

## تطبيق قاعدة الرتبة - الحجم على مدن العراق للعامين (٢٠٠٧ ، ٢٠٣٠)

أ.م.د. انتظار جاسم جبر

جامعة بغداد/ كلية الآداب - قسم الجغرافية

المخلص:

بما أنّ قاعدة الرتبة - الحجم ( Rand - Size rule ) تحاول إن تتوصل إلى النظام الذي يمكن إن توجد عليه المدن في إقليم ما ، لذا فقد اهتم البحث بتطبيق قاعدة الرتبة - الحجم على مدن العراق للوصول إلى معرفة مدى انطباق هذه القاعدة على مدن العراق. إنّ المشهد الحضري في العراق (وفقاً لمدة الدراسة أو للعامين ٢٠٠٧ ، ٢٠٣٠) يتميز بسيطرة مدينة رئيسة كبرى وهي بغداد وعدد من المدن الكبرى وهذا يعني انعدام التسلسل الهرمي التدريجي، وإنّ الموجود في العراق مدينة رئيسة وعدد قليل من المدن الكبيرة ذات السيادة وليس توازناً حضرياً إي إنّ المشهد الحضري في العراق ممثلاً بالمدينة الكبيرة بعيداً بتدرجه عن التوازن الحضري وفق معيار الرتبة - الحجم حيث التدرج الهرمي منتظماً ، هناك علاقة بين حجوم المدن وأعدادها ، إذ كلما قلت حجوم المدن زاد عددها والعكس صحيح .

المقدمة:

قاعدة الرتبة - الحجم أو التوزيع اللوغارتمي الطبيعي تستخدم للتعرف على عدالة توزيع المدن، مما له علاقة بتطور أقاليمها وكفاية أدائها. كما وتسمى القاعدة لإيجاد الترابط أو النظام الذي يشتمل على ترتيب المدن في علاقة بيانية، وكان واضع القاعدة يهدف إلى دراسة السلوك البشري، والتوصل إلى القوانين التي تنظمه، ومن هذه القوانين أن الإنسان يحاول الوصول إلى غاياته بأدنى جهد مبذول. وتقاس علاقات رتب المدن و حجومها في النظام الحضري بحجم السكان في المدن، حيث يتم ترتيب المدن حسب حجومها ترتيباً تنازلياً، وتوقع حجوم المدن على المحور الرأسي، وترتب المدن على المحور الأفقي ، وتظهر العلاقة بين حجوم المدن ورتبها بالأرقام المطلقة على شكل خط منحنى، وباستخدام القيم اللوغارتمية تظهر العلاقة على شكل خط مستقيم .

وتوضح قاعدة (زييف) أن هنالك علاقة منتظمة بين المدينة الأولى والمدن الأخرى في الدولة الواحدة ،وقد عرف ذلك بقاعدة الرتبة - الحجم، ويمكن معرفة حجم مدينة ما إذا عرفنا رتبة تلك المدينة وحجم المدينة الأولى ، وتنص القاعدة على أن حجم المدينة الثانية يساوي نصف حجم المدينة الأولى، وحجم المدينة الثالثة يساوي ثلث حجم المدينة الأولى، وهكذا .

بما أن قاعدة الرتبة - الحجم ( Rand - Size rule ) تحاول أن تتوصل إلى النظام الذي يمكن أن توجد عليه المدن في إقليم ما ، فهي إذن لا تعني بمدى أهمية المدينة الكبرى أو الأولى كما عبر عنها جفرسون، بل تسعى القاعدة الى إيجاد الرابطة أو النظام الذي يشمل ترتيب المدن في علاقة بيانية. اهتم البحث بتطبيق قاعدة الرتبة - الحجم على مدن العراق، للوصول إلى معرفة مدى انطباق هذه القاعدة على مدن العراق .

#### مشكلة البحث:

هل يوجد انتظام أو ترتيب يحكم توزيع المدن في العراق وفقا لأحجامها ؟ وهل هذا الترتيب أو الانتظام ينطبق مع ما جاءت به قاعدة الرتبة - الحجم أم لا ؟

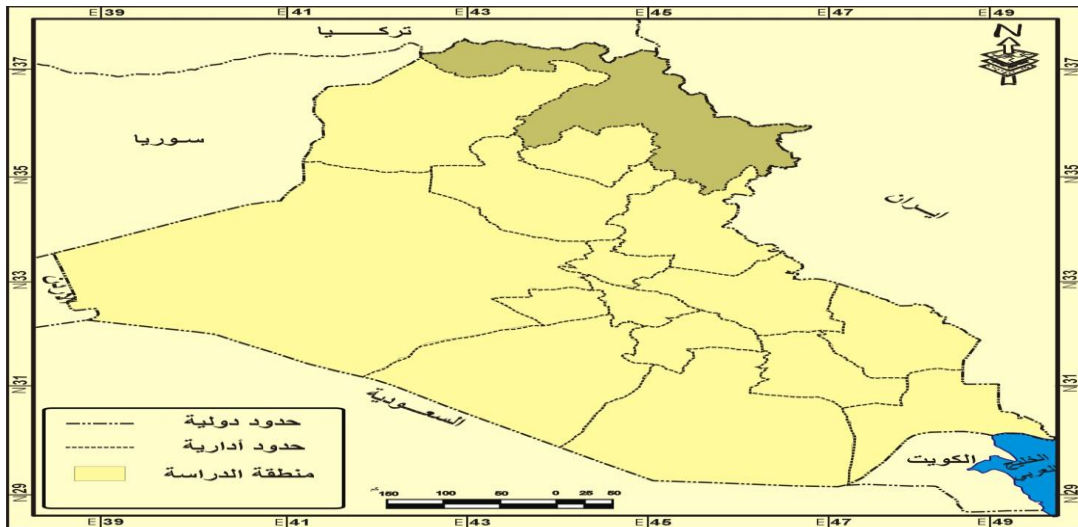
#### فرضية البحث:

هل هناك علاقة بين توزيع المدن في العراق وبين أحجامها ؟ إي هل يوجد انتظام أو ترتيب يحكم توزيع المدن في العراق وفقا لإحجامها ؟ وإن كان هناك ثمة انتظام أو ترتيب لتوزيع المدن في العراق، فهل ينطبق ذلك الترتيب أو الانتظام مع ما جاءت به قاعدة الرتبة - الحجم (قاعدة زييف) ؟

#### الحدود المكانية والزمانية للبحث:

تشمل الحدود المكانية للبحث محافظات العراق باستثناء محافظات كردستان (اربيل و السليمانية و دهوك) ، خريطة (١) . أما الحدود الزمانية للبحث فقد بين البحث تطبيق قاعدة الرتبة الحجم على مستوى العراق وللعامين ٢٠٠٧ ، ٢٠٣٠ .

#### خريطة (١) موقع منطقة الدراسة



قاعدة الرتبة - الحجم مفهوماً وأهمية:

قاعدة الرتبة - الحجم أو التوزيع اللوغارتمي الطبيعي تستخدم للتعرف بعدالة توزيع المدن، مما له علاقة بتطور أقاليمها وكفاية أدائها . كما وتسعى القاعدة الى إيجاد الترابط أو النظام الذي يشتمل على ترتيب المدن في علاقة بيانية ، وكان واضع القاعدة يهدف إلى دراسة السلوك البشري والتوصل إلى القوانين التي تنظمه، ومن هذه القوانين أن الإنسان يحاول الوصول إلى غاياته بأدنى جهد مبذول (١) .

وتقضي قاعدة المرتبة - الحجم بأنه إذا عرف حجم المدينة الكبرى في إقليم ما، فإن مرتبة أي مدينة في هذا الإقليم تحدد عدد سكان هذه المدينة (٢) . وقاعدة الرتبة - الحجم هي اكتشاف تجريبي وليست أنموذجاً نظرياً أو تركيبياً عقلياً فهي نتيجة لملاحظة ما يوجد فعلاً ثم صياغة ذلك في قاعدة توضح العلاقة القائمة بين المدن مختلفة المراتب من حيث الأحجام المرتبطة بتلك المراتب (٣) إذ يتم ترتيب المدن تنازلياً من الأكبر إلى الأصغر فأكبر المدن هي التي تحتل المرتبة الأولى والمدينة الثانية مرتبتها ٢ وهكذا (٤) إي يمكن معرفة حجم مدينة ما إذا ما عرفنا رتبة تلك المدينة وحجم المدينة الأولى (٥) إن ذلك يولد خطأً توزيعياً مستقيماً وبالنسبة ل ( زييف ) يفترض إن الابتعاد عن الخط المستقيم يؤشر تخلخلاً في شبكة النظام الحضري كما يؤشر الابتعاد عن التكامل والنضج الاقتصادي (٦) .

ويميل عدد كبير من الباحثين إلى عد قاعدة الرتبة - الحجم أسلوباً علمياً إحصائياً، يسهم في كشف الوضع العمراني أكثر منها نظرية ذات أصول تحليلية، وفي مجال التخطيط العمراني، يمكن الاسترشاد بهذه القاعدة في تحديد الحد المثالي لتوزيع المراكز العمرانية (٧) مع تطور النظم الحضرية تحدث تغيرات مهمة في التوزيع المكاني للمدن، وفي نمو بعض المدن، وتراجع بعضها الآخر ، وتؤدي عملية نمو المدن إلى تغييرات في حجمها، ويمكن قياس حجوم المدن بعدة وسائل، أهمها: عدد السكان، وعدد الوظائف في كل منها، ويرتبط حجم السكان بعدد الوظائف في المدينة ارتباطاً قوياً . ويمثل حجم السكان، وحجم الوظائف مجالين مهمين في دراسة تركيب النظام الحضري وبنائه ، وهذان المجالان هما علاقات الرتبة والحجم لهرمية المدن .

تقاس علاقات رتب المدن و حجومها في النظام الحضري بحجم السكان في المدن، حيث يتم ترتيب المدن حسب حجومها ترتيباً تنازلياً وتوقع حجوم المدن على المحور الرأسي، وترتب المدن على المحور الأفقي ، وتظهر العلاقة بين حجوم المدن ورتبها بالأرقام المطلقة على شكل خط منحنى، وباستخدام القيم اللوغارتمية، تظهر العلاقة على شكل خط مستقيم (٨) .

وتوضح قاعدة (زييف) أن هنالك علاقة منتظمة بين المدينة الأولى والمدن الأخرى في الدولة الواحدة، وقد عرف ذلك بقاعدة الرتبة - الحجم، ويمكن معرفة حجم مدينة ما إذا عرفنا رتبة تلك المدينة وحجم المدينة الأولى، وتنص القاعدة على أن حجم المدينة الثانية يساوي نصف حجم المدينة الأولى، وحجم المدينة الثالثة يساوي ثلث حجم المدينة الأولى، وهكذا (٩). وتكمن أهمية قاعدة الرتبة - الحجم ف :

- ١- تكمن الأهمية التطبيقية للنظريات في العلوم الإنسانية بنحوٍ عام في إبراز النمط أو النموذج الذي تظهره النظرية المعنية، في ضوء افتراضات مثالية تعتمد على هذه النظريات، ثم مقارنة هذه النموذج المثالي (النظري) الذي يتوصل إليه من خلال الافتراضات النظرية مع النموذج الواقعي ومن ثم إبراز الفرق أو الاختلاف بين النموذج النظري والنموذج الواقعي، وإلى أي مدى يبتعد النموذج الواقعي عن النموذج النظري وتفسير ذلك من خلال خصائص ومزايا الواقع، وعليه تشترك هذه القاعدة مع غيرها من النظريات في هذه الأهمية العامة (١٠)
- ٢- إن مفهوم قاعدة الرتبة - الحجم تسعى إلى شرح، وتوضيح ترتيب المدن من حيث الحجم في نظام حضري ما في علاقة بيانية، إن الهدف من الصيغة الخطية للقاعدة يتلخص بـ :
  - التحقق ما إذا كانت العلاقات الحجمية بين المدن في النظام الحضري قيد الدراسة، تأخذ المتتالية ١ ، ٢/١ ، ٣/١ ، ... ١/١ ن ومن ثم انطباق قاعدة الرتبة والحجم على ذلك النظام الحضري أم لا .
  - في حالة عدم انطباق تلك القاعدة على النظام الحضري قيد الدراسة، تتم مقارنة الأحجام الحقيقية (الفعلية) للمدن بالأحجام النظرية، حسب المتتالية المقترحة لقاعدة الرتبة - الحجم لتحديد درجة انحراف ذلك النظام عن التوزيع الحجمي المقترح من قبل القاعدة حسابياً وبيانياً (١١)
- ٣- كما وتستخدم قاعدة (زييف) للتعرف على عدالة توزيع المدن مما له علاقة بتطور أقاليمها وكفاءة أدائها كما وتسعى القاعدة لإيجاد الترابط أو النظام الذي يشتمل على ترتيب المدن في علاقة بيانية (١٢) .
- ٤- ويهتم الجغرافيون لأنماط توزيع الظواهر الجغرافية بنحوٍ عام وتوزيع المدن ويحاولون الإجابة عن العديد من التساؤلات، مثل : هل تتوزع المدن في قطر ما أو إقليم ما بنحوٍ عشوائي ؟ أم تتوزع حسب نمط معين ؟ تنتظم فيه المدن ذات الفئات الحجمية المختلفة بنمط معين ؟ هل يوجد انتظام أو ترتيب معين لتوزيع المدن وتساؤلات متعددة أخرى تتعلق بفائدة وأهمية تطبيق القاعدة (١٣)؟

٥- أما عن سبب اهتمام الناس بعامة والجغرافيون بخاصة بهذه القاعدة وبانتظام توزيع المدن حسب حجمها وربط ذلك بالرتب التي تحتلها حسب هذه الحجوم فلأن الناس دوماً يحاولون البحث عن ترتيبات أو انتظامات لتوزيع عدة عناصر من عالمنا الطبيعي والثقافي .

