهيمنة الحضرية:

يُستخدم هذا المؤشر لدراسة درجة التناسب بين عدد سكان المدينة الأولى، وإجمالي عدد سكان المدن الثلاث التي تليها. وبتطبيق هذا المؤشر على المدن في محافظة اربد واستناداً إلى بيانات التعدادات السكانية للأعوام (1961، 1979، 1994، 2004، 2015) كما يلاحظ في الجدول (5)، أن هناك مدينتين مهيمنتين في محافظة اربد هما (مدينة اربد) و(مدينة الرمثا) وبلغ دليل الهيمنة الحضرية لمدينة اربد (2.55) عام 1979 و(2.53) عام 1994، و(2.25) في عام 2004 و(1.9) عام 2015 م، أما مدينة الرمثا فقد كان دليل الهيمنة الحضرية عام 1979 (1.06) وأما عام 1994

فقد بلغ (1.05) و(1.22) في عام 2004 و(1.07) عام 2015. أي أن هناك انخفاضا لمؤشر الهيمنة الحضرية للمدينة الأولى اربد والمدينة الثانية الرمثا بسبب التزايد السكاني الكبير في المدن الأخرى، ويجدر الإشارة أن النظام الحضري يميل إلى التوازن عندما تكون قيمة المدن الأربع قريبة من (0.33) وهذا ينطبق على باقي المدن في المحافظة.

قاعدة الرتبة والحجم:

جدول(5) التدرج الهرمي لأكبر خمس مراكز حضرية في محافظة اربد حسب قاعدة زيبف(Zipf) ودليل الهيمنة الحضرية في محافظة اربد 1961–2015

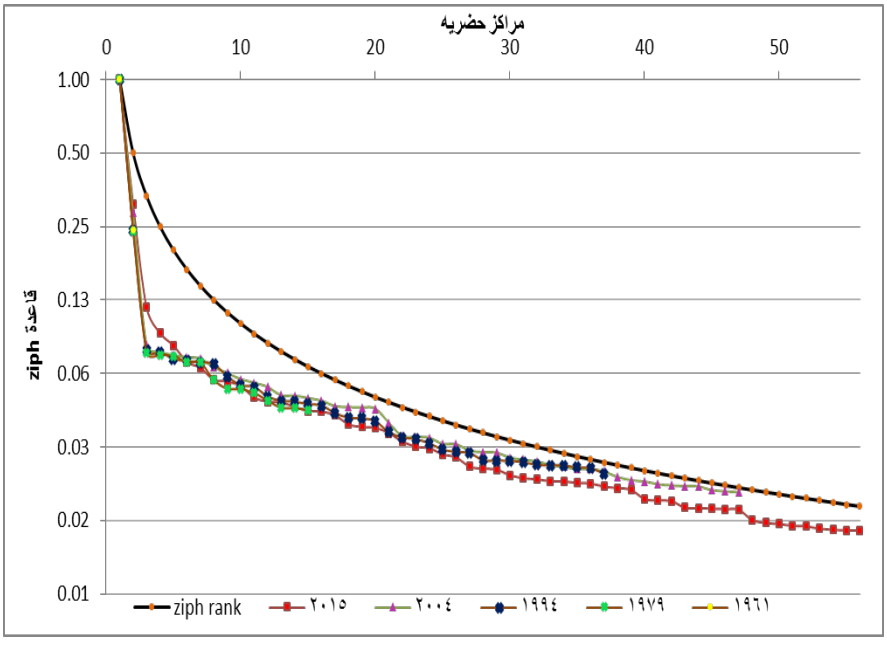
الترتيب	المدينة	عدد السكان الفعلي	عدد السكان النظري	مقدار الانحراف	الرتبة حسب الحجم	الرتبة حسب قاعدة زيبف (Zipf)	مؤشر دليل الهيمنة الحضرية
عام 1961							
1	اربد	44685	44685	0	1	1	–
2	الرمثا	10791	22342.5	-11552	0.241	0.5	–
عام 1979							
1	اربد	113048	113048	0	1	1	2.5584
2	الرمثا	27130	56524	-29394	0.239987	0.5	1.068194
3	مخيم الحصن	8629	37682	-29053	0.07633	0.333	0.350288
4	الصريح	8428	28262	-19834	0.074552	0.25	0.350524
5	الحصن	8341	22609	-14268	0.073783	0.2	0.373283
عام 1994							
1	اربد	208329	208329	0	1	1	2.531921

