قياس وتحليل التركز السكاني لولاية قسنطينة في المناطق الحضرية الرئيسية

عادل بغزه و عز الدين بوهراوة

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

جامعة باتنة 1

ملخص

يهدف هذا البحث إلى قياس التركز السكاني، وتحليل ظاهرة الهيمنة الحضرية لولاية قسنطينة من خلال نتائج التعداد العام للسكن والسكان لسنة 2008. وفي ضوء نتائج قياس التركز السكاني، أظهرت لنا نتائج منحنى لورنز، والمؤشر الجيني، ودليل التركز، والورقة الحسابية URBAINDEX أن هناك تركزا للسكان على مستوى مقرات الدوائر والبلديات. كما أظهرت النتائج أن هناك هيمنة حضرية على مستوى الولاية والمحسوبة بأشهر مقاييس التركز الحضري، وأن هناك هيمنة حضرية صغيرة لمدينة قسنطينة على المدن المحيطة لها، وهي الخروب، وحامة بوزيان، وديدوش مراد. وتجدر الإشارة إلى أنه تم التطرق إلى طريقة براونينغوجبيس لتوزيع سكان الحضر.

الكلمات المفاتيح: تركز حضري، تحضر، هيمنة حضرية، توزع سكاني.

Mesure et analyse de la distribution et de la concentration de la population de la wilaya de Constantine dans les grandes zones urbaines

Résumé

Cette recherche porte sur la mesure de la concentration de la population, et l'analyse du phénomène de la domination urbaine de Constantine selon RGPH2008. Les résultats de mesure de la concentration de la population, à partir de la courbe de Lorenz, l'indice de Gini, guide de la concentration, et le programme URBAINDEX, ont révélé qu'il ya une grande concentration de la population dans les zones urbaines au niveau des daïras et communes. Il s'est avéré qu'il y a une dominance urbaine au niveau de la Wilaya calculée à partir des mois de mesures de la concentration urbaine et qu'il y a une faible domination urbaine de la ville de Constantine sur les villes suivantes à savoir : El khroub, Hamma Bouziane, et Didouche Mourad. Il convient de noter que nous avons abordé le programme de « Browning et Gibbs » de la répartition de la population urbaine.

Mots-clés: Concentration urbaine, urbanisation, domination urbaine, distribution de la population.

Measurement and analysis of distribution population and concentration of Constantine City in large urban areas.

Abstract

The purpose of the study is to measure urban concentration, and analyze the urban dominance phenomenon of Constantine. Through the 2008 'th 's RGPH. In the light of findings of measuring urban concentration, the results of Lorenz graph , Gini index, concentration guide and URBINDEX, indicate that there is a large urban concentration in urban towns . It means that concentration exists around the halls of DAIRAS and municipalities. These results showed also that there is an urban dominance at the level of wilaya counted by the number of months of urban concentration measures, and there is a dominance of mother's town which is « CONSTANTINE » over the following towns which are El Khroub, Hamma Bouziane, and Didouche Mourad. It should be noted that these last towns may be great and large towns in the future and that « Browning et Gibbs» method for redistributing urban inhabitance had been addressed.

Key words: Urban concentration, urbanization, urban domination, distribution of population.

مقدمــة

يختلف توزيع السكان من منطقة إلى أخرى على سطح الأرض، فيلاحظ أن هناك مناطق تتركز فيها أعداد كبيرة من السكان وخاصة في المدن، بينما يقل هذا التركز في مناطق أخرى، ويكاد ينعدم في مناطق أخرى، ويعني هذا أن سكان أي قطر أو أي منطقة، موزعون توزيعاً غير عادل على سطح الأرض. ويرجع ذلك إلى عدة عوامل؛ أهمها العوامل الطبيعية (كالمناخ ومظاهر السطح...إلخ)، والتي تؤثر في العمليات الإنتاجية والموارد الطبيعية، التي يمكن أن يستغلها الإنسان، وتعمل على تجمعه بأعداد متباينة، ومن بين هذه العوامل، عوامل بشرية، والمتمثلة في المؤشرات الديموغرافية وهي المواليد، والوفيات، والهجرة، مما يؤدي إلى تباين معدلات النمو السكاني في الجهات المختلفة.

ففي ولاية قسنطينة أدى التحضر إلى تركز كبير للسكان في المدن وخاصة في المناطق الحضرية الرئيسية، مما زاد في تضخمها وكبر حجمها، ومن جانب آخر فقد شهدت الولاية تحول السكّان من المناطق الريفيّة إلى المناطق الحضريّة، مما خلق زيادة في نسبة السكان الذين يعيشون في المناطق الحضريّة، والذي ترتب على ذلك اختلال التوازن بين الريف والمدينة، وعجز المؤسسات عن تلبية حاجيات المواطن، وانتشار البيوت الفوضوية (ما يسمى بالبيوت القصديرية أو بيوت الصفيح)، وانتشار مختلف الآفات الاجتماعية كانتشار المخدرات بكل أنواعها بين أوساط الشباب. والسرقة... إلخ.