٦- ويحاول الجغرافيون اكتشاف العلاقات والارتباطات بين توزيعات معينة، للوصول إلى قوانين أو نظريات، كالعلاقة بين توزيع الأمطار في منطقة م، وإنتاج المحاصيل الزراعية، والعلاقة النسبية بين توزيع المصانع ومستوى التلوث . (١٤)

**تطبيق قاعدة الرتبة - الحجم على مستوى العراق:**

بما أن قاعدة الرتبة - الحجم ( Rand - Size rule ) تحاول أن تتوصل إلى النظام الذي يمكن أن توجد عليه المدن في إقليم ما ، فهي إذن لا تعني بمدى أهمية المدينة الكبرى أو الأولى كما عبر عنها جفرسون بل تسعى القاعدة إلى إيجاد الرابطة أو النظام الذي يشمل ترتيب المدن في علاقة بيانية . (١٥)

يُعدُّ الباحث زيف من أوائل الذين أدركوا بان هناك علاقة بين النمط الذي يتخذه تسلسل المدن على مخطط التوزيع وحجوم سكانه ، ينصب هذا المفهوم على مقارنة عدد سكان المدينة مع مرتبة تسلسلها بالنسبة لسكان ومراتب المدن الأخرى في البلد ، فإذا أخذنا مدن أي بلد أو منطقة، ورتبناها بجدول بحسب حجم سكانها من الأكبر إلى الأصغر فإن هذا الأسلوب يرشد إلى تمييز عدد كبير من المدن الصغيرة . (١٦) أن المقصود بحجم المدينة حجم سكانها وليس المساحة التي تشغلها المدينة أو موضعها الجغرافي، وعلى هذا الأساس تصنف المدن في ضوء الدراسات الجغرافية إلى مدن صغيرة الحجم ومتوسطة ومدن كبيرة . إن هذا التصنيف القائم على الحجم هو شيء نسبي حيث لم يتفق الجغرافيون على رقم معين للسكان ليتخذ كأساس لتصنيف المدن أو للتمييز بين المدينة والقرية ، ومع إن عدد السكان هو مجرد مقياس عام للتعبير عن أهمية مرتبة المدينة في نظام من المدن أو بالمقارنة مع مدينة أخرى إلا انه يعتبر مؤشراً عن حجم القوة العاملة في المدينة وتنوع الوظائف والخدمات التي قد تتوفر فيها كما إن الانطباع الذي يتركه عدد سكان المدن الكبرى يختلف عن ذلك الذي ينعكس عن المدن الصغرى .

يعدُّ حجم المدينة مؤشراً مركباً ومقياساً عاماً لوزن المدينة وأهميتها ويظهر مستوى علاقاتها مع المدن الأخرى والريف المحيط بها ، فحجم المدينة ما هو إلا ناتج نهائي لتفاعل عوامل وقوى متعددة داخلية وخارجية تعمل على دفعها للوصول إليه . (١٧) كما أن لتباين غنى الإقليم، سواء من حيث خصوبة التربة أو تركب الخامات المعدنية أو الغنى الثقافي، وسهولة المواصلات أثراً كبيراً في تعديل العلاقة بين المدن من حيث الرتبة - الحجم . (١٨) . وبناءً على ما تقدم ينبغي أن نهتم

بدراسة مدننا، لاسيما أنها تمر بثورة حضرية، كما أن النمو الحضري في مدننا متسارع تبرزه الكثير من المؤشرات الإسكانية والصناعية والتجارية والخدمية وغيرها ، والذي ينتج عن الهجرة ،ولاسيما إلى المدن الكبرى، لأنها تتمتع بقوة جذب كبيرة الأمر الذي يؤدي إلى حالة من عدم التوازن في البنية الحضرية ، كذلك أن التدفق البشري على مدينة دون أخرى قد يفوق إمكاناتها الاقتصادية، ويؤدي إلى ترجعها نتيجة تضخمها .

وفقا لما تقدم؛ فقد عمدت الباحثة على تطبيق قاعدة الرتبة - الحجم على مستوى محافظات العراق ومن ثم على مستوى المدن لبيان سلسلة رتب هذه المدن وفقا لأحجامها وبيان مدى انطباق هذه القاعدة على مدن العراق. بدءاً تم تطبيق القاعدة على مستوى محافظات العراق لبيان مدى انطباق هذه القاعدة عليها (جدول ١)

جدول (١) تطبيق قاعدة الرتبة - الحجم على مستوى العراق لعام ٢٠٠٧

المحافظة	الترتيب	معكوس الرتبة	حجم السكان الحقيقي	حجم السكان النظري	الفرق بين الحجم المثالي والحجم الحقيقي
بغداد	١	١,٠٠٠	٧١٤٥٤٧٠	٧٧٣٣٩٧٣	٥٨٨٥٠٣+
نينوى	٢	٠,٥٠٠	٢٨١١٠٩١	٣٨٦٦٩٨٦	١٠٥٥٨٩٥+
البصرة	٣	٠,٣٣٣	١٩١٢٥٣٣	٢٥٧٧٧٣٣	٦٦٥٢٠٠+
بابل	٤	٠,٢٥٠	١٦٥١٥٦٥	١٩٣٣٤٦٣	٢٨١٩٢٨+
ذي قار	٥	٠,٢٠٠	١٦١٦٢٢٦	١٥٤٦٧٩٤	٦٩٤٣٢-
ديالى	٦	٠,١٦٦٦	١٥٦٠٦٢١	١٢٨٨٤٧٩	٢٧٢١٤٢+
الانبار	٧	٠,١٤٢٨	١٤٨٥٩٨٥	١١٠٤٤١١	٤٧١٥٧٤-
صلاح الدين	٨	٠,١٢٥٠	١١٩١٤٠٣	٩٦٦٧٤٦	٢٢٤٦٥٧-
النجف	٩	٠,١١١١	١٠٨٢٢٠٣	٨٥٩٢٤٤	٢٢٢٩٥٩-
واسط	١٠	٠,١٠٠٠	١٠٦٤٩٥٠	٧٧٣٣٩٧	٥٩١٥٥٣-
القادسية	١١	٠,٠٩٠٩	٩٠٩٤٨٣	٧٠٣٠١٨	٢٠٦٤٦٥-
كركوك	١٢	٠,٠٨٣٣	٩٠٢٠١٩	٦٤٤٢٣٩	٢٥٧٧٨٠-
كربلاء	١٣	٠,٠٧٦٩	٨٨٧٨٥٩	٥٩٤٧٤٢	٢٩٣١١٧-
ميسان	١٤	٠,٠٧١٤	٨٢٤١٤٧	٥٥٢٢٢٠	٢٧١٩٢٧-
المتن	١٥	٠,٠٦٦٦	٦١٤٩٩٧	٥١٥٠٨٢	٩٩٩١٥-
المجموع	-	٣,٣١٧٩	٢٥٦٦٠٥٢	٢٥٦٦٠٥٧	-

المصدر :- من عمل الباحثة إما حجم السكان الحقيقي فبالاعتماد على وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، إحصاءات السكان والقوى العاملة ، تقديرات السكان لسنة ٢٠٠٧ .

ومن الجدول أعلاه يتضح ما يأتي:

١- يمكن استخلاص نتيجة مهمة من المفاهيم المتضمنة في قاعدة الرتبة - الحجم ، هي أن قاعدة الرتبة الحجم توضح انتظام العلاقة بين حجوم المدن ورتبها وتظهر هذه العلاقة بين حجوم المدن ورتبها وتظهر هذه العلاقة في توزيع السكان في المدن جميعها بنحو أقرب إلى الانتظام، أي تركز السكان في المدن دون وجود تطرف، فيتجه السكان إلى جميع المدن بحيث يتوزع السكان في

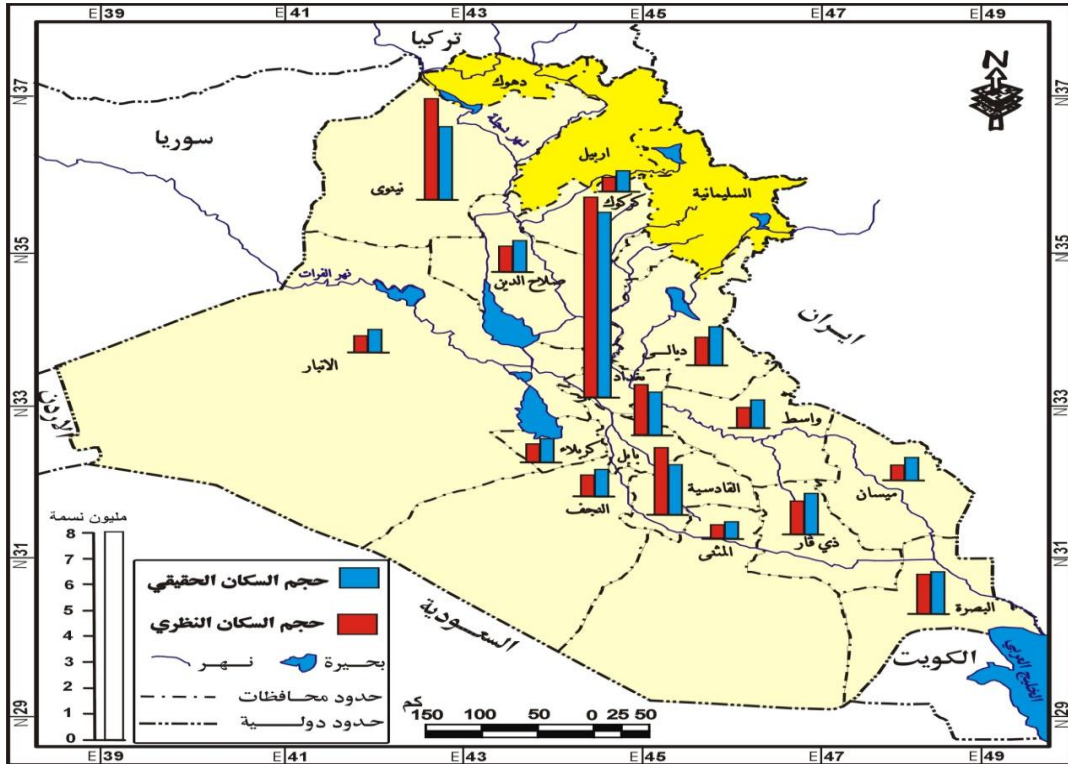
هذه المدن لتظهر علاقة معينة، أشار إليها زيف بان حجم المدينة الثانية يساوي نصف حجم المدينة الأولى وحجم المدينة الثالثة يساوي ثلث حجم المدينة الأولى وهكذا ، في حين انه ووفقاً للجدول المذكور آنفاً يلحظ انه ليس هناك تدرج لرتب المدن الحجمية بل إن هناك انحداراً حاداً وبروز أولوية أو زعامة لمدينة بغداد بصورة واضحة، وليس هناك مدينة ثانية قريبة منها والمدينة الثانية نينوى لا تمثل سوى ٣٩% من حجم المدينة الأولى، كما ويتضح هذا أيضاً إذا ما قورن حجم المدينة الأولى (بغداد) بالمدينة الأخيرة (المتنى) والتي لا تمثل سوى (٧,٩%) من حجم المدينة الأولى . كما إن المدينة الثانية (نينوى) لا تساوي نصف حجم المدينة الأولى (بغداد) وإن كانت تقرب من ذلك والمدينة الثالثة (البصرة) لا تمثل ثلث المدينة الأولى (بغداد) . ويبدو أن سيطرة وهيمنة المدينة الأولى من خصائص النظم الحضرية في البلدان النامية وربما يعود السبب إلى نمط هجرة السكان من الريف إلى المدن في الدول النامية وهي الهجرة ذات المرحلة الواحدة باتجاه المدينة الأولى . إن هذا النظام غير المتوازن في حجوم المراكز الحضرية يرجع أساساً إلى ضعف التخطيط في تنمية المراكز الحضرية، وإلى سياسة توزيع الاستثمارات، وفرص العمل في المراكز الحضرية، وإلى ضعف الاستقرار السياسي .

