مجلة جامعة دمشق للآداب والعلوم الإنسانية

اسم المقال: التنظيم المكاني للتجمعات البشرية في منطقة دوما – محافظة ريف دمشق – وآفاقه المستقبلية
اسم الكاتب: د. رندة أحمد اللبابيدي
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/2938
تاريخ الاسترداد: 2026/11/02 13:48 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة جامعة دمشق للآداب والعلوم الإنسانية ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

التنظيم المكاني للتجمعات البشرية في منطقة دوما – محافظة ريف دمشق – وآفاقه المستقبلية

د. رندة أحمد اللبابيدي*

الملخص

إن مصطلح بنية المكان يعبّر عن التنظيم المكاني الداخلي لتوزيع عناصره السكانية والاقتصادية، لذلك يعكس التوزيع الجغرافي للتجمعات البشرية في الإقليم الإداري بنيته الداخلية ووظائفها، التي تتغير بمرور الزمن مادامت المؤشرات السكانية – العمرانية في تزايد أو تناقص، لذلك فإن نتيجة تغيّر التنظيم المكاني لتلك المؤشرات – الذي نشهده في منطقة دوما – جدير أن يتغير الموضع الجغرافي لمركز منظومتها العمرانية ليكون مركز الثقل السكاني والخدمي للقرى التابعة لها .

استناداً إلى ما سبق طُبِّق ذلك المبدأ على منطقة دوما الإدارية، التي تشغل نحو 60% من مساحة محافظة ريف دمشق، باعتماد قرائن رياضية باستعمال الأسلوب الاحصائي – الرياضي والأسلوب الكارتوغرافي والمنهج الوصفي التحليلي وبناءً على أدلة وبراهين جغرافية، والتي أوجدت نتائجها أن تكون بلدة النشابية مركز المنطقة الإداري بدلاً من مدينة دوما ذات الموقع الهامشي . خاصةً وأن تلك المنطقة تمر بمرحلة إعادة إعمار سكني فلا بد من تنظيمها إدارياً ،والذي يحقق تنمية شاملة خدمية – اجتماعية واقتصادية على مستوى المنطقة .

الكلمات المفتاحية: المركز المتوسط – مركز الثقل السكاني – الدائرة المعيارية –

*أستاذ مساعد – قسم الجغرافية – كلية الآداب والعلوم الإنسانية – جامعة دمشق

The spatial organization of human settlements in the Douma region - Damascus countryside governorate - and its future prospects

Abstract

The term structure of the place expresses the internal spatial organization of the distribution of its human and economic elements. Therefore، the geographical distribution of human agglomerations in the administrative region reflects its internal structure and functions، which change over time as long as the population-urban indicators increase or decrease، so the result of the change of the spatial organization of these indicators، What we are witnessing in the Douma region، it is worth changing the geographical position of the center of its urban system to become the population and service center of gravity for its villages.

Based on the foregoing، that principle was applied to the administrative region of Douma، which occupies about 60% of the area of the Damascus countryside governorate، by relying on mathematical evidence using the statistical-mathematical method، the cartographic method، and the descriptive and analytical method، and based on geographical evidence and evidence، whose results resulted in the town of Al-Nashabiyah The center of the administrative region instead of the marginal city of Douma. Especially since that area is going through a residential reconstruction phase، it must be administratively organized، which will achieve a comprehensive service - social and economic development at the level of the region.

key words:Mean Center - Population Center of Gravity - Standard Circle

المقدمة:

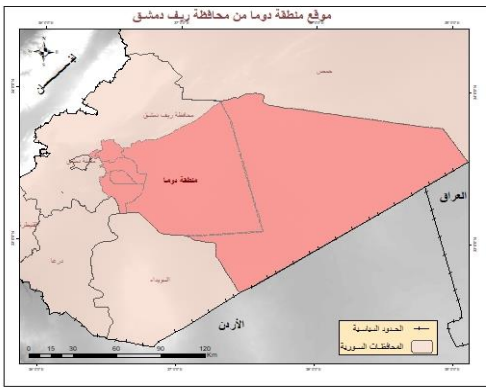
يعد التوزيع المكاني للمراكز البشرية في الإقليم الريفي ليس عفوياً بل تحت تأثير عوامل جغرافية مختلفة، وقد أشار بعض الباحثين إلى أن مفهوم التوزيع يشمل موقع كل عنصر بالنسبة للعناصر الأخرى [1] بالإضافة إلى العلاقات المكانية بين العناصر الجغرافية ، فالموضع الذي يتخذه المركز البشري يتأثر بالظروف الطبيعية المحلية وتؤثر به لتعطيه مظهره الخارجي ووظيفته الاقتصادية ، والذي يحتفظ بها مادامت تلك الموارد الطبيعية مستثمرة . أما دور العامل البشري فيظهر في مؤشرات عدد ساكنيه وتخطيطه العمراني والتبعية الإدارية ، والتي تتنامى تبعاً لمستوى الخدمات التي يقدمها المركز البشري لإقليمه المحلي ،وتتغير تلك الأهمية الإقليمية أحياناً حسب متطلبات اجتماعية – اقتصادية لسكانه ،والتي تُحسب رياضياً لتحديد التجمع البشري المناسب والأمثل ليكون ذات صفة مركزية – خدمية لإقليمه الإداري، وقد وُضع مفهوم مركز الثقل السكاني في الإقليم منذ أوائل الثلاثينات من القرن الماضي على يد الجغرافي الروسي سفياتلوفسكي، أي تحديد الموضع المركزي بين النقاط في الإقليم العمراني، ويسمى بالمركز المتوسط Mean centre للتوزيع. وبناء على ذلك ، طُبق ذلك القانون على منطقة دوما لتحديد المركز الإداري البديل لمنظومتها العمرانية الإقليمية بهدف تنميتها اجتماعياً واقتصادياً كونها تشكل المساحة الكبرى في محافظة ريف دمشق، وكما أشار بعض الباحثين إذا كانت التنمية الاقتصادية والاجتماعية لأية منطقة تنعكس عادة في نمط توزيع المستوطنات فيها ، فإن دراسة التوزيعات المكانية تمثل الأساس في الدراسات الجغرافية .