– فما هي طرق قياس التحضر والتركز السكاني؟ وكيف يتم إثبات التوزع السكاني في ولاية قسنطينة؟ أهو منتظم أم غير منتظم وذلك حسابيا وبيانيا؟ وكيف يتم إعادة توزيع سكان الحضر؟ وما هي الاستراتيجيات والسياسات اتجاه ظاهرة التحضر في الولاية؟

ولقد اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الكمي التحليلي، وذلك لإبراز ملامح التغير في التحضر لولاية قسنطينة، بالإضافة إلى التعرف على سمات النظام الحضري ودرجة الهيمنة الحضرية في مختلف بلدياتها، ويمكن استعراض مصادر البيانات والأساليب المستخدمة في تحليل النتائج فيما يأتي:

أولا: مصادر جمع البيانات:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام بيانات تعداد السكن والسكان في قسنطينة، والتي أجريت 2008. وذلك على مستوى المناطق الحضرية الرئيسية والتي تعتبر كوحدات أساسية للدراسة.

وتجدر الإشارة إلى أن الدراسة اعتمدت في تحديد المنطقة الحضرية، وذلك بالاعتماد على التجمعات الحضرية الرئيسة على غرار التجمعات الحضرية الثانوية والمناطق المبعثرة، ويبدو أن هذا المعيار هو الأساس المعتمد عليه، كون هذه المراكز الحضرية تتوفر على عدد كبير من السكان.

الشكل رقم 1: خريطة ولاية قسنطينة[1]

للتعرف على النظام الحضري، فقد استخدم في هذه الدراسة العديد من الطرق المعروفة في الدراسات الحضرية، منها:

1- مؤشر الهيمنة الحضرية (دليل المدن الأربع):

يستخدم هذا المؤشر بشكل واسع لمعرفة التناسب بين سكان المدينة الأولى، وسكان المدن الثلاثة التالية لها، ويحسب مؤشر الهيمنة بالصيغة التالية:

$$\frac{\text{عدد سكان المدينة الاولى}}{\text{سكان المدينة الثانية + عدد سكان المدينة الثالثة + عدد سكان المدينة الرابعة}}$$

فإذا كانت قيمة هذا المؤشر أكبر من الواحد(1)، فإنه يعني أن عدد سكان المدينة الأولى يفوق مجموع سكان المدينة 2 والمدينة 3 والمدينة 4، وهذا دليل على ضخامة المدينة 1 وهيمنتها.

الجدول رقم 01: سكان المناطق الحضرية الرئيسية لولاية قسنطينة حسب التعداد العام للسكن والسكان 2008[2]

توزيع السكان المقيمين من الأسر العادية والجماعية حسب بلدية الإقامة والتشتت

Répartition de la population résidente des ménages ordinaires et collectifs, selon la commune de résidence et la dispersion.

Communes	تجمع حضري رئيسي	تجمع حضري ثانوي	المنطقة المبعثرة	المجموع	البلدية
	Agglomération Chef Lieu (ACL)	Agglomérations Secondaires (AS)	Zone Eparse (ZE)	Total	
Constantine	418672	24358	5344	448374	قسنطينة
Hamma Bouziane	43576	34745	1631	79952	حامة بوزيان
Ibn Badis	11518	3653	3564	18735	الهربة
Zighout Youcef	28764	3685	2799	35248	زيغود يوسف
Didouche Mourad	40027	2156	2768	44951	ديدوش مراد
El Khroub	89251	85568	4214	179033	الخروب
Ain Abid	22529	4723	4490	31743	عين عبيد
Beni Hamiden	3022	0	6375	9397	بني حميدان
Ouled Rahmoune	11263	11723	3146	26132	أولاد رحمون
Ain Smara	32057	2266	2676	36998	عين سمارة
Messaoud Boujeriou	5400	1508	2142	9050	مسعود بوجريوة
Ibn Ziad	11567	4315	2979	18861	ابن زياد
Total	**717646**	**178700**	**42129**	**938475**	**المجموع**

$$\text{م هـ = مؤشر الهيمنة} = \frac{418672}{40027+43576+89251} = 2.42 \frac{\text{عدد سكان مدينة قسنطينة}}{\text{عدد سكان الخروب+عدد سكان حامة بوزيان+عدد سكان ديدوش مراد}}$$

فمن خلال هذه النتيجة، يظهر أن المؤشر أكبر من 1 فهذا دليل على أن مدينة قسنطينة هي المهيمنة حضريا على مستوى الولاية، وكذا يمكن استنتاج أن عدد سكان مدينة قسنطينة أكبر من مجموع سكان الخروب وحامة بوزيان وديدوش مراد.

2- نسبة الهيمنة الحضرية (دليل المدينتين):

يستخدم هذا المؤشر لقياس مدى هيمنة المدينة الكبرى مقارنة بالمدينة التالية لها في الحجم، وتحسب نسبة الهيمنة (ن هـ) بقسمة عدد سكان المدينة الكبرى (الأولى) على عدد سكان المدينة الثانية من حيث الحجم.