٢- تقارب الحجم المثالية من الحجم الحقيقية لكافة المحافظات باستثناء محافظة نينوى إذ كان الفارق بين الحجم المثالي والنظري (١٠٥٥٨٩٥) أي إن الحجم المثالي زاد على الحجم الحقيقي . وما يلحظ أيضاً أن المدن الأربعة الأولى قد تفوق فيها الحجم المثالي على الحجم الحقيقي وإن كان متقارباً، في حين نجد إن المدن الأخرى بدءاً من ذي قار، وصولاً للمتني أن الحجم المثالي كان أقل من الحجم الحقيقي .

٣- هناك تقارب في بعض الحالات ولكن لا يوجد تطابق بين ما يربط المدن في العراق من حيث أحجام سكانها وما جاءت به قاعدة الرتبة - الحجم، وإن الفروق ناجمة عن عوامل مختلفة حضارية واقتصادية واجتماعية وسياسية وأمنية وتاريخية وغيرها ، إذ أظهرت الخطط السابقة ومنذ ١٩٥٠ - ١٩٩٥ بان هناك تركيزاً واضحاً في مستويات التطور الاقتصادي والاجتماعي على عدد محدد من المحافظات، مما ولد تنامي في حركة الهجرة الكبيرة نحو هذه المراكز وبنحو أسهم في خلق التباين المكاني لإبعاد التنمية كافة من اقتصادية واجتماعية وعمرانية فيما بين المحافظات المتطورة والمتخلفة وقد انعكست تأثيرات تلك السياسات في نمط التوزيع المكاني للسكان أيضاً حيث إن مراكز الثقل السكاني هي نفسها مراكز النمو الاقتصادي وإن استمرارية استقطابها لعناصر النمو قد جاء عبر علاقة طردية بين مستوى التحضر والتنمية الاقتصادية (١٩) .

وتوضح الخريطة (٢) حجم السكان الحقيقي وحجم السكان المثالي على مستوى محافظات العراق لعام ٢٠٠٧ .

خريطة (٢) حجم السكان الحقيقي وحجم السكان المثالي على مستوى محافظات العراق لعام ٢٠٠٧



المصدر : بالاعتماد على جدول (١)

ويوضح جدول (٢) تطبيق قاعدة الرتبة - الحجم على مستوى العراق لعام ٢٠٣٠

جدول (٢) تطبيق قاعدة الرتبة - الحجم على مستوى العراق لعام ٢٠٣٠

المحافظة	الترتيب	معكوس الرتبة	حجم السكان الحقيقي	حجم السكان النظري	الفرق بين الحجم المثالي والحجم الحقيقي
بغداد	١	١,٠٠٠	١٠,٩٩٩,٥٠١	١٢,٧٨٥,٦٨١	١,٧٨٦,١٨٠+
نينوى	٢	٠,٥٠٠	٤,٥٧٨,٠٤٠	٦,٣٩٢,٨٤٠	١,٨١٤,٨٠٠+
القادسية	٣	٠,٣٣٣	٣,١٢٠,٤٢٧	٤,٢٦١,٤٦٧	١,١٤١,٠٤٠+
بابل	٤	٠,٢٥٠	٢,٧٣٢,١٣٧	٣,١٩٦,٤٢٠	٤,٦٤٢,٨٣+
البصرة	٥	٠,٢٠٠	٢,٧٣١,٥٣٤	٢,٥٥٧,١٣٦	١,٧٤٣,٩٨-
ذي قار	٦	٠,١٦٦	٢,٦٠٨,٥١٤	٢,١٣٠,٠٩٤	٤,٧٨٤,٢٠-
ديالى	٧	٠,١٤٢	٢,٥٣٩,٠٣٦	١,٨٢٥,٧٩٥	٧,١٣٢,٤١-
صلاح الدين	٨	٠,١٢٥	١,٩٥٤,٣٣٨	١,٥٩٨,٢١٠	٣,٥٦١,٢٨-
النجف	٩	٠,١١١	١,٧٨٥,٣٧٠	١,٤٢٠,٤٨٩	٣,٦٤٨,٨١
واسط	١٠	٠,١٠٠	١,٧١٢,٠٢٢	١,٢٧٨,٥٦٨	٤,٣٣٤,٥٤-
كربلاء	١١	٠,٠٩٠	١,٥٦٣,١٩٣	١,١٦٢,٢١٨	٤,٠٠٩,٧٥-
الائتبار	١٢	٠,٠٨٣	١,٣٨٥,٣٤٥	١,٠٦٥,٠٤٧	٣,٢٠٢,٩٨-
ميسان	١٣	٠,٠٧٦	١,٢٥٤,٣١٧	٩٨٣,٢١٨	٢,٧١٠,٩٩-
كركوك	١٤	٠,٠٧١	١,١٩٨,٣٦٨	٩١٢,٨٩٧	٢,٨٥٤,٧١-
المثنى	١٥	٠,٠٦٦	١,٠٥١,٥٣٠	٨٥١,٥٢٦	٢,٠٠٠,٠٤-
المجموع	-	٣,٣١٧	٤٢,٢١٣,٦٧٢	٤٢,٤٢١,٦٠٦	-

المصدر :- من عمل الباحثة بعد إجراء الإسقاط السكاني للحصول على عدد السكان لعام ٢٠٣٠ .



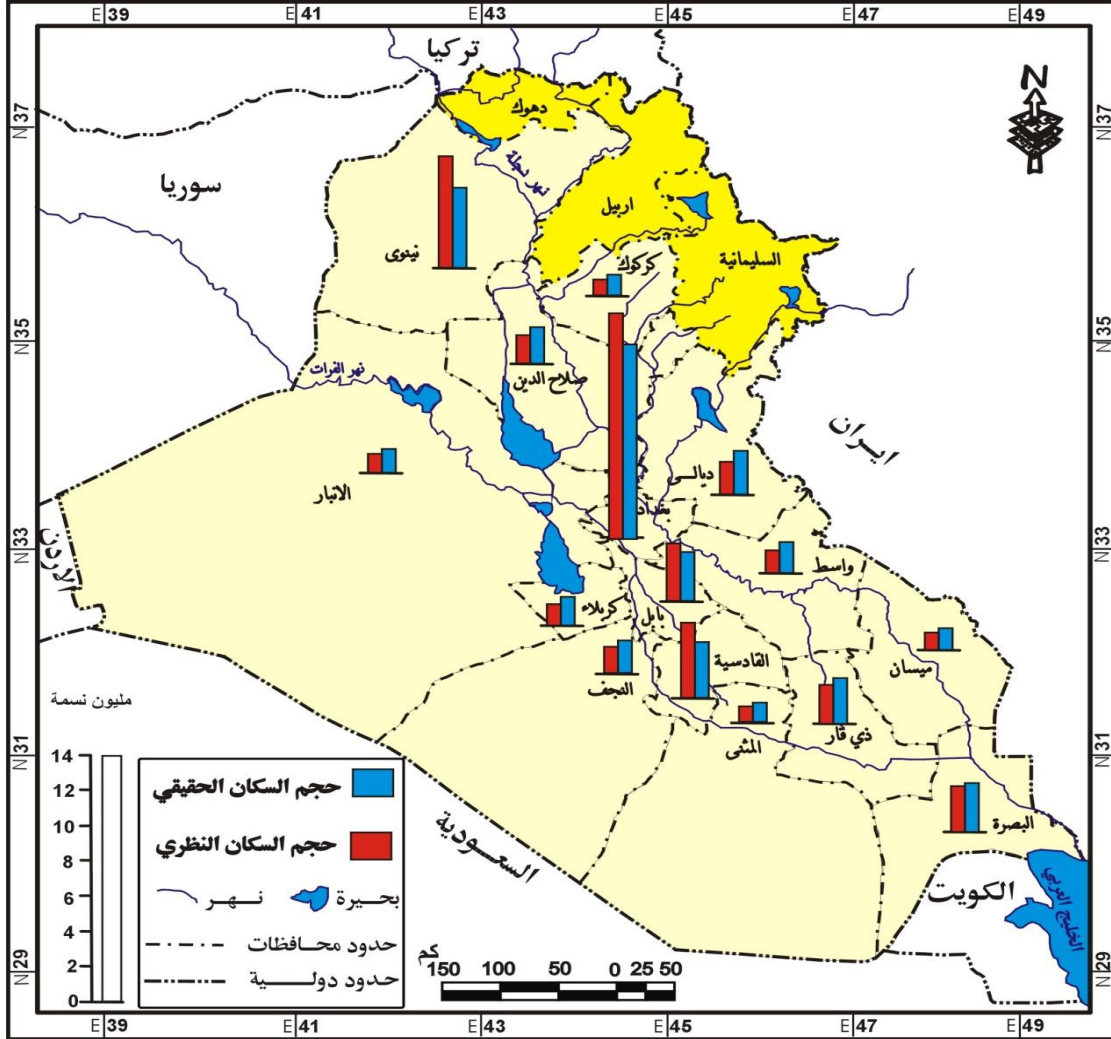
ومن الجدول (٢) يتضح ما يأتي:

- ١- بقيت بغداد تشغل المرتبة الأولى إذ سيتجاوز عدد سكانها لعام ٢٠٣٠ (١٢٧٨٥٦٨١) نسمة، وهذا يعني استمرارها في صفة الهيمنة الحضرية، لأنها قلب العراق النابض .
- ٢- بقيت نينوى بالمرتبة الثانية ، كما وحافظت بابل على مرتبتها الرابعة والحال نفسه مع محافظة صلاح الدين التي بقيت بالمرتبة الثامنة، والحال نفسه ينطبق أيضا على النجف و واسط، إذ حافظت كلُّ منهما على مرتبتها أيضا (المرتبة التاسعة والعاشر على التوالي) .
- ٣- أما البصرة، فقد نزلت من المرتبة الثالثة إلى المرتبة الخامسة .
- ٤- أما بقية المحافظات، فقد جاءت القادسية بالمرتبة الثالثة في حين كانت بالمرتبة ١١ عام ٢٠٠٧ وأصبحت ذي قار بالمرتبة السادسة، في حين كانت بالمرتبة الخامسة لعام ٢٠٠٧ والحال مشابه لما حصل لـ ديالى إذ كانت بالمرتبة السادسة لعام ٢٠٠٧ ، في حين أصبحت بالمرتبة السابعة عام ٢٠٣٠ ، وجاءت محافظة الانبار بالمرتبة ١٢، في حين كانت بالمرتبة السابعة عام ٢٠٠٧ ، وحافظت صلاح الدين على مرتبتها الثامنة ، إما كركوك، فقد جاءت بالمرتبة ١٤ ، في حين كانت بالمرتبة ١٢ ، أما كربلاء، فقد تقدمت مرتبتين، إذ أصبحت بالمرتبة ١١ في حين كانت بالمرتبة ١٣ عام ٢٠٠٧ ، وتقدمت ميسان مرتبة واحدة، إذ كانت بالمرتبة ١٤ عام ٢٠٠٧ ، في حين أصبحت بالمرتبة ١٣ عام ٢٠٣٠ .
- ٥- بقيت المثنى بالمرتبة الأخيرة ولكلا العامين (٢٠٠٧ - ٢٠٣٠)، إذ بقيت بالمرتبة ١٥ .
- ٦- لقد ازداد الحجم المثالي لكلٍ من (بغداد و نينوى و القادسية و بابل) وكان الفرق بين الحجم المثالي والحجم الحقيقي على التوالي ( ١٧٨٦١٨٠ ، ١٨١٤٨٠٠ ، ١١٤١٠٤٠ ، ٤٦٤٢٨٣)، في حين تناقصت الحجم المثالية عن الحجم الحقيقية بفارق لم يكن كبيرا ولم يتجاوز حد ٧٥٠ ألف نسمة وهذا مؤشر على تقارب الحجم الحقيقية من الحجم المثالية باستثناء المراتب (الأولى و الثانية و الثالثة و الرابعة) .
- ٧- لو تم استثناء المرتبة الأولى (بغداد) للاحظنا أن الحجم البقية لا يوجد بينها فوارق كبيرة، وهذا يؤكد استمرارية وجود النظام الحضري الذي تتسم به البلدان النامية ألا وهو سيطرة المدينة الكبيرة وهيمنتها على بقية المدن، فضلاً عن وجود فارق كبير بين حجمها وحجم المدن الأخرى التي تليها .
- ٨- لقد كان سكان المدينة الثانية يشكلون ما نسبته ٢٨,٢% من سكان المدينة الأولى (بغداد) عام ٢٠٠٧ وأصبحت النسبة ٢٩,٣% عام ٢٠٣٠ ، أي إن نمو المدينة الأولى والكبيرة مستمرا وينسب ليست قليلة .

