



التراتب الحجبي والهيمنة الحضرية لمراكز النظام الحضري في محافظة ذي قار

سميع جلاب منسي السهلاني*

جامعة ذي قار/ كلية الآداب

المخلص	معلومات المقالة
يهدف البحث الى تطبيق بعض القوانين والمقاييس الكمية باختيار عدد من المؤشرات لمعرفة الخلل في حالة عدم توازن الترتيب الحجبي (الهيراريكي) للمنظومة الحضرية في محافظة ذي قار، تم ترتيب مراكز النظام الحضري فيها بشكل تنازلي وتوزيعها على مراتب حجمية، فقد اتضح بانه لم يكن هناك ترتيبا هرميا وحجميا مرتبا وواضحاً على مدار البعد الزمني المعتمد، مما ادى الى ظهور ما يسمى بالمدينة المهيمنة وهي مركز مدينة الناصرية؛ بسبب وظيفتها الادارية والجانب الاساس الذي ادت اليه الوظائف الاخرى، مما جعلها جاذبة للسكان. فقد أظهر البحث وجود تغيرات كبيرة في الترتيب الطبقي للمنظومة الحضرية لمدينة محافظة ذي قار من حيث النمو الحجبي وترتيبها سلبي واجاباً ، كما اتضح من خلال تحليل النتائج بتطابق مع قانون زيبف على منطقة البحث ، ومن خلال تطبيق قانون(جيفرسون) اتضح انطباق قانونه على المدن الثلاث(الناصرية، شطرة، سوق الشيوخ)، مع هيمنة مدينة الناصرية على باقي المراكز ، كما تبين بعدم انطباق قاعدة المرتبة والحجم على النظام الحضري في ذي قار ، ولغرض تحقيق الجدوى من البحث تم التحقق من توزيع السكان والتوجه المستقبلي لسنة 2029 ، وانتهى البحث بمجموعة استنتاجات ومقترحات .	<p>تاريخ المقالة:</p> <p>تاريخ الاستلام: 2021/4/15</p> <p>تاريخ التعديل : 2021/4/22</p> <p>قبول النشر: 2021/5/9</p> <p>متوفر على النت: 2021/6/30</p> <p>الكلمات المفتاحية:</p> <p>النمو الحضري</p> <p>المرتبة</p> <p>الحجم</p> <p>الهيراريكي</p> <p>النظام الحضري</p>

©جميع الحقوق محفوظة لدى جامعة المثنى 2021

المقدمة

مشكلة البحث: تتجسد مشكلة البحث بالتساؤلات ومحاولة الإجابة عليها وهي:

- (1) ما مقدار تغيرات التركيب (الحجمي) ووتيرته لمراكز النظام الحضري في محافظة ذي قار؟
 - (2) هل توجد مدينة مهيمنة على الترتيب الهيراريكي للنظام الحضري لمحافظة ذي قار؟
 - (3) هل يمكن تحقيق حالة من الضبط الحجمي تفضي الى التوازن الهيراريكي انيا ومستقبلا؟
 - (4) ما نمط الترتيب الهيراريكي لمدينة محافظة ذي قار ومدى انطباقها مع القواعد والنظريات المعتمدة؟
- فرضية البحث: اتصفت تغيرات الترتيب الطبقي بانها تجري بوتيرة كبيرة ومتسارعة لذا وضعت الفرضيات الآتية:

تميزت المدن باتجاهات تخطيطية وعمرانية كانت وليدة احتياجات الظروف السكانية، فأخذت المدن بالنمو والتوسع المساحي خلال البعدين (المكاني ، والزمني) فأما البعد المكاني فيمثل دور العوامل الجغرافية في النظام الحضري والادوار والوظائف التي تقوم بها المدينة، بينما يمثل البعد الزمني التطورات والاحداث التي مرت بها المدينة ، فضلاً عن العوامل البشرية التي اسهمت بالتفاعل ضمن الاطار المساحي للمدينة في رسم شكلها وتحديد معظم الوظائف القائمة فيها ، وبالتالي اختلاف استعمالات الارض داخل المدينة وطبيعة تركيبها الداخلي. تعد منظومة النظام الحضري من الانظمة الواسعة والمتفاعلة داخليا، ليمتد أثر هذه التفاعلات الى البيئات المحيطة بها، وهذا يرتبط بقيمة الحجم السكاني والى طبيعة توزيعهم.

*الناشر الرئيسي : E-mail : samee.chelab@gmail.com

على المصادر غير المباشرة من مطبوعات ونشرات للدوائر الحكومية.

الحدود المكانية والزمانية:

ذي قار هي إحدى محافظات جمهورية العراق الواقعة ضمن الجزء الجنوبي من السهل الرسوبي العراقي، ومركزها مدينة الناصرية. تتكون من (5) اقلية و(15) ناحية بحسب تقسيمها الإداري، وتحتل المرتبة السابعة من بين محافظات العراق من حيث المساحة، إذ تبلغ مساحة أراضيها (12,900) كم²، كما تحتوي على (900) كم² من المسطحات المائية، يتحدد الموقع الفلكي بين دائرتي عرض (32.00°-40.30°) شمالاً وخطي طول (15.47°-50.45°) شرقاً، أما الموقع الجغرافي فتحدها المحافظات المجاورة البصرة من (الجنوب والجنوب الشرقي)، وميسان من (الشرق)، وواسط من (الشمال)، والمثنى من (الجنوب الغربي)، والقادسية (الشمال الغربي). خريطة (1). كما تحدد الإطار الزمني للبحث للسنوات (1977 و1997 و2019).

(1) التوزيع العددي والنسبي للسكان الحضري في محافظة ذي قار للمدة من (1977 – 2019)

يوصف توزيع السكان بأنه عملية ديناميكية في حالة نمو وحراك مستمرين تختلف أسبابه وانعكاساته في الزمان والمكان للمنطقة أو الاقليم، فهو نتاج تفاعل مجموعة من النظم البشرية مع الظروف البيئية الطبيعية تبعاً لطبيعة عمليات التفاعل بين هذين المتغيرين ليشكل صورة التوزيع المكاني للسكان إذ يتحدد نموها وازدهارها من خلال مكان وجود المدينة وموقعها الذي يبقى فيه الانسان المؤثر (سلباً او ايجاباً).

يتضح من الجدول (1) ان مجموع سكان محافظة ذي قار اخذ بالتزايد المضطرد خلال المدد الزمنية المتلاحقة، فقد بلغ (247403) نسمة سنة 1977، لتستمر الزيادة لتبلغ (700294) نسمة سنة 1997، استمرت الزيادة المضطردة لسنة 2019 لتبلغ (1380216) نسمة؛ ويرجع ذلك لعامل الزيادة الطبيعية والهجرة. اما على مستوى المراكز الحضرية، يتضح هناك تبايناً مكانياً في عددها والبالغ عددها (18) مركزاً لسنة (1977) و(19) لسنة (1997) و(20) لسنة (2019)، إذ بلغت مساحة المراكز الحضرية الاجمالية للسنوات الثلاث (25.3، 63.16، 122.16) كم² على التوالي. استحوذ المركز الحضري للناصرية على المرتبة الأولى بلا

(1) يوجد خلل في التوزيع الهيراركي مكانياً للمراكز الحضرية في محافظة ذي قار.

(2) تعد مدينة الناصرية المدينة المهيمنة على النظام الحضري في محافظة ذي قار.

(3) يمكن تحقيق حالة من الضبط الحجمي تفضي الى التوازن الهيراركي انياً ومستقبلاً.

(4) هناك تغيرات في الترتيب الحجمي للمراكز الحضرية ونمط انتشارها وطبيعة توزيعها.

هدف البحث: يتجلى هدف البحث في الكشف عن الحقائق لمنطقة البحث الآتية:

توظيف اساليب تخطيطية باعتماد مؤشرات ومقاييس كمية لتحليل تباين التوزيع المكاني للسكان واسباب مدى التوازن والاختلال بين مراكز النظام الحضري في محافظة ذي قار مع تتبع واقع تغيرات الترتيب الهيراركي فيها، وتحديد المدينة المهيمنة وحجم هيمنتها واثار ذلك في النظام الحضري فيها، بغية تحقيق تنمية وتوزيع الاستثمارات فيها، بالشكل الذي يحقق تحقيق العدالة الاجتماعية لمدن النظام الحضري.

أهمية البحث: تكمن أهمية البحث في تشخيص خصائص النظام الحضري في محافظة ذي قار وتغيير التركيب البنوي فيها مما يساهم بمعرفة حجم الخلل في طبيعة منظومة الترتيب الهيراركي وايجاد العلاقة بين مراتب تلك المدن واحجامها واعدادها مثل قاعدة المرتبة والحجم، ومؤشر الهيمنة الحضرية وتوازن النظام الحضري، فضلاً عن رسم السياسات والتوجهات المستقبلية حتى سنة الهدف (2029) لمساعدة المخططين وصناع القرار بغية ضبط التوسع الحضري بالمستوى المطلوب.

منهج البحث: اعتمد البحث المنهج الاستقرائي والمنهج الوصفي والتحليلي واستخدام الاساليب التخطيطية والاحصائية لتطبيق بعض المفاهيم النظرية لتحقيق هدف البحث.

طريقة العمل:

تم جمع خرائط الاساس لمدن محافظة ذي قار للمد الزمنية المعتمدة والتي ابتدأت من الاحصائيات السكانية لسنة (1977) و(1997) والتقديرات لسنة (2019)، كما وظفت تقنية (ARC-MAP V10.4)، لاستخراج المساحات والقياسات والنتائج الاحصائية ذات الصلة واخراج الاشكال البيانية، كما تم الاعتماد

منازح في الهيمنة في عدد سكانها ومساحتها وكثافتها على امتداد المدد الزمنية الثلاث والبالغ (101256، 305940، 573148) نسمة، أي بنسبة (40,9، 43,7، 41,5)% للمدد الزمنية الثلاث على التوالي: لكونها المركز الاداري لمحافظة ذي قار، ومن المؤكد بان توزيع الخدمات نال اهتماما اكبر من غيرها، في حين شغلت مدينة(الشطرة)الرتبة الثانية برصيد سكاني بلغ

(2) الفئات الحجمية والكثافية للسكان المراكز الحضرية:
يمكن توزيع السكان في محافظة ذي قار الى (6) فئات، اذ يتضح من الجدول (1) و(2- أ، ب، ج)، والخرائط (2 و3 و4) الاتي:

(1-2) الفئة الحجمية الاولى (أكثر من 250.000 نسمة:
سجلت مدينة الناصرية ضمن هذه الفئة لسنة(1997و2019)، وبرصيد سكاني بلغ (305940) و(573148) نسمة على التوالي، أي بنسبة(43,7، 41,5) % من سكان الحضرة لمحافظة ذي قار، شغلوا مساحة(27.63، 47.58) كم2، أي بنسبة (43,7، 38,9) % ان اجمالي السكان وعلى التوالي، مما يدل بان مؤشر الكثافة الحسابية في هذا المركز الحضري يبلغ (11073، 12046) نسمة /كم2، وهذا يعني هيمنة مدينة الناصرية على المراكز الحضرية الاخرى؛ نظراً لقابليتها على استقطاب السكان فيها قياسا بالمراكز الحضرية الاخرى، لكونها تشكل نقط جذب لتيارات الهجرة الداخلية وتضم خليط من السكان الذين وفدوا من أفضية ونواحي (محافظة ذي قار)، لاسيما القريبة من مدينة الناصرية.

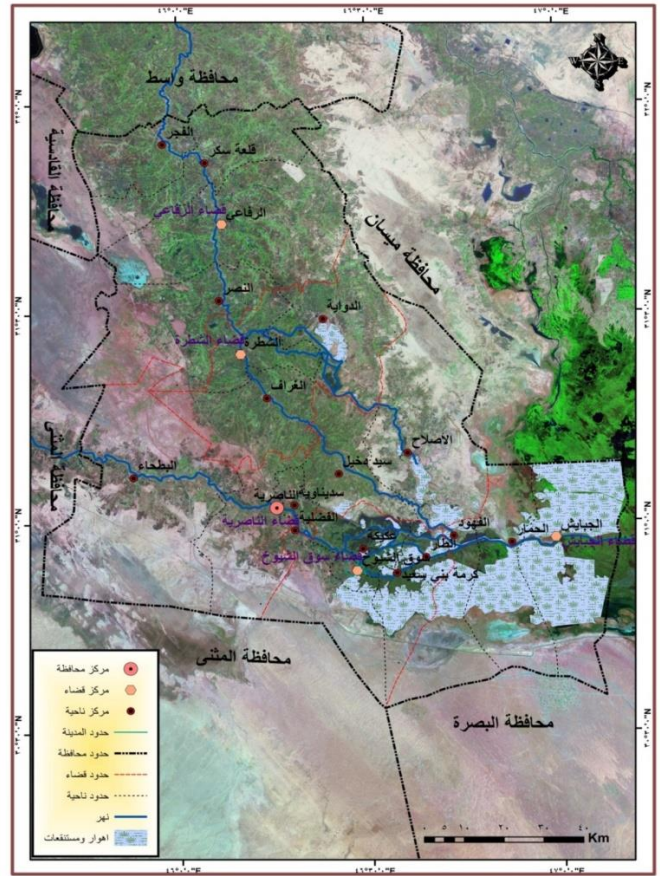
(2-2) الفئة الحجمية الثانية (150.000 – 250.000) نسمة:

لم تسجل هذه الفئة للسنتين (1977، 1997) في أي من المراكز الحضرية لمحافظة ذي قار، بينما ظهرت مدينة الشطرة لتسجل حضورها في هذه الفئة لسنة2019برصيدها السكاني والبالغ (186971) نسمة، وبنسبة (13,5%)، تحدد اطارها المساحي بـ (12,43) كم2، أي بنسبة (10,2%) لتبلغ كثافتها السكانية (15042) نسمة/كم2.

(3-2) الفئة الحجمية الثالثة (50.000 – 150.000) نسمة:
اقتصرت الفئة الثالثة لسنة 1977 على مركز حضري واحد وهو مدينة الناصرية فقط وبرصيد بلغ (101256) نسمة وبنسبة(40,9%) من مجموع السكان الحضرة في المحافظة، اما في سنة 1997 فقد سجلت مدينتي (الشطرة، سوق شيوخ) حضورهما ونسبة (10,5) % من اجمالي عدد المراكز الحضرية

منازح في الهيمنة في عدد سكانها ومساحتها وكثافتها على امتداد المدد الزمنية الثلاث والبالغ (101256، 305940، 573148) نسمة، أي بنسبة (40,9، 43,7، 41,5)% للمدد الزمنية الثلاث على التوالي: لكونها المركز الاداري لمحافظة ذي قار، ومن المؤكد بان توزيع الخدمات نال اهتماما اكبر من غيرها، في حين شغلت مدينة(الشطرة)الرتبة الثانية برصيد سكاني بلغ

خريطة (1) الحدود الإدارية للوحدات الادارية والمراكز الحضرية لمحافظة ذي قار لسنة 2019



المصدر: جمهورية العراق، وزارة الموارد المائية، المديرية العامة للمساحة، خرائط (العراق، محافظة ذي قار) بمقاييس رسم مختلفة لسنة 2018 بالاستعانة بتقنية نظم المعلومات الجغرافية والمرئية الفضائية (Ikenows) لمحافظة ذي قار لسنة 2015 وبدقة تمييز (6) م .