ويمكن القول بوجود هيمنة حضرية عندما تكون قيمة هذا المؤشر أكثر من 2، أي عندما يكون سكان المدينة الأولى يفوق ضعف عدد سكان المدينة الثانية.

ومن خلال هذه العلاقة يمكن تطبيق إحصائيات 2008 لولاية قسنطينة.

نه = نسبة الهيمنة

$$\text{ن هـ 2008 لولاية قسنطينة} = \frac{\text{عدد سكان مدينة قسنطينة 2008}}{\text{عدد سكان مدينة الخروب 2008}}$$

ن هـ 2008 = 4.69

من خلال هذه النتيجة يمكن القول إن عدد سكان مدينة قسنطينة يفوق عدد سكان مدينة الخروب بـ 4 أضعاف، وهذا دلالة على هيمنة المدينة الأم حضريا على مدينة الخروب، ويمكن القول أيضا إن الفارق السكاني بين المدينتين يفسر بارتفاع النمو السكاني نتيجة الهجرات الوافدة إليها من كافة قطر الولاية، مع العلم أن الولاية تتكون من 12 بلدية، حيث عرفت مدينة قسنطينة في الآونة الأخيرة دخولا كبيرا للسكان من بعض بلديات الولاية، وحتى من خارج الولاية وهجرة الشباب والاستقرار فيها بسبب البطالة...إلخ.

إن مقياس الهيمنة هو أبسط مقاييس التركز فهو ينسب عدد سكان المدينة الكبرى إلى مجموع تعداد سكان الحضر للمدن الثلاثة التالية لها في الحجم السكاني[3].

ثانيا: مقاييس التركز السكاني:

هنالك عدة مقاييس تظهر مدى ميل السكان إلى التشتت أو إلى التركز، ومن هذه المقاييس التي يمكن أن تستخدم في هذا المجال كل من: التوزيع العددي والنسبي، ومؤشر التركز، والكثافة السكانية، ونسبة التركز السكاني، ومنحنى لورنز، وكذلك معامل جيني الذي يعتبر أحد الأدلة المستنبطة من منحنى لورنز، ويمكن مناقشة التركز السكاني بموجب هذه المقاييس كما يأتي:

1- مؤشر جيني:

ويتم حسابه وفق المعادلة التالية

$$G= 1-1/10000\sum (Y +Yi-1) Ni$$

حيث أن: **G:** معامل جيني

Yi: النسب المئوية للمدن الحضرية

Ni: النسب المئوية لسكان المدن الحضرية

ونتيجة مؤشر جيني تنحصر بين 0 و1 فكلما ارتفعت وابتعدت عن الـ 0، دل ذلك على زيادة تركز السكان، حتى تصل إلى 1 عندما يكون السكان يجتمعون في نقطة واحدة[4].

فتصنيف سكان المدن يكون من اختيار الباحث، أي كلما تغير التصنيف يتغير سكان المدن الحضرية ويتغير عدد المدن الحضرية.

وطريقة جيني توصِلنا إلى أن معامل جيني للتركز السكاني في المدن الحضرية لولاية قسنطينة:

معامل جيني 2008 = 0,61

الجدول رقم 02: قياس التركز السكاني حسب طريقة جيني لولاية قسنطينة 2008

	المدن الحضرية	سكان المدن الحضرية					
(Yi+yi−1)Ni	Yi+yi−1	النسب التراكميةYi	النسبة	العدد	النسبةNi	المجموع	تصنيف سكان المدن
486,175753	8,333333333	8,33333333	8,333333333	1	58,3410904	418672	500000-100000
310,923626	25	16,6666667	8,333333333	1	12,436945	89251	100000-50000
2804,8376	100	83,3333333	66,66666667	8	28,048376	201283	50000-10000
215,1579	183,3333333	100	16,66666667	2	1,17358854	8422	اقل من 10000
3817,09488			100	12	100	717628	المجموع

المصدر: حساب شخصي بناء على معطيات التعداد العام للسكن والسكان2008.

من خلال النتيجة **جيني 2008=0.61** نلاحظ أن هاته القيمة كبيرة، وأنها ابتعدت عن الـ 0، وبداية الاقتراب من الـ 1، هذا يدل على أن معظم سكان ولاية قسنطينة يتمركزون في المناطق الحضرية الرئيسية، أي في المدن، وسبب التمركز في هذه المناطق الحضرية يعود إلى الهجرة من مختلف أريافها وذلك لعدة أسباب أهمها اقتصادية.

ولإثبات صحة مؤشر جيني يمكن حساب قياس التركز السكاني عن طرق منحنى لورنز.

2- منحنى لورنز:

في جغرافية السكان، يستخدم منحنى لورنز للتعرف على تركز السكان أو تبعثرهم على الوحدات المكانية المختلفة كالمناطق الإدارية أو الأحياء السكنية للمدينة. وهو عبارة عن منحنى بياني تحليلي، وفيه يتم مقارنة المنحنى الناتج عن تمثيل الإحصاء بنظيره التعادل. وبمقارنته يمكن الحكم على شكل التوزيع وهل هو مثالي أم بعيد عن المثالية، من خلال رؤية المساحة المحصورة بين خط التعادل والمنحنى والتي يطلق عليها بمنطقة عدم التماثل. وكلما كبرت هذه المساحة دل على سوء توزيع السكان وشدة تركزهم والعكس صحيح.