الإطار المكاني والزمني للبحث:

تعد منطقة دوما الإدارية إحدى مناطق محافظة ريف دمشق العشرة وأكبرها بالمساحة نحو 60 % من مساحتها العامة ،الخريطة رقم 1 ، يحدهامن الغرب مدينة دمشق وناحية عربين وكفر

[1]– الشر نوبي ،محمد عبد الرحمن . البحث الجغرافي . مكتبة الأنجلو مصرية ، القاهرة ، 1978 ، ص16 .

بطنا والمليحة والكسوة ، ومن الشمال الغربي نواحي منطقة التل والقطيفة ، ومن الشمال محافظة حمص ، ومن الجنوب الشرقي حدود دولية مع العراق والأردن، ومن الجنوب محافظة السويداء ودرعا ،الخريطة رقم 2، تبلغ مساحة منطقة دوما نحو 8،10 ألف كم2، وبلغ عدد سكانها نحو 493948 نسمة عام 2019. فلكياً تقع المنطقة بين دائرتي عرض27' 32° و0 3´34° شمالاً ، وبين خطي طول 50' 35° و21'9 3° شرقاً، وتضم منطقة دوما سبع نواحي إدارية (دوما، حرستا، الغزلانية، النشابية، الضمير، حران العواميد، سبع بيار)، و يتركز فيها 4 مدن ،7 بلدات، 46 قرية، 9 مزارع ، و8 تجمعات عشائرية [1].أما الإطار الزمني للدراسة فينحصر بين عامي 1970 – 2019 .



الخريطة رقم –1 موقع منطقة البحث في محافظة ريف دمشق

المصدر: الخريطة السياحية لمحافظة ريف دمشق وبتطبيق برنامجGis

أهمية البحث:

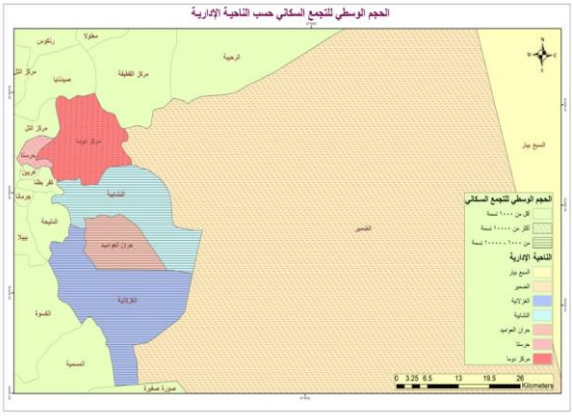
يعد تحديد المركز الإداري المتوسط بين تجمعاته البشرية في منطقة دوما ، بموقعه الجغرافي ، باعثاً لتسهيل الحصول على الخدمات المتنوعة التي يقدمها لسكان إقليمه ،

[1]– محافظة ريف دمشق . مكتب الخدمات الفنية .

خاصة وأن تلك المنطقة تمر حالياً بمرحلة إعادة اعمار ، وكذلك برهنة للنظريات العلمية المهتمة بذلك المجال وتطبيقاً لها ، وهذا يعطي باعثاً علمياً لتطبيق ذلك القانون في مناطق إدارية أخرى لتنميتها.

مشكلة البحث:

إن الموقع الجغرافي المتطرف لمدينة دوما في إطار مجموعة قرى منظومتها العمرانية الإدارية يؤدي إلى هامشية بعض عناصرها عنها ، بتوزيعها المكاني ، وأخرى متركزة في فلكها مما يعكس عدم التوازن في توزيع الخدمات بينها ،وخاصة الضرورية منها ، وإلى تزايد الهجرة السكانية منها .لذلك لابد من تطبيق بعض القرائن الرياضية لمعرفة أي مركز ريفي يتمتع بموقعه المثالي ليكون المركز الإداري لمنطقة دوما .



الخريطة رقم –2 التقسيمات الإدارية لمنطقة دوما

أهداف البحث :

1- تحليل المؤشرات السكانية – العمرانية في منطقة دوما لإبراز تباينها المكاني وخصائص تطور البنية الداخلية لمنظومتها العمرانية .

2- دراسة نمط التوزيع المكاني للتجمعات البشرية في المنطقة ومدى تجانس التوزيع السكاني بينها.
3- محاولة الوصول إلى تحديد موقع المركز الإداري المثالي وتحديد مقدار بعده عن المركز الحقيقي في منطقة دوما.

مناهج البحث وأساليبه :

1-المنهج الوصفي –التحليلي: لإبراز المؤشرات السكانية والإدارية لمنطقة دوما وتباينها الإقليمي للوصول إلى نتائج البحث.
2- منهج التحليل الإحصائي: باستعمال القرائن الرياضية لاستنباط وتحديد مركز الثقل الافتراضي في منظومة منطقة دوما الإدارية .
3- المنهج الإقليمي: الذي يبرز مدى أهمية الموقع الجغرافي للتجمع السكاني الافتراضي في إقليمه الإداري لتحديده كمركز خدمات متنوعة لعناصر منظومته العمرانية.
4- الأسلوب الكارتوغرافي: استُعمل في البحث من خلال عرض المؤشرات السكانية والعمرانية على خرائط لمنطقة دوما الإدارية ،وباستعمال تطبيقات برنامج نظم المعلومات الجغرافية استُنتِج وحُدِّد الموقع الأمثل لمركزها الإداري وإظهار درجة التشتت في توزيع التجمعات البشرية وشكل اتجاهها التوزيعي.