(13,5، 13,2، 34742، 186971، 92739) نسمة، أي بنسبة (14، 13,2، 13,5)% من اجمالي سكان المحافظة ومن بعدها مدينة(سوق الشيوخ) في المرتبة الثالثة برصيدها السكاني البالغ (28449)،

الرفاعي، قلعة سكر، النصر) لتشكيل نسبة (20%) من مجموع عدد المركز الحضري، وباجمالي حجم سكاني والبالغ (318829)، أي بنسبة (23.1%) من اجمالي سكان الحضري. شغلوا مساحة بلغت (27.22) كم²، بنسبة (22.3%) وبكثافة (11713)

برصيد سكاني (165663) نسمة وبنسبة (23.7%) من اجمالي السكان الحضري، توزعوا على اطار مساحي بلغ (11,79) كم²، أي بنسبة (18,7%) من اجمالي مساحة المراكز الحضريه آنذاك، مما يعني ان الكثافة الحسائية تبلغ (14051) نسمة/كم². بينما سجل ضمن هذه الفئة سنة 2019 كل من مدن (سوق الشيوخ،

جدول (1) الكثافة السكانية العامة ونسبة التركز للمراكز الحضريه في محافظة ذي قار للسنوات (1977 و1997 و2019) *

المركز الحضري	2019						1997						1977					
	الكثافة شخص 2كم ²	شخص 2كم ²	السكان		المساحة/كم ²		الكثافة شخص 2كم ²	شخص 2كم ²	السكان		المساحة/كم ²		الكثافة شخص 2كم ²	شخص 2كم ²	السكان		المساحة/كم ²	
			%	الحجم	%	الحجم			%	الحجم	%	الحجم			%	الحجم		
الناصرية	12046	2.6	41.5	573148	38.9	47.58	11073	0.1	43.7	305940	43.7	27.63	14675	13.7	40.9	101256	27.3	6.9
الاطلاح	8863	0.3	1.2	16397	1.5	1.85	7910	0.4	1	7119	1.4	0.9	9960	0	1.6	3984	1.6	0.4
السيدناويه	4708	0.5	0.4	5132	0.9	1.09												
البطحاء	10998	0.1	1.9	26506	2	2.41	10605	0.1	2	14105	2.1	1.33	5857	1.1	1.6	3895	2.6	0.67
سيد دخيل	14556	0.3	1.1	15721	0.9	1.08	11564		1.2	8326	1.1	0.72						
الرفاعي	9779	0.9	5.5	76573	6.4	7.83	9157	1.1	5.3	37454	6.5	4.09	5767	3.8	5.4	13479	9.2	2.34
قلعة سكر	13230	0.6	4	54773	3.4	4.14	13602	0.8	4.1	28565	3.3	2.1	14989	1.5	4.2	10492	2.8	0.7
النصر	10903	0.1	3.8	52443	3.9	4.81	10992	0	3.6	25062	3.6	2.28	6416	1.5	3	7314	4.5	1.14
الفجر	9271	0.5	2.1	29482	2.6	3.18	9157	0.4	2	14193	2.5	1.55	6905	0.9	2.2	5351	3.1	0.78
سوق الشيوخ	12935	1.3	9.8	135040	8.5	10.44	15067	2.8	10.4	72924	7.7	4.84	11756	1.9	11.5	28449	9.6	2.42
العبيكة	9424	0.1	0.3	4712	0.4	0.5	8806	0.1	0.2	1585	0.3	0.18	5856	0.1	0.2	527	0.4	0.09
كرمه بني سعيد	12265	0.1	1.3	17294	1.2	1.41	13991	0.3	1.4	9794	1.1	0.7	15827	0.9	2.4	5893	1.5	0.37
الفضلية	7448	0.7	1.2	17055	1.9	2.29	12915	0.2	1.1	7620	0.9	0.59	1563	1	0.2	461	1.2	0.3
الطار	9874	0.1	0.3	4542	0.4	0.46	14579	0.1	0.3	2041	0.2	0.14	15732	0.2	0.5	1118	0.3	0.07
الجبايش	8980	0.7	2.8	38253	3.5	4.26	5540	2.2	2.2	15402	4.4	2.78	6538	2.1	4.2	10268	6.2	1.57
الحمر	1628	3.6	0.6	8384	4.2	5.15	1596	2.2	0.4	2602	2.6	1.63	5021	1.6	1.7	4092	3.2	0.82
الفهود	34627	1.4	2.1	29087	0.7	0.84	25173	1.2	2.2	15104	0.9	0.6	16118	0.8	2	4909	1.2	0.3
الشطرة	15042	3.3	13.5	186971	10.2	12.43	13344	2.2	13.2	92739	11	6.95	10548	1	14	34742	13	3.29
الدوايه	6702	1.9	2.8	38869	4.7	5.8	8494	0.8	2.5	17328	3.2	2.04	5040	2	2.1	5141	4	1.02
الغراف	10810	0.2	3.6	49834	3.8	4.61	10612	0.1	3.2	22391	3.3	2.11	2830	6	2.4	6032	8.4	2.13
المجموع	11298	19.3	100	1380216	100	122.16	11088	15.1	100	700294	100	63.16	9778	40.1	100	247403	100	25.31

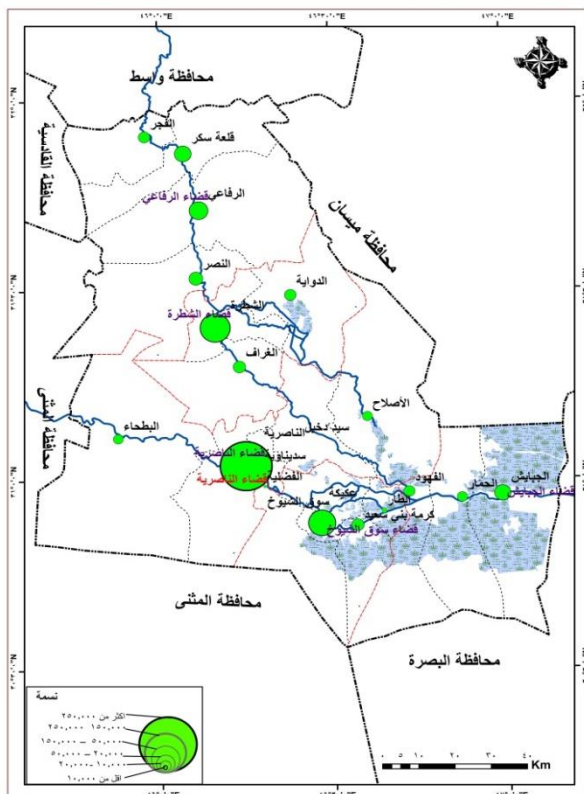
(*) بالاعتماد على:

- الجمهورية العراقية، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام للسكان لعام 1977، دار الحرية للطباعة، بغداد، 1978، ص 150.
- جمهورية العراق، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج تعداد 1997، محافظة ذي قار، (بيانات غير منشورة)، 1999، ص 51.
- تم استخراج عدد سكان احياء مدينة الناصرية لسنة 2019 من خلال اعتماد معدل النمو للمدة (1997 - 2019) بالاعتماد على الصيغة: $T = 100 \times N + T$

حيث أن: $T = 1$ = التعداد اللاحق. $T =$ التعداد السابق $r =$ معدل النمو (%3). $N =$ عدد السنوات (*) للمزيد ينظر:
 - عبد علي حسن الخفاف وعبد مخور الريحاني، جغرافية السكان، مطبعة جامعة البصرة، البصرة، 1986، ص 152
 - موسى السمحة، اساليب التحليل الديموغرافية، ط1، الجامعة الاردنية، عمان، 1988، ص 151.

جدول (2 - أ) الفئات الحجمية للسكان (نسمة) والمساحة (كم ²) وكثافتها، مع تطبيق متغيرات منحني لورينز ومعامل جيني لنظام المراكز الحضرية لمحافظة ذي قار لسنة 1977												
الفئات الحجمية	عدد المراكز	%	النسبة التراكمية	الحجم السكاني	%	النسبة التراكمية	المساحة كم ²	%	الكثافة	معدل التباعد /كم	(Yi - 1) / Ni	(Yi - 1) / Ni
أكثر من 250.000												
150.000 - 250.000												
50.000 - 150.000	1	5.3	5.3	101256	40.9	40.9	6.9	27.3	14675	2.82	5.2	213
20.000 - 50.000	2	10.5	15.8	63191	25.2	66.1	5.71	22.6	11067	1.82	20.9	527
10.000 - 20.000	3	15.8	31.6	34239	13.8	79.9	4.61	18.2	7427	1.33	52.5	725
أقل من 10.000	12	68.4	100	48717	20.1	100	8.09	32	6022	0.88	152.5	3065
المجموع	18	100	100	247403	100	100	25.3	100	9775	1.27	4529	
جدول (2 - ب) الفئات الحجمية للسكان (نسمة) والمساحة (كم ²) وكثافتها، مع تطبيق متغيرات منحني لورينز ومعامل جيني لنظام المراكز الحضرية لمحافظة ذي قار لسنة 1997												
الفئات الحجمية	عدد المراكز	%	النسبة التراكمية	الحجم السكاني	%	النسبة التراكمية	المساحة كم ²	%	الكثافة	معدل التباعد /كم	(Yi - 1) / Ni	(Yi - 1) / Ni
أكثر من 250.000												
150.000 - 250.000												
50.000 - 150.000	2	10.5	10.5	165663	23.7	23.7	11.8	18.7	14051	2.61	21.1	500
20.000 - 50.000	4	21.1	36.9	113472	16.2	83.6	10.6	16.8	10725	1.75	57.3	928
10.000 - 20.000	5	26.3	63.2	76132	10.9	94.5	8.3	13.1	9173	1.38	120.5	1313
أقل من 10.000	7	36.8	100	39087	5.5	100	4.86	7.7	8043	0.9	220.5	1235
المجموع	19	100	100	700294	100	100	63.2	100	11088	1.96	4208	
جدول (2 - ج) الفئات الحجمية للسكان (نسمة) والمساحة (كم ²) وكثافتها، مع تطبيق متغيرات منحني لورينز ومعامل جيني لنظام المراكز الحضرية لمحافظة ذي قار لسنة 2019												
الفئات الحجمية	عدد المراكز	%	النسبة التراكمية	الحجم السكاني	%	النسبة التراكمية	المساحة كم ²	%	الكثافة	معدل التباعد /كم	(Yi - 1) / Ni	(Yi - 1) / Ni
أكثر من 250.000	1	5	5	573148	41.5	41.5	47.6	38.9	12046	7.41	10	415
150.000 - 250.000	1	5	10	186971	13.5	55	12.4	10.2	15042	3.78	20	271
50.000 - 150.000	4	20	30	318829	23.1	78.1	27.2	22.3	11713	2.8	50	1155
20.000 - 50.000	6	30	60	212031	15.4	93.5	21.1	17.3	10049	2.02	110	1690
10.000 - 20.000	4	20	80	66467	4.8	98.3	6.63	5.4	10025	1.38	190	915
أقل من 10.000	4	20	100	22770	1.7	100	7.2	5.9	3163	1.44	290	478
المجموع	20	100	100	1380216	100	100	122	100	11298	2.65	4924	

المصدر: جدول (1)



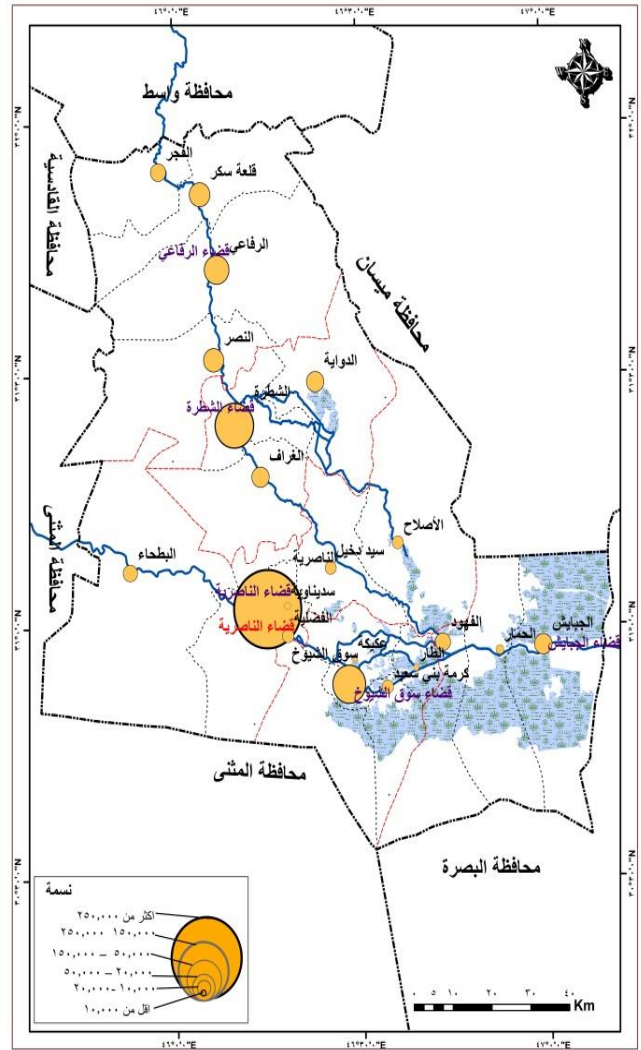
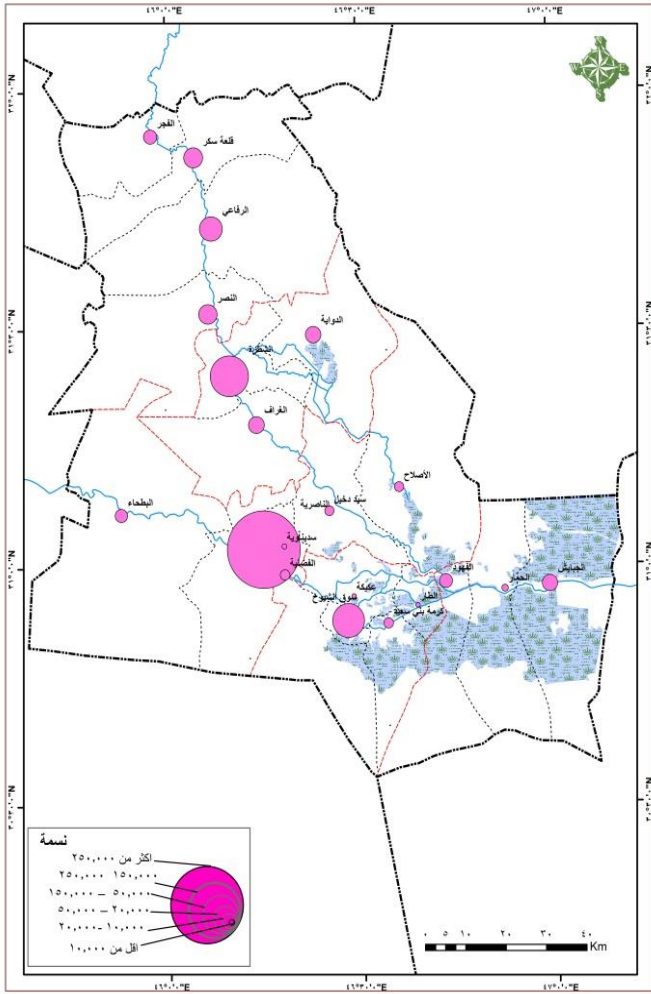
المصدر: الجدولين (1 و 2) بالاستعانة بتقنية نظم المعلومات

الجغرافية.

خريطة (3) توزيع الفئات الحجمية للمراكز الحجمية في محافظة

ذي قار للسنوات (1997)

تم حساب معامل جيني من خلال المعادلة (1) $G = E(ni - yi - 1) / 10000$ ، حيث ان : معامل جيني $G = E(ni - yi - 1) / 10000$ ، النسبة المئوية التراكمية لعدد المستقرات البشرية $yi =$ ، النسبة المئوية للسكان $Ni =$.
 - نقلا عن شازاد جمال جلال، نظام المستقرات الحضرية في اقليم كردستان العراق، مجلة المخطط والتنمية، المعهد العالي للتخطيط الحضري والاقليمي، جامعة بغداد، العدد (19) 2008، ص.6.
 خريطة (2) توزيع الفئات الحجمية للمراكز الحجمية في محافظة ذي قار للسنوات (1977)



المصدر: الجدولين (1 و 2) بالاستعانة بتقنية نظم المعلومات الجغرافية. نسمة /كم²; ويعزى تقدم هذين المركزين ضمن هذه الفئة؛ نظراً لارتفاع وتحسن المستوى المعاشي وتعدد الأنشطة الاقتصادية والخدمات مما جعلهما قطبا جاذبا للسكان.

