مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية المجلد (38) العدد (2)2016
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Arts and Humanities Series Vol. (38) No. (2) 2016

الخصائص الجغرافية للنظام الحضري في محافظة اللاذقية (سورية) 2011

الدكتورة كنده وزّان*

(تاريخ الإيداع 30 / 9 / 2015. قبل للنشر في 7 / 4 / 2016)

□ ملخّص □

تم التعرّف في هذا البحث على الخصائص و الملامح الجغرافية للنظام الحضري و شبكة المدن في محافظة اللاذقية من خلال تطبيق مقاييس نمط وعدالة التوزيع المكاني (منحنى لورنز و مؤشر ديمانجون) و مقاييس الهيمنة و التوزيع الحجمي (قانون المدينة الأولى لجيفرسون، 1939، دليل الهيمنة لستيوارت، و قاعدة الرتبة–الحجم لزيف، 1949). أظهرت نتائج البحث أن نمط توزيع المدن متجمعاً وفق مؤشر ديمانجون (0.42) و عدم تساوي توزع السكان الحضر على المدن (75% من الحضر يتوزعون على 15% من المدن). أظهرت النتائج أيضا هيمنة قوية للمدينة الأولى (اللاذقية) على النظام الحضري فقد تجاوز حجم سكانها (6.1) مرة أحجام المدن الثلاث التالية وفق دليل الهيمنة لستيوارت، و تدني كبير للقيم الفعلية للمدن التالية عن القيم النظرية لجيفرسون (16.4%) مقابل (67.5%)، وعدم إمكانية انطباق قاعدة الرتبة–الحجم، بمعنى غياب التدرج الهرمي.

الكلمات المفتاحية : اللاذقية – نظام حضري – توزع أحجام المدن – هيمنة حضرية– تراتبية هرمية– أنماط توزع مكاني– توازن حضري.

* مدرّسة– قسم الجغرافية– كلية الآداب– جامعة تشرين–اللاذقية– سورية.

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية المجلد (38) العدد (2)2016
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Arts and Humanities Series Vol. (38) No. (2) 2016

The Geographic Characteristics of Urban System in the Governorate of Lattakia (Syria) 2011.

Dr. Kinda Wazzan*

(Received 30 / 9 / 2015. Accepted 7 / 4 / 2016)

□ ABSTRACT □

In this study the urban system of the governorate of Lattakia has been examined through the applicability of measurements of the equality of spatial distribution patterns of cities (Demangeon Index and Lorenz curve), and those of Primacy and cities size distribution patterns (the Law of Primate city of Mark Jefferson, 1939, the Index of Primacy of Stewart, and the hierarchical order of city through the Rank-size Rule - George, K. Zipf, 1949). It has been identified on the size of the imbalance equilibrium in the system urban cities through Urban Isostastic Index. The results of the study showed a clustered patterns of the spatial distribution of urban centers according to the value of Demangeon Index (0.42) and unequal distribution of urban population to the cities (75% of urban population are distributed on 15% of cities). It showed also a great domination of the primate city of Latakia on the urban system where the population volume was (6.1) time bigger than the volume of the next cities according to Primacy Index; a great decrease of the real value of the next cities comparing with the theoretical value of Law of Primate City (16.4%) against (67%), and disability to applying the Rank-size Rule.

Keywords: Latakia – urban system – Cities size distribution – Dominate city – Hierarchical order – spatial distribution pattern – urban system equilibrium.

* **Assistant Professor- Department of Geography-Faculty of Arts-Tishreen University -Lattakia-Syria**

مقدمة:

يعد النظام الحضري (urban system) أو نظام المدن في أي دولة أو منطقة نظاما هرمياً تراتبياً (hierarchical system) يرتبط بسيادة عدد من المدن ذات الأحجام السكانية المتباينة تقل فيها المدن ذات الحجوم الكبيرة غالبا لتزداد أعداد المدن الأصغر (الشريعي، 1995). و هذا الترتيب للمدن في فئات أحجام يشبه الهرم الذي تتسع قاعدته من المدن الصغيرة لتتناقص كلما اتجهنا نحو القمة، حيث تسود المدينة الأكبر حجما و ربما ذات أعداد سكانية تفوق بشكل كبير أعداد المدن الأدنى منها مرتبة في الحجم (صالحة، 1997). فنكون هنا أمام ما يسمى بظاهرة الهيمنة الحضرية. وتعني الهيمنة الحضرية سيطرة مدينة كبيرة أو مدينتين كبيرتين في دولة من الدول أو إقليم من الأقاليم على بقية مدن هذه الدولة أو هذا الإقليم ، ويتركز فيها نسبة مرتفعة من سكان البلد و نسبة أعلى من أمواله و استثماراته و خدماته و عقوله، فهناك بلدان المدينة الواحدة و اختلال التوازن الإقليمي بشكل واضح و تدل على تركز الجزء الأكبر من السكان الحضر في المدينة الأكبر و وجود غياب للتراتبية الهرمية و المدينة المسيطرة أو المهيمنة هي تعبير عن عناصر الاقتصاد، و السياسة، و المجتمع، و تمثيل للتوجهات و الطموحات الوطنية، (صافيتا، 2009).

و تعد دراسة النظام الحضري و شبكة المدن (urban system network) في منطقة جغرافية معينة إحدى المحاور الثلاثة لجغرافية المدن كما حددتها المدرسة الأمريكية، حيث تدرس المدن كنقاط مكونة للنظام الحضري. و لعل من أهم الدراسات في مجال النظام الحضري هي تلك التي حاولت إيجاد علاقة بين توزيع المدن في إقليم ما و بين مراتبها و أحجامها، أو بعبارة أخرى حاولت وصف نمط توزع أحجام المدن (City size distribution pattern). و في هذا المجال كانت دراسة مارك جيفرسون (Mark Jefferson, 1939) التي خلصت إلى إعطاء نظرية قانون المدينة الأولى The Law of Primate City عام 1939 و التي جاءت حصيلة دراساته التجريبية التي قام بها في 46 دولة حول العالم و دراسته لأحجام أول ثلاث مدن في 15 دولة بوجود مدينة مهيمنة داخل كل دولة أو إقليم تتركز فيها السلطة و الخدمات الإدارية و الوظيفية و الأنشطة الاقتصادية. تنطبق نظرية جيفرسون غالبا على دول العالم النامي التي تتميز بنسبة سكان حضر منخفضة و نمو حضري مرتفع يتحقق في المدن الكبرى مع نمو سكاني و زخم سكاني مرتفع والتي تعتمد المركزية في التخطيط.