الدراسات السابقة:

تعددت الأبحاث العلمية التي عالجت مسألة تحديد موقع الثقل السكاني في الإقليم الإداري، ولكن لم تتطرق إلى تطبيق تلك المنهجية في دراسة منطقة دوما ،منها :

1- أطروحة دكتوراه للباحثة عائشة قدوره : التحليل الإحصائي المكاني لخدمات وكالة الغوث الدولية في سورية باستعمال GIS (2018)، تم فيها التحليل المكاني الاحصائي لمواقع خدمات الأونروا ونمط توزيعها ، ومعرفة مدى ملاءمة مواقعها لاقتراح بدائل توزيعها المكاني الأفضل بما يتناسب مع الانتشار الجديد للاجئين الفلسطينيين 0

2- أطروحة دكتوراه للباحثة منال الحسن: دراسة إقليمية مقارنة منطقتي دوما والزبداني (2010) تناولت دراسة الخصائص الجغرافية للمنطقتين، وباتخاذ منهج المقارنة أظهرت أوجه التشابه والاختلاف بينهما وذلك لإبراز التوقعات المستقبلية، ولكن لم يُطبّق الاسلوب المتخذ في بحثنا بشكل جديّ في تلك الأطروحة .

3- بحث لبثينة رحيم شوكت " تحليل توزيع التركز السكاني لمحافظة الأنبار للمدة 1997 – 2017 باستعمال الأساليب الإحصائية وتطبيقات GIS" أظهرت فيه دراسة سكانية للوحدات الإدارية في المحافظة بالأسلوب الرياضي – الاحصائي باستعمال قرينة التركز السكاني ومنحنى لورنز وتحديد نقطة المركز الجغرافي المتوسط الموزون وفق متغير السكان ،ولاحظت الباحثة أن هناك فارق بسيط بالمسافة بين موقعه عام 1997 وعام 2017 .

4- كتاب للباحث أحمد البدوي محمد الشريعي : دراسات في جغرافية العمران (1995) ، أظهر فيه من خلال دراسته الميدانية ، بتطبيق معامل المركزية ،أن مدينة سراة في المملكة العربية السعودية لا تشغل مركز المنطقة الإداري بل قرية داهش ،على بعد 5،2 كم منها ، هي التي تمثل هذا المركز الافتراضي للمنطقة الإدارية وهذا يؤثر على سهولة الوصول Accessibility إلى خدمات المدينة من سكان القرى التابعة لها.

أولاً – تحليل المؤشرات السكانية – العمرانية لمنطقة دوما :

يتزايد عدد سكان منطقة دوما باستمرار ،إذ بلغت نسبة الزيادة [1] 9،65% بين عامي 1970 – 1997ولتنخفض إلى 8،9 % عام 2014،وذلك بسبب الأوضاع الأمنية التي مرت بها البلاد ،ولتصل الزيادة إلى 6،2 % عام 2019بسبب عودة بعض الأسر إلى قراهم ،وهذا ترافق مع تزايد مؤشر الكثافة السكانية العامة من 9،17إلى 2،25 ن /كم2 بين عامي 1997 – 2019،وذلك يعود إلى تزايد عدد السكان ،وانعكس هذا على الحجم الوسطي للمركز العمراني

[1]– التغير النسبي p= p1 – p 2 / p1 ×100 المصدر :الزوكة ، محمد خميس . التخطيط الإقليمي وأبعاده الجغرافية . دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية .، 1991 ، ص 128 .

في المنطقة، أي عدد ساكنيه، إذ بلغ عام 1970(710 نسمة في المركز البشري الواحد) ليزداد بنسبة 8،85% عام 1997 (5032 نسمة) ولكنه انخفض سلبياً ليصل إلى– 1،7%بين عامي 2014 – 2019، وهذا يعود إلى تزايد عدد المراكز البشرية. الجدول رقم 1 .

جدول –1– تطور المؤشرات السكانية والعمرانية في منطقة دوما (رقمية ونسبية)لسنوات البحث

العام / المؤشر	1952	1960	1970	1997	2004	2014	1920
عدد التجمعات	85	145	169	70	60	60	66
التغير النسبي %	---	75.2	12	141–	16.6	---	9
عدد النواحي	---	3	5	7	7	7	7
عدد السكان	---	--	120040	352245	433719	481059	493948
التغير النسبي%	---	--	---	65.9	18.7	9 .8	2.6
الكثافة السكانية			11	17.9	22.1	24.5	25.5
التغير النسبي %			–	38.5	19	9.7	2.7
الحجم الوسطي للمركز البشري			710.2	5032	7228	8017	7484
نسبة تزايد الحجم الوسطي			---	85،8	30.3	9.8	7.1–
قرينة التركز السكاني			%25.5	%25.5	%24.5	%25.2	21.3

المصدر : من عمل الباحث بالاستناد إلى :

– وزارة الاقتصاد الوطني . مديرية الإحصاء. التقسيمات الإدارية في الجمهورية السورية ،سلسلة النشرات الخاصة ،1952 .

–وزارة التخطيط .مديرية الإحصاء .التقسيمات الإدارية في الإقليم السوري ،1960 .

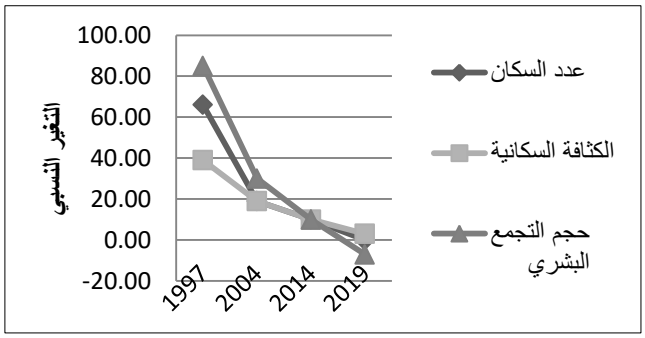
–وزارة الإدارة المحلية .مديرية شؤون المجالس المحلية .التقسيمات الإدارية في ج ع س ،1980 .