(4-2) الفئة الحجمية الرابعة (20.000 – 50.000)

نسمة:

ضمت مركزين حضريين فقط تحدد في مدينتي (الشطرة، وسوق شيوخ) بحسب تعداد سنة 1977، وبرصيد سكاني بلغ (63191) نسمة، بينما في سنة 1997 تضمن (4) مراكز حضرية وهي مدن (الرفاعي، قلعة سكر، النصر، الغراف) وبرصيد سكاني (113472) نسمة. اما سنة 2019 فقد سجلت (6) مراكز حضرية وهي (الغراف، الدواية، الجبايش، الفجر، الفهود، البطحاء) وبرصيد سكاني بلغ (212031) نسمة، استحوذت على مساحة

المصدر: الجدولين (1 و 2) بالاستعانة بتقنية نظم المعلومات الجغرافية.

خريطة (4) توزيع الفئات الحجمية للمراكز الحجمية في

محافظة ذي قار للسنوات (2019)

(3-1) معامل جيني: يعد معامل جيني من المقاييس الاحصائية الواضحة وأكثر شيوعاً لبيان مدى التباين في التوزيع السكاني بمدلول كمي وتنحصر قيمته بين (الصفير والواحد الصحيح) وكلما كانت القيمة كبيرة، فان ذلك يعني وجود تفاوت شديد في توزيع السكان، بمعنى انه كلما ابتعد عن الصفير دل على عدم عدالة التوزيع للسكان قيد البحث⁽¹⁾.

يتضح من الجدول (2- أ، ب، ج) ان هناك تفاوتاً في توزيع السكان على المراكز الحضرية لمحافظة ذي قار على الفئات الحجمية، اذ بلغ معامل جيني (0.45) لسنة 1977، في حين ارتفعت قيمة معامل جيني الى (0.46) لسنة 1997 واخذت بالارتفاع بشكل كبير لتصل الى (0.49) لسنة 2019. مما يعني ان قيمة معامل جيني أكبر من صفير وهذا مؤشر بان هناك بعداً عن التوزيع المثالي للمراكز الحضرية في المحافظة؛ نظراً لتأثير عامل الهجرة السكانية بشكل غير متكافئ ما بين وحداتها الادارية الرئيسية ومراكزها الحضرية الثانوية والكبيرة دون الصغيرة لمحافظة ذي قار وبحسب ترتيبها الهراريكي.

(2-3) منحني لورنز:

منحني لورنز هو عبارة عن منحني بياني تحليلي يتم من خلاله مقارنة المنحني الناتج عن تمثيل الاحصاء بنظيرة خط التعادل وبمقارنته على شكل التوزيع وهل هو مثالي ام بعيد عن المثالية في التوزيع من خلال رؤية المساحة المحصورة بين خط التماثل والمنحني والتي يطلق عليها منطقة عدم التماثل او التساوي او كلما كبرت هذه المساحة دلّ الشكل على سوء توزيع السكان وشدة تركيزهم في عدد من المراكز الحضرية والعكس صحيح، وغالباً ما يأخذ منحني لورنز شكلاً مربعاً او مستطيلاً او مثلثاً بضلعيين متعامدين متساويين وتستعمل النسب التراكمية كمحاور لرسم منحني لورنز مع وضع نسب السكان على المحور العمودي ونسب عدد المراكز على المحور الافقي ونسب تراكمية (100%)⁽²⁾.

يتضح من الجدول (2- أ، ب، ج) الشكل (1 أ، ب، ج) ان منحنيات لورنز لتوزيع المراكز الحضرية في محافظة ذي قار للسنوات (1977، 1997، 2019) تشير الى عدم الانتظام والتباين فيما بين المراكز الحضرية، اذ يزداد التفاوت كلما ابتعد منحني لورنز عن خط التساوي، وهذا يدل على عدم عدالة التوزيع المكاني للسكان الحضر وعدم انتظام توزيعها المكاني، اذ يتضح ان عدد قليل من

قدرها (21,1) كم أي بنسبة (17,3) وبكثافة (10049) نسمة/كم².

(4-2) الفئة الحجمية الخامسة (10.000 - 20.000) نسمة:

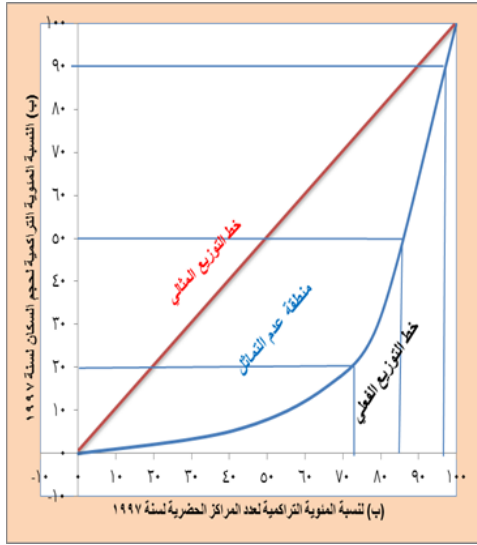
غطت هذه الفئة (3) مراكز حضرية لسنة 1977 وهي (الرفاعي، قلعة سكر، الجبايش) وبرصيد سكاني بلغ (34239) نسمة بإطارها المساحي البالغ (4.61) كم². و(5) مراكز حضرية في سنة 1997 وهي (الدواية، الجبايش، الفهود، الفجر، البطحاء) وبرصيد سكاني (76132) نسمة، تحدد اطارها المساحي بـ (8,3) كم²، وهذا مؤشر بان كثافتها السكانية تبلغ (9173) نسمة/كم². بينما شغل هذه الفئة لسنة 2019 (4) مراكز حضرية تمثلت بـ (كرمة بني سعيد، الفضلية، الاطلاح، سيد دخيل) وبرصيد السكاني البالغ (66467) غطت حيزاً مساحياً بلغت قيمته (6,63) كم²، أي بنسبة (5,4%) من اجمالي مساحة المراكز الحضرية، مما يعني بان الكثافة السكانية بلغت (10025) نسمة/كم².

(2-6) الفئة الحجمية السادسة (اقل من 10.000) نسمة:

تشمل هذه الفئة على اكبر عدد من المراكز الحضرية التي تقل عن (10000) نسمة، لاسيما انها ضمت (12) مركزاً حضرياً لسنة 1977 تمثلت بـ (النصر، الغراف، كرمة بني سعيد، الفجر، الدواية الفهود، الحمار، الاصلاح، البطحاء، الطار، العكيكة، الفضلية)، و(7) مراكز لسنة 1997 والتي ضمت (كرمة بني سعيد، سيد دخيل، الفضلية، الاطلاح، الحمار، الطار العكيكة)، بينما انخفض عدد المراكز الحضرية الى (4) مراكز لسنة (2019) التي شملت (الحمار، السيد ناوية، العكيكة، الطار)، لتشكل (20%)، بلغ حجم الرصيد السكاني لكل منها (48717، 39087، 22770) على التوالي، أي بنسبة (20,1، 5,6، 6,1%) من اجمالي سكان تلك المراكز كل مدة على انفراد وعلى التوالي، وتجدر الإشارة بان هذه الفئة تميزت بصغر مساحة الاطار المساحي للمراكز الحضرية بنسبة (32,0، 7,7، 5,9%)، مما يعني ان الكثافة السكانية اخذت بالتزايد بمرور الزمن والتي سجلت (6022، 8043، 3163) نسمة/كم².

(3) قياس البنية الهرمية للنظام الحضري في محافظة ذي قار:

يستخدم عدد من المعاملات والقوانين في قياس البنية الهرمية للنظام الحضري ومن بينها:



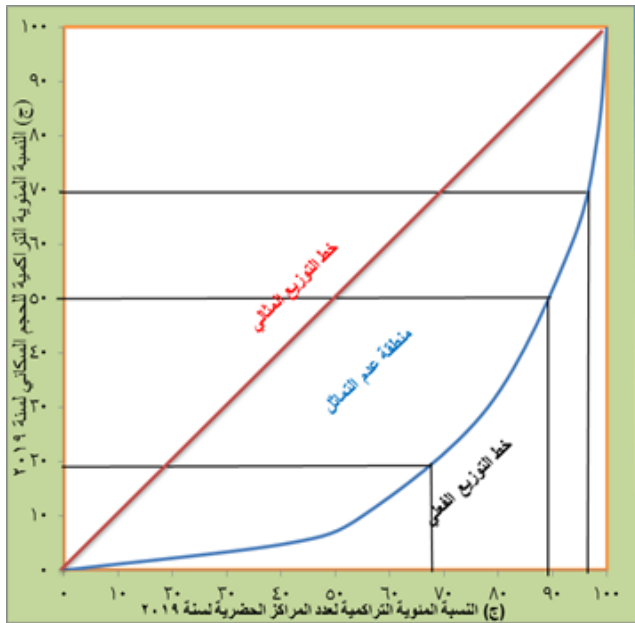
السكان يتوزعون على المراكز الحضرية. ومن الشكل (1) تبين ان المسافة المحصورة بين خطوط المنحني وبين خط التماثل توضح ان السكان يتوزعون على المراكز الحضرية بشكل غير متوازن على المدار الزمني المعتمد بالبحث. يتضح من خلال عقد مقارنة بين تلك المدد (1977 و1997 و2019) الاتي:

(أ) بالنسبة لسنة 1977 ان (72%) من النسبة التراكمية لعدد المراكز الحضرية يسكنها (20%) من الحجم السكاني التراكمي و(88، 91) % من المراكز يسكنوها (50، 70) % وعلى التوالي من النسبة التراكمية.

(ب) اما سنة 1997 فأن (73، 85، 99) % من النسبة التراكمية للمراكز الحضرية يتوزع عليها (20، 50، 70) % من النسبة التراكمية لحجم السكان وعلى التوالي.

(ج) بينما سنة 2019 كان هناك (98، 98، 69) % من النسبة التراكمية للمراكز الحضرية استقر عليها (20، 50، 70) % من السكان التراكمي. مما يعني عدم العدالة والتوازن في التوزيع من خلال اتساع منطقة عدم التماثل والمحصورة بين خط التوزيع الفعلي وخط التوزيع المثالي وعلى المدد الزمنية المعتمدة.

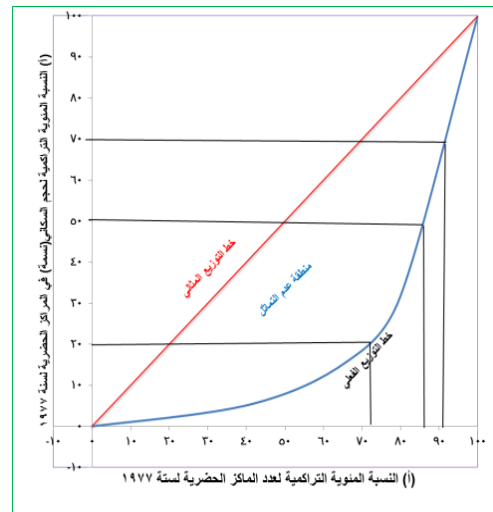
شكل (1) منحى لورنز للمراكز الحضرية في محافظة ذي قار للسنوات (1977 و1997 و2019)



المصدر الجدول (2 أ، ب، ج)

(3-3) دليل الجار الاقرب او تحليل صلة الجوار:

يستخدم معامل الجار الاقرب لتحديد نمط التوزيع المكاني للمعالم الجغرافية المتشابهة في حيز جغرافي معلوم⁽³⁾. ومن خلال الجدول (3) والخريطة (5) الذي يوضح التحليل الاحصائي المكاني، اذ تبين ان قيمة (R) تساوي (1.148)، فيما كانت القيمة الحرجة Z تبلغ (1.198) بقيمة مستوى الدلالة (P) كانت تساوي (0.023)، لسنة 1977، بينما سنة 2019 فان ان قيمة R تساوي (1.127)، فيما كانت القيمة الحرجة Z تساوي (1.085) وقيمة مستوى الدلالة (P) كانت تساوي (0.027) وهذا يشير بان نمط



الحضري لناحية الغراف والتي ابتعدت عن الوسط الجغرافي لنفس السنة لمسافة (16,495) كم و(18,384) كم عن نفس النقطة لسنة 2019 ، بينما نقطة الوسط (الفرضي) ظهرت في مركز ناحية سيد دخيل ، لاسيما وانه ابتعد عن المدينة الرئيسة (الناصرية) بمسافة (18,222) كم قياساً بالمدة السابقة ، وبهذا فهو يحاكي التوزيع الفعلي للمراكز الحضريه القريبة من مركز محافظة ذي قار مقترباً بذلك من مركز سيد دخيل ، ويتركز في مدينة الغراف التي سجلت في الترتيب (الثامن) حجماً لسنة 1977 والترتيب (السابع) لسنة 2019 ، بينما جاءت مدينة سيد دخيل بالمرتبة السادسة عشر لسنة 2019.

(2-4-3) المسافة المعيارية (standard Distance) يتضح من الخريطة (5) أن المركز الجغرافي للمراكز الحضري والانف الذكر هو مركز الدائرة المعيارية ، وان طول نصف القطر للدائرة البيانية يبلغ بلغ (47.229) كم ، بلغ عدد المراكز الحضري التي تقع ضمن دائرة المسافة المعيارية لسنتي 1977 و2019 (16) مركز حضري من اصل (20) مركزاً حضرياً وبنسبة (88,9 و 80%) من اجمالي المراكز الحضريه على التوالي وهذا مؤشراً واضحاً لمدى تركيز الظاهرة حول مركزها المتوسط ، بينما بلغت قيمة مساحة دائرة المسافة المعيارية (7006.992) كم² و (6392.338) كم² على التوالي ، في حين كانت

التوزيع الجغرافي للظاهرة هو متباعده غير منتظم؛ ويعود ذلك لصغر مساحة وارتفاع احجام اغلب المراكز الحضريه. جدول (3) مخرجات التحليل الاحصائي لصله الجوار للمراكز الحضريه في محافظة ذي قار لسنتي (1977 – 2019)

السنة	قيمة (R)	قيمة (Z)	p-value	نمط التوزيع حسب قيمة (R)
1977	1.148	1.198	0.023	متباعده غير منتظم
2019	1.127	1.085	0.027	متباعده غير منتظم

المصدر: نتائج التحليل المكاني بالاستعانة بتقنية نظم المعلومات الجغرافية.