و من بعده جاءت نظرية جورج زيف (G. K. Zipf,1949). وتعد نظرية زيف أول مقياس يمكّن من تقييم حالة توازن النظام الحضري حيث تستند إلى ثابتة أنه في نظام حضري هناك ترابط بين حجم المدينة و رتبتها، و أن هناك علاقة log–normal بين حجم المدن في نظام حضري ما و رتبتها (Pumain, 1982). و تعرف بالتوزيع اللوغاريتمي المنتظم للمدن (Log–Normal Distribution). فقد توصل زيف بعد دراسته لعدد من المدن في الولايات المتحدة الأمريكية إلى و جود علاقة بين ترتيب المدن في النظام الحضري و حجمها السكاني و أن توزع المراتب العمرانية يمكن أن تكون منتظمة بحسب حجمها و عرفت هذه النظرية باسمه و كذلك بقاعدة الرتبة – الحجم (Rank–Size Rule). و يؤخذ على قاعدة الرتبة الحجم أنه ليس لها أساس منطقي إذ أنها تجعل هرم المدن في كل دولة صورة واحدة و هو أمر يناقض الظروف البشرية التاريخية و الجغرافية و ترتيبها كذلك لا يعدو أن يكون نظرياً. وغالبا ما تنطبق نظرية زيف التي تستند إلى التوزيع المكاني المنتظم لشبكة المدن و السكان على الدول المتقدمة حيث نسبة التحضر مرتفعة و تلك التي تتميز باعتمادها على التخطيط الإقليمي، فقد وجد Berry علاقة بين تطابق مراتب المدن مع قاعدة المرتبة الحجم و مستوى التنمية الاقتصادية و يدل ذلك على النضج الاقتصادي و العمراني للمدن، (صافيتا،2009).

تعد سورية من الدول النامية التي ينطبق عليها قانون المدينة الأولى لجيفرسون و ذلك بوجود مدينتين تستحوذان أكثر من 45% من السكان الحضر و هما العاصمة دمشق و مدينة حلب من أصل 14 مدينة لها صفة مركز محافظة، و لا تنطبق عليها قاعدة الرتبة–الحجم لزيف، (صافيتا، 2009، دجاني ،2007، قباني، 2008). فالظروف التي جرت فيها عملية التحضر السريع التي رافقت فترة الانتداب الفرنسي (1920–1946) و ما تلاها من أنظمة سياسية مركزية، طبعت و شكلت النظام الحضري في شكله و ترتيبه و التوزع المكاني لعناصره من مدن و مراكز محافظات. فالمركزية القوية للنظام الاجتماعي–السياسي و الاقتصادي و ما تقتضيه من توزع خدمات، حددت عملية تراتبية المدن و تنظيمها الهرمي. فإذا كانت المركزية قد شكلت التراتبية الحضرية على مستوى سورية فما هي على مستوى المحافظات؟

و من هنا جاء البحث لتحديد خصائص النظام الحضري من حيث تراتبية المدن و توزع أحجامها على مستوى إحدى محافظات القطر و هي محافظة اللاذقية. يحاول البحث الإجابة على التساؤلات التالية:

1. ما هي عناصر النظام الحضري و شبكة المدن في المحافظة و ما هو نمط التوزع للمراكز الحضرية ؟
2. ما هي درجة هيمنة مدينة اللاذقية للنظام الحضري في المحافظة؟
3. ما مدى انطباق قاعدة الرتبة الحجم على مدن المحافظة؟
4. ما هو حجم الاختلال التوازني للنظام الحضري؟

أهمية البحث و أهدافه:

تأتي أهمية البحث من استناده إلى طرق علمية تعطي قيم رقمية تحدد بدقة درجة تراتب و تدرج أحجام المدن و مدى الخلل في عدالة التوزيع المكاني للسكان الحضر و المدن، و ذلك من خلال كشفه عن درجة التوازن و الهيمنة في البنية الهرمية لشبكة المدن في المحافظة و نمط توزع المدن، الأمر الذي يساعد في تقديم المقترحات و التوصيات التي من شأنها أن تستخدم في التخطيط الإقليمي و التخطيط الحضري بما يضمن تنمية إقليمية و حضرية متوازنة بعيدة عن الارتجالية. يهدف البحث إلى التعرّف على:

1. شبكة المدن من حيث أحجامها السكانية و نمط توزعها المكاني.
2. درجة هيمنة المدينة الأولى، اللاذقية.
3. مدى انطباق و تباين قاعدة الرتبة–الحجم على مدن المحافظة.
4. حجم الاختلال التوازني للنظام الحضري في المحافظة.

منطقة الدراسة:

الموقع الفلكي و الجغرافي: تقع محافظة اللاذقية في الجزء الشمالي الغربي من الجمهورية العربية السورية بين درجتي عرض (35°.12.َ6 – 35°.55.َ25) و خطي الطول (35°.43.َ25 – 36°.16.َ0). و تمتد بين ساحل البحر المتوسط غربا و قمم الجبال الساحلية شرقا التي تشكل حدودها الإدارية مع محافظتي ادلب و حماة، وبين كتلتي الباير و البسيط شمالا على الحدود مع تركيا (لواء الاسكندرون) و محافظة طرطوس الساحلية جنوبا. وتأتي المحافظة في المرتبة قبل الأخيرة من حيث المساحة (2297 كم²) و تشكل (1.2%) من مساحة سورية.

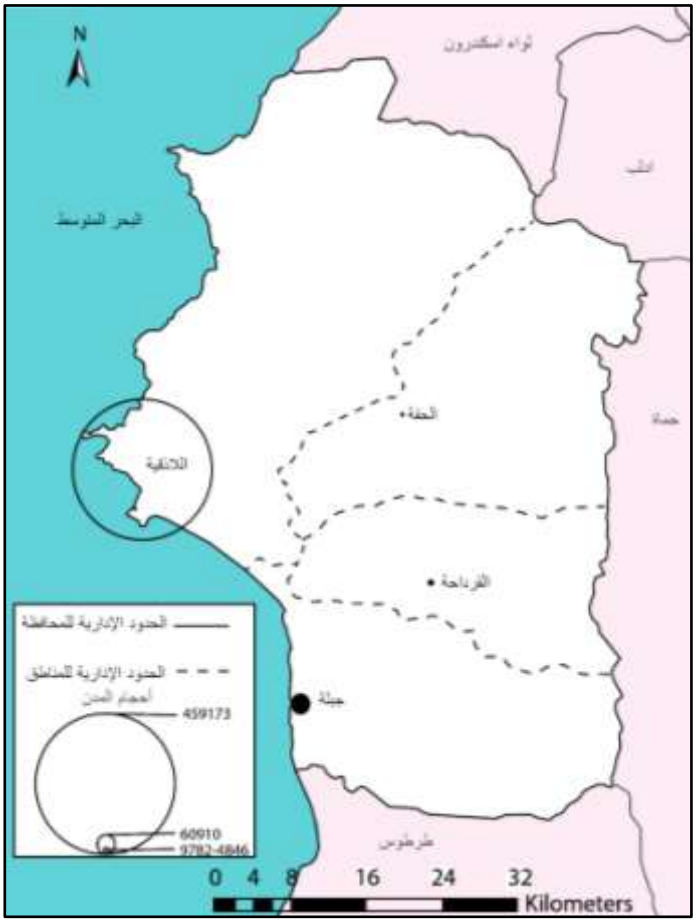
السكان و العمران: بحسب التقديرات الإحصائية لعام (2011)، يبلغ عدد سكان المحافظة (999400 نسمة) و يشكّل (4.7%) من سكان سورية. و تضم المحافظة المدينة الخامسة في القطر من حيث العدد (مدينة اللاذقية

459173 نسمة). و تعد المحافظة من أكثر المحافظات كثافة سكانية (435 ن/كم²)، يتوزع سكانها على (438) قرية، و تسود فيها القرى ذات الفئات الحجمية (100–2000 نسمة) و تقل تدريجيا الفئات الحجمية الأكبر ليصل أعداد القرى ذات الفئة الحجمية (5000–7000 نسمة) إلى 7 قرى فقط. أما المراكز الحضرية (المدن) فعددها 4 وفق الأساس أو المعيار المعتمد في سورية و هو المعيار العددي (الديموغرافي) أي المركز العمراني فوق (20000 نسمة)، و المعيار الإداري أي مراكز المحافظات و مراكز المناطق و تضم هذه المدن (534711 نسمة) وفق تقديرات عام 2011. و المدن هي من الفئات الحجمية التالية:

-مدينة اللاذقية و هي مركز المحافظة و مركز منطقة اللاذقية وهي مدينة من الفئة الحجمية الكبيرة (< 100.000) حيث يبلغ عدد سكانها (459173 نسمة) و تقع على ساحل البحر المتوسط.