الترتيب	المدينة	عدد السكان الفعلي	عدد السكان النظري	مقدار الانحراف	الرتبة حسب الحجم	الرتبة حسب قاعدة زيبف (Zipf)	مؤشر دليل الهيمنة الحضرية
2	الرمثا	50022	104164	-54142	0.240111	0.5	1.059968
3	الحصن	16302	69443	-53141	0.078251	0.3333	0.357885
4	الصريح	15957	52082	-36125	0.076595	0.25	0.36219
5	المشارع	14933	41665	-26732	0.07168	0.2	0.368054
	عام 2004						
1	اربد	250645	250645	0	1	1	2.255462
2	الرمثا	71433	125322	-53889	0.284997	0.5	1.225665
3	الحصن	20485	83548	-63063	0.081729	0.333	0.365295
4	الصريح	19210	62661	-43451	0.076642	0.25	0.349966
5	ايدون	18586	50129	-31543	0.074153	0.2	0.351209
	عام 2015						
1	اربد	502714	502714	0	1	1	1.931576
2	الرمثا	155693	251357	-95664	0.309705	0.5	1.070504
3	ايدون	58565	167571.3	-109006	0.116498	0.333	0.480202
4	الصريح	46003	125678.5	-79675.5	0.091509	0.25	0.42169
5	بيت راس	40871	100542.8	-59671.8	0.081301	0.2	0.417857

المصدر: عمل الباحثين اعتماداً على معادلة الرتبة والحجم ودليل الهيمنة الحضرية

كما ويُستدل من الشكل(5) الذي يبيّن منحنى قاعدة زيبف(Zipf) ومنحنى أحجام المراكز الحضرية في محافظة اربد، مدى الانحراف الكبير بين الترتيب الفعلي والترتيب النظري للمركز الحضرية الكبرى في أعلى المنحنى، حيث يبدأ هذا الانحراف بالتلاشي تقريبا في المراكز الحضرية الصغرى أسفل المنحنى، حتى عام 2004 ليبدأ بعد ذلك بالابتعاد عن المنحنى عام 2015.

تبينن من خلال الدراسة أن معدلات النمو السكاني الحضري أعلى من معدلات النمو على مستوى المحافظة ومعدلات نمو المدن، نتيجة دخول أعداد جديدة من التجمعات السكانية إلى النظام الحضري. حيث بلغ أعلى معدل للنمو السكاني



الشكل(5): التدرج الهرمي للمراكز الحضرية في محافظة اربد حسب قاعدة زيبف(Zipf) 1961– 2015

المصدر: عمل الباحثين

النتائج

1. أظهرت نتائج الدراسة في عام 1961 كان عدد المدن في محافظة اربد مدينتين فقط فيما بلغ عدد المدن عام 2015 (68) مدينة. أي أن هناك تطوراً واضحاً على النظام الحضري في محافظة حيث شكلت المراكز الحضرية ما نسبته (1%) من مراكز التجمعات على مستوى المحافظة ضمت ما نسبته (32%) في عام 1961. وفي عام 2015 وصلت نسبه سكان الحضر على مستوى المحافظة (92.4%)، استقروا في (49.6%) من مجموع التجمعات السكانية في المحافظة، وقد شكل سكان الحضر في لواء القصبة أعلى نسبه على مستوى المحافظة بلغت (40.2%)، وأما على مستوى الألوية فقد حظي لواء بني عبيد على أعلى نسبه من سكان الحضر وقد بلغت نسبة سكان الحضر (99.2%) من مجموع سكان اللواء، وقد حظي لواء الوسطية بأدنى عدد من نسبه السكان الحضر على مستوى المحافظة بلغت (1.7%). فيما بلغت أدنى نسبة من سكان الحضر على مستوى الألوية في لواء الوسطية كذلك وقد بلغت (70.5%). وأُضيف في هذه المرحلة (21) مركزا حضرا ليصبح مجموع المراكز الحضرية (68).
2. (7.9%، 5.2 %، 4.8 %) على مستوى النظام الحضري والمدن والمحافظة على التوالي عام بين الأعوام 1961–1979، فيما بلغ (7.1 %، 6.2%، 6%) على مستوى النظام الحضري والمدن والمحافظة على التوالي عام بين الأعوام 2004–2015.
3. بيّنت الدراسة حسب قاعدة زيبف (Zipf) أن نسب السكان في مدن المحافظة آخذة بالارتفاع مقارنة بالمدنية الأولى (مدينة اربد). وان هناك ديناميكية في تغير مراتب المدن شكلت مدينة الرمثا ما نسبته (24.1%) من حجم المدينة الأولى اربد في عام 1961 %، وفي عام 2015 ارتفعت نسب أعداد السكان في المدن مقارنة بالمدينة الأولى اربد وقد شكلت مدينة الرمثا (30%) وتبعتها أيدون بنسبة الحصن بنسبة (11%) ثم الصريح (9%) وظهرت مدينة بيت راس خامساً بنسبة (8%)، مقارنه بمدينة اربد. كما اظهر منحنى القاعدة الانحراف الكبير بين الترتيب الفعلي والترتيب النظري للمركز الحضرية الكبرى في أعلى المنحنى، حيث يبدأ هذا الانحراف بالتلاشي تقريبا في المراكز الحضرية الصغرى أسفل المنحنى. باستثناء عام 2015

حيث يظهر مؤشر الابتعاد المنحنى الفعلي ومنحنى زيبف في التجمعات الصغرى أسفل المنحنى.