وعلاوة على بساطة فهم منحنى لورنز وسهولة إنشائه، فإنه يعطي مدلولات مختلفة للتوزيع حسب الأشكال المتعددة التي يأخذها ومنها.

أ- إذا كان توزيع الظاهرتين المدروستين متماثلا، فإن المنحنى يأتي خطا مستقيما يمثل القطر للمربع وفي هذه الحالة يكون توزيع السكان منتظما بالكامل.

ب- الفرق بين التوزيع المنتظم والتوزيع الفعلي للظاهرتين، هو الفرق بين القطر والمنحنى المبني على قيم توزيع الظاهرة المدروسة، ويمكن أن يقاس هذا الفرق كميا.

جـ- الحالة المتطرفة تحدث عندما يتبع المنحنى المحور الأفقي، ثم يتبع المحور العمودي أو يقترب منه، ليمثل في هذه الحالة التركز الكامل للظاهرة المدروسة(5).

ويمكن اتباع الخطوات الآتية لإنشاء منحنى لورنز للتركز السكاني:

1. نحصل على جدول خاص بتوزيع السكان على الوحدات ومساحتها.

2. تجمع النسب المئوية لكل متغير للسكان (س) والمساحة (ص) أمام كل وحدة.

3. ترتب الوحدات وفقا لكثافة سكانها.

4. تجمع النسب المئوية لكل وحدة على شكل جدول تكراري صاعد.

5. يرسم مربع ويوضع السكان على المحور الأفقي الأسفل ويتم تقسيمه إلى 100% وكذلك المحور الرأسي الغربي من المربع ليمثل النسبة المئوية للمساحة.

6. يرسم خط التماثل بين الركن الشمالي الشرقي والجنوبي الغربي للمربع.

7. نرصد الإحداثيات السينية والصادية للمجمع الصاعد، ونصل بين نقط الإحداثيات بخط يكون هو التوزيع الحقيقي للظاهرة وتظليل المنطقة الواقعة بين خط التوزيع الحقيقي وخط التعادل.

8. نفسر الشكل بعد إنجازه حيث كلما بعدت المسافة بين الخطين دل ذلك على سوء توزيع السكان.

9. يمكن رسم عدة منحنيات لتمثل شكل توزيع السكان في الفترات التعدادية المختلفة للحكم على نمط التوزيع ومقارنته، وذلك من خلال ملاحظة مدى قرب المنحنى أو بعده عن خط التوزيع المتعادل.

ويمكن تطبيق هذه الخطوات على إحصائيات المناطق الحضرية الرئيسية لولاية قسنطينة.

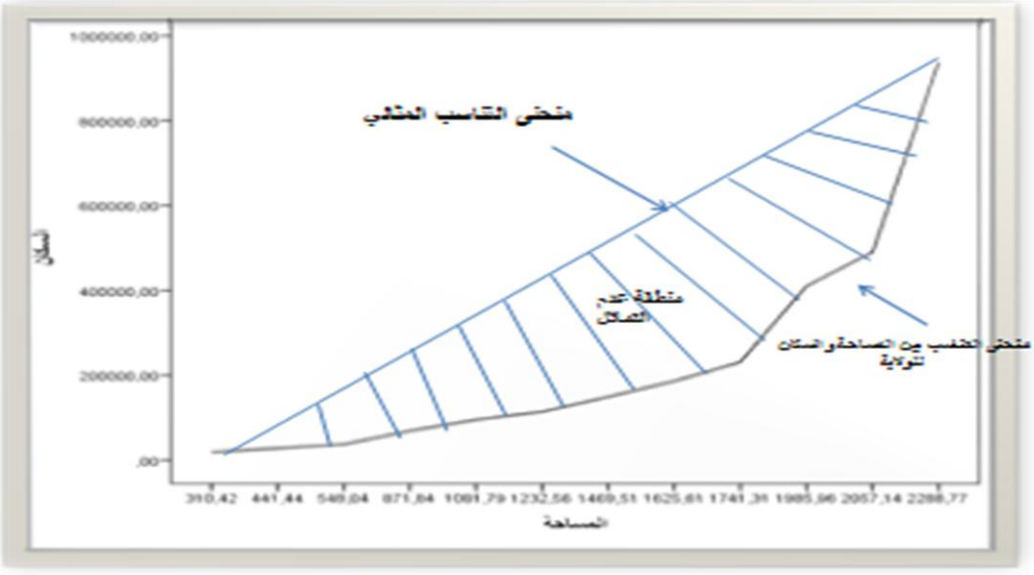
الجدول رقم 03: طريقة حساب التكرارات المتجمعة الصاعدة لرسم منحنى لورنز حسب إحصائيات 2008 لولاية قسنطينة