-مدينة جبلة و هي مركز منطقة و المدينة الثانية في المحافظة و هي من الفئة الحجمية المتوسطة (<50.000–100.000) إذ يبلغ عدد سكانها (60910 نسمة) و تقع على ساحل البحر المتوسط.

-مدينتي القرداحة و الحفة، و هما مركز منطقة و يمكن تصنيفهما من المدن القزمية (5000–10000 نسمة) إذ يبلغ حجم الحفة (4846 نسمة) و حجم القرداحة (9782 نسمة) و تقعان في المناطق الهضبية (300–400 م) فوق سطح البحر.



الشكل (1): أحجام المراكز الحضرية و مواقعها الجغرافية في محافظة اللاذقية

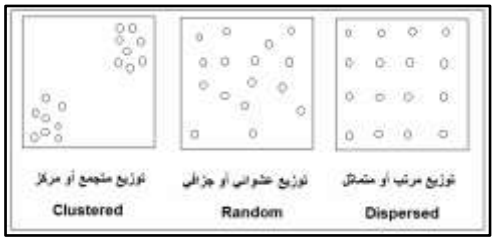
طرائق البحث ومواده:

يقوم البحث على دراسة أفقية لفترة زمنية واحدة و هي عام 2011، و قد اعتمدت على تقديرات السكان المبنية على أساس التعداد السكاني الأخير الذي أجري في عام 2004. و تعد تقديرات السكان لعام 2011 هي الأخيرة التي يمكننا اعتمادها لتعطي مصداقية للواقع منذ اندلاع الأزمة في سورية بداية العام المذكور و التي بدأت منعكساتها و تداعياتها الديموغرافية تظهر على أعداد السكان في عام 2012 و حتى اليوم و تطال معظم المراكز الحضرية منها و الريفية في المحافظة (استقبال نازحين و وافدين من المحافظة و خارجها– وفيات بسبب العمليات العسكرية – مشاركة في العمليات العسكرية خارج المحافظة– هجرات مغادرة إلى خارج سورية). و قد تم الحصول على البيانات الإحصائية من مديرية الإحصاء في مدينة اللاذقية.

و يعتمد البحث على دراسة المراكز الحضرية المصنفة رسميا على أنها حضرية (مدن) و هي مراكز المناطق الثلاثة (جبلة، القرداحة، الحفة) و مركز محافظة و منطقة اللاذقية، و بلغ مجموع عددها 4 مدن. و قد استخدم المنهج الاستقرائي و التحليلي، و استخدمت الأساليب الإحصائية لاستخراج المؤشرات و مناقشتها، و أهمها:

معادلات التحليل المكاني (أنماط التوزع) (Pattern Distribution):

1. **مربع كاي: (x^2) Chi Square** : يقدم تحليل مربع كاي مؤشرا يحدد إذا كان التوزيع المكاني لظاهرة ما يقترب من توزيع نظري معين. و يعتمد اجراء تحليل مربع كاي على تغطية منطقة الدراسة بشبكة مربعات متساوية ثم استخراج عدد مفردات الظاهرة الواقعة في كل مربع و مقارنة هذا العدد بالعدد المتوقع في حالة التوزيع المنتظم. و تعني القيمة (0) توزيعا متماثل (uniform distribution) أو مرتب (dispersed) لأن التوزيع الفعلي = التوزيع المتوقع و بالتالي كلما اقترب من الصفر فهو يميل إلى التوزيع المرتب و كلما ابتعد عن (0) دل على توزيع متجمع (clustered) للظاهرة كما يبين الشكل التالي،(داوود، 2012) :



الشكل (1): أنماط التوزيع المكاني للظواهر

و يتم حسابه بالمعادلة التالية: $x^2 = \sum(\frac{(Oi-Ei)^2}{Ei})$

حيث: Oi = العدد الفعلي للمراكز في كل مربع، Ei = العدد المتوقع للمراكز في كل مربع = $\frac{\text{العدد الفعلي}}{\text{عدد}}$

و لحساب عدد المربعات، اقترح كينغ king المعادلة التالية: 5 $\frac{\text{مساحة المنطقة}}{\text{عدد المراكز}}$. و يمكن الضرب بعدد أقل من 5 أو الاستغناء عن الضرب بما يتلاءم مع مساحة المنطقة المدروسة (الشريعي، 1995). و يجب التنويه أن مربع كاي يعطي قيمة تقريبية لا تفرق كثيرا بين أنماط التوزيع، كما أن قيمته تتأثر بأعداد المربعات و عدد نقاط الظاهرة.

2. مؤشر التشتت (مؤشر ديمانجون) :Dispersion Index (Demangeon Index) :

و يحسب مؤشر التشتت أو مؤشر ديمانجون كما يلي: $K = \frac{E \times N}{T}$

حيث E = العدد الكلي للسكان – عدد سكان المركز الرئيسي، N = عدد المراكز العمرانية دون المركز الرئيسي، T = العدد الكلي للسكان، و تتراوح قيمته كما يلي:

الجدول (1): قيم مؤشر التشتت (مؤشر ديمانجون) و مدلولاتها

القيمة	أقل من 0.5	0.5 −5	5 – 20	20 – 35	أكثر من 35
نمط التوزع	تجمع العمران	عمران شبه متجمع	تشتت متوسط	تشتت كبير	تشتت كبير جداً

3. منحنى لورنز (Lorenz Curve):

و هو من الطرق الإحصائية المستخدمة لمعرفة مدى التساوي في توزيع السكان في إقليم محدد، بمعنى مقدار بعد التوزع عن الوضع المثالي العادل، و توضيح العلاقة السكانية–المكانية للتركز و التجمع أو التناثر (التبعثر). و يستخدم فكرة التوزيعات المتجمعة الصاعدة للنسب المئوية للظاهرات المدروسة في الرسم البياني للتعرف على مدى توزيع الظاهرات من حيث العدالة و التساوي. و في هذه الدراسة استخدم لقياس العلاقة بين عدد السكان و عدد المراكز الحضرية. ففي حال التوزيع العادل فإن 10% من السكان الحضر يتوزعون على 10% من المراكز الحضرية و 20% من السكان الحضر يتوزعون على 20% من المراكز الحضرية و هكذا دواليك حتى 100%. و عليه فإن عدالة التوزيع الفعلي يتم قياسها بمدى اقتراب و ابتعاد منحنى التوزيع الفعلي من خط التوزيع المثالي (المتساوي)، (أبو عيانة،1987، عياصرة،2014، قره فلاح،2015).

معادلات و مؤشرات التوزع الحجمي للمدن (الهيمنة الحضرية و التراتبية الهرمية):

1. **قانون المدينة الأولى The Law of Primate City:** يقضي قانون المدينة الأولى أنه إذا كانت هذه المدينة تشكل حجما ما و لنفرض 100% فإن المدينة الثانية تصل في حجمها إلى ثلث المدينة الأولى (33%) و تصل المدينة الثالثة في حجمها إلى خمس المدينة الأولى (20%).