–المكتب المركزي للإحصاء . عدد السكان وفقاً لتعداد 1994 حسب التقسيمات الإدارية محافظة ريف دمشق .

–نتائج تعداد السكان لعام 2004 على مستوى أصغر تجمع سكاني .محافظة ريف دمشق .

من هذا نستدل أن مؤشر التغير النسبي لعدد السكان 6،2 والكثافة السكانية 7،2 مترابطان بالنمو المتتالي، الشكل رقم 1 .

إضافة لذلك ،من خلال دراسة نسبة تزايد عدد التجمعات السكانية نجد أنها تصل إلى 9 % لعام 2019 بعدما تجاوزت 75% بين عامي 1952 – 1960 لينخفض هذا المؤشر انخفاضاً كبيراً إلى –141 % عام 1997 وذلك نتيجة إلغاء بعض المزارع والأحواش صغيرة الحجم بالسكان عام 1989 ، مثل مزرعة : تل أبو سوده، الشلاح، المشايخ ، حوش خواجة وغيره ، أو الغاؤها وضمّها إلى التجمع المجاور ، مثل مزرعة الدغمشي التي الحقت ببلدة حران العواميد ، ومزارع العجمي، عرقوب ، المزعل ، الناطور وغيرها أدخلت ضمن حدود بلدة الضمير.



الشكل –1– التغير النسبي للمؤشرات السكانية – العمرانية في المنطقة

من هذا نجد أن التطور الزمني لمراكز منطقة دوما جعل الكثافة العمرانية مشتتة، وهذا ماتبرزه نتائج تطبيق قرينة نسبة التركز Concentration Ratio :

$$\text{½} \sum (\text{س} - \text{ص})^{1}$$

[1]-الأشقر ، أحمد: الاقتصاد الرياضي . منشورات جامعة حلب ،كلية الاقتصاد ،2003 ، ص 522 .

بحيث : س = النسبة المئوية لمساحة المنطقة من الإقليم

ص= النسبة المئوية لعدد سكان المنطقة من الإقليم .

عند تطبيقها لبيانات عام 2019 = $\frac{\%60 - \%7{،}17}{2}$ = 3،21 %

تراوحت النتيجة من خلال التطبيق بين 25–3،21 % في الفترة المدروسة،الجدول رقم 1،وهذا يدل على ظهور خاصية التشتت العمراني في المنطقة .إذ كلما زادت قيمة المؤشر دلّ على شدة تركز توزيع السكان .

ومما يثبت ذلك بيانات الجدول رقم2، التي تشير إلى تزايد بسيط لعدد القرى صغيرة الحجم بأقل من 1% عام 2019 مقابل تناقص للقرى متوسطة الحجم بنسبة –2% والزيادة الأعلى نجدها في نسبة التجمعات الكبيرة التي وصلت إلى 11%. مع العلم أن منطقة دوما تضم أربعة مدن (دوما ،حرستا ،الضمير،البطيحة) ومجموع سكان تلك المدن بلغ 243956 نسمة عام 2019أي بنسبة 3،49 % من سكان منطقة دوما الإدارية،هذا يعني أن نصف سكان المنطقة مدنيون .

جدول –2 – تصنيف التجمعات البشرية وتطورها تبعاً لعدد السكان في منطقة دوما

المؤشر / العام	مراكز صغيرة: أقل من 1000 ن			مراكز متوسطة : 1001–500:			مراكز كبيرة :أكثر من 5000 ن			المجموع
	العدد	%	التغير النسبي	العدد	%	التغير النسبي	العدد	%	التغير النسبي	
1970	148	5،87	---	18	5،10	---	3	2	---	169
1997	22	5،31	85–	34	5،48	47	14	20	5،78	70
2004	8	13	63–	36	60	5	16	27	5،12	60
2019	13	6،19	6،0	35	53	2–	18	2،27	11	66

الجدول من عمل الباحث بالاستناد إلى :مصادر جدول رقم 1 .

من خلال قراءة مظاهر الخريطة رقم 3وتحليل بيانات الجدول رقم 3 نجد أن التوزيع المتركز والمتقارب للنقاط السكانية والحجم الوسطي لمدن وقرى المنطقة يزداد في

النواحي الغربية منها،فناحية دوما وحرستا ،ذات المرتبة الأولى والثانية من حيث الحجم الوسطي للتجمع تقعان في إقليم الغوطة[1]، وتحتلان نحو 24،2% من مراكز المنطقة و 7، 58% من سكانها ،لذلك نجد أن التنوع الخدمي الاجتماعي والاقتصادي لسكان المنطقة يتركز فيهما، و نحو 50 % من مساحة المنطقة تنتشر فيها قرى صغيرة الحجم،أقل من ألف نسمة ،والتي تأخذ التوزيع المكاني المنتشر والعشوائي إذ إنها تقع في إقليم المرج الجاف مناخياً 2،فناحية النشابية تضم نحو 32% من قرى المنطقة وناحية [1]

الغزلانية نحو 18 %منها عام2019.

يؤدي الموقع الجغرافي الهامشي لمدينة دوما المركز الإداري للمنطقة، إلى سوء توزيع الخدمات المتنوعة بشكل متوازٍ ومتساوٍ لجميع سكان المنطقة .

جدول – 3 – التباين الجغرافي للمؤشرات السكانية –العمرانية في المنطقة لعام 2019

المرتبة	الناحية الإدارية	عدد السكان	نسبتهم من المجموع	عددالمراكز العمرانية	نسبتهم من المجموع	الحجم الوسطي للتجمع / نسمة
1 –	حرستا	79032	16	4	6	19758
2–	دوما	211044	42.7	16	24.2	13190
3–	الضمير	35434	7.1	3	4.5	11811
4–	حران العواميد	47896	9.6	9	13.6	5321
5–	النشابية	76528	15.4	21	31.8	3644
6–	الغزلانية	43604	8،8	12	18.1	3633
7–	السبع بيار	410	4،0	1	1.5	410
المجموع		493948	100	66	100	7484

الجدول من عمل الباحث بالاستناد إلى تحليل مصادر جدول رقم 1.