(4-3) التحليل المكاني (المتوسط، والمركز الافتراضي) للمراكز الحضريه:

يستخدم التحليل المكاني في بئية نظم المعلومات الجغرافية من اجل الوصول الى نتائج يعتمد عليها في تفسير الظواهر الجغرافية ومعرفة العلاقات وتحديد العلاقات والارتباطات المكانية للظاهرة قيد البحث في بعدها المكاني، مما يتطلب بدوره انشاء قاعدة بيانات جغرافية (Data Base) متكاملة للمراكز الحضريه لمحافظة ذي قار مرتبطة بالمكان، والقيام بعد ذلك بعمليات المعالجة والتحليل المكاني الكمي للخروج بنتائج دقيقة تعجز الطرائق التقليدية عن انجازها بسهولة ودقة وسرعة. ومن النتائج التحليل الاحصائي المكاني بالخريطة (5) انطلاقاً من توزيع الظاهرة واين تتركز، واسباب تركيزها في هذا المكان او ذاك وبحسب الآتي:

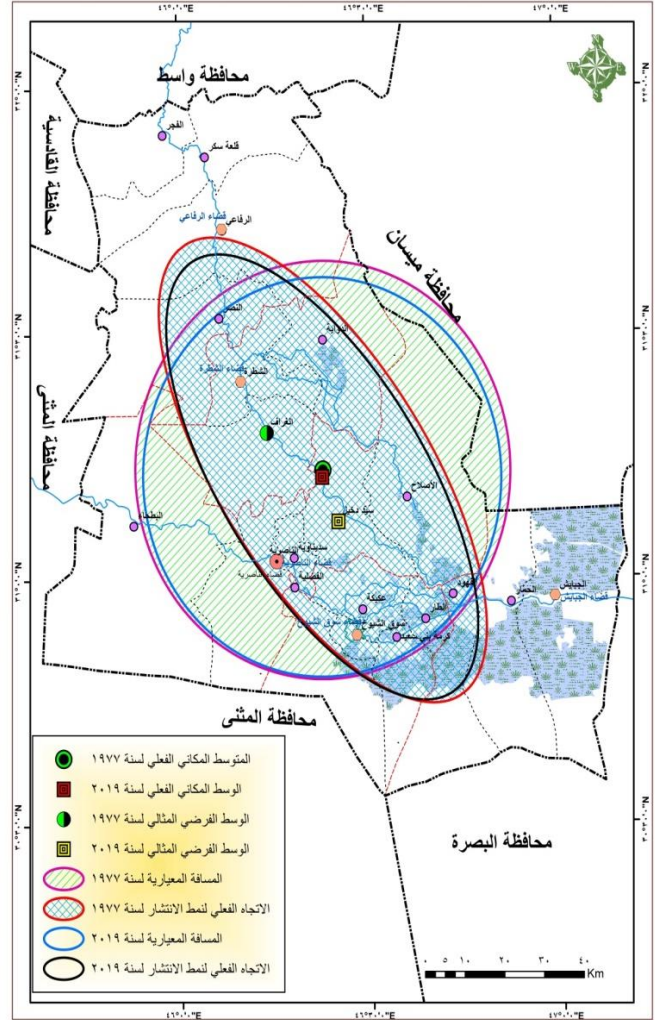
(1-4-3) الوسط المكاني الفعلي (Mean center) يعد تحليل الوسط المكاني الذي يتساوى حوله توزيع المراكز الحضريه في كل الاتجاهات وقد يخلو كلياً من أي تمثيل للظاهرة؛ لأنه نقطة ارتكاز فقط تتحرك مع تغير ثقل توزيع الظاهرة قيد الدراسة مع مرور الوقت⁽⁴⁾ ، لذا تقع نقطة المركز الجغرافي لسنة 1977 في منطقة خارج الحيز الحضري في القرى والارياف والتابعة الان الى ناحية سيد دخيل شمالاً بمسافة (12) كم والتي تبعد عن مدينة الناصرية بمسافة (24,225) كم ، بينما في سنة 2019 تحركت قليلاً عن نقطة الوسط المكاني لمسافة (1,889) كم ، بينما ظهرت نقطة المركز الجغرافي الفرضي (المثالي) لسنة 1977 في المركز

ان لكل شكل بيضاوي محوران احدهما (طويل) والآخر (قصير) فالمحور (الاول) يمثل اكبر مسافة بين اطراف الشكل المار بالمركز المتوسط ، اما المحور (القصير) يمثل اقصر المسافات بين اطراف الشكل ماراً بالمركز المتوسط ايضاً . وبهذا فان الانتشار الفعلي لنمط التوزيع الجغرافي لظاهرة المراكز الحضرية اتخذت الشكل البيضاوي بامتداد شمالي - جنوبي مع انحرافاً بسيطاً باتجاه الشمال الغربي - الجنوب الشرقي تقريبا ، بلغت مساحة هذا المحور لسنة 1977 (5012) كم² ، بينما سنة 2019 فقد بلغت مساحته (4634,715) كم² ، اذ بلغت قيمة الدوران في اتجاه ذلك التوزيع (144,79 ، 145,25) ، للسنتين على التوالي ومن ثم فقد ضم هذا الشكل نفس عدد المراكز الحضرية التي ضمتها الدائرتين على مدار السنتين والبالغ عددها (16) مركزاً حضرياً ، مما يعني ان الامتداد الفعلي العام لاتجاه توزيع المراكز الحضرية في محافظة ذي قار جاء محاكياً لنمط الانتشار الفعلي لتركز المراكز في المحافظة .

(4) التباعد بين المراكز الحضرية في محافظة ذي قار*

التباعد: هو العلاقة بين المراكز الحضرية في كل وحدة إدارية وبين مساحة تلك الوحدات، التي تعكس معدل المسافة بين هذه المراكز، لاسيما وأنها تتباين فيما بينها؛ نظراً لتباين مساحتها وعددها على مستوى الاقضية، ولفهم قوة العلاقة وضعفها فيما بينها، لا بد من الاشارة الى الترابط بين الحجم والتباعد بينها، ومن هنا تم استخدام معادلة التباعد لتوضيح العلاقة لتوضيح العلاقة بين احجام هذه المراكز وتباعدها في محافظة ذي قار من خلال تحديد متوسط التباعد. فكلما زادت المسافات الفاصلة بين مراكز الاقضية كلما انخفضت كثافتها؛ لان التباعد بين المراكز الحضرية يختلف بحسب مساحتها، اذ يزداد متوسط التباعد مع زيادة مساحة المراكز الحضرية وتقل بقله مساحتها. يتضح من الجدول (4-أ، ب، ج) ان التباعد بين المراكز الحضرية في محافظة ذي قار يتباين حسب مراتبها الحجمية، اذ بلغ متوسط التباعد (1,27) كم وبكثافة بلغت (711) كم²، وارتفع متوسط التباعد ليصل الى (2) كم في سنة 1997، واستمر الارتفاع في معدل التباعد ليصل الى (2,7) كم سنة 2019، بالمقابل انخفضت كثافة المراكز الحضرية لتتخفف الى (301) كم²، الى (164) كم²

خريطة (5) المسافة المعيارية ونمط الانتشار الفعلي لتوزيع المراكز الحضرية في محافظة ذي قار لسنتي (1977 و 2019)



المصدر: جدول (1) باعتماد تقنية نظم المعلومات الجغرافية (ARC MAP-14).

مساحة المحافظة تبلغ (12,900) كم² أي انها تشكل نسبة (54.3) % من اجمالي مساحة المحافظة خلال المدتين وعلى التوالي.

(3-4-3) اتجاه التوزيع (Directional Distribution) اما تحليل اتجاه التوزيع الذي يعرف بالتوزيع الاتجاهي او الانتشار (القطع الناقص المعياري)، ان المغزى من اظهار هذا التحليل هو تمثيل اتجاه توزيع اقلية مفردات الظاهرة من خلال رسم شكل بيضاوي ، فيعد المركز المتوسط المكاني للمراكز الحضرية في محافظة ذي قار هو مركز الشكل البيضاوي لكل مفردات نقاط المراكز الحضرية الموزعة كارتوكرافياً في المحافظة ، وتجدر الاشارة

وتباعدتها وتداخلها وترتيبها الهراريكي ان هناك مدينة رئيسة واحدة مهيمنة ضمن الإطار المساحي المحدد ضمن اطر محددة اذ تكون مهيمنة على المراكز الحضريه الاخرى ويشير هذا المؤشر بان ارتفاع قيمته من الواحد صحيح، يدل على ضخامة وهيمنة المدينة الاولى. وتعرف الهيمنة بانها الاتجاه نحو التركيز في تجمعات حضرية كبيرة جدا من حيث السكان والبنية الاقتصادية والمؤسسات البيروقراطية⁽⁵⁾.

للمدة من (1997-2019)، مما يعني ان هناك انخفاض مستمر للكثافات في المراكز الحضريه.

(5) مؤشر الهيمنة الحضريه للمراكز الحضريه في محافظة ذي قار :

يعد مؤشر الهيمنة الحضريه من مقاييس التركيز البسيطة، الذي يأخذ بنظر الاعتبار حجم المدن الثلاث التابعة للمدينة الاولى، وتعد النظرية كريستالر اول النظريات والمفاهيم التي تتعلق باكتشاف العلاقة بين المدن من حيث وظائفها واحجامها

جدول (أ/4) التباعد بين المراكز الحضريه في محافظة ذي قار بحسب الاقضية لسنة 1977						
القضاء	المساحة	عدد المراكز	المساحة/عدد المراكز	الجذر التربيعي	متوسط التباعد *	كثافة المراكز/كم ² **
الناصرية	7.97	3	2.66	1.63	1.75	376
الشطرة	6.44	4	1.61	1.27	1.36	621
الرفاعي	4.96	4	1.24	1.11	1.2	806
سوق الشيوخ	3.25	4	0.81	0.9	0.97	1231
الجبايش	2.69	3	0.9	0.95	1.02	1115
المجموع	25.31	18	1.41	1.19	1.27	711
جدول (ب/4) التباعد بين المراكز الحضريه في محافظة ذي قار بحسب الاقضية لسنة 1997						
القضاء	المساحة	عدد المراكز	المساحة/عدد المراكز	الجذر التربيعي	متوسط التباعد *	كثافة المراكز/كم ² **
الناصرية	30.58	4	7.65	2.76	3	131
الشطرة	11.1	3	3.7	1.92	2.1	270
الرفاعي	10.02	4	2.51	1.58	1.7	399
سوق الشيوخ	6.45	5	1.29	1.14	1.2	775
الجبايش	5.01	3	1.67	1.29	1.4	599
المجموع	63.16		3.32	1.82	2	301
جدول (ج/4) التباعد بين المراكز الحضريه في محافظة ذي قار بحسب الاقضية لسنة 2019						
القضاء	المساحة	عدد المراكز	المساحة/عدد المراكز	الجذر التربيعي	متوسط التباعد *	كثافة المراكز/كم ² **
الناصرية	54.01	5	10.8	3.29	3.5	93
الشطرة	22.84	3	7.61	2.76	3	131
الرفاعي	19.96	4	4.99	2.23	2.4	200
سوق الشيوخ	15.1	5	3.02	1.74	1.9	331
الجبايش	10.25	3	3.42	1.85	2	293
المجموع	122.16	20	6.11	2.47	2.7	164

المصدر: الباحث

*تم حساب متوسط التباعد باستعمال المعادلة الآتية: =

1.0746 (ثابت في المعادلة) × مساحة المراكز الحضريه / عدد المدن √
نقلا عن:

فتحي عبد العزيز ابوراضي، التوزيعات المكانية، دراسة في طرق الاحصاء الوصفي واساليب التحليل العددي، دارالمعرفة الجامعية، الاسكندرية.

1991، ص132

**تم حساب كثافة المراكز من خلال المعادلة = عدد المراكز/المساحة
(كم²) × 1000 (اشتقاق الباحث)

وعند تطبيق هذا المؤشر في محافظة ذي قار يتضح من الجدول (5) ان مدينة الناصرية مهيمنة على المراكز الحضريه الثلاث التالية لها اذ بلغ مؤشر الهيمنة الحضريه (1.32) لسنة (1977)، ارتفع سنة 1997 الى (1.51) ليعود ينخفض مرة اخرى ليبلغ

جدول (6) تطبيق قانون المدينة الاولى قانون المدينة الاولى على المراكز الحضرية في محافظة ذي قار للمدة (1977-2019)

الرتبة المفترضة حسب قانون جيفرسون %	النظام الحضري لسنة 2019		النظام الحضري لسنة 1997		النظام الحضري لسنة 1977		المركز الحضري
	من حجم المدينة الاولى %	الحجم السكاني	من حجم المدينة الاولى %	الحجم السكاني	من حجم المدينة الاولى %	الحجم السكاني	
100	100	573148	100	305940	100	101256	الناصرية
30	33	186971	30	92739	34	34742	الشطرة
20	24	135040	24	72924	28	28449	سوق الشيوخ

المصدر: جدول (1)

(7) قاعدة المرتبة - الحجم (جورج زيبف) Rank Siz Rule

توصل زيبف إلى صياغة هذه القاعدة من خلال وجود علاقة بين النمو الذي يتخذه تسلسل ترتيب المدن على مخطط التوزيع اللوغاريتمي وعدد سكانه⁽⁸⁾ تحاول هذه القاعدة التوصل الى نظام يمكن ان يوجد عليه المدن في اقليم ما، اذ تسعى لايجاد الترابط او النظام الذي يشمل ترتيب المدن في علاقة بيانية وقاعدة المرتبة والحجم هي مقدار الانحراف بين الحجم الحقيقي للسكان والحجم النظري⁽⁹⁾. ويمكن القول ان قاعدة زيف مفيدة في بيان واقع حال النظام الحضري، فيما اذا كان هذا النظام يخضع لهيمنة حضرية او يتصف بالتدرج والنضوج الحضري، فضلا عن امكانية الاستفادة منها للمقارنة بين توزيع المدن على مدد زمنية ضمن الاقليم الواحد او ضمن مجموعة من الاقاليم ومن الجدولين (1 و7) يمكن معرفة المدينة الاولى او المهيمنة في محافظة ذي قار على المدن الاخرى اذ تم تطبيق قاعدة زيف المرتبة بعد ترتيب المراكز الحضرية ترتيبا تنازليا حسب حجم سكانها للمدة (1977 - 2019)، بلغ حجم سكان الحضر للمرتبة الاولى (101256) نسمة، بينما بلغ حجمهم في المرتبة الثانية (34742) نسمة، وهو بعيد عن الحجم المثالي النظري لهذه

(1.44) سنة 2019، على الرغم من انخفاض قيمة هذا المؤشر فلا يزال التفوق من نصيب مدينة الناصرية، مما يعني عدم وجود مركز حضري ينافس مدينة الناصرية بالترتيب والتي تشكل أكثر من (40%) من اجمالي سكان المراكز الحضرية.

(6) قانون المدينة الاولى جيفرسون (Law of the Jefferson primate city)

ان المرتبة والتراتب الحجي للمراكز الحضرية تختلف في العديد من الدول النامية؛ بسبب ظهور مدن قليلة مهيمنة وغياب المراتب الحضرية متوسطة الحجم، وقد نبعت هذه الفكرة اي (الهيراريكية الحضرية) من رغبة الجغرافيين في التخصص الوظيفي معتمدا على العلاقة بين حجم المكان المركزي الذي عبر عنه بعدد السكان ومدى الخدمات التي يقدمها، كما ان الهدف من دراسة الهراريكية الحضرية هو الاستفادة في التخطيط الحضري والاقليمي⁽⁶⁾، اذ تركز في المراكز الحضرية الاولى مختلف الوظائف والخدمات، التي تؤدي بتفردتها بتلك السيطرة والتي تسبب تضخمها على حساب المدن الأخرى⁽⁷⁾. لذا يتضح من الجدول (6) انطباق قانون جيفرسون على سكان المراكز الحضرية الثلاث، لاسيما وان تلك المراكز فاقت ما تم معيارته من قبل جيفرسون.

جدول (5) مؤشر هيمنة المدينة الاولى حسب قانون كرسنال للمدة (1977-2019)

السنوات	الشطرة	سوق الشيوخ	الرفاعي	الثلاث	مجموع المدن الاولى	المدينة الاولى	مؤشر الهيمنة*
1977	34742	28449	13479	76670	101256	101256	1.32
1997	92739	72924	37454	203117	305940	305940	1.51
2019	186971	135040	76573	398584	573148	573148	1.44

المصدر: الباحث جدول (1)

* تم استخراج مؤشر الهيمنة الحضرية من خلال المعادلة: (الهيمنة الحضرية) = مجموع سكان المدينة الكبرى / اجمالي سكان المدن الثلاث التالية للمدينة الاولى: نقلا عن: - عبد الله عطوي، جغرافية المدن، ج3، دار النهضة العربية، بيروت، 2002. ص56.