2. **قاعدة الرتبة الحجم Rank–Size Rule:** تنصّ هذه القاعدة على أنه إذا عرف حجم المدينة الكبرى في الإقليم فإن مرتبة أي مدينة في هذا الإقليم تحدد عدد سكانها و ترى ترتيب المدن على النحو التالي:

1، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{3}$، $\frac{1}{4}$، $\frac{1}{5}$ .... الخ

عدد سكان المدينة ذات الرتبة ن = $\frac{\text{عدد سكان المدينة الأولى}}{\text{المرتبة ن}}$. فإذا كان عدد سكان المدينة الأولى 1000000 نسمة فإن عدد سكان المدينة ذات الرتبة الثانية = $\frac{1000000}{2}$ = 500000 نسمة،

و عدد سكان المدينة ذات الرتبة الثالثة = $\frac{1000000}{3}$ = 333000 نسمة، و هكذا

و أنه إذا ضرب عدد سكان المدينة برتبتها فإن الناتج سيكون مساويا لحجم سكان المدينة الأولى.

3. **دليل الهيمنة (ستيوارت): The Index of Primacy** الذي ينسب حجم المدينة الأولى إلى مجموع أحجام المدن الثلاث التالية و معيار المقارنة هو الواحد الصحيح و القانون هو Belhedi, $PI = \frac{P1}{P2+P3+P4}$ (2004)

4. **مؤشر التوازن الحضري: Urban Isostastic Index** : و يستخدم لقياس حجم الاختلال التوازني في شبكة المدن الحضرية و يتم الحصول عليه من جداول قاعدة الرتبة الحجم و ذلك بالمعادلة التالية:

فإذا كان الناتج صفرا فإن ذلك يعبر عن شبكة متوازنة و مثالية، و كلما زاد المؤشر و اقترب من الواحد الصحيح دل ذلك على حجم الاختلال التوازني في شبكة المدينة، (عياصرة، 2014).

5. **مؤشر التقارب الحجمي** : يدل على مدى الفارق الحجمي بين المدينة الأولى و المدن الأخرى. و كلما كانت مدن المنطقة المدروسة متقاربة الحجم ضعفت هيمنة المدينة الأولى. و يتوقف ذلك على نصيب المدينة الأولى من سكان حضرها. و يتم الحصول عليه من القانون التالي:

$$\left(\sqrt{(100 \frac{\text{مجموع نسب المدن الأخرى}}{\text{عدد المدن}})}\right) - 100$$

6. **متوسط نصيب المدينة الأخرى من الأولى:** و يعكس نصيب المدينة الأولى من سكان حضرها من جهة، و يدل على مدى التضرس الحجمي لمدن المنطقة من جهة أخرى. و كلما ارتفعت القيمة الناتجة ضعفت و تضاءلت هيمنة المدينة الأولى. و يتم الحصول عليه من القانون التالي: $\frac{\text{مجموع نسب المدن الأخرى من الأولى}}{\text{عدد}}$ (عبد العال، 1998)

أما أدوات البحث فقد استخدمت الخرائط و الأشكال البيانية لتمثيل الظاهرات المدروسة، و هي من عمل الباحث، و كذلك استخدمت الجداول لعرض البيانات.

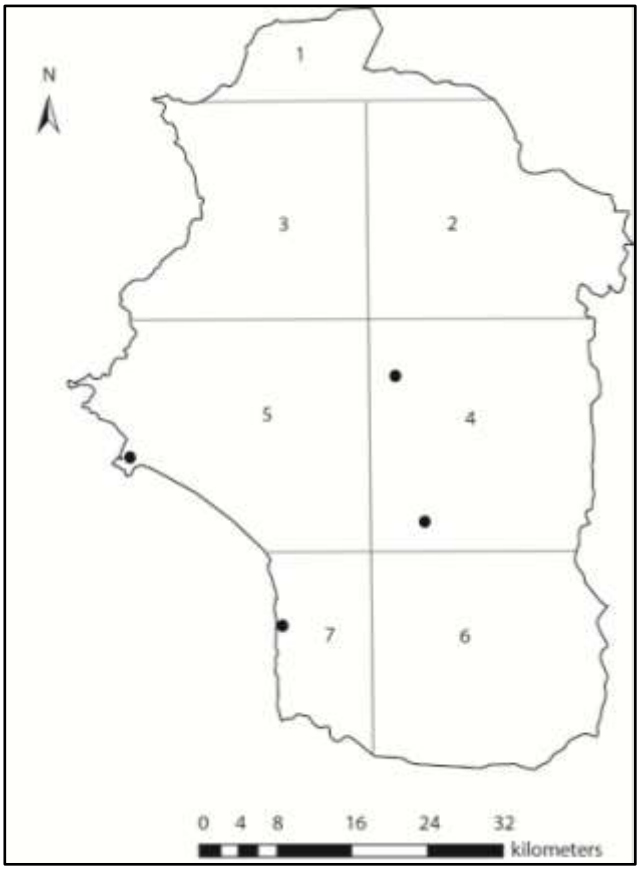
النتائج و المناقشة:

من أجل تحديد نمط التوزيع للمراكز الحضرية تم استخدام أسلوب (مربع كاي Chi-Square) حيث تم تقسيم المحافظة إلى 7 مربعات تم حسابها بالمعادلة التالية: $\frac{\text{مساحة المنطقة}}{\text{عدد}} = \frac{2297}{4} = 574.25$ كم²، أي طول ضلع المربع $= \sqrt{574} = 24$ كم. العدد المتوقع $= \frac{\text{العدد الفعلي}}{\text{عدد المربعات}} = \frac{4}{7} = 0.57$ مربع. و يوضح ذلك الجدول (2) و الشكل (3).

جدول (2) : قياس التوزيع الفعلي و المتوقع للمراكز الحضرية و تحديد نمط التوزيع المكاني باستخدام أسلوب مربع كاي

المربعات	العدد الفعلي *Oi*	العدد المتوقع *Ei*	*Ei - Oi*	$^2(Ei - Oi)$	$Ei/^2(Ei - Oi)$
1	-	0.57	0.57 -	0.32	0.56
2	-	0.57	0.57-	0.32	0.56
3	-	0.57	0.57 -	0.32	0.56
4	2	0.57	1.43	2.04	3.58
5	1	0.57	0.43	0.18	0.32
6	-	0.57	0.57 -	0.32	0.56
7	1	0.57	0.43	0.18	0.32
	4	**4**			**6.46**

و من خلال الجدول فإن قيمة كاي مربع = (6.46) فيكون نمط التوزيع أقرب للنمط **المتجمع**، بمعنى وجود بعض الفراغات في المنطقة.



الشكل (3): نمط التوزيع المكاني للمراكز الحضرية باستخدام أسلوب مربع كاي

يوضح المصور أن التركز السكاني الحضري يتجمع في المربعات الوسطى (مدينة اللاذقية، الحفة، القرداحة) و الجنوبية (مدينة جبلة) أما المربعات الشمالية فهي فارغة من المدن و هي مربعات واقعة إدارياً في منطقة اللاذقية و هذا ما يجعل من الشمال فراغا سكانيا يجعل منها منطقة ضعف استراتيجي خاصة و أنها على حدود دولية.

أما مؤشر التشتت أو (ديمانجون)، فقد أعطى قيمة (0.42)، و يدل على أن نمط توزيع المدن **متجمع**.

