

الفضاء الحضري المكشوف لمدينة دمياط الجديدة

إعداد

د/ وردة أحمد السيد محمد

مدرس بقسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة دمياط

DOI: 10.21608/jfpsu.2021.67473.1052

الفضاء الحضري المكشوف لمدينة دمياط الجديدة

المستخلص

يتناول البحث دراسة الفضاء الحضري المكشوف لمدينة دمياط الجديدة لسلط الضوء على أهمية إستغلال المناطق المفتوحة بشكل عام والآثار التي تتركها على النسيج العمراني للمدينة، وقد تم ذلك من خلال دراسة الموقع الجغرافي للمدينة من حيث المنظور الطبولوجي للمدينة والمدن المجاورة ومن خلال رصد دراسة التطور العمراني لمدينة دمياط الجديدة ، واتجاهات ومحاور النمو العمراني ، وكذلك معرفة تغير الحجم السكاني ومعدلاته .

وستركز الدراسة أيضا علي كل انواع الفضاءات بين المباني في المدينة او اجزائها والذي يمثل منظومة الاتصال بين المباني وسبل الوصول اليها ، وقد قمت بدراسة تفصيلية لعناصر تكوين الفراغ الحضري في مدينة دمياط الجديدة من حيث الشوارع وارصفة الشوارع وجزر الشوارع والحدائق والمساحات الخضراء والحيوب الزراعية والإستخدامات الرياضية والترفيهية وإستخدامات الفضاءات والإستخدامات التعليمية والإستخدام السياحي ، وبعدها يتم إلقاء الضوء علي الفضاء الحضري المكشوف بمدينة دمياط الجديدة لتختتم الدراسة في النهاية بأهم النتائج والتوصيات .

الكلمات المفتاحية: الفضاء الحضري، دمياط الجديدة، التطور العمراني .

The Open Urban Space of New Damietta

Abstract

The research deals with the study of the open urban space of the new city of Damietta to shed light on the importance of exploiting open areas in general and the effects they leave on the urban fabric of the city, and this was done by studying the geographical location of the city in terms of the topological perspective of the city and neighboring cities and by monitoring the study of the urban development of the new city of Damietta. , Trends and axes of urban growth, as well as knowledge of population size change and its rates.

The study will also focus on all types of spaces between buildings in the city or its parts, which represent the communication system between buildings and ways to access them. I have conducted a detailed study of

the elements of creating an urban space in the New Damietta city in terms of streets, sidewalks, street islands, parks, green spaces, agricultural pockets, sports and recreational uses. And the uses of spaces, educational uses and tourist use. After that, light is shed on the open urban space in New Damietta, so that the study ends with the most important findings and recommendations.

Keywords: urban space, New Damietta, urban development.

المقدمة :

يواجه الإنسان بيئته الطبيعية بطرائق من التحدي والإستجابة هادفاً من ورائها تحقيق حياة مستقرة، وهذه المواجهة في تغير مستمر تحدد واقعية التعايش في الزمان والمكان، حيث تحتل المنطقة مساحة جغرافية محددة وتمتاز بمناخ موضعي خاص، تسكن بأناس يشتركون في السلوك والصفات، ويتولد من تفاعل الأرض مع الماء والإنسان نظام موضعي معين يعرف بالنظام البيئي الموضعي، فمع نمو المدينة السريع وتزايد السكان برزت الحاجة إلى المناطق الفضاء سواء كانت فضاءات أو حدائق أو فضاء ناتج من حرم شارع أو طريق داخل المدينة لأهميتها البيئية والمناخية والترفيهية في حياة السكان .

ويشكل استغلال مناطق الفراغ الحضري في المناطق الحارة ذات الظروف المناخية البيئية القاسية أهمية استثنائية مما لها من أهمية كبرى في تحسين الوضع المناخي الموضعي للمدينة بشكل كبير، ومن هذه الأهمية جاء بحثنا : ((الفضاء الحضري المكشوف لمدينة دمياط الجديدة - كحالة دراسية)) ليلسلط الضوء على أهمية استغلال المناطق المفتوحة بشكل عام والآثار التي تتركها على النسيج العمراني للمدينة.

أسباب إختيار الموضوع :

- ١- أهمية منطقة الدراسة وحيويتها وندرة الدراسات البشرية التي أجريت فيها .
- ٢- التأكيد علي أهمية الجانب التطبيقي في مجال الجغرافيا ومسايرتها للأحداث الجارية .
- ٣- تطوير مناطق الفضاء الحضري المكشوف بالمدينة.