[1] 1-كرد علي ، محمد . غوطة دمشق . ط3، دار الفكر ، دمشق ، 1984.ص 204.
2-موسى ،علي . مناخ سوريا . مطبعة الحجاز ، دمشق ، (د.ت.) ، ص 169 .

ثانياً – **تقييم التوزيع المكاني للتجمعات البشرية في منطقة دوما :**

إن مفهوم التوزيع يمثل الشكل الذي تتظم بموجبه العناصر فوق سطح الأرض، وللدلالة عليه يتخذ مصطلح النمط Pattern،أي النظام الذي يتخذه هذا التوزيع [1].

إضافة إلى ذلك ،هناك دراسات تهتم بتحليل مواقع التجمعات السكانية لإظهار نمط توزيعها المكاني، والتي تعد أهم مسائل الجغرافية 2 ،وبخاصة مركز إقليمها الإداري، الذي يعد مركز الثقل Centre of gravityوالتنوع بالخدمات التي تلبي احتياجات سكان القرى التابعة لها .فكلما كان موقعه مثالياً ،أي مركز متوسط في إقليمه الإداري، كان أكثر عدلاً في تلبية احتياجات ساكنيه من خدماته الضرورية لهم.

في بحثنا طُبِّقَ هذا القانون باستعمال المنهج الاحصائي–الاستنتاجي معتمداً الأسلوب الرياضي الذي أشار إليه بعض الباحثين – بأن التحول الرياضي في الجغرافية الذي أسهم في إدخال إضافات لهذا العلم مما سهل الوصول إلى معلومات الجديدة بيسر وسهولة [1]، لذلك استعمِلت بعض مقاييس النزعة المركزية المكانية central tendencyبهدف مقارنة بعد المركز الحقيقي عن المركز المثالي للتوزيع ، وذلك بتحليل القرائن التالية :

1– **قرينة المركز المتوسط Mean Centre**للتوزيع المكاني للنقاط2 : وهو الموقع الذي يتوسط النقاط العمرانية حسب إحداثياتها بحيث يكون مجموع بعد النقاط عنه أقل مسافة من أي موقع آخر في الخريطة، ويسمى بمركز الجاذبية أو نقطة التساوي السكاني ، والتي تدعى النزعة المركزية لتوزيع السكان وذلك لتحديد مركز الثقل السكاني في الإقليم3، والذي يشكل

1- محمد ،خليل اسماعيل . أنماط الاستيطان الريفي في العراق . مطبعة الحوادث ، جامعة بغداد ، 1982 ، ص 77 .

2- Bailly Antoine : La geographiehumaine . in les concepts de la geographiehumaine، Armand Colin ، Paris ،5 emeedite،2001 ، p.20 .

نقطة للتوازن السكاني 4. ويتم حسابه برسم على ورق بياني منطقة الدراسة محاطة بمحورين أفقي أ ورأسي ب، ثم تعيّن احداثيات كل تجمع بشري على هذين المحورين بأرقام متتالية تبيّن مقدار بعده عن ملتقى المحورين ،ويؤخذ متوسط قيم تلك الاحداثيات على المحورين بشكل منفصل، أي لم يُؤخذ بمؤشر سكاني لكل نقطة (تجمع بشري) رصدت على محور أ – ب بل يرقم موقعها على المحورين بشكل تسلسلي،لذلك اعتُمِدَت في البحث جميع النقاط السكانية لعام 2019 ،والتي بلغ عددها 66 تجمعاً بشرياً، وباستعمال الأسلوب الكارتوغرافي وبالتطبيق الالكتروني باستعمال GIS.تبين النتائج، والتي تظهر في الخريطة رقم 3 أن المركز المتوسط المرجح للتجمعات البشرية في المنطقة يقع شمال قرية كفرين (5218 نسمة) التابعة لناحية حران العواميد التي تبعد عن مدينة دوما نحو 28 كم جنوب شرق 5.

2– **وبمنهجية أخرى ،طُبِّقت معادلة المركز المتوسط** على 33 مركز بشري ذات الصفة الإدارية (مركز بلدية ،ناحية ، منطقة) ، أي بنسبة 50 % من مجموع المراكز البشرية، كونها الأكبر من حيث عدد السكان 2،79% من مجموعها ، الخريطة رقم 3،

وتبيّن أن المركز المتوسط للمراكز الإدارية (مركز الثقل الافتراضي) يقع إلى جنوب شرقي مدينة دوما ، التي تعد القطب الإداري للمنطقة وتضم أيضاً نحو 1،17 % من مجموع سكانها ،وهذه تعد نتيجة واضحة كونها التجمع السكاني الأكبر فيها .[1]

[1] – اليوسف ، عائشة . مناهج البحث . منشورات جامعة حلب ، 2018 ، ص 162 .

2– الفرا، محمد علي عمر. مناهج البحث في الجغرافيا بالوسائل الكمية. وكالة المطبوعات ، الكويت ،1975 ،ص 143–144 .

3 – أبو عيانة ، فتحي محمدمدخل إلى التحليل الاحصائي في الجغرافيا البشرية .دار النهضة العربية ،الاسكندرية ،1986، ص213

4– الأنصاري ، فاضل . جغرافية السكان . المطبعة الجديدة ، دمشق ، 1986 ، ص 62 .

5– القيادة العامة للجيش والقوات المسلحة . إدارة المساحة العسكرية .وحدة الكارتوغرافيا .جدول المسافات للقطر العربي السوري ط1 1979 ، ص 17 .