جدول (3): نمط التوزيع حسب مؤشر التشتت (ديمانجون)

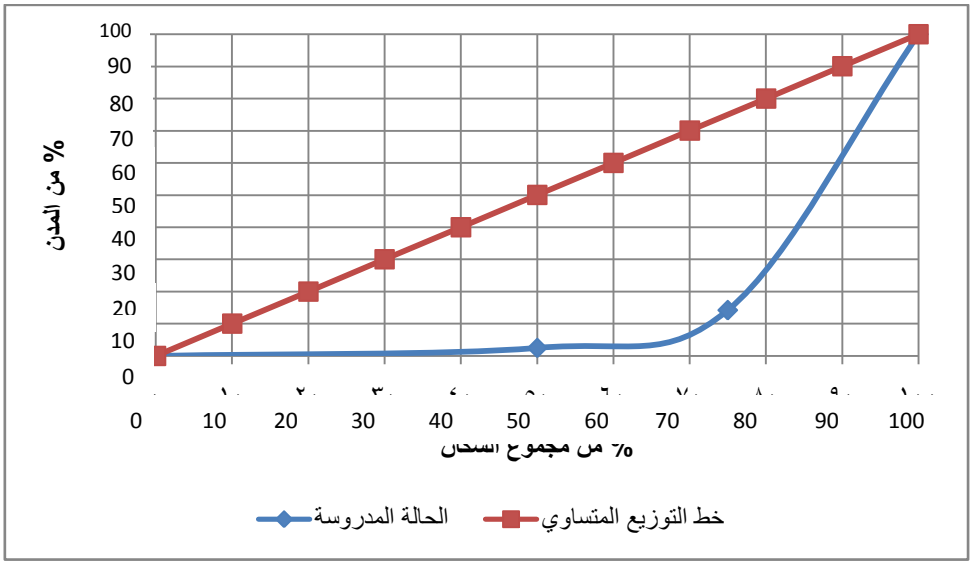
اجمالي السكان الحضر	العدد الكلي للسكان الحضر دون المركز الرئيسي	عدد المراكز الحضرية دون المركز الرئيسي	مؤشر التشتت	نمط التوزع
534711	75538	3	0.42	متجمع

$$\frac{3\times75538}{534711} = \frac{226614}{534711} = \mathbf{0.42}.$$

و لتبيان علاقة العدالة و التساوي بين عدد السكان الحضر و عدد المراكز الحضرية و تحديد درجة التركز والانتشار في التوزيع الفعلي و التوزيع المثالي المتساوي للمدن باستخدام منحنى لورنز تبين ما يلي:

جدول (4) العلاقة بين عدد السكان الحضر و عدد المراكز الحضرية بحسب منحنى لورنز

الفئة الحجمية للمدينة	العدد	% من مجموع المدن	النسب التراكمية الصاعدة	عدد سكان المدن	% من سكان المدن	% تراكمية تصاعدية للسكان
5000- 10000	2	50	50	14628	2.74	2.74
50000- 100000	1	25	75	60910	11.40	14.14
400000 <	1	25	100	459173	85.87	100
المجموع	4	100		534711	100	



الشكل (4) منحنى لورنز للمراكز الحضرية في محافظة اللاذقية 2011

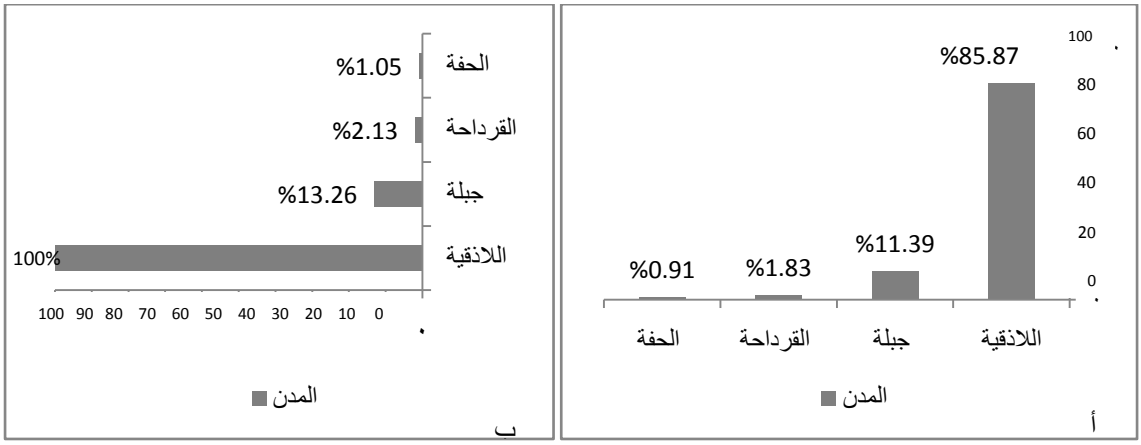
يُلاحظ من خلال الجدول أن هناك تفاوتا في توزيع السكان الحضر على المدن (المراكز الحضرية). و يشير شكل منحنى لورنز عند مقارنته بخط التوزيع المتساوي أن هناك توزيع غير متكافئ للسكان الحضر على المدن: يظهر شكل توزيع السكان حالة من عدم المثالية فنسبة (75%) من سكان المدن تعيش في (15%) من مجموع المدن.

جدول (5) مدن محافظة اللاذقية و نسبتها و جملة سكان المحافظة، و مدنها، و المدينة الأولى:

المدينة	عدد سكانها	%من سكان المحافظة	% من مدن المحافظة	% من المدينة الأولى	% من المدينة الأكبر منها
اللاذقية	459173	45.96	85.87	-	
جبلة	60910	6.09	11.39	13.26	13.26
القرداحة	9782	0.98	1.83	2.13	16.05
الحفة	4846	0.48	0.91	1.05	49.57

المجموع	534711	53.52	100	16.44	78.88
مؤشر نصيب المدينة الأخرى من الأولى= 16.44 ÷ 3 = 5.48	مؤشر التقارب الحجمي = $100-\sqrt{100\ \frac{16.44}{3}}$ = 76.59		مؤشر درجة هيمنة المدينة الأولى = = (√16.44) −100 100 – 4.05 = 95.95		

يُلاحظ من خلال الجدول أن نسبة السكان الحضر في المحافظة تبلغ (53.52%)، و أن مدينة اللاذقية تضم (45.96%) من سكان المحافظة و(85.87%) من السكان الحضر، و أن المدن الثلاث التالية (جبلة، القرداحة، الحفة) لا تضم سوى (7.55%) من سكان المحافظة و (14.13%) من السكان الحضر. فسكان المدن الثلاثة لا تشكل سوى نسب ضئيلة من مدن المحافظة (14.13%) وهي على التوالي: (11.39%، 1.83%، 0.91%)، و لا تشكل جميعها سوى نسبة ضئيلة من المدينة الأولى، اللاذقية، (16.44%) على التوالي: (13.26، 2.13%،1.05%)،(الشكل 5، أ،ب). أما على مستوى نسبة المدينة الأصغر من الأكبر منها يُلاحظ أن المدينة الثانية (جبلة) لا تشكل سوى (13.26%) من الأولى، (اللاذقية) و قد بلغ فيها التفاوت الحجمي أقصى درجاته. و بلغ درجة قصوى بين المدينة الثالثة (القرداحة) و المدينة الثانية (جبلة)، إذ لا تشكل القرداحة سوى (16.05%) من الثانية (جبلة)، بينما يقل التفاوت الحجمي بين المدينة الرابعة (الحفة) و الثالثة (القرداحة) إذ تبلغ حوالي نصف حجمها (49.57%). و هكذا فإن اللاذقية أكبر بمقدار (6.7) مرات من المدينة الثانية (جبلة)، و أن جبلة أكبر من القرداحة بمقدار (6.22) مرة، و القرداحة أكبر من الحفة بمقدار (2,02) مرة.