٩- افترض زييف اتخاذ أحجام المدن منحني انسيابياً متدرجاً اقرب ما يكون إلى الخط المستقيم، إي انه يكون توزيعاً طبيعياً يوضح العلاقة بين حجم المدن ومراتبها وهذا يعني وجود الوحدة القومية في بلد قد وصل إلى درجة النضج الاقتصادي وإلى توزيع النشاطات الاقتصادية والخدمات بشكل متساوٍ على جميع أنحاءه ، في حين أن ما تقدم في الجدولين (١، ٢) وتحليلهما يوضح ابتعاد مدن العراق عما جاءت به قاعدة الرتبة - الحجم (شكل ١)، ولعل سبب هذا هو انعدام العدالة في توزيع النشاطات الاقتصادية والخدمات بين مدن البلد الواحد فضلاً عن ابتعاد التخطيط عن معالجة الواقع لتحقيق التنمية المتوازنة في كل البلاد بوصفه (أي البلد) إقليمياً واحداً عند وضع خطط التنمية وعند تنفيذها .

وتوضح الخريطة (٣) حجم السكان الحقيقي وحجم السكان المثالي على مستوى محافظات العراق لعام ٢٠٣٠

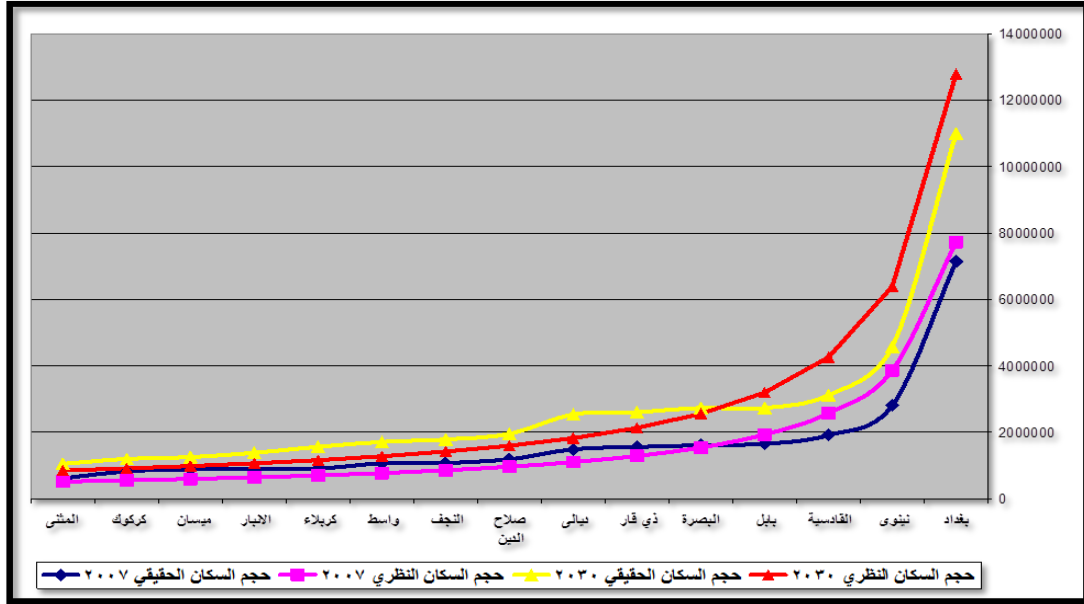
خريطة (٣) حجم السكان الحقيقي وحجم السكان المثالي على مستوى محافظات العراق لعام ٢٠٣٠



المصدر : بالاعتماد على جدول (٢)

ويوضح الشكل (١) قاعدة الرتبة - الحجم لإقليم الدراسة لعامي ٢٠٠٧ - ٢٠٣٠م.

شكل (١) قاعدة الرتبة - الحجم على مستوى محافظات العراق لعامي ٢٠٠٧ ، ٢٠٣٠



المصدر : بالاعتماد على جدول (١) و جدول (٢)

تطبيق قاعدة الرتبة - الحجم على مستوى المدن في العراق:

بعد أن تم التفصيل بتطبيق قاعدة الرتبة - الحجم على مستوى محافظات العراق وللعامين ٢٠٠٧ ، ٢٠٣٠ سيصار إلى بيان تطبيق هذه القاعدة على مستوى الاقضية في العراق، وأيضاً للعامين ٢٠٠٧ ، ٢٠٣٠ ، لبيان مدى انطباق القاعدة على مدن العراق ، إذ عملت الباحثة أيضاً على تنظيم جدولين ( جدول ٣ لعام ٢٠٠٧ ) و(جدول ٤ لعام ٢٠٣٠) والعمل أيضاً على ترتيب المدن وفقاً لأحجامها الحقيقية، وأحجامها المثالية لبيان هل أن القاعدة تنطبق عليها أم لا .

ويوضح الجدول (٣) تطبيق قاعدة الرتبة الحجم على مستوى المدن في العراق للعام ٢٠٠٧

جدول (٣) تطبيق قاعدة الرتبة - الحجم لعام ٢٠٠٧ (على مستوى المدن)

الفرق بين الحجم المثالي والحجم الحقيقي	حجم السكان النظري أو المثالي	حجم السكان الحقيقي	معكوس الرتبة	الترتيب	مركز القضاء
١٠٥٥١١٥+	٢٣٧١٦٩٨	١٣١٦٥٨٣	٠,١٠٠٠٠	١	الصدر
٥٢٩١٩-	١١٨٥٨٤٩	١٢٣٨٧٦٨	٠,٥٠٠٠٠	٢	الموصل
٣٣٤٣-	٧٩٠٤٨٦	٧٩٣٨٢٩	٠,٣٣٣٣٣	٣	البصرة
٥٣٥٣٥-	٥٩٢٩٢٤	٦٤٦٤٥٩	٠,٢٥٠٠٠	٤	الكاظمية
٦٠٤٩٢-	٤٧٤٣٣٩	٥٣٤٨٣١	٠,٢٠٠٠٠	٥	كركوك
١٢٦٧٤٠-	٣٩٥١٢٤	٥٢١٨٦٤	٠,١٦٦٦٦	٦	النجف
١٣٥٠٥٨-	٣٣٨٦٧٨	٤٧٣٧٣٦	٠,١٤٢٨	٧	كربلاء

١١٢٨٠٧-	٢٩٦٤٦٢	٤٠٩٢٦٩	٠,١٢٥٠	٨	الناصرية
٩٢١٦٣-	٢٦٣٤٩٥	٣٥٥٦٥٨	٠,١١١١	٩	الحلة
١٠٨٢٧٤-	٢٣٧١٦٩	٣٤٥٤٤٣	٠,١٠٠٠	١٠	العمارة
٨٣٤٠٦-	٢١٥٥٨٧	٢٩٨٩٩٣	٠,٠٩٠٩	١١	الديوانية
٨٤٣٥٢-	١٩٧٥٦٢	٢٨١٩١٤	٠,٠٨٣٣	١٢	الاعظمية
٨٢٨١٤-	١٨٢٣٨٣	٢٦٥١٩٧	٠,٠٧٦٩	١٣	الكويت
٦٥١٩١-	١٦٩٣٣٩	٢٣٤٥٣٠	٠,٠٧١٤	١٤	بعقوبة
٧٢٥٢٥-	١٥٧٩٥٥	٢٣٠٤٨٠	٠,٠٦٦٦	١٥	الرمادي
٧٠٥٩٣-	١٤٨٢٣١	٢١٨٨٢٤	٠,٠٦٢٥	١٦	الفلوجة
٤٨٢٥٦-	١٣٩٤٥٥	١٨٧٧٥٥	٠,٠٥٨٨	١٧	تلعقر
٣٨٨٧٢-	١٣١٦٢٩	١٧٠٥٠١	٠,٠٥٥٥	١٨	السماوة
٤٢٢٥٧-	١٢٤٧٥١	١٦٧٠٠٨	٠,٠٥٢٦	١٩	الزبير
٤٥٥٣٥-	١١٨٥٨٤	١٦٤١١٩	٠,٠٥٠٠	٢٠	فة
٣٧٣٦٢-	١١٢٨٩٢	١٥٠٢٥٤	٠,٠٤٧٦	٢١	أبو الخصب
٣١٤٠٤-	١٠٧٦٧٥	١٣٩٠٧٩	٠,٠٤٥٤	٢٢	الكرخ
٣٠٦٣٠-	١٠٢٩٣١	١٣٣٥٦١	٠,٠٤٣٤	٢٣	الكوفة
٣٤٢١٦-	٩٨٦٦٢	١٣٢٨٧٨	٠,٠٤١٦	٢٤	سامراء
٢٩٢٠٦-	٩٤٨٦٧	١٢٤٠٧٣	٠,٠٤٠٠	٢٥	الشطرة
٩٠١٦-	٩١٠٧٣	١٠٠٠٨٩	٠,٠٣٨٤	٢٦	أبو غريب
٩٧٨٠-	٨٧٧٥٢	٩٧٥٣٢	٠,٠٣٧٠	٢٧	سوق الشيوخ
٧٣٨٢-	٨٤٦٦٩	٩٢٠٢١	٠,٠٣٥٧	٢٨	تكريت
٦٣٨-	٨١٥٨٦	٨٢٢٢٤	٠,٠٣٤٤	٢٩	المحمودية
٥٦٢-	٧٨٩٧٧	٧٩٥٣٩	٠,٠٣٣٣	٣٠	طوزخورماتو
١٣٨+	٧٦٣٦٨	٧٦٢٣٠	٠,٠٣٢٢	٣١	شط العرب
٣٢٧٥+	٧٣٩٩٦	٧٠٧٢١	٠,٠٣١٢	٣٢	المقدادية
٣٧٤٥+	٧١٨٦٢	٦٨١١٧	٠,٠٣٠٣	٣٣	المجر الكبير
٢٧١٠+	٦٩٧٢٧	٦٧٠١٧	٠,٠٢٩٤	٣٤	القائم
٢١٨٣+	٦٧٥٩٣	٦٥٤١٠	٠,٠٢٨٥	٣٥	الهندية
٧٨٦+	٦٥٦٩٦	٦٤٩١٠	٠,٠٢٧٧	٣٦	الحي
٢٢٦-	٦٤٠٣٥	٦٤٢٦١	٠,٠٢٧٠	٣٧	القرنة
١٦٣-	٦٢٣٧٥	٦٢٥٣٨	٠,٠٢٦٣	٣٨	تلكيف
٢٨٣+	٦٠٧١٥	٦٠٤٣٢	٠,٠٢٥٦	٣٩	الرميثة
٣٤٠٦+	٥٩٢٩٢	٥٥٨٨٦	٠,٠٢٥٠	٤٠	المسيب
٤٠٢٣+	٥٧٣٦٢	٥٣٦٠٩	٠,٠٢٤٣	٤١	بيجي
٢٨٣٧+	٥٦٤٤٦	٥٣٤٤٥	٠,٠٢٣٨	٤٢	الخالص
١٧٩٤+	٥٥٠٢٣	٥٣٢٢٩	٠,٠٢٣٢	٤٣	هيت
١٣٥٦+	٥٣٨٣٧	٥٢٤٨١	٠,٠٢٢٧	٤٤	الحمزة
١١٨٣+	٥٢٦٥١	٥١٤٦٨	٠,٠٢٢٢	٤٥	حديثة
١٣٥١+	٥١٤٦٥	٥٠١١٤	٠,٠٢١٧	٤٦	الرفاعي
١٣٨٢+	٥٠٢٧٩	٤٨٨٩٧	٠,٠٢١٢	٤٧	بلد
٦٦٩+	٤٩٣٣١	٤٨٦٦٢	٠,٠٢٠٨	٤٨	الصويرة
٤١٦+	٤٨٣٨٢	٤٧٩٦٦	٠,٠٢٠٤	٤٩	بلدروز
١١٣٥+	٤٧٤٣٣	٤٦٢٩٨	٠,٠٢٠٠	٥٠	النعمانية
٣٧٩٥+	٤٦٤٨٥	٤٢٦٩٠	٠,٠١٩٦	٥١	العزيرية
٥٩٥٧+	٤٥٥٣٦	٣٩٥٧٩	٠,٠١٩٢	٥٢	خانقين
٧٧٧٢+	٤٤٥٨٧	٣٦٨١٥	٠,٠١٨٨	٥٣	الشامية
٧٤٩٠+	٤٣٨٧٦	٣٦٣٨٦	٠,٠١٨٥	٥٤	الشرقاظ
٧٥١٥+	٤٢٩٢٧	٣٥٤١٢	٠,٠١٨١	٥٥	المناذرة
٧٢٧٩+	٤٢٢١٦	٣٤٩٣٧	٠,٠١٧٨	٥٦	الحويجة
٨٨٨٤+	٤١٥٠٤	٣٢٦٢٠	٠,٠١٧٥	٥٧	الحدانية
١٠٧٦٥+	٤٠٧٩٣	٣٠٠٢٨	٠,٠١٧٢	٥٨	المدينة
١٠٥٤٤+	٤٠٠٨١	٢٩٥٣٧	٠,٠١٦٩	٥٩	الخضر
١٠٨٨٨+	٣٩٣٧٠	٢٨٤٨٢	٠,٠١٦٦	٦٠	الهاشمية
١١٨١٥+	٣٨٦٥٨	٢٦٨٤٣	٠,٠١٦٣	٦١	قلعة صالح
١٢٠١٤+	٣٨١٨٤	٢٦١٧٠	٠,٠١٦١	٦٢	عفك