البلديات	الكثافة السكانية	عدد السكان	المساحة	التكرار المتجمع للسكان	التكرار المتجمع الصاعد للمساحة
بني حميدان	23,0651809	3022	131,02	3022	131,02
بن باديس	37,104568	11518	310,42	14 540	441,44
مسعود بوجريو	50,6566604	5400	106,6	19 940	548,04
اولاد رحمون	53,6461062	11263	209,95	31 203	757,99
ابن زياد	76,7195065	11567	150,77	42 770	908,76
عين عبيد	96,3601369	22529	233,8	65 299	1142,56
زيغود يوسف	121,316733	28746	236,95	94 045	1379,51
عين اسمارة	205,361947	32057	156,1	126 102	1535,61
ديدوش مراد	345,955056	40027	115,7	166 129	1651,31
الخروب	364,810954	89251	244,65	255 380	1895,96
حامة بوزيان	612,194437	43576	71,18	298 956	1967,14
قسنطينة	1807,50335	418672	231,63	717 628	2198,77
		717628	2198,77		

المصدر: حساب شخصي اعتمادا على إحصائيات 2008

وعن طريق هذه الإحصائيات يمكن رسم منحنى لتمثيل شكل توزيع سكان المناطق الحضرية للولاية.

الشكل رقم 02: منحنى لورنز بين المساحة وسكان المناطق الحضرية الرئيسية لولاية قسنطينة حسب إحصائيات 2008



المصدر: الجدول رقم03

نستنتج من المنحنى أنه لا يوجد توزيع منتظم لسكان ولاية قسنطينة، بل يوجد تركز في المناطق الحضرية ونلاحظ ابتعاد خط منحنى التناسب بين المساحة والسكان ومنحنى التناسب المثالي، مما ينتج مساحة بين الخطين. وهذه المساحة تسمى بمنطقة عدم التماثل، فمثلا تعد مدينتا قسنطينة والخروب من أكبر المراكز الحضرية في الولاية والتي يهاجر إليها من معظم بلديات الولاية. أما المناطق الأخرى فهي تعتبر مقرات الدوائر وكذا بلديات كبيرة والتي تضم أعدادا من السكان هاجروا إليها من مختلف أريافها. وهذه البلديات أو المناطق الحضرية تتوفر على العديد من الخدمات مما تستقطب إليها السكان، على غرار الريف فهو يخلو من هذه الخدمات مما يجعل السكان يتمركزون في المناطق الحضرية والاستقرار فيها.

3- دليل (نسبة) التركز السكاني:

يستخدم دليل التركز السكاني لمعرفة نمط التوزع السكاني في منطقة ما، ويحكم على شكل التوزيع هل هو متشتت أو يميل إلى التركز. ويعبر عن هذه النسبة بمتوسط الفروق المطلقة بين العدد النسبي للسكان والعدد النسبي للمساحة لمختلف المناطق بالدولة أو الوحدات المكانية أو الأحياء بالمدينة، ويحسب دليل تركز السكان في دولة ما باستخدام الصيغة الآتية[6]:

$$\text{نسبة التركز} = \frac{1}{2}\text{مج}\left|\text{س} - \text{ص}\right|$$

حيث إن:

مج: مجموع الفروق المطلقة "س" و"ص" لجميع المناطق والوحدات المكانية المدروسة.

س: النسبة المئوية لعدد سكان منطقة ما إلى إجمالي سكان الدولة.

ص: النسبة المئوية لمساحة المنطقة إلى مساحة الدولة أو الإقليم المدروس.

/س– ص/ :الفرق المطلق(أي بإهمال الإشارة السالبة).

ولإبراز كيفية حساب نسبة التركز، يوضح الجدول رقم 04 بيانات لمناطق حضرية رئيسية (بلديات) لولاية قسنطينة، مأخوذة من إحصائيات تعداد 2008. وبناء عليه فإن نسبة التركز:

$$\text{نسبة التركز} = \frac{104.53}{2} = \%52.26$$

وقبل تحليلنا لهذه النتيجة أي 52.26%، يجب أولا معرفة مدلول نسبة التركز، أي أن قيم هذه النسبة تأخذ مدلولات مختلفة تبعا لارتفاع هذا المؤشر أو انخفاضه، فكلما زادت النسبة دل على شدة التركز، في حين كلما قلت هذه القيمة دل ذلك على التشتت أو الانتظام في التوزيع.

فتوزيع السكان يكون مثاليا، أو منتظما من الناحية الإحصائية عندما تكون نسبة التركز صفرا (0). بعبارة أخرى تكون القيمة صفرا عندما تكون نسبة مساحة كل منطقة إلى المساحة الكلية تماثل نسبة السكان فيها. ومن جانب آخر فإن قيم هذه النسبة ترتفع لتصل إلى الحدود النظرية العظمى لهذه النسبة وهي الـ 100% وذلك في حالة تركز السكان في منطقة واحدة فقط.