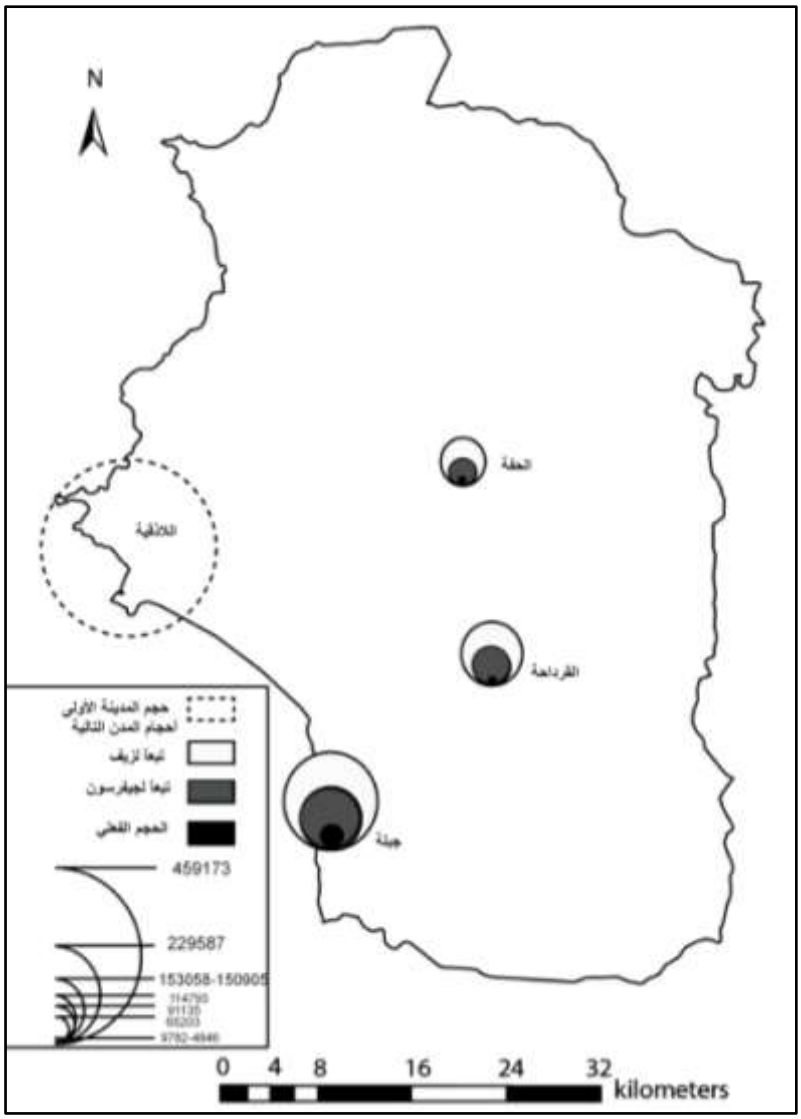
الشكل (5): (أ) نسبة سكان المدن من مدن المحافظة و (ب) من المدينة الأولى و التدرج الهرمي لأحجامهم

يُلاحظ من خلال الجدول أن متوسط نصيب المدينة الأخرى من المدينة الأولى قد بلغ (5.48) و هذه القيمة الضئيلة تدل على شدة هيمنة المدينة الأولى. يلاحظ أن مؤشر التقارب الحجمي قد بلغ (76.59) و تدل القيمة الكبيرة على تباعد أحجام المحافظة في حجمها عن بعضها، فكلما كانت مدن المحافظة متقاربة في حجمها ضعفت هيمنة المدينة الأولى. أما مؤشر درجة سيطرة المدينة الأولى فقد بلغ (95.95) و هو يعكس مدى سيطرة هذه المدينة مقارنة بالمدن الأخرى.

استنادا إلى قاعدة جيفرسون و زيف و دليل الهيمنة لستيوارت، نجد غياب الهرمية للمراكز الحضرية أي أن النظام الحضري غير متوازن في الرتب الحجمية للمدن الثلاثة كما يبين الجدول (6):

جدول (6) هراركية (التراتبية الهرمية) المدن و مدى انطباق قاعدة جيفرسون و زيف و ستيوارت (2011)

الترتيب	المدينة	عدد السكان 2011	الحجم الفعلي من المدينة الأولى %	الحجم النظري جيفرسون %	عدد السكان النظري	الحجم النظري زيف %	عدد السكان النظري	مؤشر الأولوية لستيوارت
1	اللاذقية	459173	100	100	100	100	100	$\frac{459173}{4}$
2	جبلة	60910	13.26	33.3	152905	50.0	229587	$=\frac{459173}{75538}$
3	القرداحة	9782	2.13	20.0	91835	33.3	153058	6.078
4	الحفة	4846	1.05	14.2	65203	25.0	114793	



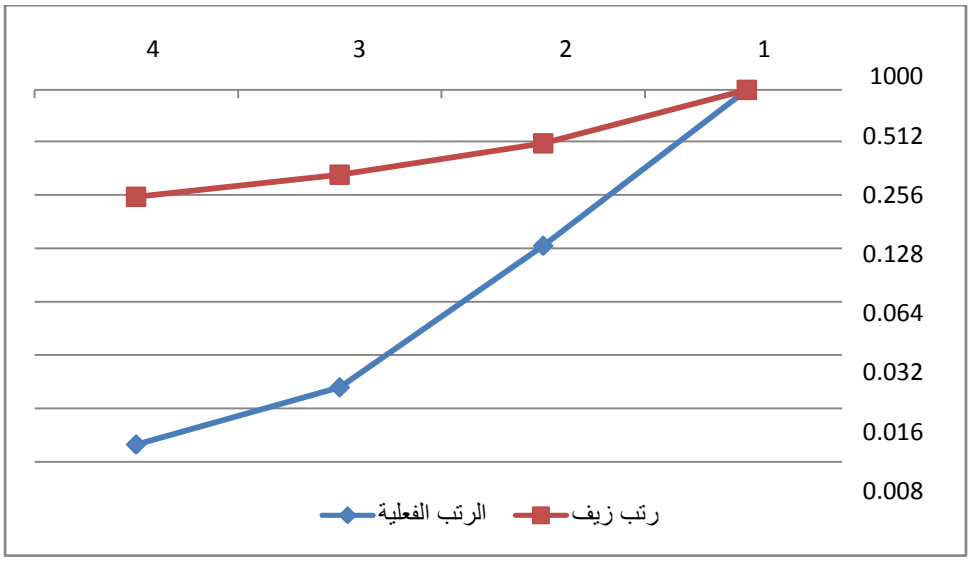
الشكل (6): الحجم الفعلي لسكان المدن و مدى انطباق نظرية جيفرسون و قاعدة زيف

وفقا لقانون مارك جيفرسون نلاحظ أن المدن الثلاث التالية للأولى أدنى من القيم النظرية: فالمدينة الثانية (جبلة) بلغت قيمة حجمها الفعلي (13.26%) مقابل القيمة النظرية لجيفرسون التي تبلغ (33.3%) أي أن نسبتها أقل من القيمة النظرية للمدينة الثانية بمقدار(20.04)، و أن عدد سكانها الفعلي لا يشكل سوى (39.83%) من عدد السكان النظري: و أن المدينة الثالثة (القرداحة)، بلغت قيمة حجمها الفعلي (2.13%) مقابل القيمة النظرية (20.0%) أي أن نسبتها أقل من القيمة النظرية بمقدار (17.87)، و أن عدد سكانها الفعلي لا يشكل سوى(10.65%) من عدد السكان النظري: و المدينة الرابعة (الحفة)، أقل بمقدار (13.15) و عدد سكانها الفعلي لا يشكل سوى (7.34%) من العدد النظري.