١١٤٧٩+	٣٧٤٧٢	٢٥٩٩٣	٠,١٥٨	٦٣	الفارس
١٣٥٢٦+	٣٦٩٩٨	٢٣٤٧٢	٠,١٥٦	٦٤	المحاوليل
١٤٦٨٣+	٣٦٢٨٦	٢١٦٠٣	٠,١٥٣	٦٥	المدائن
١٤٩٨٦+	٣٥٨١٢	٢٠٨٢٦	٠,١٥١	٦٦	سنجار
١٤٧٤٩+	٣٥٣٣٨	٢٠٥٨٩	٠,١٤٩	٦٧	الجبايش
١٥٢٦٣+	٣٤٨٦٣	١٩٦٠٠	٠,١٤٧	٦٨	الربطبة
١٧٠٤٠+	٣٤١٥٢	١٧١١٢	٠,١٤٤	٦٩	الطارمية
١٧٢٢١+	٣٣٦٧٨	١٦٤٥٧	٠,١٤٢	٧٠	الفاو
١٦٨٣٧+	٣٣٢٠٣	١٦٣٦٦	٠,١٤٠	٧١	الدور
١٦٥٧٤+	٣٢٧٢٩	١٦١٥٥	٠,١٣٨	٧٢	شيخان
١٨١٥٧+	٣٢٢٥٥	١٤٠٩٨	٠,١٣٦	٧٣	عنة
١٨٦٣٣+	٣٢٠١٧	١٣٣٨٤	٠,١٣٥	٧٤	الميمونة
١٨٦٤٢+	٣١٥٤٣	١٢٩٠١	٠,١٣٣	٧٥	ديس
١٩٢٦٣+	٣١٠٦٩	١١٨٠٦	٠,١٣١	٧٦	الكحلاء
١٩٤٢١+	٣٠٥٩٤	١١١١٣	٠,١٢٩	٧٧	كفري
١٩٦٧٠+	٣٠٣٥٧	١٠٦٨٧	٠,١٢٨	٧٨	الحضر
١٩٦٦١+	٢٩٨٨٣	١٠٢٢٢	٠,١٢٦	٧٩	دافوق
٢١١٢٦+	٢٩٦٤٦	٨٥٢٠	٠,١٢٥	٨٠	عين تمر
٢٠٦٦٩+	٢٩١٧١	٨٥٠٢	٠,١٢٣	٨١	علي الغربي
٢٣٧٩٤+	٢٨٦٩٧	٤٩٠٣	٠,١٢١	٨٢	بدره
٢٥٦٥٢+	٢٨٤٦٠	٢٨٠٨	٠,١٢٠	٨٣	السلمان
		١١٨٥٥٤٠٨	٤,٩٩٨٧	-	المجموع

المصدر : من عمل الباحثة ، أما حجم السكان الحقيقي فبالاعتماد على وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، إحصاءات السكان والقوى العاملة ، تقديرات السكان لسنة ٢٠٠٧ .

### ومن الجدول (٣) يتبين ما يأتي:

- ١- تشغل الصدر المرتبة الأولى وتأتي بعدها المدن تباعا .
- ٢- يكاد يكون الفارق بالحجم الحقيقي للسكان بين المدن ضئيل جدا ولاسيما للمدن بالمرتبتين الأولى والثانية .
- ٣- الفارق بين الحجم الحقيقية لكل من المدينة الأولى والثانية قليل ، إي إن حجم المدينة الثانية (الموصل) ذات الحجم السكاني (١٢٣٨٧٦٨) لا يمثل نصف حجم المدينة الأولى (الصدر) التي حجم سكانها (١٣١٦٥٨٣) .
- ٤- هناك تقارب لحجم السكان الحقيقي بين المدن (الثالثة والرابعة) (البصرة و الكاظمية) .
- ٥- ويبدو التقارب في الحجم السكاني الحقيقي للمدينتين الخامسة والسادسة (كركوك ، النجف) والتي حجم سكانهما على التوالي (٥٣٤٨٣١ ، ٥٢١٨٦٤) .
- ٦- ويبدأ ظهور الفارق بالحجم الحقيقية بشكل ملحوظ بدءاً من المدينة بالمرتبة العاشرة إي مدينة العمارة وما بعدها .
- ٧- يتفوق الحجم المثالي على الحجم الحقيقي للسكان بالمرتبة الأولى (مدينة الصدر) ، ثم يبدأ التفوق للحجم الحقيقي بدءاً من المدينة بالمرتبة الثانية (الموصل) وصولاً للمدينة بالمرتبة ٣٠

(طوزخورماتو) ، ومن ثم من التسلسل ٣١ إلى التسلسل ٨٣ يقل الحجم الحقيقي عن المثالي باستثناء المدن بالمراتب (٣٧، ٣٨) وهما القرون وتكليف). وتوضح الخريطة (٤) الحجم الحقيقي والحجم المثالي للسكان لعام ٢٠٠٧ .

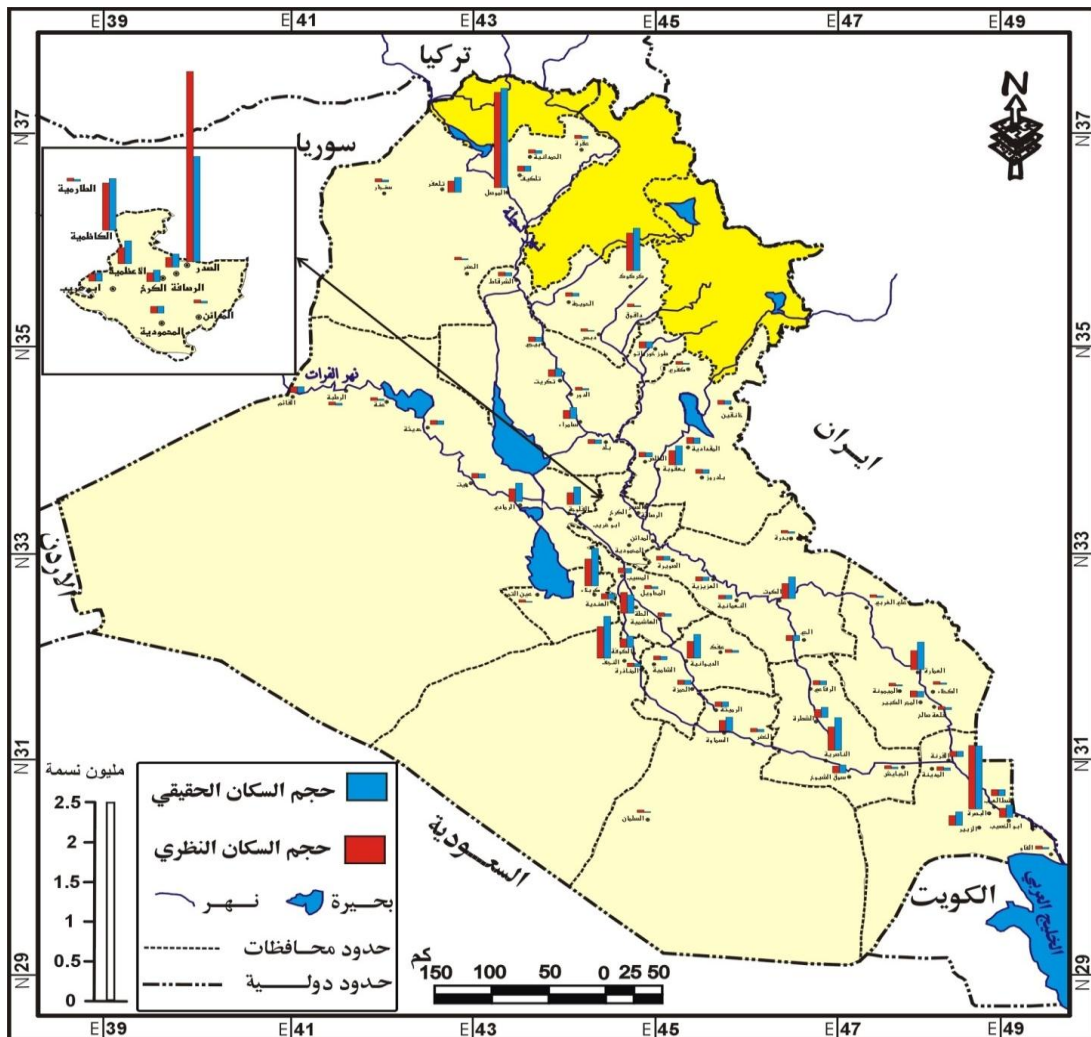
٨- إن المشهد الحضري وفقا لما تقدم يمتاز بوجود عدد قليل من المدن الحجمية ذات المراتب المتقدمة في حين يزداد عدد المدن ذات الأحجام السكانية القليلة .

٩- ينبغي التوضيح إن هناك نظاما تنازليا عاما مما يتفق والقاعدة وان اختلفت صيغة التنازل عن هذه القاعدة .

١٠- يظهر ازدياد التباين بين الحجم المثالية وبين الحجم الحقيقية كلما صغرت مراتب المدن .

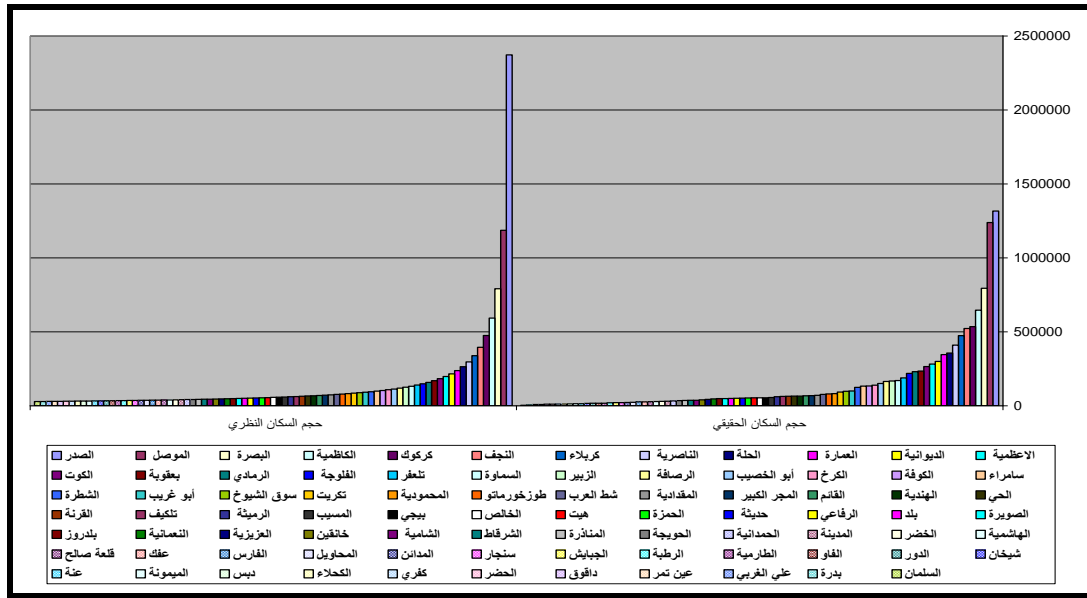
١١- إن كل ما تقدم يعني عدم انطباق قاعدة الرتبة - الحجم على مدن العراق وفقا للجدول أعلاه والذي وضح ذلك لعام ٢٠٠٧ . (شكل ٢)

الخريطة (٤) حجم السكان الحقيقي وحجم السكان المثالي على مستوى المدن في العراق لعام ٢٠٠٧



المصدر :- بالاعتماد على الجدول (٣).

الشكل (٢) قاعدة الرتبة - الحجم على مستوى المدن في العراق لعام ٢٠٠٧



المصدر: بالاعتماد على جدول (٣)

أما لتطبيق القاعدة على مدن العراق لعام ٢٠٣٠ فالجدول (٤) يوضح ذلك .