ويمكن تفسير النتيجة 52.26% بأن هناك تركزا كبيرا لسكان ولاية قسنطينة في كافة المناطق الحضرية الرئيسية. وهذا يعني أن الكثافة السكانية أي التناسب بين نسبة المساحة ونسبة السكان غير مماثل وأن التوزيع بين المتغيرين غير منتظم، وأن السبب المباشر لتركز سكان الولاية في المناطق الحضرية الرئيسية هو عامل

الهجرة الداخلية. فمعظم سكانها يهاجرون من مختلف المناطق الحضرية الثانوية وكذا المناطق المبعثرة إلى المناطق الرئيسية. وللعلم فإن نسبة التركز في ولاية باتنة والتي تعتبر مجاورة لولاية قسنطينة في المناطق الحضرية الرئيسية حسب إحصائيات 2008 بلغ 63%.

الجدول رقم 04: طريقة حساب مؤشر التركز للمناطق الحضرية لولاية قسنطينة حسب إحصائيات التعداد 2008 حسب طريقة نسبة التركز

المناطق الحضرية الرئيسية	نسبة السكان	نسبة المساحة	نسب المساحة بالمئة	نسب السكان بالمئة	الفرق بالقيمة المطلقة
بني حميدان	0,004211095	0,05958786	5,958786049	0,421109544	5,537676504
بن باديس	0,016050098	0,141178932	14,11789319	1,605009838	12,51288335
مسعود بوجريو	0,00752479	0,048481651	4,84816511	0,752479	4,09568611
اولاد رحمون	0,015694761	0,095485203	9,548520309	1,569476107	7,979044202
ابن زياد	0,016118379	0,068570155	6,857015513	1,611837888	5,245177625
عين عبيد	0,031393703	0,106332177	10,63321766	3,139370259	7,493847404
زيغود يوسف	0,040056965	0,107764796	10,77647958	4,005696545	6,770783032
عين اسمارة	0,044670777	0,070994238	7,099423769	4,46707765	2,632346118
ديدوش مراد	0,055776809	0,052620329	5,262032864	5,577680915	0,315648052
الخروب	0,12436945	0,111266754	11,12667537	12,43694505	1,310269678
حامة بوزيان	0,060722268	0,032372645	3,237264471	6,072226836	2,834962366
قسنطينة	0,583410904	0,105345261	10,53452612	58,34109037	47,80656425
	717 628	2198,77			104,5348887

المصدر: حساب شخصي اعتمادا على إحصائيات السكان لسنة 2008

ولإبراز صحة المؤشرات الثلاثة يمكن التطرق أيضا إلى برنامج أعدته الأمم المتحدة وهي ورقة تعرف بـ **.URBINDEX**

4- دراسة هيراركية المراكز الحضرية باستعمال الورقة الحسابية URBINDEX:

لغرض دراسة هيراركية المراكز الحضرية، ومتابعة تطورها في منطقة الدراسة، تم استخدام الورقة الحسابية والتي تنتمي إلى مجموعة PAS (**P**oupulation **A**nalysis **S**preadsheets) والخاصة بقياس مؤشرات التحضر، والتي أُنشئت من طرف مكتب الإحصاء الأمريكي U.S.CENSUS BUREAU والتي يتم استعمالها كالآتي[7]:

أ- إلغاء حماية الورقة كي نتمكن من إدخال المعطيات اللازمة.

Outil protection ← oter la protection de la feuille ←

ب- إدخال إجمالي سكان المنطقة المدروسة.

جـ- إدخال عدد سكان الحضر للمنطقة المدروسة.

د- يتم في القسم الثاني من الورقة إدخال المراكز الحضرية بعد ترتيبها حسب حجم سكان الحضر ترتيبا تنازليا، مع مراعاة وضع تسمية المراكز في الجهة اليسرى وأحجامها في الجهة اليمنى. وللإشارة فإنه يتم أولا إدخال 35 مركزا الأولى وبعدها في الجزء الثاني نضيف ما تبقى من المراكز الحضرية، نحصل مباشرة على: عدد سكان الريف، ودرجة التحضر، ومعامل التحضر، ونسبة الحضر إلى سكان الريف، والتركز الحضري.... إلخ وهو ما توضحه الجداول الآتي:

الجدول رقم 05: دراسة هيراركية المراكز الحضرية باستعمال الورقة الحسابية URBINDEX لولاية قسنطينة سنة 2008

المرحلة1: إدخال معطيات البلديات (المراكز الحضرية الرئيسة)

Estimation of Indices of City Population		
A. Total and Urban Population		
Total population		938 475
Urban population		717 628
B. City Populations Ranked by Size		
Rank	Name of city	Population
1	قسنطينة	418672
2	الخروب	89251
3	حامة بوزيان	43576
4	ديدوش مراد	40027
5	عين اسمارة	32057
6	زيغود يوسف	28746
7	عين عبيد	22529
8	اولاد رحمون	11567
9	ابن زياد	11518
10	بن باديس	11263
11	بني حميدان	5400
12	مسعود بوجريو	3022

المرحلة 2: أهم النتائج التي استظهرتها الورقة

Index	Value
Total population	938 475
Urban population	717 628
Rural population	220 847
Percent urban	76,47
Urban/rural ratio	3,25
City population	717 628
Non-city population	220 847
Number of cities	12
PRIMACY INDICES	
First 4 cities	2,422
First 11 cities	2,829
Index of city distribution	1,713
City concentration ratio	0,669
Index of mean city pop. size	201 973
Index of city concentration	0,215