الأهداف :-

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على خصائص الفراغات المفتوحة وأنماطها بمدينة دمياط الجديدة فى الفترة من عام ١٩٨٠ حتى وقتنا الحالى ، كما تهدف إلى قياس العائدات الممكنة للتغير فى استخدام الأرض من خلال الجودة البيئية لبقع الفضاء المفتوح العام ،مثل : تحسين دور قطع الأرض الفضاء، بدلاً من أن تكون مصدراً للمخلفات والتلوث البيئى .

وكما تهدف الدراسة إلى تسليط الضوء على أهم مناطق الفراغ الحضري كالشوارع والميادين والحدائق..ألخ ، ومحاولة اقتراح الوسائل التى تزيد من دورها البيئى الإيجابي ؛لحد من زيادة التلوث بالمدينة الناتج عن التزايد السكانى والمرورى والتجارى بصورة متسارعة جداً.

الدراسات السابقة:-

١- لم تحظى منطقة الدراسة بدراسة خاصة بها باستثناء دراسة هويدا إبراهيم رمضان (٢٠٠٥) بعض ملامح جغرافية مدينة دمياط الجديدة وتناولت الملامح العامة للمدينة ، والخصائص المورفولوجية للمدينة واستخدام الأرض للمدينة(١).
- محمد سالم إبراهيم مقلد ، مدينة دمياط الجديدة ، وقد تناولت موقع وموضع مدينة دمياط الجديدة واستخدام الأرض بها ووظائفها والخدمات العامة بها وميناء دمياط وخطوات التطوير المستقبلي به (٢) - دراسة وسام محمود مصطفى سالم (٢٠١٨) ، واقع التنمية الحضرية بمدينة دمياط الجديدة وأفاقها المستقبلية دراسة فى جغرافية العمران الحضري وقد تناولت العوامل المؤثرة علي التنمية الحضرية بمدينة دمياط الجديدة،تقييم التركيب العمراني لمدينة دمياط الجديدة ، وتحديد مدي اتساقه مع الاستخدامات الحضرية المثالية ،دراسة مشكلات البيئة الحضرية

١ - هويدا إبراهيم رمضان ، بعض ملامح جغرافية مدينة دمياط الجديدة ، المركز الديموجرافى بالقاهرة ، المؤتمر السنوى الثالث والثلاثون لقضايا السكان والتنمية وتحديات القرن الحادى والعشرين ، ١٦ - ١٨ ديسمبر ٢٠٠٣ .

٢ - محمد سالم إبراهيم مقلد ، مدينة دمياط الجديدة ، المجلس الأعلى للثقافة، لجنة الجغرافيا، ٢٠٠٣.

بمدينة دمياط الجديدة، ومحاولة إيجاد الحلول لها، وضع تصور مستقبلي لاحتياجات السكان في الفترات التخطيطية المختلفة (٣).

٢- ومن الدراسات الأخرى الخاصة بالموضوع

أطروحة ماجستير لميمي لى عام ٢٠٠٣ (٤) والتي شرح فيها بشكل تفصيلي دور الميادين كفرع من فروع الفضاء الحضري ، بالإضافة لدورها الاجتماعي والاقتصادي والنفسى والبيئى فى مدينة دالين (Dalian) الصينية ، ودراسة دولارس وزملائه (٥) عن النوع الانسانى والفضاء الحضري فى هوامش مدينة برشلونة الأسبانية ، وعرضت الدراسة لكيفية التخطيط الجغرافى العمرانى لمنطقة فيا جوليا (Via Julia) كفراغ حضري للراحة البشرية والانتظار لجميع الأعمار ، على الهوامش الشمالية الشرقية لمدينة برشلونة الأسبانية ، بالإضافة لدراسة أحمد الزاملى عام ٢٠٠٥، التي شرح فيها باستفاضة المناطق الخضراء فى القاهرة الكبرى من حيث تطور مساحتها وتوزيعها المكانى، ومتوسط نصيب الفرد منها، ومتوسط حجم الزائرين، ووظائفها، ومشكلاتها (١)، ودراسة إسماعيل يوسف (٢) عن عمران الجبهة المائية بمدينة شبين الكوم ، وأوضح أنه للأنتهار والقنوات دور أساسى فى رسم خُطط بعض المدن وتوزيع استخدامات الأرض فيها حيث استقطبت جبهاتها المنشآت الخدمية والاقتصادية المنوعة بالإضافة لأنماط السكن المُتميز ، كما استفاد الباحث من دراسة أخرى مهمة

٢ - وسام محمود مصطفى سالم , واقع التنمية الحضرية بمدينة دمياط الجديدة وأفاقها المستقبلية دراسة فى جغرافية العمران الحضري باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار من بعد, رسالة دكتوراه غير منشورة , كلية الآداب , جامعة المنصورة , ٢٠١٨.