جدول (٤) تطبيق قاعدة الرتبة - الحجم لعام ٢٠٣٠ (على مستوى المدن)

الفرق بين الحجم المثالي والحجم الحقيقي	حجم السكان النظري أو المثالي	حجم السكان الحقيقي	معكوس الرتبة	الترتيب	مركز القضاء
١٦٨٥٥٨٩+	٣٦٦٢١٥١	١٩٧٦٥٦٢	٠,١٠٠٠٠	١	الموصل
١٣٥٥٦٣-	١٨٣١٠٧٥	١٩٦٦٦٣٨	٠,٥٠٠٠٠	٢	الصدر
١١٦١٠٧+	١٢٢٠٥٩٤	١١٠٤٤٨٧	٠,٣٣٣٣٣	٣	البصرة
٥٠١١٨-	٩١٥٥٣٧	٩٦٥٦٥٥	٠,٢٥٠٠٠	٤	الكاظمية
١١٢٣٠٢-	٧٣٢٤٣٠	٨٤٤٧٣٣	٠,٢٠٠٠٠	٥	النجف
٢٠٩٥٨٤-	٦١٠١١٤	٨١٩٦٩٩	٠,١٦٦٦٦	٦	كربلاء
١٩٤٦١٦-	٥٢٢٩٥٥	٧١٧٥٧٢	٠,١٤٢٢٨	٧	كركوك
١١٩٠٥٤-	٤٥٧٧٦٨	٦٤٦٩٢٥	٠,١٢٥٠٠	٨	الناصرية
١٦٩٩٦٧-	٤٠٦٨٦٤	٥٧٦٨٢٣	٠,١١١١١	٩	الحلة
١٤٧٤٨٨-	٣٦٦٢١٥	٥١٣٧٠٤	٠,١٠٠٠٠	١٠	العمارة
١٢١٨٧٢-	٣٣٢٨٨٩	٤٥٤٧٦٢	٠,٠٩٠٠٩	١١	الديوانية
١١٦٠٤٠-	٣٠٥٠٥٧	٤٢١٠٩٨	٠,٠٨٣٣٣	١٢	الاعظمية
١٣٥٨٦٩-	٢٨١٦١٩	٤١٧٤٨٩	٠,٠٧٦٦٩	١٣	الكويت
١٢٦٦٩٤-	٢٦١٤٧٧	٣٨٨١٧٢	٠,٠٧١٤٤	١٤	الرمادي
١٢٩٩٢٧-	٢٤٣٨٩٩	٣٧٣٨٢٧	٠,٠٦٦٦٦	١٥	بعقوبة
١٣٩٦٥٥-	٢٢٨٨٨٤	٣٦٨٥٤٠	٠,٠٦٢٥٠	١٦	الفلوجة
٨٤٢٤٣-	٢١٥٣٣٤	٢٩٩٥٧٨	٠,٠٥٨٨٨	١٧	تلعفر
٧٥٤١٠-	٢٠٣٢٤٩	٢٧٨٦٦٠	٠,٠٥٥٥٥	١٨	السماوة
٥٢٥٩٦-	١٩٢٦٢٩	٢٤٥٢٢٦	٠,٠٥٢٢٦	١٩	الرصافة
٤٩٤٥٦-	١٨٣١٠٧	٢٣٢٥٦٤	٠,٠٥٠٠٠	٢٠	الزبير
٤٣٨٢٢-	١٤٧٣١٨	٢١٨١٤١	٠,٠٤٧٧٦	٢١	سامراء
٤٩٩٤٩-	١٦٦٢٦١	٢١٦٢١١	٠,٠٤٥٥٤	٢٢	الكوفة
٥٠١٤٧-	١٥٨٩٣٧	٢٠٩٠٨٥	٠,٠٤٣٣٤	٢٣	أبو لخصيب
٥٥٤٢٧-	١٥٦٣٤٥	٢٠٧٧٧٣	٠,٠٤١٦٦	٢٤	الكرخ

٤٩٦٥٤-	١٤٦٤٨٦	١٩٦١٤١	٠,٠٤٠٠	٢٥	الشطيرة
١٣٥٠٣-	١٤٠٦٢٦	١٥٤١٣٠	٠,٠٣٨٤	٢٦	سوق الشيوخ
١٥٥٦٩-	١٣٥٩٤٤	١٥١٠٦٩	٠,٠٣٧٠	٢٧	تكريت
١٨٧٦٧-	١٣٠٧٣٨	١٤٩٥٠٦	٠,٠٣٥٧	٢٨	أبو غريب
٤٥٤٧-	١٢٥٩٧٧	١٣٠٥٢٥	٠,٠٣٤٤	٢٩	طوز خورماتو
٨٧٦-	١٢١٩٤٩	١٢٢٨٢٥	٠,٠٣٣٣	٣٠	المحمودية
٤٧٥٩+	١١٧٩٢١	١١٣١٦٢	٠,٠٣٢٢	٣١	الهندية
١٣٩٠+	١١٤٢٥٩	١١٢٨٦٩	٠,٠٣١٢	٣٢	القائم
١٧٦١-	١١٠٩٦٣	١١٢٧٢٥	٠,٠٣٠٣	٣٣	المقدادية
١٦٠٢+	١٠٧٦٦٧	١٠٦٠٦٥	٠,٠٢٩٤	٣٤	شط العرب
٢٢٢٤+	١٠٤٣٧١	١٠٢١٤٧	٠,٠٢٨٥	٣٥	الحي
٢٠٠+	١٠١٤٤١	١٠١٢٤١	٠,٠٢٧٧	٣٦	المجر الكبير
٩٠٦-	٩٨٨٧٨	٩٩٧٨٤	٠,٠٢٧٠	٣٧	تلكيف
٢٤٠٨-	٩٦٣١٤	٩٨٧٢٢	٠,٠٢٦٣	٣٨	الرميثة
٣١١٩+	٩٣٧٥١	٩٠٦٣٢	٠,٠٢٥٦	٣٩	المسيب
١٩٠٤+	٩١٥٥٣	٨٩٦٤٩	٠,٠٢٥٠	٤٠	هيت
٣٨٠-	٨٨٩٩٠	٨٩٣٧٠	٠,٠٢٤٣	٤١	القرنة
٨٦٢-	٨٧١٥٩	٨٨٠٢١	٠,٠٢٣٨	٤٢	بيجي
١٧٢٢-	٨٤٩٦١	٨٦٦٨٣	٠,٠٢٣٢	٤٣	حديثة
١٠٥٧-	٨٣١٣٠	٨٥١٨٧	٠,٠٢٢٧	٤٤	الخالص
١٠٢٤+	٨١٢٩٩	٨٠٢٧٥	٠,٠٢٢٢	٤٥	بلد
٣٢٠-	٧٩٤٦٨	٧٩٧٨٨	٠,٠٢١٧	٤٦	الحمزة
١٥٩٥-	٧٧٦٣٧	٧٩٢٣٢	٠,٠٢١٢	٤٧	الرفاعي
٤٥١-	٧٦١٧٢	٧٦٦٢٣	٠,٠٢٠٨	٤٨	الصويرة
١٧٨٢-	٧٤٧٠٧	٧٦٤٨٧	٠,٠٢٠٤	٤٩	بلدروز
٣٦٤+	٧٣٢٤٣	٧٢٨٧٩	٠,٠٢٠٠	٥٠	النعمانية
٤٥٦٦+	٧١٧٧٨	٦٧٢١٢	٠,٠١٩٦	٥١	العزيرية
٧٢٣١+	٧٠٣١٣	٦٣٠٨٢	٠,٠١٩٢	٥٢	خاتقين
٩١٢٠+	٦٨٨٤٨	٥٩٧٢١	٠,٠١٨٨	٥٣	الشرقاط
١٠٤٢١+	٦٧٧٤٩	٥٧٣٢٨	٠,٠١٨٥	٥٤	المنادرة
١٠٢٨٥+	٦٦٢٨٤	٥٥٩٩٩	٠,٠١٨١	٥٥	الشامية
١٢٥٦٦+	٦٥١٤٦	٥٢٦٢٠	٠,٠١٧٨	٥٦	الحمدانية
١٥٨٣٥+	٦٤٠٨٧	٤٨٢٥٢	٠,٠١٧٥	٥٧	الخضر
١٦١١٩+	٦٢٩٨٨	٤٦٨٦٩	٠,٠١٧٢	٥٨	الحويجة
١٥٧٠٣+	٦١٨٩٠	٤٦١٨٧	٠,٠١٦٩	٥٩	الهاشمية
١٨١٢٦+	٦٠٧٩١	٤٢٦٦٥	٠,٠١٦٦	٦٠	الفارس
١٧٩٣٨+	٥٩٦٩٣	٤١٧٥٥	٠,٠١٦٣	٦١	المدينة
١٩٠٤٠+	٥٨٩٦٠	٣٩٩٢٠	٠,٠١٦١	٦٢	قلعة صالح
١٨٠٥٥+	٥٧٨٦١	٣٩٨٠٦	٠,٠١٥٨	٦٣	عفك
١٩٠٥٩+	٥٧١٢٩	٣٨٠٧٠	٠,٠١٥٦	٦٤	المحاويل
٢٢٨٠١+	٥٦٠٣٠	٣٣٢٢٩	٠,٠١٥٣	٦٥	سنجار
٢٢٢٨٧+	٥٥٢٩٨	٣٣٠١١	٠,٠١٥١	٦٦	الرطبة
٢٢٠٤٧+	٥٤٥٦٦	٣٢٥١٩	٠,٠١٤٩	٦٧	الجبايش
٢١٥٦٣+	٥٣٨٣٣	٣٢٢٧٠	٠,٠١٤٧	٦٨	المدائن
٢٤٦٣٥+	٥٢٧٣٤	٢٨٠٩٩	٠,٠١٤٤	٦٩	الطارمية
٢٥١٤٨+	٥٢٠٠٢	٢٦٨٥٤	٠,٠١٤٢	٧٠	الدور
٢٥٤٩٥+	٥١٢٧٠	٢٥٧٧٥	٠,٠١٤٠	٧١	شيخان
٢٦٧٩٣+	٥٠٥٣٧	٢٣٧٤٤	٠,٠١٣٨	٧٢	عنة
٢٦٩٠٤+	٤٩٨٠٥	٢٢٩٠١	٠,٠١٣٦	٧٣	الفاو
٢٩٥٤٠+	٤٩٤٣٩	١٩٨٩٩	٠,٠١٣٥	٧٤	الميمونة
٣٠٩٠٣+	٤٨٧٠٦	١٧٨٠٣	٠,٠١٣٣	٧٥	كفري
٣٠٤١٤+	٤٧٩٧٤	١٧٥٦٠	٠,٠١٣١	٧٦	الكحلاء
٢٩٩٣١+	٤٧٢٤١	١٧٣١٠	٠,٠١٢٩	٧٧	ديس
٢٩٨٢٤+	٤٦٨٧٥	١٧٠٥١	٠,٠١٢٨	٧٨	الحضر
٣١٤٠٤+	٤٦١٤٣	١٤٧٣٩	٠,٠١٢٦	٧٩	عين تمر
٣٢٠٦٥+	٤٥٧٧٦	١٣٧١١	٠,٠١٢٥	٨٠	دافوق



٣٢٤٠٠+	٤٥٠٤٤	١٢٦٤٤	٠,٠١٢٣	٨١	علي الغربي
٣٦٥٨٧+	٤٤٣١٢	٧٧٢٥	٠,٠١٢١	٨٢	بدره
-	-	-	٠,٠١٢٠	٨٣	السلطان
		١٨٣.٥٩٩٨	٤,٩٩٨٧	-	المجموع

المصدر: من عمل الباحثة بعد إجراء الإسقاط السكاني للحصول على عدد السكان لعام ٢٠٣٠ .