المصدر: الجدول مأخوذ من الورقة الحسابية URBINDE

الجدول رقم 06: طريقة حساب النتائج المبينة في المرحلة 2 بالورقة الحسابية URBINDEX

INTERMEDIATE CALCULATIONS							
		Ln(city/ city1)	Ln(rank)	(1)*(2)	(2)*(2)	(Rank-1)* Population	Pop^2
Rank	Population	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
قسنطينة	418672	0	0	0	0	0	1,8E+11
الخروب	89251	1,546	0,693	1,071	0,480	89 251	8E+09
حامة بوزيان	43576	2,263	1,099	2,486	1,207	87 152	1,9E+09
ديدوش مراد	40027	2,348	1,386	3,254	1,922	120 081	1,6E+09
عين اسمارة	32057	2,570	1,609	4,136	2,590	128 228	1E+09
زيغود يوسف	28746	2,679	1,792	4,799	3,210	143 730	8,3E+08
عين عبيد	22529	2,922	1,946	5,687	3,787	135 174	5,1E+08
اولاد رحمون	11567	3,589	2,079	7,463	4,324	80 969	1,3E+08
ابن زياد	11518	3,593	2,197	7,895	4,828	92 144	1,3E+08
بن باديس	11263	3,616	2,303	8,325	5,302	101 367	1,3E+08
بني حميدان	5400	4,351	2,398	10,432	5,750	54 000	2,9E+07
مسعود بوجريو	3022	4,931	2,485	12,253	6,175	33 242	9132484
Total			19,987	67,802	39,575	##########	1,9E+11

المصدر: الجدول مأخوذ من الورقة الحسابية URBINDEX

من خلال معطيات البرنامج المعتمد من طرف الأمم المتحدة للسكان URBINDEX، أظهرت أن معدل التحضر يقدر بـ76% في كافة قطر الولاية، وأن نسبة التركز – والمهم في الدراسة– يقدر بـ 0.66 أي 66%. هذا يعني أن هناك تركزا كبيرا لسكان الولاية في المناطق الحضرية أي أن هناك توزيعا غير منتظم لسكان الولاية.

- إن المؤشرات الأربعة أثبتت أن سكان قسنطينة حسب إحصائيات 2008 يتوزعون توزيعا غير منظم، وأنهم يتمركزون وبنسبة كبيرة في المناطق الحضرية، وهذا التركز قد يسبب ضغطا ديمغرافيا كبيرا في المنطقة المهاجر إليها وذلك من جميع المجالات.

ومن أجل تخفيف الضغط على المناطق التي تعاني نموا سكانيا كبيرا وخلق توازن حضري، يمكن التطرق إلى طريقة أعدها **براونينغ وجيبس** وذلك لإعادة توزيع سكان الحضر للولاية ككل.

5- طريقة براونينغ وجيبس لإعادة توزيع سكان الحضر: تعتمد هذه الطريقة على دراسة العلاقة بين المرتبة والحجم لمختلف المراكز الحضرية بالإقليم والتي تتلخص في[8]:

1- ترتيب المراكز الحضرية في منطقة الدراسة حسب الحجم، ترتيبا تنازليا بحيث يعطى لكل مركز رتبة حسب حجمه في كل تعداد.

2- إيجاد مقلوب رتبة كل مركز.

3- حساب مجموع سكان المراكز.

4- قسمة مجموع سكان المراكز على مجموع مقلوب الرتب، والناتج يمثل الحجم المثالي للمركز الأول.

5- قسمة الحجم المثالي الأول على 2 ثم على 3 ثم على 4...إلخ وهكذا يمكن الحصول على الحجم المثالي للمركز 2 و3 و4 و....إلخ.

6- حساب الفرق بين الحجم الحقيقي والحجم المثالي.

ويبين الجدول الآتي طريقة براونينغ وجيبس لإعادة سكان حضر ولاية قسنطينة سنة 2008.

الجدول رقم 07: إعادة توزيع سكان المناطق الحضرية الرئيسية لولاية قسنطينة بتطبيق طريقة براونينغ وجيبس حسب معطيات تعداد 2008

الرتبة	المدن	عدد السكان	مقلوب الرتبة	السكان المثالي	الفرق
1	قسنطينة	418672	1	231253,393	**34654,4001**
2	الخروب	89251	0,5	115626,697	-4422,29995
3	حامة بوزيان	43576	0,333333333	77084,4645	**21955,8**
4	ديدوش مراد	40027	0,25	57813,3484	**12255,85**
5	عين اسمارة	32057	0,2	46250,6787	-12510,32
6	زيغود يوسف	28746	0,166666667	38542,2322	-7875,09998
7	عين عبيد	22529	0,142857143	33036,1991	-3978,22856
8	ابن زياد	11567	0,125	28906,6742	-3247,57499
9	بن باديس	11518	0,111111111	25694,8215	-1264,39999
10	اولاد رحمون	11263	0,1	23125,3393	571,340011