و عند تطبيق قاعدة زيف نلاحظ أيضا تدني قيم الحجم الفعلي عن قيم الحجم النظري. فالحجم الفعلي للمدينة الثانية (جبلة)، بلغ (13.26%) مقابل القيمة النظرية (50.0%) أي أدنى بمقدار (36.74) و هي بذلك الأبعد عن القاعدة، و أن عدد سكانها الفعلي لا يشكل سوى (26.53%) من العدد النظري: و الحجم الفعلي للثالثة (القرداحة) بلغ (2.13%) مقابل (33.3%) أي أدنى بمقدار (31.17)، و أن عدد سكانها الفعلي لا يشكل سوى (6.39%) من عدد السكان النظري: و الحجم الفعلي للرابعة (الحفة) بلغ (1.05%) مقابل (14.2 %) أي أدنى بمقدار (23.95%)، و أن عدد سكانها الفعلي لا يشكل سوى (4.22%) من عدد السكان النظري.

و من خلال جدول الرتبة–الحجم (7)، يُلاحظ أن مجموع نسب الرتبة الفعلية حسب حجم المراكز الحضرية الثلاثة التالية للمدينة الأولى يساوي 0.16% بينما تساوي 1 حسب القاعدة و يدل ذلك على الفجوة و الهوة بين هذه المدن و المدينة الأولى المساوية تقريبا و يشير إلى تركز السكان الحضر في المدينة الكبرى (اللاذقية) و يشير إلى أن العلاقة بين أحجام المدن و رتبها غير منتظمة.

و يدل الشكل البياني (7) على عدم التطابق بين منحنى قاعدة زيف و منحنى أحجام المراكز الحضرية و مقدار الانحراف بين الترتيب الفعلي و النظري.



الشكل (7) التدرج الهرمي للمراكز الحضرية في محافظة اللاذقية 2011 حسب قاعدة زيف

إن انخفاض منحنى التوزيع الحجمي الفعلي لرتب المدن عن منحنى زيف يبين بوضوح مدى هيمنة المدينة الأولى على بقية المدن و يدل على أن العلاقة بين أحجام المدن و رتبها علاقة غير منتظمة و غياب الهراركية أو التدرج و التراتبية الهرمية للمدن.

يُلاحظ أن دليل الهيمنة قد بلغ (6.1) و هو مؤشر قوي بمعنى أن المدينة الأولى، اللاذقية، تزيد بعدد سكانها على 6 أضعاف عدد سكان المدن الثلاثة التي تليها (جبلة، القرداحة، الحفة)، أو بمعنى آخر نسبة الحجم السكاني لمدينة اللاذقية إلى مجموع المدن الثلاث التالية تفوق 6 مرات، أي تفوق المعدل الذي يبلغ 1 صحيح. و هذا الابتعاد الكبير يدل على توزع غير متوازن في شبكة المدن.

و يبين لنا مؤشر التوازن الحضري مقدار الخلل كما في الجدول (7):

جدول (7): التدرج الهرمي للمراكز الحضرية حسب قاعدة زيف لعام 2011 و حساب مؤشر التوازن الحضري

الترتيب	المدينة	عدد السكان الفعلي (1)	الرتبة حسب الحجم (2)	قاعدة زيف (3)	عدد السكان النظري (4)	الانحراف (5)	التوازن الحضري	
							الحجم المتوقع للسكان (6)	الانحراف (7)
1	اللاذقية	459173	1	1	459173	0	256702	202471
2	جبلة	60910	0.132	0.5	229587	168677	128351	67441
3	القرداحة	9782	0.021	0.333	153058	143276	85567	75780
4	الحفة	4846	0.010	0.25	114793	109947	64176	59330
المجموع		534711		2.083				405002

2= عدد سكان المدينة التالية ÷ المدينة الأولى، 3= القاعدة النظرية لزيف :المدينة الأولى÷ الرتبة التالية، 4= عدد السكان الفعلي للمدينة الأولى÷ رتبة كل مدينة، 5=(4 – 1)، 6= حجم السكان الحضر ÷ مجموع الرتب حسب قاعدة زيف (534711 ÷2.083) ثم تقسيم عدد سكان المدينة الأولى المتوقعة على رتبة كل مدينة، 7= (6 – 1).

و تكون قيمة مؤشر التوازن الحضري =

مجموع الانحرافات ÷ مجموع السكان الحضر =

0.76 = 534711÷405002

أي أن نسبة سكان الفوائض و العجز يشكلون 76% من سكان الحضر أي أكثر من ثلاثة أرباع سكان الحضر. و إذا كان الناتج 0 فهو يعبر عن شبكة متوازنة مثالية و كلما زاد المؤشر عن ذلك يزداد حجم الاختلال التوازني في شبكة المدن. و يدل ذلك على حجم الخلل في شبكة النظام الحضري في المحافظة.

الاستنتاجات و التوصيات:

الاستنتاجات:

-لم يدخل على النظام الحضري مدن جديدة منذ عام 1970 أي منذ أكثر من 40 عام بعد دخول مدينتي القرداحة و الحفة و ترقيتهما إدارياً إلى مراكز مناطق و ليس وفق المعيار الديموغرافي الذي لم يتحقق حتى اليوم في أي مركز ريفي آخر في المحافظة. و بالتالي فإن حجمهما الصغير جداً لم يساعد في امتصاص الأعداد كبيرة من تيارات الهجرات الريفية التي شهدتها المحافظة نحو المدينة الأولى (اللاذقية) و بدرجة أقل نحو الثانية (جبلة) خاصة في السبعينيات و الثمانينيات ، بل بقيت الأعداد المهاجرة محدودة نحو هاتين المدينتين الصغيرتين بالرغم من الوظيفة الإدارية الهامة و الخدمات.

-إن شبكة المدن (اللاذقية، جبلة، القرداحة، الحفة) هي ذات نمط متجمع أو قريب من المتجمع، كما أن هناك عدم عدالة و تساوي في توزع أعداد السكان الحضر على أعداد المدن. ذلك إذ تخلو المنطقة الشمالية خاصة، و التابعة إداريا إلى مدينة اللاذقية، من وجود مركز حضري. و هذه المنطقة أصلا متخلخلة سكانيا (قليلة الكثافة) عدا عن أن تجمعاتها و مراكزها الريفية هي من الفئات الحجمية الصغيرة (أغلبها من فئة 100 إلى 500 نسمة) باستثناء مصيف بلدة كسب و قرية قسطل معاف التي نمت و نشطت فيهما حركة بناء المساكن السياحية التي تسكن غالبا صيفا. و تبقى الهيمنة و النفوذ لمدينة اللاذقية مركز المحافظة و المدينة الأكبر و بالتالي هناك هجرة أكبر لسكان المنطقة الشمالية تتجه نحو المدينة و تسبب هذا الخلل.