رصيد الثانية (186971) نسمة، يقاها بان الرصيد السكاني المتوقع (286574) نسمة، لذا فهو ابتعد عن الحجم المثالي بزيادة سجلت (+99603) نسمة، اما المراكز الحضريه الحقيقيه فتقل قيامها عن المثالية اعتبارا من المدينة الثانية الى المركز الحضري برتبة (20) بينما انخفضت الاحجام الحقيقيه عن قاعدة المرتبة والحجم بدأ من الرتبة الثالثة عشر اضافة الى الرتبة الخامسة من المراكز الحضريه.

يتضح من تطبيق هذه القاعدة بان هناك اختلالا واضحا بين الحجمين (الحقيقي، والنظري) وهذا يتوقف على الحجم النظري، في حين أن الحجم الحقيقي يقل عن مؤشر هذه القاعدة في احجام المراتب الاخرى باستثناء المراكز الرئيسة الثلاث (الناصرية، الشطرة، سوق الشيوخ)؛ ويرجع ذلك لجملة من الاسباب من بينها (ارتفاع احجامها، ومركزيتها الادارية بالنسبة لتوابعها، مما يعني انها مستحوذة على مقومات الجذب بشكل كبير فاق ما توفره المراكز الحضريه الاخرى، وهذا يعني انها لم تنطبق على النظام الحضري في محافظة ذي قار من قبل الجهات ذا العلاقة وعدم عدالة التوزيع السكاني والخلل الكبير وغياب حالة التكامل للنظام الحضري وغياب التخطيط الحضري والاقليمي.

المرتبة والذي يجب ان يكون (50628) نسمة، أي ان الحجم المثالي للمدينة الثانية يجب ان يزيد عن الحجم الحقيقي بـ (+15886)، في الوقت ذاته بلغ حجم السكان الحضري في الرتبة الثالثة (28449) نسمة و يجب ان يكون الحجم المتوقع لهذه الرتبة (33752) نسمة، اذ يزيد عدد سكانها برصيد (5303) نسمة لتبلغ قيمة الحجم المثالي، بينما ابتعدت الرتبة الرابعة والخامسة عن حجمها المثالي الذي كان من المتوقع ان تبلغ (25314، 20251) نسمة على التوالي بعد ان بلغ رصيدهما الحقيقي (13479، 10492) نسمة، اذ يقل الحجم الحقيقي للسكان عن القاعدة في الترتيب من المركز السابع والثامن (النصر، والغراف) والترتيب (16، 17، 18) التي تعني (الطار، العيكة، الفضلية).

سجل تعداد سنة 1997 حجما سكانية وصل الى (305940)، في الوقت الذي بلغ فيه حجم الرتبة الثانية (92739)، كان يتوقع ان يبلغ (152970) نسمة، مما يعني ان هذا المركز ابتعد عن الحجم المثالي بزيادة سجلت (+60231) نسمة، ويستمر التناقص في احجام المراكز الحقيقيه عن احجامها المثالية ابتداء من المركز الحضري الثاني وصولا الى المركز الاخير.

اما سنة 2019 ارتفاع احجام المراكز الحضريه الى (1380216) نسمة، استحوذت المدينة الأولى على (573148) نسمة، بينما بلغ

جدول (7) تطبيق قاعدة المرتبة والحجم لـ (زييف) على مراكز النظام الحضري لمحافظة ذي قار للسنوات (1977 - 1997 - 2019)												معدوس الرتبة	الترتيب
النظام الحضري لسنة 2019			النظام الحضري لسنة 1997			النظام الحضري لسنة 1977			المرکز الحضري	الاختلاف والحجم المتوقع حسب قاعدة زييف	الحجم السكاني النظري		
الاختلاف والحجم المتوقع حسب قاعدة زييف	الحجم السكاني النظري	الحجم السكاني الحقيقي	المرکز الحضري	الاختلاف والحجم المتوقع حسب قاعدة زييف	الحجم السكاني النظري	الحجم السكاني الحقيقي	المرکز الحضري	الاختلاف والحجم المتوقع حسب قاعدة زييف				الحجم السكاني النظري	الحجم السكاني الحقيقي
0	573148	573148	الناصرية	0	305940	305940	الناصرية	0	101256	101256	الناصرية	1.000	1
99603	286574	186971	الشطرة	60231	152970	92739	الشطرة	15886	50628	34742	الشطرة	0.500	2
56009	191049	135040	سوق الشيوخ	29056	101980	72924	سوق الشيوخ	5303	33752	28449	سوق الشيوخ	0.333	3
66714	143287	76573	الرفاعي	39031	76485	37454	الرفاعي	11835	25314	13479	الرفاعي	0.250	4
59857	114630	54773	قلعة سكر	32623	61188	28565	قلعة سكر	9759	20251	10492	قلعة سكر	0.200	5
43082	95525	52443	النصر	25928	50990	25052	النصر	6608	16876	10268	الجبايش	0.167	6
32044	81878	49834	الغراف	21315	43706	22391	الغراف	7151	14465	7314	النصر	0.143	7
32775	71644	38869	الدواية	20915	38243	17328	الدواية	6625	12657	6032	الغراف	0.125	8
25430	63683	38253	الجبايش	18591	33993	15402	الجبايش	5358	11251	5893	كرمة بنى سعيد	0.111	9
27833	57315	29482	الفجر	15490	30594	15104	الفجر	4775	10126	5351	الفجر	0.100	10
23017	52104	29087	المفهود	13620	27813	14193	المفهود	4064	9205	5141	الدواية	0.091	11
21256	47762	26506	البيضاء	11390	25495	14105	البيضاء	3529	8438	4909	المفهود	0.083	12
26794	44088	17294	كرمة بنى سعيد	13740	23534	9794	كرمة بنى سعيد	3697	7789	4092	الحمار	0.077	13
23884	40939	17055	الفضلية	13527	21853	8326	سيد دخيل	3249	7233	3984	الاطلاح	0.071	14
21813	38210	16397	الاطلاح	12776	20396	7620	الفضلية	2855	6750	3895	البيضاء	0.067	15
20101	35822	15721	سيد دخيل	12002	19121	7119	الاطلاح	5211	6329	1118	الطار	0.063	16
25331	33715	8384	الحمار	15394	17996	2602	الحمار	5429	5956	527	العيكة	0.059	17
26710	31842	5132	السيدناوية	14956	16997	2041	الطار	5164	5625	461	الفضلية	0.056	18
25454	30166	4712	العيكة	14517	16102	1585	العيكة				السيدناوية	0.053	19
24115	28657	4542	الطار				السيدناوية				سيد دخيل	0.050	20
681822	2062037	1380216	20	385102	1085395	700294	19	106498	353901	247403	18		المجموع

المصدر: جدول (1)

يلزم معالجة توزيع احجام المراكز عن طريق زيادة احجام المراكز الصغيرة والمتوسطة بما يناسب مع القاعدة لتطوير المراكز الحضرية في جميع مراكز محافظة ذي قار، لاسيما الصغيرة منها. بينما يشير تعداد سنة 1997 بان الحجم الحقيقي لسكان المدينة الاولى مدينة الناصرية بلغ (305940) نسمة بالمقابل بلغ الحم النظري (197377) نسمة وهذا بين انخفاض الحجم المثالي عن الحجم الحقيقي بمقدار (108563) نسمة، أي بنسبة (35.5) - %55.0 عن كفرق من الحجم السكاني الحقيقي والنظري على التوالي .

في حين تزداد المدينة الثانية (الشرطة) عن الحجم المثالي بمقدار طفيف جدا وبالغلة (5950) وبنسبة زيادة بلغت (6.4، 6.0%) عن الفرق الحقيقي والنظري على التوالي ، بينما انخفض عن القاعدة بين التوزيعين في مدينة سوق الشيوخ بمقدار (7132) نسمة أي بنسبة فرق عن الحقيقي والمثالي سجلت (9.8) - %10.8 على التوالي وتقل احجام المراكز الحضرية الاخرى ابتداء من المركز الثالث وحتى المركز الاخير عن القاعدة فهي بعيدة كل البعد عن التوزيع المثالي بحسب قانون المرتبة الحجم لبراونك وجيز وبلغت اقصى زيادة لها في مدينة (العكيكّة ، الطار ، الحمار ، الاصلاح ، الفضلية ، سيد دخيل ، كرمة بني سعيد)، لاسيما وان الحجم النظري فيها بلغ (10388) نسمة، أعلى حجم، و(15183) نسمة كأدنى حجم، مما شكلت نسب عن التوزيع الحقيقي (55.5) %55 وبنسبة فرق عن النظري (84.7، 35.5) على التوالي. بينما في سنة 2019 فقد استمرت مدينة الناصرية بأشغالها المرتبة الاولى

(8): قانون المرتبة /الحجم (براونك وجيز) Broing and Gitbbs

يوظف هذا القانون من خلال ترتيب الحجم الحقيقي للسكان ترتيباً تنازلياً ومن ثم استخراج الحجم النظري من خلال قسمة المجموع الحقيقي للسكان على مجموع معكوس الرتبة وبالتالي يقسم الناتج على مجموع السكان الحضري⁽¹⁰⁾. يتضح من الجدول (8) عند تطبيق قانون المرتبة /الحجم (براونك وجيز) على المراكز الحضرية في محافظة ذي قار لسنة 1977 بان الحجم المثالي للمدينة الاولى يتناقص عن الحجم الحقيقي (الفعلي) لها في نفس المدة بـ (30489) نسمة ، أي يجب ان ينخفض عدد سكانها كفرق عن الحجم الحقيقي بنسبة (30.1%)، وبنسبة (43.1%)، بينما المرتبة الثانية الذي يفترض ان يشكل نصف رتبة المدينة الاولى انحدر كثيراً عن الرتبة الاولى اذ بلغ الحجم السكاني (34742) نسمة والحجم المثالي (35384) نسمة وهذا يعني ان الحجم النظري المتوقع يزداد عن المقدار الحقيقي بمقدار (642) نسمة ، مما يدل ان الحجم السكاني يجب ان بزيادة نسبتها (1.8%) عن الحقيقي والمثالي على التوالي ، بينما بلغ الحجم الحقيقي للرتبة الثالثة لمركز سوق الشيوخ (28449) نسمة بينما المثالي (23589) نسمة ، وهذا يدل ان الحجم المثالي يقل عن الحجم الحقيقي بـ (4860) نسمة مما يعني خفض حجم سكانها الى (17.1%) عن الحقيقي وانها انخفضت عن التوزيع المثالي بـ (20.6%)، بينما المراكز الحضرية الاخرى والبالغ عددها (14) مركزاً حضرياً والتي يتزايد حجم سكانها الحقيقي بقاء من المركز الأول الى الرابع وحتى المركز الاخير و (88.3، 87.3، 74.7، 31.8) كنسبة فرق عن النظري ان انخفاض هذه المراكز عن القاعدة

جدول (8) تطبيق قاعدة الترتيب الحجمي حسب قاعدة (براوننك وجيبز) على مراكز النظام الحضري لمحافظة ذي قار للسنوات (1977 و 1997 و 2019)

ت	معدنوس الرتبة	1977										2019			
		المركز الحضري	الحجم السكاني الفعلي	الحجم السكاني النظري	الفرق بين الحجم	الفرق كنسبة عن الحقيقي	الفرق كنسبة عن النظري	المركز الحضري	الحجم السكاني الفعلي	الحجم السكاني النظري	الفرق بين الحجم	الفرق كنسبة عن الحقيقي	الفرق كنسبة عن النظري		
1	1	الناصرية	101256	70767	30489	-30.1	-43.1	الناصرية	305940	197377	-108563	-35.5	-55		
2	0.5	المنطرة	34742	35384	642	1.8	1.8	المنطرة	92739	98689	5950	6.4	6		
3	0.333	سوق الشيوخ	28449	23589	-4860	-17.1	-20.6	المنصور	72924	65792	-7132	-9.8	-10.8		
4	0.25	الرداعي	13479	17692	4213	31.3	23.8	الرداعي	37454	49344	11890	31.7	24.1		
5	0.2	قلعة سكر	10492	14153	3661	34.9	25.9	قلعة سكر	28565	39475	10910	38.2	27.6		
6	0.167	الجبايش	10268	11795	1527	14.9	12.9	النصر	25062	32896	7834	31.3	23.8		
7	0.143	النصر	7314	10110	2796	38.2	27.7	الغراف	22391	28197	5806	25.9	20.6		
8	0.125	الغراف	6032	8846	2814	46.7	31.8	الدوابة	17328	24672	7344	42.4	29.8		
9	0.111	كرمة بني سعيد	5893	7863	1970	33.4	25.1	الجبايش	15402	21931	6529	42.4	29.8		
10	0.1	الفجر	5351	7077	1726	32.3	24.4	الفهود	15104	19738	4634	30.7	23.5		
11	0.091	الدوابة	5141	6433	1292	25.1	20.1	الفجر	14193	17943	3750	26.4	20.9		
12	0.083	الفهود	4909	5897	988	20.1	16.8	الطحاء	14105	16448	2343	16.6	14.2		
13	0.077	الحصار	4092	5444	1352	33	24.8	بني سعيد	9794	15183	5389	35.5	23.5		
14	0.071	الاطراح	3984	5055	1071	26.9	21.2	سيد دخيل	8326	14098	5772	40.9	23.5		
15	0.067	الطحاء	3895	4718	823	21.1	17.4	الفضلية	7620	13158	5538	42.1	27.7		
16	0.063	الطار	1118	4423	3305	295.6	74.7	الاطراح	7119	12336	5217	73.3	42.3		
17	0.059	العبيكة	527	4163	3636	689.9	87.3	الحصار	2602	11610	9008	77.6	34.6		
18	0.056	الفضلية	461	3932	3471	752.9	88.3	الطار	2041	10965	8924	437.2	81.4		
19	0.053	السيدناوية						العبيكة	1585	10388	8803	555	84.7		
20	0.05	سيد دخيل						الطار							
		مجموع معدنوس الرتب										3.496			
		المجموع										3.599			
		460										2051			
		62-										700243			
		700294										599			
		-1856										-54			
		550.5										1541.7-			
		102-										1380116			
		1380216										599			

المصدر: جدول (1)

يتضح مما سبق وجود اختلافات في نمو سكان المراكز الحضرية وعلى امتداد مدد البحث ، كما ان الحجم الحقيقي تقل عن الحجم المثالي لمدينتي (الناصرية ، سوق الشيوخ)، ويعد ذلك مؤشراً في حالة عدم التوازن بين الحجم الحقيقي والحجم المثالي وحالات الارتفاعات الاخيرة ، لذا يتوجب تقليل حجمها الحقيقي لتكون متوافقة مع الحجم النظري (المتوقع) الذي يجب ان تكون عليه في واقع الحال ، ولا بد ان تكون هناك اجراءات في احداث عملية موازنة بين المراكز الحضرية من خلال زيادة اعداد سكانها لكون الحجم الحقيقي لسكانها اقل من الحجم المتوقع حسب قاعدة الحجم لبراوننك وجيبز ، مما ادى الى هيمنة وسيطرة حضرية واضحة لمركز مدينة الناصرية على المراكز الحضرية الاخرى في محافظة ذي قار .