٤ - Mimi Li.: Urban Regeneration Through Public Space: A Case Study in Squares in Dalian, China , Master of Arts in Geography, University of Waterloo, Waterloo. Ontario, Canada, 2003.

٥ - Dolores M., :Urban planning, gender and the use of public space in a peripheral neighborhood of Barcelona, Cities , Vol . 2 I, N o . 3, , Spain 2004, p . 2 15 –2 23.

١ - أحمد السيد الزاملى : المناطق الخضراء فى القاهرة الكبرى ، العدد التاسع، المجلة الجغرافية العربية ، الجمعية الجغرافية المصرية، ٢٠٠٥

٢ - اسماعيل يوسف محمد: بعض ملامح عمران الجبهة المائية بمدينة شبين الكوم ، مجلة مركز البحوث الجغرافية والكارتوجرافية ، العدد الثامن ، مدينة السادات، سبتمبر ، ٢٠٠٥

(٣) عن مقارنة اتجاهات العُزلة للفراغات الحضرية المفتوحة لكل من مدينة فونكس بولاية أريزونا الأمريكية، ومدينة أيدن التركية بوصفهما في بيئتين مختلفتين، ومرحلتين اقتصاديتين مختلفتين .

منهج الدراسة وأساليبها:

تم استخدام المنهج التاريخي في هذه الدراسة مثل: دراسة الحالة التنموية لتطور عمران المدينة منذ عام ١٩٨٠ حتى وقتنا الحالي ، بالإضافة لتاريخ إنشاء بعض الفراغات الحضرية ، والمنهج السببي التأثري الذي يهتم بتأصيل المعرفة الجغرافية المرتبطة بالتباين المكاني للظواهر وأسبابها المباشرة وغير المباشرة^(٤)، كما يفيد في البحث عن الأسباب والخصائص وصولاً إلى النتائج المرتبطة بسلوك النمو العمراني في كل فترة تاريخية ، واتجاهات النمو العمراني التي جاءت كنتيجة لمحددات طبيعية وبشرية .

تم استخدم الأسلوب الميداني بدراسة الحالة العامة لهذه الفراغات في المدينة ، والأسلوب الكارتوجرافي بعمل خرائط متنوعة للفضاء الحضري، ومنها الحالة التنموية منذ عام ١٩٨٠ حتى ٢٠٢٠ ، ودخل هنا المنهج التاريخي ، والأسلوب الإحصائي مثل : عمل مصفوفة ارتباط بين الفضاء الحضري المُجمع (مساحات كل من الشوارع والحدائق والساحات والأندية والميادين والجيوب الزراعية والمقابر والأراضي المُستغلة من قبل الجيش والأمن وقطع الأراضي الفضاء)، وباقي المتغيرات مثل : مساحة الشياخات، وعدد سكان تلك الشياخات ٢٠١٨...ألخ ، بالإضافة لعمل cluster analysis بين العامل نفسه والعوامل الأخرى المتأثرة به فقد تم تخصيص جزء كبير من هذه الدراسة لتوزيع الفراغات الحضرية المتنوعة (الشوارع والطرق والميادين والأراضي الفضاء والحدائق والزراعة داخل المدينة والأندية والساحات الشعبية والأفنية المدرسية والمقابر) على شياخات مدينة دمياط الجديدة .

^٣ - <http://www.isprs.org/proceedings/XXXVI/8-W27/esbah02.pdf>.

^٤ - فتحي محمد مصيلحي ، مناهج البحث الجغرافي، مطابع جامعة المنوفية، الطبعة الثالثة، ٢٠٠٥م، ص١٢٤.

أهمية الفضاء الحضري المكشوف.

أولاً : الأهمية البيئية :

إن دخول العالم في العصر الصناعي المتقدم بتقنياته جعل مسألة الحفاظ على صحة الإنسان ونظافة البيئة تواجه مشاكل كثيرة، فكثرة الملوثات الكيميائية وغيرها في الجو والمياه والغذاء والتي تؤدي إلى تدهور صحة ونظافة بيئة الإنسان، فلا العلوم ولا التقنيات المتطورة بإمكانها أن تخلق البديل الصحيح الموازي لقيمة الطبيعة المفتوحة النقية بالنسبة للإنسان^(١)، لذا نرى أهمية وضرورة المناطق المفتوحة بعناصرها المختلفة داخل البيئة الحضرية لتكون متنفساً صحياً للإنسان، تزيد من طاقته وصحته وقدرته الجسدية والنفسية وتكون ملاذاً يمضي فيه أوقات فراغه .