ومن الجدول (٤) يتبين ما يأتي:

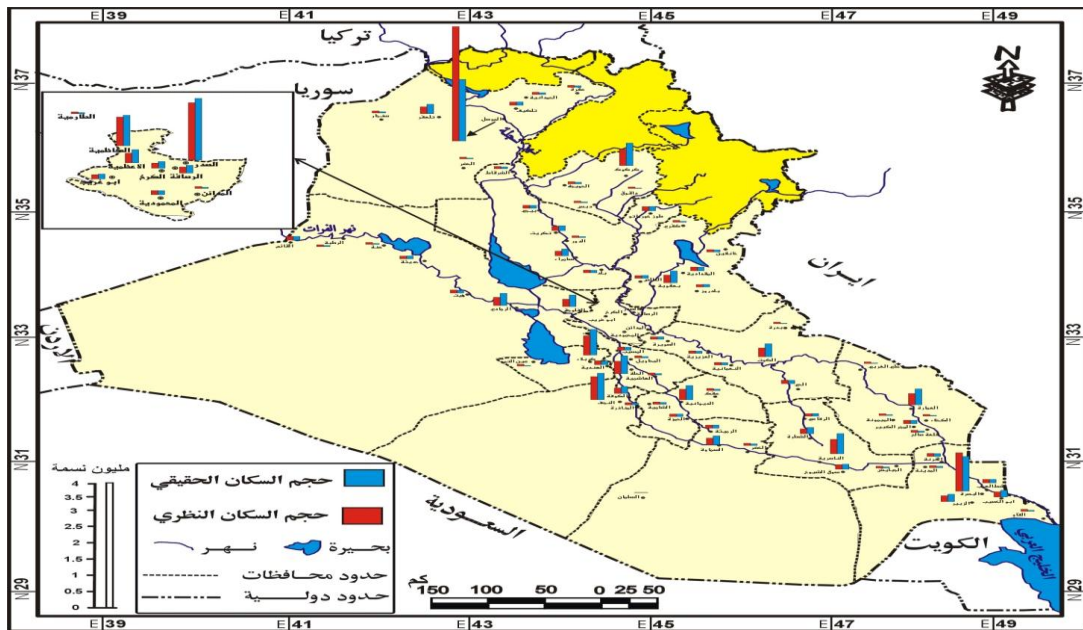
- ١- أصبحت مدينة الصدر في المرتبة الثانية بعدما كانت بالمرتبة الأولى في عام ٢٠٠٧ ، وجاءت مدينة الموصل بالمرتبة الأولى بعدما كانت بالمرتبة الثانية في عام ٢٠٠٧ .
- ٢- بشكل عام هناك تناقص واضح في الحجم الحقيقي للسكان بين المدن بدءاً من المرتبة الأولى ، غير إن التناقص بالحجوم الحقيقية للمدن يبدو أكثر وضوحاً من المدينة بالمرتبة ١١ (الديوانية) وما بعدها .
- ٣- تقارب الحجم الحقيقي للمدينة الأولى مع الحجم الحقيقي للمدينة الثانية ، والحال ذاته ينطبق على المدينة الثالثة والرابعة والمدينة الخامسة والسادسة .
- ٤- يوجد فارق كبير بين الحجم المثالي والحجم الحقيقي للمدينة الأولى بلغ (١٦٨٥٥٨٩) .
- ٥- أصبح الترتيب وفقاً لعام ٢٠٣٠ للمدن الأربعة الأولى (الموصل ، الصدر ، البصرة ، الكاظمية) في حين كانت في عام ٢٠٠٧ وفقاً للترتيب الآتي (الصدر ، الموصل ، البصرة ، الكاظمية)
- ٦- حافظت البصرة على مرتبتها الثالثة خلال العامين ٢٠٠٧ ، ٢٠٣٠ ، والحال ذاته ينطبق على مدينة الكاظمية التي بقيت بالمرتبة الرابعة خلال العامين المذكورين .
- ٧- بقيت المدن العشرة الأولى ذاتها وللعامين ٢٠٠٧ ، ٢٠٣٠ وان حدث تقدم وتأخر في مراتبها وتسلسلها وفقاً لحجمها .
- ٨- إما المدن بالمراتب من ١١ حتى ١٣ بقيت بالترتيب نفسه خلال العامين ٢٠٠٧ ، ٢٠٣٠ وهي (الديوانية ، الاعظمية ، الكوت). في حين حدث تبادل بالمراتب (١٤ ، ١٥) للمدينتين بعقوبة والرمادي إذ كانت بعقوبة بالمرتبة ١٤ خلال عام ٢٠٠٧ في حين ارتفعت بالمرتبة ١٥ عام ٢٠٣٠ لتنتزل الرمادي بالمرتبة ١٤ خلال عام ٢٠٣٠ بعدما كانت بالمرتبة ١٥ خلال عام ٢٠٠٧ ، أما المدن بالمراتب ١٦ ، ١٧ ، ١٨ ، فقد بقيت المدن ذاتها وهي حسب الترتيب (الفلوجة، تلعفر، السماوة)
- ٩- وبعد المدينة بالمرتبة ١٨ وبدءاً من المدينة بالمرتبة ١٩ (الزبير) لعام ٢٠٠٧ و (الرصافة) لعام ٢٠٣٠ ، يبدأ التقدم والتأخر إي التفاوت في مراتب المدن يبدو واضحاً جداً بين عامي

٢٠٠٧، ٢٠٣٠ وصولاً إلى المرتبة ٤٧ باستثناء الشطرة التي حافظت على مراتبها التي هي (٢٥) أما المدن بالمرتبة ٤٨ ولغاية المرتبة ٥٢ بقيت المدن ذاتها وهي (الصويرة بالمرتبة ٤٨ ، وتأتي بعدها تباعاً كلٌّ من بلدروز والنعمانية والعزيرية وخانقين). ومن ثم من المدينة بالمرتبة ٥٣ ولغاية المدينة بالمرتبة الأخيرة ٨٣ يعود التغير في مراتب المدن بين عامي ٢٠٠٧ ، ٢٠٣٠ باستثناء كلاً من مدينتي بدره والسلمان اللتان بقيتا بالمراتب نفسها ولكل العاميين .

١٠- يوجد فارق بين الحجم الحقيقي و الحجم المثالي إذ إن الغالب هو تفوق الحجم الحقيقي على الحجم المثالي ، فعند ملاحظة الجدول يبدو إن الحجم المثالي يفوق الحجم الحقيقي فقط في كلا من (الموصل ، والبصرة ) وهي بالمراتب (الأولى والثالثة) ، إما المراتب الأخرى وصولاً للمرتبة ٣٠ يتفوق فيها الحجم الحقيقي على المثالي ، ومن المرتبة ٣١ إلى ٤٩ هناك تباين بين تفوق الحجم الحقيقي تارة والحجم المثالي تارة أخرى . ولكن من المرتبة ٥٠ وصولاً للمرتبة الأخيرة ٨٣ يكون هناك تفوق للحجم الحقيقي على الحجم المثالي ، إن ما تقدم دليل انعدام التوازن في أحجام المدن ودليل على ابتعاد اغلب حجوم المدن في العراق عن حجمها المثالي وفقاً لنظرية الرتبة - الحجم ، ( الخريطة (٥) .

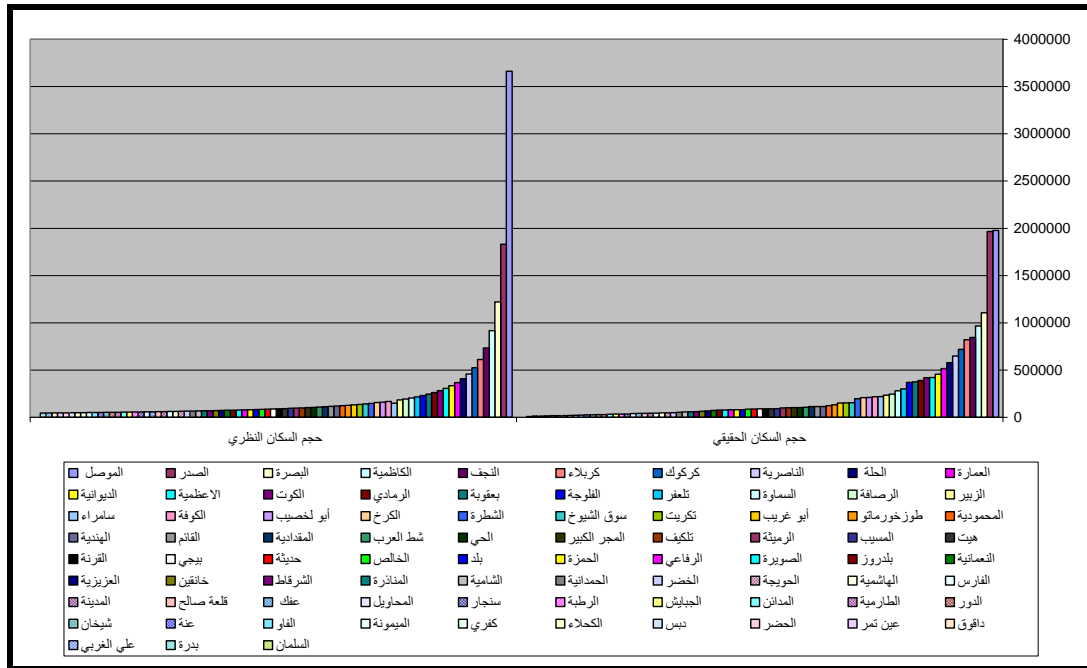
١١- ويوجد أيضاً نظاماً تنازلياً عاماً مما يتفق والقاعدة وإن اختلفت صيغة التنازل عن هذه القاعدة . كما وبقيت المدن الصغيرة ذات العدد الغالب فضلاً عن وجود مدن حجمه بعدد قليل وهي المدن ذات المراتب الأولى . (شكل ٣)

خريطة (٥) حجم السكان الحقيقي وحجم السكان المثالي على مستوى المدن في العراق لعام ٢٠٣٠



المصدر: بالاعتماد على الجدول (٤) .

الشكل (٣) قاعدة الرتبة - الحجم على مستوى المدن في العراق لعام ٢٠٣٠



المصدر: بالاعتماد على جدول (٤)

## الاستنتاجات:

- ١- قاعدة الرتبة - الحجم ، اكتشاف تجريبي وليست نموذجاً قطرياً أو تركيبياً عقلياً فهي نتيجة لملاحظة ما يوجد فعلاً ثم صياغة ذلك في قاعدة توضح العلاقة بين المدن المختلفة المراتب من حيث الأحجام المرتبطة بتلك المراتب .
- ٢- إن قاعدة الرتبة - الحجم تسعى لإيجاد الترابط أو النظام الذي يشتمل على ترتيب المدن في علاقة بيانية وكان واضح النظرية يهدف إلى دراسة السلوك البشري والتوصل إلى القوانين التي تنظمه ومن هذه القوانين إن الإنسان يحاول الوصول إلى غاياته بأدنى جهد ممكن .
- ٣- افترض زيبف اتخاذ أحجام المدن منحني انسيابياً متدرجاً أقرب ما يكون إلى الخط المستقيم إي انه يكون توزيعاً طبيعياً يوضح العلاقة بين أحجام المدن ومراتبها وهذا يعني وجود الوحدة القومية في البلد والمتمثلة بنظام حضري متكامل وعلى إن البلد قد وصل إلى درجة النضج الاقتصادي وإلى توزيع النشاطات الاقتصادية والخدمية بشكل متساوٍ على جميع إنحاءها ، وبما إن الخطوط البيانية التي تم رسمها بالاعتماد على أحجام السكان وللمدتين ٢٠٠٧ ، ٢٠٣٠ (سواء على مستوى المحافظات أم على مستوى المدن) لم تكن تمثل خطاً بيانياً مستقيماً فهذا يعني عدم انطباق القاعدة على مدن العراق فضلاً عما يعنيه ذلك عن ابتعاد النظام الحضري في العراق عن

النظام الحضري المتكامل فضلا عن عدم وصوله إلى درجة النضج الاقتصادي فضلا عن انعدام العدالة في توزيع النشاطات الاقتصادية والخدمية بشكل متساوٍ على جميع أنحاء البلاد .

٤- إن عدم التوازن في هيكل التسلسل الهرمي للمدن في العراق يسبب عدم كفاءة استعمالات الأرض والخدمات العامة والمجتمعية في المدن من المراتب المتقدمة في ضوء شدة الضغط المسلط على وحدة المساحة ووحدة الوظيفة والخدمة مما يؤدي إلى حياة اجتماعية يسودها عدم الراحة والتوتر بدرجات مختلفة ، هذا مقارنة مع المدن من رتب أدنى حيث لا تعاني من هذه الضغوط وان كانت تعاني من مشاكل أخرى ربما يكون سببها الإهمال أو عدم تمتعها بنصيب من الاهتمام مقاسا بالإجراءات التخطيطية والاستثمارات .

٥- إن المشهد الحضري في العراق (وفقا لمدة الدراسة أو للعامين ٢٠٠٧ ، ٢٠٣٠) يتميز بسيطرة مدينة رئيسة كبرى وهي بغداد وعدد من المدن الكبرى وهذا يعني انعدام التسلسل الهرمي التدريجي ، وان الموجود في العراق مدينة رئيسة وعدد قليل من المدن الكبيرة ذات السيادة وليس توازنا حضريا إي إن المشهد الحضري في العراق ممثلا بالمدينة الكبيرة بعيدا بتدرجه عن التوازن الحضري وفق معيار الرتبة - الحجم حيث التدرج الهرمي منتظما .

٦- يعد حجم المدينة مؤشرا مركبا ومقياسا عاما لوزن المدينة وأهميتها ويعكس مستوى علاقاتها مع المدن الأخرى والريف المحيط بها فحجم المدينة ما هو إلا ناتج نهائي لتفاعل وقوى عديدة داخلية وخارجية تعمل على دفعها للوصول إليه .

٧- يمكن استخلاص نتيجة مهمة من المفاهيم التي تضمنتها قاعدة الرتبة - الحجم في إن هذه القاعدة توضح انتظام العلاقة بين حجوم المدن ورتبتها وتظهر هذه العلاقة في توزع السكان في المدن جميعها بشكل اقرب إلى الانتظام إي تركز السكان في المدن دون وجود تطرف فيتجه السكان إلى جميع المدن بحيث يتوزع السكان في هذه المدن لتظهر علاقة معينة أشار إليها زيبف بان حجم المدينة الثانية يساوي نصف المدينة الأولى وحجم المدينة الثانية يساوي ثلث حجم المدينة الأولى وهكذا ، وهذا ما لم نجده في العراق سواء كان ذلك على مستوى المحافظات أم على مستوى المدن .