(9) مؤشر التوازن الحضري:

يستعمل لقياس حجم الاختلال التوازني في شبكة المدن الحضرية، إذا كانت النتيجة الحسابية لمعادلة هذا المؤشر يساوي صفراً يعني ذلك مدلولاً كمياً لمثالية التوازن الحضري، في حين إذا كان هناك زيادة في المؤشر مما يفصح ذلك بوجود حالة من الخلخلة في مؤشر التوازن الحضري. ومن الجدول (9) تم حساب مؤشر التوازن الحضري اذ بلغت قيمة المؤشر لسنة 1977 (0.29) والتي ارتفعت نسبة المؤشر الى

برصيدها السكاني والبالغ (573148) نسمة وان الحجم النظري فيها بلغ (10388) نسمة، أعلى حجم، و(15183) نسمة كأدنى حجم، مما شكلت نسب عن التوزيع الحقيقي (55.55%) وبنسبة فرق عن النظري (84.7، 35.5) على التوالي. بينما في سنة 2019 فقد استمرت مدينة الناصرية بأشغالها الرتبة الاولى برصيدها السكاني والبالغ (573148) نسمة، في حين رصيدها مثالي يبلغ (383606) نسمة، أي ان الحجم المثالي يقل عن الحجم الحقيقي بمقدار (-189542) نسمة وهي تشكل نسبة فرق (-33.1%) نسمة عن الحجم الحقيقي، و(-49.4%) نسمة عن النظري، اما المدينة الثانية بالترتيب فهي تقل في احجامها الحقيقية عن الحجم المثالي والبالغة (4832) نسمة، وبنسبة زيادة بلغت (2.6، 2.5) % عن الفرق الحقيقي والنظري على التوالي، بينما انخفض عن القاعدة بين التوزيعين في مدينة سوق الشيوخ بمقدار (-7171) نسمة أي بنسبة فرق عن الحقيقي والمثالي سجلت (-5.3، 5.6) % على التوالي. وتتركز اقصى زيادة في مركز (العبيكة، الطار، السيدناوية، الحمار، كرمة بني سعيد، الفضلية، الاصلاح، سيد دخيل) بحجم سكانها الحقيقي المتباين توزع بين (4712، 15721) نسمة، بينما تباين حجمها النظري بين (16179، 8254) نسمة، وهكذا بالنسبة للمراكز الحضرية الاخرى.

(11) **مؤشر التقارب الحجمي:** يعتمد هذا المؤشر على الفارق الحجمي بين المدينة الاولى والمراكز الحضرية بالمحافظة، وكلما تقارب احجام المراكز الحضرية في المحافظة قلت هيمنتها والعكس كلما تفاوتت وبأحجامها القليلة يزداد من هيمنتها من الجدول (10) يتضح قيمة مؤشر التقارب الحجمي والتي بلغت (81.3، 82.3، 82.4) %، للسنوات الثلاث وعلى التوالي، مما يشير بان هناك حالة عدم التقارب الحجمي بين المراكز الحضرية وهذا يعني هيمنة

(0.33) لسنة 1997 ثم عادت لتتخفف الى (0.28) لسنة 2019، أي ان نسبة العجز والفائض سجلت (28.5، 28.6، 33) % . يتضح ان مؤشر التوازن متباين من سنة الى اخرى نظراً لزيادة قيمته عن الصفر، وهذا يعني وجود حالة من عدم التوازن والاختلال في شبكة المنظومة الحضرية وان هناك حالات تحضر متزايدة تسود مدينة الناصرية؛ نظرا لتركز الخدمات والانشطة المختلفة التي عدت اقطاب جذب لتيارات الهجرة التي اخذت تزيد من رصيد مدينة الناصرية السكاني على حساب المدن الاخرى.

المصدر: جدول (1)

*مؤشر التوازن الحضري = حاصل جمع الفروق بين الحجم النظري والحجم الحقيقي / مجموع سكان الحضر ... نقلا عن:-
ثائر مطلق عياصرة، النماذج والطرق الكمية في التخطيط وتطبيقاتها في الحاسوب، ط1، دار حامد للنشر، عمان، 2009. ص563.

(10) متوسط نصيب المراكز الحضرية الاخرى من المدينة الاولى:

يعد هذا المقياس من المقاييس الخاصة بتحديد مدى هيمنة المدينة الاولى في إطار مكاني للدولة أو أحد اقسامها الإدارية حسب الهدف من الدراسة أن يتم استخراجها من قسمة (مجموع النسبة المئوية لحجوم المدن التالية للمدينة الاولى / عدد المدن التالية للمدينة الاولى)، اذ كلما ارتفعت قيمة الناتج تضاءلت وضعفت هيمنة المدينة الاولى والعكس صحيح⁽¹¹⁾، ويعتمد استخدام مؤشر نصيب المراكز الحضرية من السكان الحضر في المحافظة من المدينة الاولى، ويكشف هذا المؤشر مقدار مدى التفاوت الحجمي للمراكز الحضرية من جهة، وبيان بتباين هيمنة المدينة الاولى من عدمها ويرتبط ذلك بنتيجة معادلة هذا المؤشر، في حال انخفاضه فيدل على هيمنة المدينة الاولى وفي حال ارتفاعه يشير الى تضال هيمنتها، وهذا يرتبط بعدد المراكز الحضرية وحجمها ومدى التفاوت فيما بينها. ومن الجدول (10) بلغ نصيب المدينة الاولى (الناصرية) من المدن الاخرى التالية لها (3.3) لسنة 1977، بينما في سنة 1997 فقد بلغ (3.0) في حين بلغ (2.9) لسنة (2019)، وهذا مؤشر واضح لهيمنة مدينة الناصرية وسيطرتها بالدرجة الاساس على باقي المراكز الحضرية.

جدول (9) مؤشر التوازن الحضري للمراكز الحضرية في محافظة ذي قار للسنوات (1977-1997-2019)				
السنوات	مجموع الفروقات	مجموع سكان الحضر	مؤشر التوازن الحضري*	%
1977	70636	247403	0.29	28.6
1997	231336	700294	0.33	33.0
2019	393324	1380216	0.28	28.5

مدينة الناصرية على مراكز النظام الحضري الاخرى .

(12) **مؤشر حد هيمنة المدينة الاولى:**

يعكس هذا المؤشر ما يمثل الحجم السكاني للمراكز الحضرية الثلاث التالية للمركز الاول درجة هيمنة المركز الحضري الاول مقارنة بالمراكز الحضرية الثلاث من المركز الاول التي تأتي بعده بالترتيب الحجمي لها وكلما زادت قيمة هذا المؤشر قلت هيمنة المركز الحضري، في حين اذا قلت يعني قوة وهيمنة المركز الحضري ذا الرتبة الاولى جميعا. ومن الجدول (10) يبدو ان هناك من ينادي على قمة الهرم الهرم الهرم المركزي (الشرطة وسوق الشيوخ، والرفاعي) مجتمعة إذا بلغت قيمة مؤشر حد هيمنة المدينة الاولى (94.5، 94.6، 94.6%) للسنوات الثلاث وعلى التوالي.

جدول (10) مؤشر الهيمنة الحضرية الاربعة للمراكز الحضرية (متوسط نصيب المراكز الحضرية الاخرى من المدينة الاولى) في محافظة ذي قار للسنوات (1977-2019-1997)

النظام الحضري لسنة 2019			النظام الحضري لسنة 1997			النظام الحضري لسنة 1977			ت
المركز الحضري	الحجم السكاني الحقيقي	%	المركز الحضري	الحجم السكاني الحقيقي	%	المركز الحضري	الحجم السكاني الحقيقي	%	
الناصرية	573148	41.5	الناصرية	305940	43.7	الناصرية	101256	40.9	1
الشطرة	186971	13.5	الشطرة	92739	13.2	الشطرة	34742	14.0	2
سوق الشيوخ	135040	9.8	سوق الشيوخ	72924	10.4	سوق الشيوخ	28449	11.5	3
الرفاعي	76573	5.5	الرفاعي	37454	5.3	الرفاعي	13479	5.4	4
قلعة سكر	54773	4.0	قلعة سكر	28565	4.1	قلعة سكر	10492	4.2	5
النصر	52443	3.8	النصر	25062	3.6	النصر	10268	4.2	6
الغراف	49834	3.6	الغراف	22391	3.2	الغراف	7314	3.0	7
الدواية	38869	2.8	الدواية	17328	2.5	الدواية	6032	2.4	8
الجبايش	38253	2.8	الجبايش	15402	2.2	الجبايش	5893	2.4	9
الفجر	29482	2.1	الفهود	15104	2.2	الفهود	5351	2.2	10
الفهود	29087	2.1	الفجر	14193	2.0	الفجر	5141	2.1	11
البطحاء	26506	1.9	البطحاء	14105	2.0	البطحاء	4909	2.0	12
بني سعيد	17294	1.3	كرمة بني سعيد	9794	1.4	كرمة بني سعيد	4092	1.7	13
الفضلية	17055	1.2	سيد دخيل	8326	1.2	سيد دخيل	3984	1.6	14
الاطلاح	16397	1.2	الفضلية	7620	1.1	الفضلية	3895	1.6	15
سيد دخيل	15721	1.1	الاطلاح	7119	1.0	الاطلاح	1118	0.5	16
الحمار	8384	0.6	الحمار	2602	0.4	الحمار	527	0.2	17
السيديناوية	5132	0.4	الطار	2041	0.3	الطار	461	0.2	18
العكيكة	4712	0.3	العكيكة	1585	0.2	العكيكة		0.0	19
الطار	4542	0.3	السيديناوية		0.0	السيديناوية		0.0	20
مج	1380216	100.	مج	700294	100.	مج	247403	100.	18
متوسط نصيب المراكز الحضرية الاخرى من المدينة الاولى *			متوسط نصيب المراكز الحضرية الاخرى من المدينة الاولى *			متوسط نصيب المراكز الحضرية الاخرى من المدينة الاولى *			
2.9=20/58.5			56.3 3.0= 19/			59.1/18=3.3			
82.4			82.3			مؤشر التقارب الحجي % = 81.3 **			
92.4			92.5			مؤشر درجة الهيمنة للمدينة الأولى = 92.3 ***			
94.6			94.6			مؤشر حدة الهيمنة للمدينة الأولى = 94.5 ****			

المصدر: الباحث باعتماد الطرق

* تم استخراجها من اجمالي النسبة المئوية لحجم السكان عدا

المدينة الاولى / عدد المراكز الحضرية

** وهو الجذر التربيعي لحاصل قسمة مجموع نسب سكان المراكز الحضرية الاخرى على عددها $\times 100$ ومن ثم تطرح من - 100.. نقلا عن احمد محمد عبد العال، مقاييس كمية مقترحة لبعض الظواهر الجغرافية، مجلة كلية الآداب، جامعة المينا، المجلد (29)، 1998. 385.

*** تستخرج من الجذر التربيعي لمجموع نسب المراكز الحضرية الاخرى، ومن ثم نطرح الناتج من 100.

**** هو الجذر التربيعي لمجموع نسبة السكان للمدينة ذات الترتيب الثاني والثالث والرابع مصروحا منها 100.

لحجم المراكز الحضرية، ومن ثم تم اعتماد اسلوب تحديد نطاق التأثير بحسب نموذج (رايلي) وبحسب الآتي:

(14-1) الترتيب الهرمي لحجم المراكز الحضرية (لزييف): ان هذه النظرية وكما تم التطرق لها سلفا التي تحدد الخلل في عدم عدالة توزيع السكان على المراكز الحضرية فهي تهدف الى اعادة توزيع المراتب الحجمية (الهيراريكية) لمحافظة ذي قار، بالقدر الذي يحقق تنمية بشرية واجتماعية واقتصادية، بل وحتى بيئية، لاسيما وأنها تعمل على تقليل الفارق بين حجومات تلك المراكز، وتقليص هيمنة المدينة المهيمنة (مدينة الناصرية) على المراكز الحضرية لمحافظة ذي قار. ومن الجدول (11) والشكل (2) يتضح الآتي:

ان مدينة الناصرية تناغمت مع ما جاء ترتيب زييف أي بنفس الحجم، اما المراكز الحضرية الاخرى فقد سجلت تباينا حجميا وخللا متفاوتا من مركز حضري الى اخر. ان مدينة الشطرة بلغ الحجم السكاني وفقا لزييف (372546) وبهذا فان مقدار الاختلال بلغ (129484) أي يجب ان يزيد بهذا القدر وهكذا بالنسبة للمراكز الحضرية الاخرى ابتداء من مركز سوق الشيوخ وانتهاء بمدينة الطار. التي تكون بحاجة الى زيادة بحجم سكانها بحجم مقدار المثبت بالعمود لكل المراكز حضري. مما يعني عدم وجود توازن في الترتيب الهرمي للمراكز الحضرية في محافظة ذي قار وهيمنة مدينة الناصرية على حساب المراكز الحضري الاخرى الناتج عن سوء توزيع المرافق الخدمية العامة والمجتمعية وخدمات البنى التحتية، فضلا عن الانشطة الاقتصادية التي كانت مدينة الناصرية أكثر ظفراً بتلك المقومات والتي عدت محور ارتكاز وجذب لاستقطاب تيارات الهجرة والحراك السكاني والسكني نحو مدينة الناصرية اولا ثم المدن التالية في مركزتها التالية لها ترتيبياً. ومن هذا الجدول والشكل توصلنا بان هناك تواصل بان تم وضع امام المخططين عدد السكان موزعين بشكل متوازن على المراكز الحضرية لمحافظة ذي قار لسنة 2029 أي بواقع تنبؤي تخطيطي امام الجهات ذات الصلة.

(11) التوجه المستقبلي للهيكل المكاني المتوازن

للمراكز الحضرية في محافظة ذي قار:

يعد التخطيط هو الاسلوب العلمي الذي يهدف الى تقديم الحلول او بدائل الحلول للمشكلات الحالية والمتوقعة مستقبلياً خلال مدة زمنية محددة، اذ تعاني محافظة ذي قار من هيمنة مدينة الناصرية بشكل واضح وكبير على المراكز الحضرية وبحسب ترتيبها الهرمي. ان الاخذ بنظر الاعتبار تحديد تلك المشكلات وايجاد أنجع السبل والحلول يتطلب تشخيص المشكلات وتعريفها ووضع اسس علمية وتخطيطية لمعالجتها، لاسيما وان البحث تناول نظريات عدة وقوانين رياضية بمثابة مؤشرات تخطيطية لتبيان الترتيب الحجمي للمراكز الحضرية وهيمنة مدينة الناصرية على بقية تلك المراكز، فقد كان من بينها نظرية (زييف) كأساليب تخطيطية لتشخيص مشكلة اللاتوازن في المكون المكاني للمراكز الحضرية في محافظة ذي قار، لذا تم وضع خطة تنبؤية مستقبلية لسنة الهدف تحددت ب(10) سنوات أي لغاية سنة (2029) للحصول على هيكل عمراني حضري متوازن للمراكز الحضرية التابعة لمحافظة ذي قار؛ لغرض السيطرة على النمو غير المتوازن والتنمية الاقليمية للمراكز الحضرية بشكل ومخطط ومنظم وعادل. ولتحقيق الترتيب الهرمي لحجومات المراكز الحضرية بشكل ذلك التوازن تم اعتماد على اسلوب التخطيط الخاص بنظرية (زييف) أي الترتيب الهرمي

جدول (11) تطبيق قاعدة المرتبة والحجم ل (زييف) على مراكز النظام الحضري لمحافظة ذي قار لسنوات 2019 الى * 2029

ت	المركز الحضري	الحجم السكاني 2019	التنبؤ بالحجم السكاني 2029	عدد السكان المثالي حسب قاعدة 2029	مقدار الاختلال
1	الناصرية	573148	745092	745092	0
2	الشطرة	186971	243062	372546	129484
3	سوق الشيوخ	135040	175552	248364	72812
4	الرفاعي	76573	99545	186273	86728
5	قلعة سكر	54773	71205	149018	77814
6	النصر	52443	68176	124182	56006
7	الغراف	49834	64784	106442	41658
8	الدواية	38869	50530	93137	42607
9	الجبايش	38253	49729	82788	33059
10	الفجر	29482	38327	74509	36183
11	الفهود	29087	37813	67736	29923
12	البطحاء	26506	34458	62091	27633
13	كرمة بني سعيد	17294	22482	57315	34833
14	الفضلية	17055	22172	53221	31049
15	الإطلاح	16397	21316	49673	28357
16	سيد دخيل	15721	20437	46568	26131
17	الحمار	8384	10899	43829	32930
18	السيديناوية	5132	6672	41394	34722
19	العكيكة	4712	6126	39215	33090
20	الطار	4542	5905	37255	31350
المجموع	20	1380216	1794281	2680648	886368

شكل (2) التدرج الهرمي حسب قاعدة زييف (المثالي) لسنة

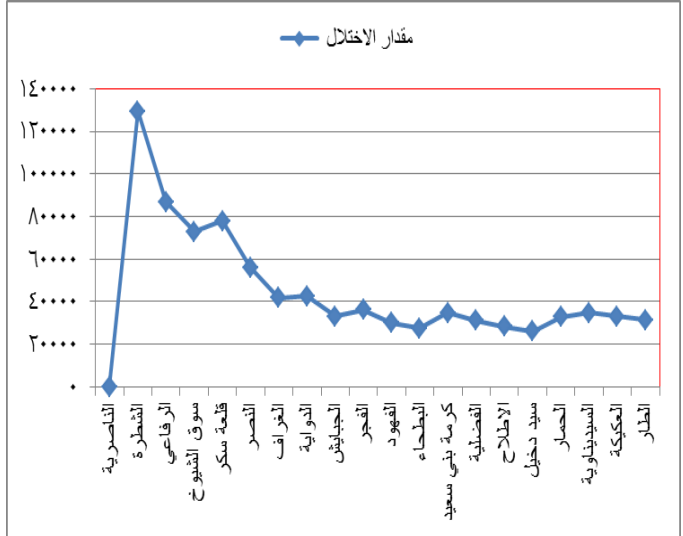
المصدر: الباحث

2029

* - تم استخراج عدد سكان المراكز الحضرية لسنة 2029 من خلال اعتماد معدل النمو للمدة (2019 - 2029) بالاعتماد على الصيغة التالية (1): السكان في سنة الهدف = الحجم السكاني الأساس × معدل النمو / 100 × عدد السنوات + الحجم السكاني الأساس.