11	مسعود بوجريو	5400	0,090909091	21023,0358	−2497,14544
12	بني حميدان	3022	0,083333333	19271,1161	−2279,04999
المجموع		**717628**	3,103210678	717628	

المصدر: حساب شخصي اعتمادا على إحصائيات التعداد العام للسكن والسكان 2008

من خلال استقراء معطيات الجدول نلاحظ أن هناك مدنا حققت أحجاما تفوق أحجامها المثالية، وهذه المدن هي **قسنطينة، وحامة بوزيان، وديدوش مراد.** وهذا دليل على أن هذه المدن تعاني ضغطا سكانيا كبيرا. أما بقية مدن الولاية سجلت أحجاما دون أحجامها المثالية. ومن خلال معطيات 2003 فإن هذه المراكز الحضرية سجلت زيادة معتبرة نتيجة النمو السكاني الكبير.

ولهذا يمكن اقتراح بعض الحلول لتجنب عواقب الهيمنة الحضرية وتخفيف الضغط السكاني[9]:

1- يجب التخطيط على مستوى المدينة مع إقليمها ودراسة المحيط المؤثر فيها، وطريقة توجيه المدن الصغيرة المحيطة بها، وتخفيف العبء عن المدن الكبرى كنقاط الأولوية في تخطيط المدينة..

2- تنمية المناطق الريفية اجتماعياً وثقافياً وتعليمياً وصحياً وخدمياً، وتخفيف الضغط عن المدن الكبرى وذلك بتنمية المراكز الحضرية الجديدة والمدن الصغيرة والمتوسطة لاجتذاب سكان المدن الكبرى.

3- تطوير صلاحية البلديات بخصوص خطوط التنمية الحضرية.

4- اتخاذ القرارات الخاصة بمستقبل التحضر والنمو الحضري من قبل مؤسسات التخطيط والإدارة، وأن يكون هناك تنسيق متكامل عند وضع الخطط التي تتعلق بالتنمية وتطوير المدن.

5- يجب تبني سياسة حضرية شاملة للحد من النمو الحضري غير المتوازن، الأمر الذي يتطلب العمل على تطوير وسائل فعالة للسيطرة على الاتجاهات الحالية للنمو الحضري.

الهوامش:

1- http://www.4cne.com/2015/01/blog-post_92.html.

2- www.ons.dz/collections/w25_p2.pdf.

3-دنيا التجاني، "اتجاهات التركز الحضري في الجمهورية العربية السورية"، جامعة دمشق، أفريل، 2008، ص 5.

4- د.محمد علي عثمان المخلافي، التركز السكاني في الجمهورية اليمنية بين تعدادي 1994 و2004م، اليمن، 2004، ص 22.

5- أ.د/ الخريف، رشود بن محمد، السكان المفاهيم والأساليب والتطبيقات، جامعة الملك سعود، السعودية، 2008، ص 165.

6- الخريف، رشود بن محمد، "التوزيع الجغرافي لسكان المملكة السعودية ومعدلات نموهم خلال الفترة (1394−1413هـ) " رسائل جغرافية، الجمعية الجغرافية الكويتية رقم 211، 1418هـ، ص 30.

7− حسيبة، عايش، التحضر في الهضاب العليا الشرقية، دراسة مساهمة في إمكانية إحداث توازن حضري، رسالة ماجيستير، جامعة باتنة، 2009/2008م، ص 88.

8- عدنان رشيد،حبيب، الشبكة الحضرية في الشرق الجزائري، دراسة للنمو الحضري وتسلسل الحجم والتباعد، جامعة قسنطينة، 1985، ص 50.

9- حسيبة ،عايش، التحضر في الهضاب العليا الشرقية، مرجع سابق، ص 159.

قائمة المراجع:

1- التجاني، دنيا، "اتجاهات التركز الحضري في الجمهورية العربية السورية"، جامعة دمشق، أفريل، 2008.

2- د.المخلافي، محمد علي عثمان، التركز السكاني في الجمهورية اليمنية بين تعدادي 1994 و2004م، اليمن، 2004.

3- أ.د/ رشود بن محمد، الخريف، السكان المفاهيم والأساليب والتطبيقات، جامعة الملك سعود، السعودية، 2008.

4- أ.د/ رشود بن محمد، الخريف، "التوزيع الجغرافي لسكان المملكة السعودية ومعدلات نموهم خلال الفترة (1394-1413هـ) "رسائل جغرافية، الجمعية الجغرافية الكويتية رقم 211، 1418هـ.

5- عايش، حسيبة، التحضر في الهضاب العليا الشرقية: دراسة مساهمة في إمكانية إحداث توازن حضري، رسالة ماجيستير، جامعة باتنة، 2009/2008م.

6- عدنان رشيد،حبيب، الشبكة الحضرية في الشرق الجزائري،دراسة للنمو الحضري وتسلسل الحجم والتباعد، جامعة قسنطينة، 1985.

7- www.ons.dz/collections/w25_p2.pdf

8- http://www.4cne.com/2015/01/blog-post_92.html.