الخريطة رقم 3- الموقع الجغرافي الإداري الافتراضي لمنطقة دوما لعام 2019

المصدر : الخريطة السياحية لمحافظة ريف دمشق وبتطبيق برنامجGIS

3- باعتماد قرينة المركز المتوسط الموزون Weighted Mean Centre وذلك باحتساب القيمة التي يمثلها كل تجمع بشري، مثل عدد السكان ،الكثافة السكانية ، مساحة المخطط التنظيمي وغيرها ،حيث إن كل تجمع له وزنه المعين منها ويظهر أهميته النسبية في المنطقة ، والتي تُطبق بالبحث على المراكز السكانية بمستويات إدارية مختلفة باعتماد بيانات عدد السكان لعام 2019،كما يلي :

الإحداثي أ = مجموع (الإحداثيأ × عدد سكان التجمع البشري)/مجموع سكان المنطقة

الإحداثي ب=مجموع (الإحداثيب ×عدد سكان التجمع البشري)/مجموع سكان المنطقة

وتظهر النتائج في الجدول التالي:

جدول – 4–تباين موقع المركز المتوسط الافتراضي تبعاًلوزن عدد السكان ولسنوات الدراسة

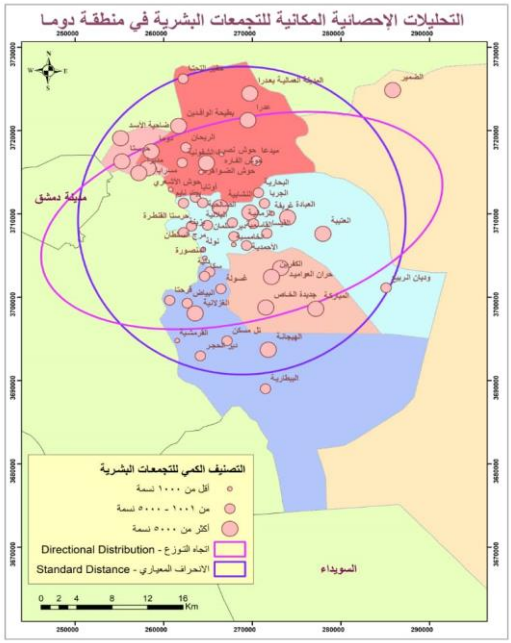
مستوى التحليل	العدد	العام	الموقع الافتراضي	المسافة عن دوما	اتجاه ابتعاد مركز الثقل السكاني
المراكز الإدارية	31	1995	جنوب الشيفونية	4	جنوب شرق مدينة دوما
المراكز الإدارية	31	2000	جنوب غرب الشيفونية	4	جنوب دوما
المراكز الإدارية	31	2004	جنوب حوش خرابو	18	جنوب دوما
كافة التجمعات البشرية	66	2019	جنوب النشابية	14	جنوب دوما

المصدر من عمل الباحث بالاعتماد على – القيادة العامة للجيش والقوات المسلحة .إدارة المساحة العسكرية .وحدة الكارتوغرافيا .جدول المسافات للقطر العربي السوري ط1 ، دمشق ،1979 ،ص 17 –21 .

من خلال قراءة تلك النتائج يظهر أن الموقع الافتراضي تغيّر موضعه من فترة زمنية لأخرى ، والذي يدل على التزايد السكاني في النواحي الإدارية الواقعة جنوباً (النشابية، حران العواميد)، وهذا يستدعي أن يكون مركز الثقل السكاني ليس في ناحية دوما، وإنما يأخذ بالتغير المكاني جنوباً ،كما أثبتتها نتيجة عام 2019،إذ يظهر مركز الثقافي الحيّز الواقع بين تلك التجمعات الريفية : جنوب بلدة النشابية (5062 نسمة) وبلالية (3645 نسمة) وشرق قرية بزينة(2258 نسمة) و نولة (750 نسمة) وغرب قرية دير سلمان (4681 نسمة) و خامسية (926 نسمة) بمسافة تقدر بـ 14 كم عن مدينة دوما، الخريطة رقم 3 .

5– **قرينة المسافة المعيارية Standard Distance** : هي قيمة مطلقة ،والتي تعد مؤشراً لقياس مدى تباعد وتشتت أو تركز التجمعات البشرية في منطقة دوما ،وتم ذلك باستعمال برنامج GISبرسم دائرة تسمى الدائرة المعيارية Standard Circleيمثل نصف قطرها المسافة المعيارية ،ويكون مركزها نقطة

المتوسط الموزون[1]،الخريطة رقم 4، إذ إن مساحة الدائرة الكبيرة تعكس نمط التشتت العمراني وهذا يدل على عدم التجانس في توزيع السكان في المنطقة ، والذي يثبت ذلك أيضاً الاتجاه التوزيعي Directional Distributionللتجمعات البشرية ، ويسمى أيضاً الانحراف المعياري البيضاوي للتشتت، والذي ينطبق مركزه الهندسي على موقع المركز المتوسط الموزون ويأخذ نمط توزيع النقاط السكانية على المحورين أ وب ،ويقيس محوره الأكبر قيمة الاتجاه الذي تأخذه تلك النقاط الخريطة رقم 4.



الخريطة رقم 4 التحليلات الاحصائية المكانية للتجمعات البشرية لمنطقة دوما الإدارية

1- جمعة ،محمد داوود . أسس التحليل المكاني في اطار نظم المعلومات الجغرافية .ط1 ، مكة المكرمة ،2012 ، ص44 .

ثالثاً – أدلة تطبيقية لتحديد مركزالثقل الإداري الأنسب من بين تلك القرى:

1–معادلة الثقل السكاني الكمي Population Potentialللتعرف على ما يسمى بالقرب النسبي للسكان حول المركز البشري :

مج (ك× م) [1]، حيث :

ك– عدد السكان في القرى المجاورة للمركز المدروس .

م – المسافة بين المركز والقرى المجاورة له.