2029 ثم تطبيق هذا النموذج ، اذ تم استخراج نقاط تساوي التأثير مع النسب المئوية وفقاً لقوة الشد بين المدينة المهيمنة وباقي المراكز الحضريه الاخرى لمحافظة ذي قار . جدول(12) والخريطة(4).

ومن هنا يتضح بان هناك مؤشراً سلبياً عند تطبيق نموذج رايلي على مركز البصرة والمراكز المحيطة لسنة الهدف (2029)، فبعد استخراج نقاط التساوي للتأثير والنسب المئوية لشدة جذب المدينة المهيمنة والمدن الأخرى، اذ وقعت نقاط التساوي التأثير بين مركز الناصرية ومركز الشطرة اللذان يبعدان عن بعض بمسافة (42) كم. تم بعد توقيع نقاط التوازن (التأثير) والتي تشير الى مسافة جذب المركز الى المراكز الحضريه الاخرى اذ يتم اجراء عملية ربط للمراكز الحضريه وبين المدينة المهيمنة البعيدة والقريبة بان الهيمنة للمركز مستمرة وبنفس خط الشروع السابق وتأثيره السليبي مستمر على باقي المراكز الحضريه الاخرى في محافظة ذي قار ، مما يعني بان هناك عمق للفجوة التخطيطية من خلال نسبة الجذب الكبيرة لمدينة الناصرية المرتفع لمدينة الشطرة ، والمتوقع ان يبلغ الحجم السكاني في سنة الهدف (243062) نسمة وكان اقل نسبة جذب سجل (8) لمركز (السيديناوية) ، مما يتطلب الامر إعادة التوازن للمراكز الحضريه في محافظة ذي قار . اما نقطة التوازن أي نقطة جذب المركز للمراكز الحضريه الأخرى للمحافظة بلغت (15.3%) وبلغت نسبة جذبها للمركز (63.6%) في حين بلغت نسبة جذبها لباقي المراكز الحضريه (36.4%).



المصدر: جدول (11).

اذ وقعت نقاط تساوي التأثير بين مدينة الناصرية والشطرة اللتان وقعان على مسافة جذب بلغت (15.3%) ونسبة بلغت (36.4%) من المسافة الكلية للناصرية و(13.3%) للمركز، في الوقت الذي وقعت نقاط التساوي للتأثير بين مدينتي الناصرية وسوق الشيوخ على مسافة (7.2%) ونسبة شكلت (26.7%) من المسافة الكلية للناصرية و (1.2%) وكذا بالنسبة للمراكز الحضريه الاخرى.

(2-14) اسلوب تحديد نطاق التأثير بحسب نموذج رايلي:

وضع هذا النموذج من قبل العالم رايلي لبيان حالات عدم التوازن كمياً بغية محاكاة الواقع بصورة تستند على ارضية علمية وفقاً للظروف المحيطة ببيئية متخذو القرار وان هذا الجانب الكمي التي يتم التعامل معه وفقاً للمعادلات الاحصائية تقوم على اساس واقع تحليلي لمنطق المشكلة. ومن هذا المنطلق يصنف هذا التحليل الى نوعين من التحليل المكاني الذي يمكن من خلاله اعتماده في الجانب التخطيطي:

(1-2-14) تحليل الجاذبية والتدفقات:

تم اعتماد تحليل الجاذبية في هذا المضمار في ايجاد نطاق التأثير وتحديد الاقليم وظيفياً من خلال اعتماد معيار حجم المراكز الحضريه، والابعاد المسافية من اجل تحديد نطاقات التأثير للمركز المهمين على المراكز الاخرى في محافظة ذي قار. فمن خلال اعتماد معادلة رايلي تم حساب مواقع نقاط تساوي الجذب بين مركز مدينة الناصرية والمراكز الحضريه الاخرى وفقاً لما تم تحديده من حجم سكاني لسنة 2019 كسنة اساس وسنة

جدول (12) نطاق تأثير مركز مدينة الناصرية على باقي المراكز الحضريه في محافظة ذي قار حسب التوقعات لسنة 2029

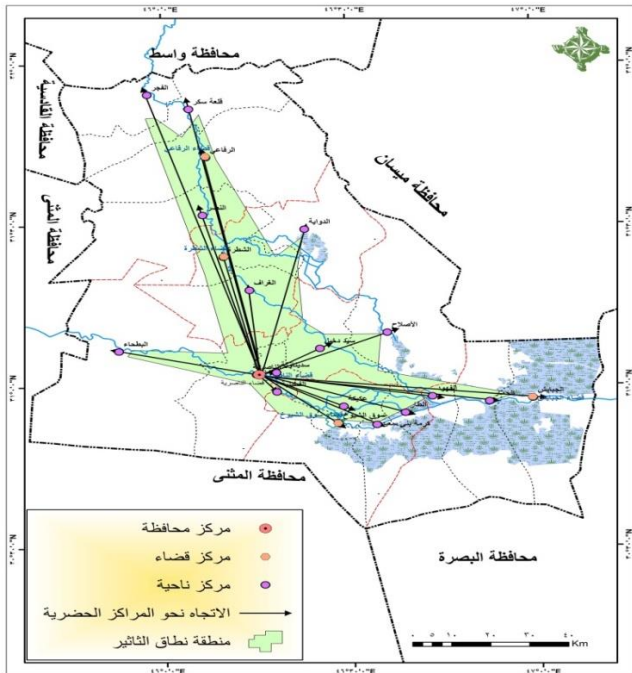
المركز الحضري	المسافة /كم	الحجم السكاني	مسافة الجذب *	نسبة الجذب **	مسافة الجذب ***	نسبة الجذب للمركز ****
الناصرية		745092				
الناصرية/ الشطرة	42	243062	15.3	36.4	26.7	63.6
الناصرية/ سوق الشيوخ	27	175552	7.2	26.7	19.8	73.3
الناصرية/ الر فاعي	76	99545	24.8	32.6	51.2	67.4
الناصرية/ قلعة سكر	95	71205	22.4	23.6	72.6	76.4

** تم استخراج نسبة الجذب للمراكز الحضرية الأخرى من خلال (حساب مسافة جذب المراكز الحضرية الأخرى / المسافة بين المركز والمراكز الأخرى $\times 100$) (استخرج العمود الرابع = العمود الثالث \div العمود الأول $\times 100$)

*** تم حساب مسافة الجذب للمركز من خلال حساب (المسافة بين المركز والمراكز الأخرى - مسافة جذب المركز للمراكز الحضرية الأخرى (نقطة التوازن)). (استخرج العمود الخامس = العمود الأول - العمود الثالث)

**** تم حساب نسبة الجذب للمركز من خلال العملية الحسابية: (مسافة الجذب للمركز / المسافة بين المركز والمراكز الأخرى $\times 100$). (استخرج العمود السادس = العمود 5 \div العمود 1 $\times 100$).

خريطة (6) نطاق تأثير المركز الحضري (الناصرية) على المراكز الحضرية الأخرى في محافظة ذي قار لسنة 2019



المصدر: جدول (12)

(11) الآثار السلبية للهيمنة الحضرية في محافظة ذي قار: ان هيمنة مركز حضري دون بقية المراكز الحضرية الأخرى له انعكاساته السلبية تقابل الايجابيات لكن السلبية تظهر للعيان وبحسب الاتي:

الناصرية/ النصر	57	68176	13.2	23.2	43.8	76.8
الناصرية/ الغراف	29	64784	6.6	22.8	22.4	77.2
الناصرية/ الدواية	52	50530	10.7	20.6	41.3	79.4
الناصرية/ الجيايش	71	49729	14.6	20.6	56.4	79.4
الناصرية/ الفجر	100	38327	18.5	18.5	81.5	81.5
الناصرية/ الفهود	45	37813	8.3	18.4	36.7	81.6
الناصرية/ البطحاء	37	34458	6.5	17.6	30.5	82.4
الناصرية/ كرمة بني سعيد	36	22482	5.3	14.7	30.7	85.3
الناصرية/ الفضلية	8	22172	1.2	15	6.8	85
الناصرية/ الاطلاح	36	21316	5.2	14.4	30.8	85.6
الناصرية/ سيد دخيل	18	20437	2.6	14.4	15.4	85.6
الناصرية/ الحمار	61	10899	6.6	10.8	54.4	89.2
الناصرية/ السيديناوية	5	6672	0.4	8	4.6	92
الناصرية/ العكبة	24	6126	2	8.3	22	91.7
الناصرية/ الطار	41	5905	3.4	8.3	37.6	91.7

المصدر: (جدول) وتقنية نظم المعلومات الجغرافية. تم استخراج بيانات الاعمدة من خلال المعادلة * نقاط التأثير الجذب بين المدينة الرئيسة والمدن الأخرى من خلال استعمال المعادلة رايلي وهي:

$$D_{ij} = \frac{DK_j}{1 + \sqrt{p_i/p_j}}$$

حيث ان: D_{ij} البعد بين المدينتين، p_i = سكان المدينة الأولى (الأكبر)، p_j = سكان المدينة الأصغر. نقلا عن - صلاح حميد الجنابي، جغرافية الحضر أسس وتطبيقات، جامعة الموصل، الطبعة الأخيرة، 2011. ص 431.

بسبب الزيادة السريعة في السكان مما يؤدي الى انخفاض دخل الفرد الشهري والمدخرات السنوية، مما يؤدي الى تفشي ظاهرة البطالة وما يصاحبها من ظاهرة التخلف.

الاستنتاجات:

(1) تعد ظاهرة النمو والتوسع الحضري من بين اهم المشكلات

الحضرية على الرغم من وجود بعض الجوانب الايجابية؛ لأنها من مؤشرات التطور والتقدم من المنظور الخدمي (البنية الارتكازية والخدمات المجتمعية، فضلاً عن الخدمات العامة) بينما زيادة احجام المراكز الحضرية يولد مشكلات ضغط على مرافق وشبكات الخدمات، مما يؤدي تفاقم وتضخم وزيادة المشكلات الحضرية وظهور حالات الفاقة والحرمان، فالمشكلة هي متشابهة بين المدن لكن كان من بينها الكثافة السكانية التي تعاني منها اغلب المراكز الحضرية لمحافظة ذي قار ومن بينها محافظة ذي قار؛ بسبب تزايد نسبة النمو الحضري الصفة الواضحة على سمات تلك المراكز بسبب انتشار ظاهرة التحضر.

(2) ارتفاع حجم السكان الملحوظ في حضر محافظة ذي قار من (247403) نسمة سنة 1977 الى (700294) نسمة لسنة 1997، ارتفع الى (1380216) نسمة سنة 2019؛ ويرجع ذلك الى عامل الهجرة بالدرجة الاساس، فضلاً عن الزيادة الطبيعية.

(3) عدم توازن النمو السكاني والتفاوت الكبير في الكثافة السكانية بين المراكز الحضرية لمحافظة ذي قار؛ بسبب تباين عددهم وتوزيعهم مما أدى الى الاختلالات في التركيب الطبقي (الهيراريكي) لها، مما أدى الى الضغط على الحيز المساحي الحضري لتلك المراكز.

(4) هناك تفاوتاً في توزيع السكان على المراكز الحضرية لمحافظة ذي قار على الفئات الحجمية، وأن نمط التوزيع هو متباعد غير منتظم في المراكز الحضرية لمحافظة ذي قار؛ لصغر مساحة وارتفاع احجام اغلب المراكز الحضرية، بسبب عامل الهجرة غير متكافئ ما بين وحداتها الادارية الرئيسة ومراكزها الحضرية الوسطى والصغرى وبحسب ترتيبها الهريراريكي.

تضخم حجم المدينة: ان استحواذ مدينة الناصرية على الرتبة الاولى نتيجة للهجرة الداخلية ومعدلات الزيادة الطبيعية فيها أدى الى ارتفاع الكثافة السكانية بأنواعها الثلاث (الصافية، والاجمالية، والعامة) وارتفاع الكثافة الاسكانية، ودرجة التزاحم، وارتفاع معدلات الحاجة السكنية

(أ) عدم عدالة في توزيع خدمات البنية التحتية والخدمات المجتمعية، بين المراكز الحضرية والوظائف الاخرى أثر اثراً سلبياً على تباطؤ نمو المراكز الحضرية الاخرى في المحافظة وتكتيف نموها وعدم تطورها فضلاً عن العجز الحاد في توفير الخدمات مما أدى الى زيادة المشكلات الحضرية.

(ب) المشاكل الاجتماعية: ان ارتفاع معدلات الهجرة الى المدينة المهيمنة وتنوع المهاجرين لها يؤدي الى تريف المراكز الحضرية وزيادة التفكك الاجتماعي والصراع الحضاري وظهور الجريمة بشتى انواعها.

(ج) تساهم المدينة المهيمنة في استقطاب الانشطة التجارية والصناعية والمؤسسات الادارية في مدينة الناصرية، مما يساهم في كبر الحجم الوظيفي وهذا يؤدي الى تكتيف رأس المال في مركز حضري واحدا واستحواده دون المراكز الاخرى وهذا يعني ان خريطة الحرمان تظهر بارزة للعيان في المراكز الحضرية لمحافظة ذي قار الاخرى، فضلاً عن التلوث البيئي.

(د) عدم التوازن التنموي نتيجة لعدم التوازن الحضري بين المراكز الحضرية في المحافظة، مما يؤدي الى التباين الى استقطاب الاستثمارات التنموية والخدمات والبنى الارتكازية للمدينة المهيمنة، مما يؤدي الى فقدان مزايا الترتيب الحجمي للمراكز الحضرية في المحافظة من جانب توزيع السكان ومستوى كفاءة وكفاية الخدمات؛ بسبب الاختلال في الترتيب الحتمي في توزيع احجام السكان بموجب قاعدة المرتبة - الحجم لنظرية الاماكن المركزية مما انعكس سلباً على مدينة الناصرية التي فقدت مزايا الترتيب المتوازن مع المراكز الحضرية الاخرى.