ثانياً : الأهمية الترفيهية :

استغلال المناطق المفتوحة بشكل عام للترفيه في ترفيه المواطن ولهذا تعد المناطق والأحزمة الخضراء داخل المدينة من أماكن الترفيه الرئيسية كما أنها تعد رئات تنفس ضرورية للمدينة المزدهمة والمثيرة لعوامل تلوث التلوث بأشكاله المختلفة، فيما يمثل عنصر شبكة الشوارع متنفس آخر لتهوية الكتل المبنية أثناء دورة التهوية الطبيعية فكلما كانت الطرق متسعة ساعدت على تلطيف الجو للسامح بأكبر نسبة من الهواء بالمرور، وغيرها من العناصر المشتركة في تكوين الفراغ أو الفضاء الحضري المكشوف، كما أنها أماكن ملائمة لممارسة نشاطات المشي والركض وممارسة الألعاب الرياضية المختلفة التي تساعد الجسم في الحفاظ على صحته وتحقيق الناحية الجمالية والنواحي البيئية والمناخية.

إن أهمية توافر المناطق المفتوحة داخل المدينة، أصبحت على درجة عالية من الأهمية وبالأخص في الوقت الحاضر نتيجة للتطور الصناعي الحديث وتقسيم العمل والعمليات الآلية وما رافقتها من آثار سلبية في النواحي الاجتماعية والعمرانية والصحية والبيئية ، وإن هذه

١ - حيدر عبد الرزاق كمنونة ، ظاهرة التلوث في المدن ، مجلة النفط والتنمية ، العدد ١١ ، بغداد ، ١٩٩٠ ، ص ٩٠ - ٩١ .

المشاكل قد أخذت تدفع الناس إلى الخروج إلى المناطق الخضراء والمساحات المنزرعة والنوادي الرياضية وأماكن الترفيه المفتوحة، فضلاً عن استخدام افنديه المدارس أثناء فصل الصيف للتنزه والترويح عن النفس اثناء عمل الأنشطة الرياضية (مهرجان القراءة للجميع)، لتغيير الأجواء التي تحيطها في العمل والمنزل .

بالإضافة إلى ما تقدم فان المناطق المفتوحة تحافظ على التوازن في الكثافات السكانية في المناطق المختلفة في المدينة^(١) . ولهذا تسن القوانين لمنع تغير استعمال الأرض المخصصة مناطق خضراء ومناطق مفتوحة لأي سبب كان لما له من أثر إيجابي في منع زيادة الكثافة السكانية المصممة مسبقاً في المناطق السكنية والأهمية الوظيفية الترفيهية ، فقد أطلق بعض الباحثين على لهو الأطفال على أنه خلق أو صياغة لحياتهم وعلى البالغين على أنه تجديد للحياة .

الموقع الجغرافي لمدينة دمياط الجديدة

يعد الموقع المكاني بالنسبة للمناطق المحيطة والأجزاء المجاورة هو الموقع الإقليمي أو الموقع النسبي لما يحمله في معناه من مغزى ودلالة بشرية واضحة^(١) .
ترجع أهمية دراسة الموقع الجغرافي إلي إلقاء نظرة شاملة على المدينة بهدف تكوين رؤية لدورها على مستوى الإقليم ومعرفة شبكة العلاقات الوظيفية والمكانية بين المدينة والتجمعات المحيطة بها، لتصل إلى الحيز الجغرافي الذي تقوم مدينة دمياط الجديدة بخدمته ، وكذلك معرفة المؤثرات الخارجية التي يمكن أن تؤثر على الهيكل الوظيفي للمدينة وصولاً إلى أهداف التنمية المقترحة للمدينة. ويفرق الجغرافيون في دراستهم للموقع بين الموقع الفلكي والموقع الجغرافي النسبي المتغير المتعدد الأبعاد والعلاقات المكانية، وتقع مدينة دمياط الجديدة فلكياً بين خطي طول ٣١/٣٧° شرقاً و ٤٢ / ٣٢°

٢ - خلاوي فاسم مهاوي، تخطيط المناطق الخضراء في المدينة، رسالة ماجستير مقدمة الى مركز التخطيط الحضري والإقليمي، جامعة بغداد ، ١٩٩٠ ، ص ٨٢ .

١ - جمال حمدان ، جغرافية المدن، الطبعة الثانية ، مكتبة عالم الكتب ، القاهرة، ١٩٧٧م، ص ٢٨٠ .