وبعد تطبيقها على تلك القرى المحيطة بحيّز الثقل السكاني،كما في الخريطة رقم3 ، ظهرت النتيجة كالتالي:

جدول –5– البلدة الأكثر تميزاً بين القرى المحيطة بالحيّز باستعمال قرينة الثقل السكاني

البلدة	مج(ك×م)	المرتبة	متوسط المسافة بين تلك القرى/كم
البلالية	42.7	1	4.2
النشابية	49.6	2	5.1
ديرسلمان	52.6	3	5.3
خامسية	90.6	4	7.4
مرج السلطان	99.2	5	6.9
نولة	108.9	6	6.9

الجدول من عمل الباحث بناءً على تطبيق المعادلة

من بيانات الجدول السابق نستدل أن المرتبة الأولى هيقرية البلالية،التي تحتل الموضع الجغرافي الأنسب بين تلك التي استُنتَجت في المعادلات السابقة ،ولكن لموقع بلدة

[1]– أبو عيانة ، فتحي محمد . مدخل إلى التحليل الاحصائي في الجغرافيا البشرية . دار النهضة العربية ، الاسكندرية ، 1986 ، ص 210 .

النشابية (مركز ناحية) الأقرب إليها بمسافة 3 كم شمالاً هي المركز الأفضل لتكون مركز الثقل السكاني والإداري لمنطقة دوما

ومن خلال الدراسة تبيّنت أدلة تبرهن وتساند صحة تلك النتيجة:

2-عند تصنيف التجمعات البشرية حسب عدد السكان نرى أن ناحية النشابية تستحوذ على العدد الأكبر من القرى (21 تجمع) والعدد الأكبر منها ذات أحجام متوسطة بعدد سكانها ، وكذلك النواحي الإدارية المجاورة لها ،والتي تتطلب تنمية خدمية بكافة مجالاتها ،الجدول رقم 6 .

جدول -6- تصنيف التجمعات البشرية في المنطقة حسب عدد السكان لعام 2019

التصنيف / الناحية	صغيرة أقل من 1000ن	متوسطة1001-5000ن	تجمعات ضخمة أكثر5000 ن	المجموع
دوما	5	7	4	16
النشابية	4	14	3	21
حران العواميد	2	3	4	9
الضمير	--	2	1	3
الغزلانية	1	9	2	12
حرستا	---	--	4	4
السبع بيار	1	-	--	1
المجموع	13	35	18	66

الجدول من عمل الباحث بالاستناد إلى مصادر بيانات الجدول رقم 1

3- عند تصنيف نحو 51 قرية تبعاً لبعدها عن مركز المنطقة (مدينة دوما) تبيّن أن 39 قرية تقع على مسافة تزيد على 10 كم عنها ،أي بنحو 4،76 % من مجموع القرى ،مثل جديدة الخاص ،العتيبة ، غسولة ، سكا--،الجدول رقم 7، وهذا يعني مدى صعوبة تلبية الخدمات الأساسية للسكان ،وبخاصة الخدمات الإدارية في المنطقة.

جدول – 7 – تصنيف التجمعات البشرية تبعاً لبعدها عن مدينة دوما

المسافة	أقل من 10كم	11– 20	21– 30	31– 40	41– فمافوق	المجموع
عدد القرى	12	16	13	7	3	51
النسبة	23.4	31.8	25.4	13.6	5.8	100

الجدول من عمل الباحث بالاستناد إلى : القيادة العامة للجيش والقوات المسلحة .إدارة المساحة العامة . وحدة الكارتوغرافيا . جدول المسافات للقطر .مرجع سابق ،ص 17 –21 .

6– عند تصنيف التجمعات البشرية حسب موقعها الجغرافي بالنسبة إلى بلدة النشابية تبيّن أن نحو 45% منها تقع شمال البلدة و55% منها تقع إلى جنوبها ،والتي يتركز فيها نحو 5،27 % من سكان المنطقة، وأغلب تلك القرى صغيرة الحجم ،إذ لايتجاوز نسبة الكبيرة منها (أكثر من 5000 سمة) 18 % من مجموعها ، ينظر إلى الجدول رقم 6، وهذا يدل على أن الموقع المتوسط لبلدة النشابية يساعد جغرافياً سهولة الوصول إلى خدماتها ،كمركز منطقة ، من جميع القرى والبلدات التي ستتبع لها .

نتائج البحث :

1–يتزايد عدد سكان منطقة دوما باستمرار وترافق ذلك مع تزايد الكثافة السكانية وعدد التجمعات البشرية ،لذلك انخفض مؤشر حجم التجمع بالسكان .

2 – بلغت نسبة التركز السكاني 3،21 % وهذا يدل على التوزيع العمراني المتشتت مكانياً، والذي بُرهن بنتيجة المسافة المعيارية والاتجاه التوزيعي.

3– تبلغ حصة القرى المتوسطة بعدد سكانها 53 % من المجموع العام ، وهذا يعكس مدى أهمية تطبيق إجراءات تنموية مختلفة (اجتماعية ،عمرانية ،اقتصادية) في المنطقة.

4- أظهرت نتائج تطبيق معادلة المركز المتوسط الموزون لفترة البحث أن الموقع الأمثل لمركز المنطقة الإدارية يتجه جنوباً وهذا يعد دليلاً واضحاً على الزيادة السكانية ولها الدور الحاسم في تحديث موقعه الجغرافي.

5-نتيجة تطبيق قرينة الثقل السكاني تبين أن بلدة النشابية هي المركز الأوسط بين قرى المنطقة ، حيث إن 45% تقع شمالها و55% منها تقع جنوبها ،وتستحوذ على العدد الأكبر من القرى متوسطة الحجم بعدد السكان.

المقترحات :

1-ضرورة إحداث مركز إداري،مركز منطقة ،جديد في إقليم المرج الطبيعي خاصةً وأن أكثر من 75% من القرى تبعد عن مركز دوما أكثر من 10 كم ،وليكون موقعه على عتبة البادية ليساعد في تنمية النقاط السكانية المتركزة فيها بجميع المجالات .