(هـ) ان عدم عدالة التوزيع فيما بين المراكز الحضرية من جانب المكاسب الاقتصادية التي استحوذت عليها المدينة المهيمنة (الناصرية) الناتج عن تنوع الانتاج وتنوع الانشطة الانفة الذكر فان ذلك يعد مؤشراً سلبياً ايضاً على المدينة المهيمنة اذ ان ارتفاع احجامها يؤدي الى امتصاص مردودات التنوع في الانشطة

التي اخذت تزيد من رصيد مدينة الناصرية السكاني على حساب المدن الاخرى.

(11) يتضح قيمة مؤشر التقارب الحجمي والتي بلغت (81.3، 82.3، 82.4) %، للسنوات الثلاث وعلى التوالي، مما يشير بان هناك حالة عدم التقارب الحجمي بين المراكز الحضرية وهذا يعني هيمنة مدينة الناصرية على مراكز النظام الحضري الاخرى.

(12) بلغ نصيب المدينة الاولى (الناصرية) من المدن الاخرى التالية لها (3.3) لسنة 1977، بينما في سنة 1997 فقد بلغ (3.0) في حين بلغ (2.9) لسنة 2019، وهذا مؤشر واضح لهيمنة مدينة الناصرية وسيطرتها بالدرجة الاساس على باقي المراكز الحضرية.

(13) تتأثر احجام المراكز الحضرية وتوزيعها وتباعدها بمساحتها فكلما زاد متوسط التباعد كلما انخفضت كثافة المراكز الحضرية في المحافظة.

(14) تصدر مدينة الناصرية قمة الهرم الحضري حجميا ووظيفيا على المراكز الحضرية الاخرى في محافظة ذي قار مما يؤدي الى اثارا سلبية نتيجة للهجرة المتدفقة عليها وبشكل مستمر منها ضغطا على المرافق الخدمية وما له من اثار سلبية من ازدحام مروري ومشكلات حضرية اخرى.

(15) يمكن استعمال (قاعدة زيف ونموذج رايلي) لتحقيق حالة من التوازن في هرمية احجام المراكز الحضرية في محافظة ذي قار ضمن رؤية مستقبلية للعمور الحضري لمحافظة ذي قار سنة 2029.

المقترحات:

(1) تنمية المناطق الريفية في كافة المجالات، مما يساعد على ايقاف تيارات الهجرة باتجاه المراكز الحضرية لتخفيف الضغط على مرافق تلك المراكز.

(2) العمل على تحقيق التوازن في حجوم السكان للمراكز الحضرية في محافظة ذي قار، من خلال اقامة مشاريع استثمارية واسكانية في تلك المراكز الحضرية، بغية استيعاب الاعداد المتزايدة في حجومها مع توفير الخدمات التي تعد من محاور الجذب لذلك.

(5) ان الوسط المكاني للمراكز الحضرية يقترب من المركز الجغرافي لها بانحراف بسيط، وهو بالتالي يحاكي التوزيع الفعلي للمراكز الحضرية القريبة من مركز محافظة ذي قار، ويتركز في مدينة الغراف التي سجلت في الترتيب (الثامن) حجميا لسنة 1977 والترتيب (السابع) لسنة 2019.

(6) عدم وجود مركز حضري ينافس مدينة الناصرية بالترتيب والتي تشكل أكثر من (40%) من اجمالي سكان المراكز الحضرية، اذ بلغ مؤشر الهيمنة الحضرية (1.32) لسنة (1977)، ارتفع سنة 1997 الى (1.51) ليعود ينخفض مرة اخرى ليبلغ (1.44) سنة 2019.

(7) عدم انطباق تطبيق قاعدة المرتبة والحجم لـ (زييف) على مراكز النظام الحضري لمحافظة ذي قار بسبب انخفاض احجامها مما يستلزم معالجة توزيع احجام المراكز الصغيرة والمتوسطة في المحافظة بزيادة احجامها بما يتناسب مع القاعدة لتطوير تلك المراكز بالشكل الذي يجعلها جاذبة.

(8) يستلزم معالجة توزيع احجام المدن الصغيرة والمتوسطة في المحافظة الذي يغلب على النظام الحضري وعدم وجود هيمنة طبقية (هيراركية) للمراكز النظام الحضري على العكس من نظام الحضري في عموم دول العالم، لاسيما المتقدمة فمدينة الشطرة يجب ان تصل في رتبة الى (0.50) ومركز الشطرة كان من المعول ان تصل الى (0.33.3) وهكذا بالنسبة للمراكز الأخرى.

(9) تبين الوضع التراتبي حسب القاعدة قاعدة الحجم لبراوننك وجبيز بين الاحجام الحقيقية الفعلية والمثالية، وبعد ذلك مؤشراً في حالة عدم التوازن بين الحجم الحقيقي والحجم المثالي وحالات الارتفاعات الاخيرة، لذا يتوجب تقليل حجمها الحقيقي لتكون متوافقة مع الحجم النظري (المتوقع) الذي يجب ان تكون عليه في واقع الحال.

(10) عدم توازن شبكة المنظومة الحضرية بسبب عدم وجود هرمية الترتيب الهيراركي للمنظومة الحضرية لمحافظة ذي قار؛ نظرا لتركز الخدمات والانشطة المختلفة في مدينة الناصرية المهيمنة التي عدت اقطاب جذب للتيارات الهجرة

- موسى السمحة، اساليب التحليل الديموغرافية، ط1، الجامعة الاردنية، عمان، 1988، ص 151.

** تم حساب معامل جيني من خلال المعادلة (1) $yi-yi / 10000$ $G=E (1) ni$ حيث ان: معامل جيني G ، النسبة المئوية التراكمية لعدد المستقرات البشرية yi ، النسبة المئوية للسكان Ni .

نقلا عن شازاد جمال جلال، نظام المستقرات الحضريه في اقليم كردستان العراق، مجلة المخطط والتنمية، المعهد العالي للتخطيط الحضري والاقليمي، جامعة بغداد، العدد (19) 2008، ص6.

(1) محمد علي مرزا، اتجاهات النظام الحضري في العراق (1975 - 2010) مجلة المخطط والتنمية المعهد العالي للتخطيط الحضري والاقليمي، جامعة بغداد، العدد (26)، 2012، ص145.

(2) سعد محمد طه، قياس وتحليل التفاوت في الانفاق على أساس التوزيع الجغرافي في العراق لعام (2011)، بحث مقدم الى المؤتمر العلمي الدولي جيو تونس في دورته السابعة - تونس للفترة من (8-12) نيسان/ 2013، ص ص 3-4. نقلا عن الرابطة معامل جيني Gini /Coefficient <https://www.geosp.net>

(3) جمعة محمد داود، اسس التحليل المكاني في اطار نظم المعلومات الجغرافية، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، 2012، ص51.

(4) يمان سنكري، التحليل الاحصائي للبيانات المكانية في نظم المعلومات الجغرافية، شعاع للنشر والعلوم، حلب، سوريا، 2008، ص 43.

(5) رشود بن محمد الخريف، التحضر في المملكة العربية السعودية، دراسة في تعريف المدن وتوزيعها الحجي ومعدلات نموها السكاني، جامعة الملك سعود، كلية الآداب مركز البحوث، الرياض، 1998، ص 41.

(6) محمد مدحت جابر، جغرافية العمران الريفي والحضري، ط2، الانجلو المصرية، مصر، 2006، ص513.

(7) احمد جار الله الجار الله، توثيق رقي للنمو الحضري في المملكة العربية السعودية، كلية العمارة والتخطيط، قسم التخطيط الحضري والاقليمي، 2014، ص10.

(8) احمد جار الله الجار الله، تحليل النظام الحضري السعودي بتطبيق الصيغة التقليدية والمعدلة لقاعدة المرتبة والحجم، المجلة العربية للعلوم الانسانية، جامعة الكويت، العدد 606، 1996، ص82.

(9) احمد علي إسماعيل، جغرافية المدن، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة، ط4، 1988، ص 193.

(10) عامر راجح نصر، تحليل انماط التفاوت والاختلال في النظام الحضري لمحافظة بابل، مجلة جامعة بابل للعلوم الانسانية، المجلد (24)، العدد (3)، 2016، ص 413.

- (3) العمل على استغلال كل الامكانات الجغرافية المتوفرة في كل مركز والتي يمكن اعتماد كمقومات تنموية تساعد على التحقيق نوعا من التوازن في التوزيع العادل.
- (4) معالجة مشكلات الهيمنة الحضريه في محافظة ذي قار، من خلال اذابة الفوارق بين المراكز الحضريه وتحفيز عامل المنافسة بينها، بغية استقطاب السكان المها مع وضع حد للحراك ما بين الريف والحضر في تياراتهم للهجرة الداخلية، وهنا يجب اعداد دراسة تنموية وتخطيطية شاملة من مختلف التخصصات والاصعدة.
- (5) استعمال عدد من الأساليب التخطيطية منها (قاعدة زيف ونموذج رايلي) لتحقيق حالة من التوازن في هرمية احجام المراكز الحضريه في محافظة ذي قار ضمن رؤية مستقبلية للمعمور الحضري للمراكز الحضريه في محافظة ذي قار.
- (6) العمل على اعداد قواعد بيانات كاملة تدار من قبل متخصصين تقوم بمهام تخطيطية على مستوى المراكز الحضريه والتي تشمل استعمالات الارض وتصنيفاتها لتطويرها واقامة مناطق اقتصادية جاذبة للسكان في المراكز الحضريه.
- (7) تعزيز أداء المدن والمناطق، هناك هدف رئيسي للأحكام المتعلقة بالتخطيط، والتنمية الحضريه المستدامة على العموم، يتمثل في خفض الزحف العشوائي أو منعه.

الهوامش:

- * الجمهورية العراقية، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام للسكان لعام 1977، دار الحرية للطباعة، بغداد، 1978، ص150.
- جمهورية العراق، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج تعداد 1997، محافظة ذي قار، (بيانات غير منشورة)، 1999، ص 51.
- تم استخراج عدد سكان احياء مدينة الناصرية لسنة 2019 من خلال اعتماد معدل النمو للمدة (1997 - 2019) بالاعتماد على الصيغة التالية: $t = 100 \times n + t$
- حيث أن: $t = 1$ = التعداد اللاحق. $t =$ التعداد السابق $r =$ معدل النمو (%3). $n =$ عدد السنوات (*).
- للمزيد ينظر:
- عبد علي حسن الخفاف وعبد مخور الريحاني، جغرافية السكان، مطبعة جامعة البصرة، البصرة، 1986، ص 152

(11) سنكري، يمان، التحليل الاحصائي للبيانات المكانية في نظم المعلومات الجغرافية، شعاع للنشر والعلوم، حلب، سوريا، 2008.

(12) طه، سعد محمد، قياس وتحليل التفاوت في الانفاق على أساس التوزيع الجغرافي في العراق لعام (2011)، بحث مقدم الى المؤتمر العلمي الدولي جيو تونس في دورته السابعة - تونس للفترة من (8-12) /نيسان/ 2013.

(13) عبد العال، احمد محمد، مقاييس كمية مقترحة لبعض الظواهر الجغرافية، مجلة كلية الآداب، جامعة الميناء، المجلد (29)، 1998.

(14) عبد علي حسن الخفاف وعبد مخور الريحاني، جغرافية السكان، مطبعة جامعة البصرة، البصرة، 1986.

(15) عطوي، عبد الله، جغرافية المدن، ج3، دار النهضة العربية، بيروت، 2002.

(16) عياصرة، ثائر مطلق، النماذج والطرق الكمية في التخطيط وتطبيقاتها في الحاسوب، ط1، عمان دار حامد للنشر، 2009.

(17) محمد، فؤاد عبد الله، ورفلة يعرب يوسف، مؤشرات الهيمنة الحضرية لمدينة النجف، مجلة البحوث الجغرافية الحضرية، العدد11، 2016.

(18) مرزا، حمد علي، اتجاهات النظام الحضري في العراق (1975 - 2010) مجلة المخطط والتنمية المعهد العالي للتخطيط الحضري والاقليمي، جامعة بغداد، العدد (26)، 2012.

(19) نصر، عامر راجح، تحليل انماط التفاوت والاختلال في النظام الحضري لمحافظة بابل، مجلة جامعة بابل للعلوم الانسانية، المجلد (24)، العدد (3)، 2016.

(20) الجمهورية العراقية، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام للسكان لعام 1977، دار الحرية للطباعة، بغداد، 1978.

جمهورية العراق، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج تعداد 1997، محافظة ذي قار، (بيانات غير منشورة)، 1999.

(11) فؤاد عبد الله محمد ورفلة يعرب يوسف، مؤشرات الهيمنة الحضرية لمدينة النجف، مجلة البحوث الجغرافية الحضرية، العدد11، ص142.

المصادر والمراجع:

(1) إسماعيل، احمد علي، جغرافية المدن، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة، ط4، 1988.

(2) ابو راضي، فتحي عبد العزيز، التوزيعات المكانية، دراسة في طرق الاحصاء الوصفي واساليب التحليل العددي، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية. 1991.

(3) الجار الله، احمد جار الله، تحليل النظام الحضري السعودي بتطبيق الصيغة التقليدية والمعدلة لقاعدة المرتبة والحجم، المجلة العربية للعلوم الإنسانية، جامعة الكويت، العدد 606، 1996.

(4) —، توثيق رقمي للنمو الحضري في المملكة العربية السعودية، كلية العمارة والتخطيط، قسم التخطيط الحضري والاقليمي، 2014.

(5) جابر، محمد مدحت، جغرافية العمران الريفي والحضري، ط2، الانجلو المصرية، مصر، 2006.

(6) الجنابي، صلاح حميد، جغرافية الحضرة أسس وتطبيقات، جامعة الموصل، الطبعة الأخيرة، 2011.

(7) جلال، شازاد جمال، نظام المستقرات الحضرية في اقليم كردستان العراق، مجلة المخطط والتنمية، المعهد العالي للتخطيط الحضري والاقليمي، جامعة بغداد، العدد (19) 2008.

(8) الخريف، رشود بن محمد، التحضر في المملكة العربية السعودية، دراسة في تعريف المدن وتوزيعها الحتمي ومعدلات نموها السكاني، جامعة الملك سعود، كلية الآداب مركز البحوث، الرياض، 1998.

(9) داود، جمعة محمد، اسس التحليل المكاني في اطار نظم المعلومات الجغرافية، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، 2012.

(10) السمحة، موسى، اساليب التحليل الديموغرافية، ط1، الجامعة الاردنية، عمان، 1988.

Abstract:

The research aims to apply some quantitative laws and measures by choosing a number of indicators to find out the imbalance in the imbalance of the volumetric arrangement (hierarchical) of the urban system in the province of Dhi Qar, where the centers of the urban system were arranged in descending order and distributed into volumetric ranks, it became clear that there was no arrangement Hierarchically and volumetrically, arranged and clear over the approved temporal dimension, which led to the emergence of the so-called dominant city, which is the center of Nasiriyah. Because of its administrative function and the basic aspect that other jobs have led to, which made it attractive to residents. The research showed that there are significant changes in the class arrangement of the urban system of the cities of Dhi Qar governorate in terms of volumetric growth and their arrangement, negatively and positively. (Nasiriyah, Shatra, Souk Al-Shuyoukh), with the dominance of the city of Nasiriyah over the rest of the centers, as it was found that the rule of rank and size does not apply to the urban system in Dhi Qar, and for the purpose of achieving the feasibility of the research, the population distribution and the future direction of the year 2029 were verified, and the research ended with a set of conclusions And proposals.