-وجود المدينة المهيمنة وهي مدينة اللاذقية التي تجاوزت في حجمها أحجام المدن الثلاثة التي تليها بمقدار (6.1) مرة بحسب مؤشر الأولوية و شكلت نسبة سكانها(85%) من مجموع السكان الحضر. و قد تدنت القيم الفعلية لأحجام المدن الثلاث التي تليها عن القيم النظرية لجيفرسون : فقد شكلت نسبة المدن الثلاث التي تليها (16.44%) مقابل (67.5%) من القيمة النظرية لقانون جيفرسون.

-عدم انطباق قاعدة الرتبة –الحجم على النظام الحضري في المحافظة فالعلاقة بين أحجام المدن ورتبها غير منتظمة وغياب التدرج الهرمي وتخلخل في توازن شبكة النظام الحضري. وقد تدنت القيم إلى 0.16% من القيمة 1 لزيف.

-من الصعب جدا تجاوز ترتيب المدينة الأولى (اللاذقية) سواء من المدينة الثانية (جبلة) أو المدن التالية بسبب الفرق الكبير جدا في الحجم بين الأولى و الثانية و المدن التالية. و من الصعب بمكان تجاوز ترتيب الثالثة للمدينة الثانية، و لكن من السهل و الإمكان تجاوز الترتيب و الصعود و الهبوط في الهرم الحضري للمدينتين الثالثة والرابعة و ذلك لصغر حجميهما و لذلك فإن أي هجرة أو ضم لمراكز ريفية صغيرة سيحدث هذا التأثير و التغيير.

التوصيات:

-تخفيف ضغط ومنسوب تيارات الهجرة الريفية نحو المدينة الأولى (اللاذقية) من خلال تطوير و تحفيز عملية التحضر والسكن في المناطق الريفية وفق أساليب تطوير المدن الصغيرة بمفهوم الإدارة المحلية و تعزيز الاستثمارات القطاعية في المناطق والتوجه نحو استثمارات غير زراعية، سكنية، صناعية، سياحية، تتناسب مع الموارد الطبيعية والبشرية لكل منطقة والتي من شأنها أن تعزز الاستقرار والتمدن وذلك في المدينتين الصغيرتين الواقعتين في أدنى السلم الحضري (القرداحة والحفة) وإنشاء مدن جديدة تحقق التوازن المختل في توزع السكان الحضر و تزيد عدد المدن في الهرم الحضري للمحافظة، وذلك يتم عبر عدة خطوات:

1. تخفيض المعيار العددي (الديموغرافي) إلى ما دون عتبة 20 ألف بغية زيادة عدد المراكز الحضرية في رتب النظام الحضري وزيادة السكان الحضر بغية الحد من هيمنة المدينة الأولى بعد أن أصبح جزء من أطراف هذه المدينة تمدن كاذب وريفي.

2. الانتباه إلى أهمية التوزع المكاني للمدن الجديدة بحيث تكون مواقعها في الشمال المتخلخل سكانيا عبر تعزيز الاستثمارات والحوافز غير الزراعية، كالاستثمارات السياحية و السكنية التي تتناسب مع الموارد الطبيعية والبشرية للمنطقة التي من شأنها أن تعزز الاستقرار و التمدن لسكانها و تجذب إليها من سكان المناطق المكتظة في وسط وجنوب المحافظة.

3. إيلاء أهمية و تطوير للمدينتين الجبليتين الصغيرتين الواقعتين في أدنى السلم الحضري (القرداحة و الحفة) والتي تكون غالبا خسارتها من الهجرة أكبر من صافي ربحها لأن جاذبية المدن تقل مع صغرها و ذلك بجعلهما أكثر

جذبا لمناطقهم من خلال تحفيز الاستثمارات المربحة (صناعية، سكنية) التي تزيد من فرص العمل و الاستقرار و بالنتيجة تخفيف تيارات الهجرة الريفية إلى المدينة الأولى (اللاذقية).

المصادر و المراجع العربية:

1. أبو عيانة، محمد فتحي. *مدخل إلى التحليل الإحصائي في الجغرافية البشرية* . دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية،1987، 270 ص.

2. داوود، جمعة محمد. *أسس التحليل المكاني في إطار نظم المعلومات الجغرافية* . الطبعة الأولى، جامعة أم القرى، مكة المكرمة،2012، 258 ص.

3. الدجاني، دينا، يسار، عابدين. *اتجاهات التركز الحضري في الجمهورية العربية السورية* . مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية، المجلد الخامس و العشرون، العدد الثاني، 2009 ص 520-539.

4. الشريعي، أحمد. *التوزيع الحجمي لمدن عسير بالمملكة العربية السعودية، دراسة أصولية و تطبيقية* . الطبعة الأولى، جامعة الإسكندرية، 1995، 159 ص.

5. صافيتا، محمد، عطية، عدنان. *جغرافية المدن و التخطيط الحضري* . الطبعة الخامسة ،منشورات جامعة دمشق، 2009-2008، 546 ص.

6. صالحة، أحمد رائد. *مدينة غزة دراسة في جغرافية المدن*. الطبعة الأولى، دار الأمل، غزة، 1997.

7. عبد العال، أحمد محمد. *هيمنة المدن المصرية* . المجلة العلمية للآداب و العلوم الإنسانية، جامعة المنيا، المجلد 1، سلسلة الإصدارات الخاصة، 1998.

8. عياصرة ، ثائر. *الملامح الجغرافية للنظام الحضري في الأردن* . مجلة دراسات، العلوم الإنسانية و الاجتماعية، المجلد 41، العدد 2، 2014، ص 411-435.

9. قره فلاح، رياض. *الأساليب الكمية و البرامج الإحصائية في الجغرافية* . الطبعة الأولى، مطبوعات جامعة تشرين، اللاذقية، 2015، 576 ص.

10. مديرية الإحصاء باللاذقية.

المصادر و المراجع الأجنبية

1. BEAUJEU-GARNIER, J. *Géographie urbaine*. 5ème éd., Armand Colin, Paris, 1998, 349p.

2.BELHEDI, Amor. *Le système urbain tunisien. Analyse hiérarchique démo-fonctionnelle sur la base de la relation Rang-taille*. Cybergeo: European journal of Geography, article 258, URL: http://www.cybergeo.revues.org.mise en ligne le 09 février 2004.

3. BRUNET, Y. *Evolution de la relation rang-taille dans le système urbain québécois entre 1871 et 1960*. l'Actualité économique, Paris, vol. 56, N°. 4, 1980, 569-596.

4.GALIANI, S., KIM, S. *Political Centralization and Urban Primacy.* University of Chicago Press. Chapter URL: http://www.nber.org/chapters/c11997. Published in August 2011.

5.JAYASINGHE, A.B., DISSANAYAKE. M. K. N. P. K. *The validity of Rank-Size Rule (George Zipf, 1949), Law of Primate City (Mark Jefferson, 1939) and Rank size class concepts case of Sri Lanka*, SAITM Research Symposium on Engineering Advancement, 2014, pp. 186-191

6.PUMAIN, D. *La dynamique des villes*. 1ère éd., Economica, Paris, 1982, 231 p.