2-يساعد موقع بلدة النشابية بالقرب من سكة حديد ،دمشق –حمص ، والتي تبعد عنها نحو 2 كم شرقاً ، في سهولة الاتصال مع المحافظات السورية الأخرى ،وهذا يؤدي إلى خلق فرص عمل متنوعة لسكانها والقرى المجاورة لها بالإضافة إلى قربها من مجرى نهر بردى ،وهذا يعد دليلاً على تخصصها الزراعي.

3- إن عدد النواحي الإدارية في المنطقة غير ثابت ويأخذ بالتزايد من ثلاث (مركز دوما، النشابية، التل) إلى سبع نواحي بعدما كانت ناحية النشابية تضم ناحية الغزلانية وحران العواميد، والتي انفصلتا عنها منذ عام 1989 .من هذا نجد أن بلدة النشابية حافظت على رتبتها الإدارية كمركز ناحية ،فمن الأولى أن تتحول إلى مركز منطقة كما حُولت بلدة التل إلى مدينة ومركز منطقة إدارية .

4- أهمية تطبيق إجراءات تنموية وخاصة الإدارية منها في المنطقة خاصةً أن حصة القرى كبيرة الحجم لاتتجاوز 20 %من مجموعها ،وذلك للحد من هجرة سكانها إلى العاصمة دمشق ،كما نشهده الآن .

المراجع:

أولاً – الكتب:

1- الأشقر ،احمد . الاقتصاد الرياضي . منشورات جامعة حلب ،كلية الاقتصاد ،(2003) .

2- الأنصاري ،فاضل . جغرافية السكان .منشورات جامعة دمشق ، دمشق ،(1986).

3- جمعة،محمد داوود.أسس التحليل المكاني في اطار نظم المعلومات الجغرافية.ط1،(ن.د.)،(2012).

4- خير ،صفوح .البحث الجغرافي مناهجه وأساليبه .دار المريخ ، الرياض ،(1990)

5-الزوكة ، محمد خميس.التخطيط الإقليمي وأبعاده الجغرافية ،دار المعرفة الجامعية ،لاسكندرية ، (1990) .

6- الشرنوبي، محمد عبد الرحمن . البحث الجغرافي .مكتبة الانجلو مصرية،القاهرة ،(1978).

7- الشريعي،أحمد البدوي محمد .دراسات في جغرافية العمران .دار الفكر العربي ،القاهرة ،(1995).

8- . الدراسة الميدانية –أسس وتطبيقات في الجغرافيا البشرية .دار الفكر العربي ،القاهرة ،(2004)

9- أبو عيانة، فتحي محمد .مدخل إلى التحليل الاحصائي في الجغرافيا البشرية . دار النهضة العربية ، الاسكندرية ، (1986) .

10- الفرا ،محمد علي عمر . مناهج البحث في الجغرافيا بالوسائل الكمية .وكالة المطبوعات ، الكويت ، (1975) .

11- كرد علي ،محمد . غوطة دمشق . ط3،دار الفكر ،دمشق ،(1984).

12- محمد ، خليل اسماعيل . أنماط الاستيطان الريفي في العراق . مطبعة الحوادث ،جامعة بغداد ، (1982) .

13- موسى ،علي .مناخ سوريا .مطبعة الحجاز ، دمشق ،(د.ت) .

14- اليوسف ،عائشة .مناهج البحث .منشورات جامعة حلب ، (2018).

ثانياً –الدوريات العلمية:

1- السويدي ،مصطفى عبد الله و نجم السعد ، هدى داوود. "التغيرات المكانية لتوزيع السكان في مملكة البحرين 1971 – 1991" . بحوث المؤتمرالعلمي الأول لكلية الآداب 6-7 آذار ،مجلة آداب البصرة،العدد 35 ، البصرة ،2002 .

2- شوكت ، بثينة رحيم ."تحليل توزيع التركز السكاني لمحافظة الأنبار للمدة 1997 – 2017 باستعمال الأساليب الاحصائية وتطبيقات GIS . مجلة آداب الفراهيدي ،مجلد 11عدد3 ج 2 ،جامعة تكريت،2019

ثالثاً – مرجع باللغة الفرنسية:

Armand ،geographiehumaine . in les concepts de la geographiehumaine 2001، 5 emeedite، Paris ،Colin

رابعاً – الوثائق الرسمية:

1- وزارة الاقتصاد الوطني .مديرية الاحصاء .التقسيمات الإدارية في الجمهورية العربية السورية ،سلسلة النشرات الخاصة رقم 6 ،مطبعة الجمهورية السورية ،1952 .

2- وزارة التخطيط .مديرية الاحصاء .التقسيمات الإدارية في الإقليم السوري ،سلسلة النشرات الخاصة رقم 3 ،مطبعة الحكومة ،دمشق ،1960 .

3- القيادة العامة للجيش والقوات المسلحة .إدارة المساحة العسكرية .وحدة الكارتوغرافيا .جدول المسافات للقطر العربي السوري ط1 ، دمشق ،1979 .

4- الجمهورية العربية السورية .وزارة الإدارة المحلية .مديرية شؤون المجالس المحلية .التقسيمات الإدارية في الجمهورية العربية السورية ،1980 .

5-.رئاسة مجلس الوزراء المكتب المركزي للإحصاء . عدد السكان وفقاً لتعداد 1994 وتقديراتهم في منتصف العام خلال السنوات 1995-2005 حسب التقسيمات الإدارية محافظة دمشق ومحافظة ريف دمشق .

6- رئاسة مجلس الوزراء .المكتب المركزي للإحصاء . نتائج تعداد السكان لعام 2004 على مستوى أصغر تجمع سكاني لمحافظة ريف دمشق .

ثالثاً – الخرائط :

الخريطة السياحية لمحافظتي دمشق وريف دمشق ، مقياس 1/ 500000