4. أظهرت الدراسة من خلال مؤشر الهيمنة الحضرية أن هناك مدينتين مهيمنتين في محافظة اربد هما (مدينة اربد) و(مدينة الرمثا) وقد كان دليل الهيمنة الحضرية لمدينة اربد (2.55) عام 1979 و(2.53) عام 1994، و(2.25) في عام 2004، و(1.7) في عام 2015. أما مدينة الرمثا فقد كان دليل الهيمنة الحضرية عام 1979 (1.06) وأما عام 1994 فقد بلغ (1.05) و(1.22) في عام 2004 و(1.09) عام 2015. أي أن هناك انخفاضاً لمؤشر الهيمنة الحضرية للمدينة الأولى اربد بسبب التزايد السكاني الكبير في المدن الأخرى.

التوصيات:

1. اعادة النظر في المعيار الإحصائي الذي من خلاله يتم تمييز الريف عن الحضر في الأردن، واعتماد الرقم الإحصائي الذي تعتمده الأمم المتحدة في تصنيف التجمعات السكانية. حيث أن ارتفاع أعداد السكان المتزايد في التجمعات السكانية يشير إلى ارتفاع نسب الحضر، وتتحول التجمعات نظرياً من ريفية إلى حضرية عند بلوغ عدد سكانها 5000 نسمة، مع بقائها تتميز بالطابع الريفي.
2. توجيه برامج التنمية نحو المدن التي شهدت معدلات نمو أكثر من غيرها كما يظهر في مدينة ايدون والصريح وبيت راس، وكذلك النظر في تدني معدلات النمو السكاني في مدن لواء الأغوار، فقد يعود ذلك لفشل مشاريع التنمية في هذا اللواء، وهجرة العديد من السكان إلى المراكز التي تتوفر فيها الخدمات وفرص العمل.
3. الاستفادة من وجود العديد من مؤسسات التعليم العالي في المحافظة، وإشراكها في عملية التخطيط السكاني من خلال دعم الأبحاث العلمية المتخصصة.

Reference:

Abu Sobha, K. (2003). Geography of cities (1st ed.). Amman, Jordan: Dar Wael Publishing.

Al-Bayer, B. (2009). Population and Urban Growth and Estimation of Housing Needs in Bani Ubaid Brigade / Irbid Governorate, 1979-2004 (Unpublished Master Thesis, University of Jordan, Amman, Jordan).

Al-Jabri, N. (2008). Urbanization in Saudi Arabia. Um Al-Qura University Journal of Educational and Psychological Sciences. 20 (2), 85-157.

Al-Zu'bi, I. (2009). Small cities in Irbid Governorate: population weights and urban jobs (Unpublished Master Thesis, University of Jordan, Amman, Jordan).

Ayasara, T. (2014). Geographical features of the urban system in Jordan. Studies of human and social sciences. 1 (2), 411-436.

Clarke, J. (1972). Population geography (2nd ed.). Oxford, New York: Pergamon Press.

Faraj, A. (1975). The Statistical Basis of Population Studies. Cairo: Dar Al-Nahda.

General Population and Housing Census. (1961). Department of Statistics, Amman, Jordan.

General Population and Housing Census. (1979). Department of Statistics, Amman, Jordan.

General Population and Housing Census. (1994). Department of Statistics, Amman, Jordan.

General Population and Housing Census. (2004). Department of Statistics, Amman, Jordan.

General Population and Housing Census. (2015). Department of Statistics. Amman Jordan

Hartshorn, T. (1980). Interpreting the city: an urban geography. New York: John Wiley & Sons Incorporated.

Ibdah, Z. (2003). Northern Valley Brigade: A study in the geography of development (Unpublished PhD thesis, University of Jordan, Amman, Jordan).

Samaha, M. (2011). The Impact of Urbanization on the Population Structure of Jordanian Cities: Future Prospects and Basic Needs. Damascus University Journal. 27 (3 + 4), 503-543.

Zhang, Z., Su, S., Xiao, R., Jiang, D., & Wu, J. (2013). Identifying determinants of urban growth from a multi-scale perspective: A case study of the urban agglomeration around Hangzhou Bay, China. Applied Geography. 45, 193-202.

Zhou, N., Hubacek, K., & Roberts, M. (2015). Analysis of spatial patterns of urban growth across South Asia using DMSP-OLS nighttime lights data. Applied Geography, 63, 292-303.