٨- هناك علاقة بين حجوم المدن وأعدادها ، إذ كلما قلت حجوم المدن زاد عددها والعكس صحيح .

٩- اظهر البحث عدم تطابق مدن البلاد مع قاعدة الرتبة - الحجم فمحافظة بغداد وهي المدينة الأولى تزيد عن المدينة الثانية بـ (٤٣٣٤٣٧٩) عام ٢٠٠٧ ويستمر الوضع على ما هو عليه خلال عام ٢٠٣٠ حيث تزيد المدينة الأولى بغداد على المدينة الثانية بـ (٦٤٢١٤٦١) ، إما على مستوى المدن فالجدير بالملاحظة هو تقارب الحجم السكاني للمدن الأربعة الأولى لعام

٢٠٠٧ في حين في عام ٢٠٣٠ كان هناك تقارب لحجم السكان في المدينة الأولى والثانية وبين المدينتين بالمرتبة الثالثة والرابعة .

١٠- حافظت محافظات ( بغداد ونيوى ) على مراتبها الأولى والثانية كما وحافظت محافظة بابل على مرتبتها الرابعة ولكلا العامين (٢٠٠٧ ، ٢٠٣٠) على الرغم من تغير حجمها السكاني في حين كانت محافظة القادسية في المرتبة الثالثة عام ٢٠٠٧ أصبحت محافظة البصرة في المرتبة الثالثة عام ٢٠٣٠ ، والحال ذاته ينطبق على مدينتا البصرة و الكاظمية إذ حافظتا على مرتبتهما الثالثة والرابعة على مستوى المدن وأيضاً لكلا العامين السابقين على الرغم من تغير حجمهما السكاني ، في حين تغيرت مراتب المدينة الأولى والثانية ، إذ كانتا على التوالي ( الصدر ، الموصل) خلال عام ٢٠٠٧ بينما أصبحت عام ٢٠٣٠ بهذا الترتيب (الموصل ، الصدر) .

١١- إن كل ما تقدم يوضح عدم انطباق قاعدة الرتبة - الحجم على مدن العراق وابتعاد المشهد الحضري في العراق من توازن حجوم المدن .

### التوصيات:

١- لإيجاد التوازن في حجوم مدن البلاد وتقليل حجم الفجوات حسب قاعدة الرتبة - الحجم ، فإنه لا بد من اتخاذ إجراءات منها : تشجيع الاستثمار الصناعي والزراعي والخدمي في أفضية ونواحي البلاد وبما يتلاءم مع بناها الاقتصادية والاجتماعية وحالتها البيئية مع توفير الأراضي اللازمة للاستثمار خلال السنوات القادمة .

٢- إن التباين في حجم المدن ضمن الإقليم الكبير (البلد كله) يتطلب إجراء تخطيطي مسؤل عن تحقيق التوازن في وتائر النمو بصيغة تقلل من الهوة الحضارية بين مدن البلاد ، لذا لا بد من دراسة تركيب الأقاليم المختلفة ومن وجوه عدة لجعل بالإمكان معرفة الإمكانيات المتوفرة والمتاحة في كل منها وبالتالي يهيئ الأرضية السليمة لوضع المؤشرات المكانية للتنمية الإقليمية وبالتأكيد على توزيع الاستثمارات وتفعيل استعمالات الأرض المختلفة بطريقة تستوعب توفير الظروف المساعدة في الإقليم الأمر الذي يسهل حسن التوزيع ومفعولية التوقعات في ضوء الاتجاهات العامة التي يتم التوصل إليها في كل نشاط .

٣- لتحقيق التنمية المكانية المتكاملة ينبغي الالتفات إلى تحقيق تراتب منتظم في توزيع المراكز حسب حجومها فضلاً عن وجود سياسة تحضر تتناسب والمرحلة التي يمر بها المجتمع .

٤- تشجيع التنمية الحضرية بعد إيجاد نقاط جذب متوازنة على صعيد الاقضية والنواحي لنخرج بنتائج ايجابية نضمن من خلالها هجرة معاكسة .

- ٥- توفير البنية التحتية لإقامة مناطق صناعية وتجارية جاذبة ومناطق سكنية مكتملة من ناحية الخدمات لتقليل الهجرة نحو المراكز والمدن الكبرى تلافياً لتضخم حجمها .
- ٦- يجب إن لا نكتفي بالتخطيط الإقليمي في بعده المكاني بل لابد من علاج يتمثل بوضع خطط إقليمية وبمراحل مميزة (قصيرة المدى ومتوسطة المدى وبعيدة المدى وطارئة) مما يضمن السيطرة على كيان الإقليم (وهو هنا البلد) على نحو يساير الاتجاهات الاجتماعية والاقتصادية والحضرية في علاقتها العقلانية للتخطيط في بعده الزماني .

### الهوامش والمصادر:

- (١) عبد الصاحب المظفر وعمر الهاشمي يوسف ، جغرافية المدن ، دار صفاء للطباعة والنشر ، الأردن ، عمان ، ط١ ، ٢٠١٠ ، ص ٦٤ (على الرغم من إن قاعدة الرتبة - الحجم ترتبط بذيوها وانتشارها باسم ( زييف ) فإنه لم يكن أول من اهتدى إلى الفكرة التي ترتب المدن حسب العلاقات بين المدن حسب الأحجام ( Rosing , K.A Rejection of the zipf model Rand Size Rule in Relation to city size , professional , Geography , 18 , 1966, pp. 75- 82 ) . ( حيث ذكر بان كلا من اورباخ الألماني قد توصل إلى هذا عام ١٩١٣ ثم من بعده لوتكا وهو احد علماء الإحصاء وقد توصل إلى ذلك في عام ١٩١٤ ثم سنجر في عام ١٩٣٦ وكذلك أشارت مدرسة الايكولوجي في جامعة شيكاغو عام ١٩٢٦ ومع ذلك فقد كان زييف صاحب الأثر الأكبر في ذبوع الفكرة ( Robson , Brian T. urban Growth : An Approach Methuen, London, ) ( 1973 , pp 20 - 21 )
- (2) Browing , Harley L. and Gibbs , Jack P. some measures of Demographic and spatial Relationships Among, in Gibber J . p ed . op . cit . p. 441
- احمد علي إسماعيل ، دراسات في جغرافية المدن ، دار الكتاب الحديث ، القاهرة ، ط١ ، ٢٠١٢ ، ص ١٦٩ . (يقصد بالحجم عدد سكان المدينة وليس اتساعها كمنطقة مبنية ، ولحجم المدينة أهمية كبيرة فمن الناحية الفعلية يتخذ الحجم مؤشرا مركبا ومقياسا عاما لوزن المدينة كما يتحدد بعدد كبير من الضوابط والعوامل التي تدخل في تقييم أهميتها . وللمزيد : جمال حمدان ، جغرافية المدن ، عالم الكتب ، القاهرة ، ط٢ ، ص ٢٣٢ )
- (٣) - احمد علي إسماعيل ، مصدر سابق ، ص ١٧٠ .
- منذر ألبدري ، سكان مدن العراق وسوريا ، دار ألرواس ، حلب ، ٢٠٠٧ ، ص ٢٦ .
- (4) G .K Zipf , Human Behavior and the Principle of least Effort , Cambridge Addison - Wesley press , 194 , .
- (٥) - خالص الاشعب ، نمو المدينة العربية ومشكلاتها الحضرية ، الموسوعة الصغيرة ( ٣٨٢ ) ، دار الشؤون الثقافية العامة ، وزارة الثقافة والإعلام ، ١٩٩٢ ، ص ٥٣ .
- صبري فارس الهيبي ، جغرافية المدن ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، ط١ ، الأردن ، عمان ، ٢٠١٠ ، ص ١٩٣ . (وقد حاول عدد من الجغرافيين البحث عن الظروف التي تنطبق فيها القاعدة أو يكون تطبيقها أكثر صدقا

ومن هذه الدراسات دراسة أجراها بريان بيري عام ١٩٦١ على عدد كبير من دول العالم فوجد إن القاعدة انطبقت على حوالي ثلث هذه المدن وبحث عن الظروف التي تنطبق فيها القاعدة وذكر إن القاعدة تكون أكثر صدقا في الأقطار الصناعية والتي تميزت بتاريخ طويل لعملية التحضر ووصلت إلى المراحل النهائية وفي الأقطار التي تميزت بارتفاع الكثافة السكانية بشكل عام . للمزيد : كايد عثمان أبو صبحه ، جغرافية المدن ، دار وائل للنشر ، الأردن ، عمان ، ط٣ ، ٢٠١٠ ، ص ١٤٢ - ١٥٠ ) .

(٦) علي سالم الشواورة ، التخطيط في العمران الريفي والحضري ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، ط١ ، الأردن ، عمان ، ٢٠١٢ ، ص ٣٤١ - ٣٤٧ .

(٧) كايد عثمان أبو صبحه ، مصدر سابق ، ص ١٤٣ - ١٤٤ .

(٨) محمد علي الانباري ومحمود جنجون ، دراسة تحليلية للتراتب الهرمي للمراكز الحضرية في محافظة بابل ، مجلة جامعة بابل ، العلوم الهندسية ، العدد ٣ ، المجلد ٢٢ ، ٢٠١٤ ، ص ٦٤٠ - ٦٤١ .

(٩) كايد عثمان أبو صبحه ، مصدر سابق ، ص ١٤٨ .

(١٠) محمد علي الانباري ، المصدر نفسه ، ص ٦٤١ .

(١١) عبد الصاحب المظفر وعمر الهاشمي يوسف ، مصدر سابق ، ص ٦٤ .

(12) Hartshorne, T. Interpreting The City : An Urban Geography , John Wiley and Sons : New York , 1992 , pp 59 – 61

(١٣) كايد عثمان أبو صبحه ، مصدر سابق ، ص ١٤٩ .

(14) Zipf , G.k. National Unity and Disunity , Bloomington , Indiana , 1941,

تم أعداد الجداول من خلال إن الحقل الأول يمثل المدن والحقل الثاني يمثل رتبة المدينة حسب القاعدة إما الحقل الثالث فيمثل معكوس الرتبة الذي يتم الحصول عليه من قسمة ١,٠٠٠٠٠ على ٢/١ للمدينة الثانية وهكذا للمدينة الثالثة ١,٠٠٠٠٠ على ٣/١ وهكذا لبقية المدن إلى آخر مدينة . إما الحجم المثالي فيتم الحصول عليه من خلال قسمة مجموع الأحجام الحقيقية للمراكز الحضرية على مجموع معكوس الرتبة لتلك المراكز . ومن ثم نضرب الناتج بمعكوس الرتبة للمدينة الثانية للحصول على الحجم النظري لسكان المدينة الثانية وهكذا مع بقية المدن نطبق العملية نفسها للحصول على الحجم المثالي لهذه المدن . إما الإسقاط السكاني لعام ٢٠٣٠ فتم الحصول عليه من خلال : عدد السكان في سنة معينة = عدد السكان في سنة سابقة × (١ + معدل الزيادة السنوية) حيث:-  
ن عدد السنوات      س معدل الزيادة السنوية من سنة إلى سنة س التالية لها . ويمكن الحل بأخذ اللوغاريتمات للمعادلة السابقة للسهولة.

عبد الصاحب المظفر وعمر الهاشمي يوسف ، مصدر سابق ، ص ٦٨ - ٦٩ .

(١٥) مصطفى عبدالله السويدي وأسامة إسماعيل ، التوزيع الجغرافي لمدن محافظة المثنى حسب إحجامها للفترة ١٩٤٧ - ١٩٩٧ ، مجلة كلية الآداب ، العدد ٦٩ - ٧٠ ، ص ٢٤٦ .

(16) Stewart Charles T. JR, The size and spacing of cities in Mayer and Khan , eds , op . cit . pp 240 – 256

(١٧) للمزيد : وزارة التخطيط ، جمهورية العراق ، خطة التنمية الوطنية للسنوات ٢٠١٠ - ٢٠١٤ ، بغداد ، ك١ ، ٢٠٠٩ ، ص ١٥٧ .

**Apply base rank - sized cities in Iraq for two years 2007.2030****Assistant Dr. Entezar Jassem Jaber****University of Baghdad - College of Arts/Geography  
Department****Abstract:**

Including the base level - Size (Rand - Size rule) trying to come up with a system that can be found by the cities in the territory, so search application base level - has cared sized cities in Iraq to get to know the applicability of this rule to the cities of Iraq. The urban landscape in Iraq (according to the duration of the study or for the years 2007.2030) is characterized by control of the city of a great head of a Baghdad and a number of major cities and this means a lack of hierarchy-out, and that exists in Iraq major city and a few large sovereign cities and not balanced urban. Any the urban landscape in Iraq, representatives of the big city away Gradually urban balance in accordance with the standard rank - size where a regular hierarchy, there is a relationship between the sizes of cities and numbers, with the less volumes cities increased in number and vice versa.