شرقاً، وبين دائرتي عرض 30° / 25° و 31° / 27° شمالاً (٢)، ولما كان الموقع الفلكي لا يعد ذا أهمية كبيرة في دراسة جغرافية المدن فقد تمت الإشارة السريعة إليه كما سبق. كما يقصد به الموقع بالنسبة للمناطق العمرانية المحيطة والأجزاء المجاورة، حيث يعد الموقع النسبي ذا أهمية كبرى لدارسي جغرافية العمران، ولعل من أبرز خصائص الموقع الجغرافي تلك التي تتعلق بدراسة العلاقات الثانية بين المركز العمراني وما يحيط به من مناطق عمرانية^(٣).

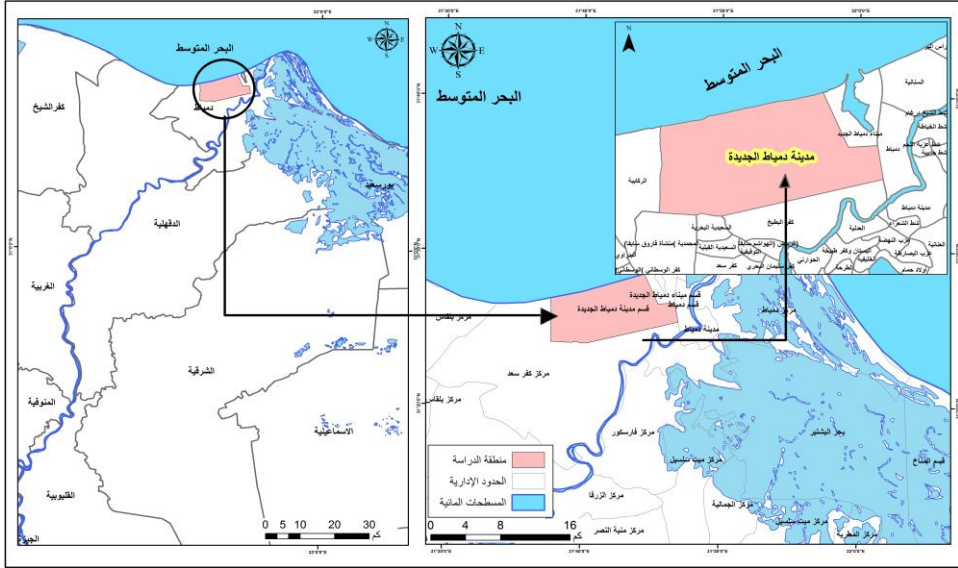
يعد إنشاء ميناء دمياط لتكامل عناصر التنمية ليس فقط على المستوى الإقليمي بل أيضاً على المستوى القومي البدء في إنشاء مدينة دمياط الجديدة والتي تمثل انجازاً عملاقاً وإضافة جديدة للمجتمعات العمرانية الجديدة لخدمة منطقة وسط الدلتا والإسهام في مواجهة مشاكل الزيادة السكانية في محافظة دمياط واستهدفاً لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية والعمرانية حيث تتكون من عدة أحياء سكنية ومنطقة مركزية وسط المدينة ومنطقة الساحل والقرى الساحلية و حديقة مركزية بوسط المدينة وأخرى دولية شمال الطريق الدولي ومنطقة الجامعات والقرية الذكية ومناطق صناعية وتخزينية.

وقد ارتبطت نشأتها بالقرار رقم (٥٤٦) لسنة ١٩٨٠ (قرار رئيس مجلس الوزراء)، وهو إنشاء المجمع العمراني الجديد الذي يضم ميناء دمياط ومدينة دمياط الجديدة والمنطقة حول الميناء، بمساحة إجمالية تبلغ (٣،٢٧ كم^٢) تحتوي على مناطق سكنية - خدمية - صناعية - سياحية وترفيهية، بينما تبلغ المساحة المخصصة للميناء والأماكن المحيطة به (١٢٤,٥ كم^٢).

تقع مدينة دمياط الجديدة في شمال منطقة الدلتا على ساحل البحر المتوسط بطول ٩,٥ كم طولي، وتبتعد حوالي ٤,٥ كم طولي إلى الغرب من ميناء دمياط ، ١٢,٥ كم إلى الشرق من مصيف جمصة، وتبعد عن مصيف رأس البر حوالي ١٠ كم ، أنظر شكل رقم (1).

٢ - وفقاً لمسقط UTM WGS84 .

٣ - أحمد خالد علام ، سمير سعد على، مصطفى الديناري ، التخطيط الإقليمي، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، الطبعة الأولى ١٩٩٥، ص ٨٩.



شكل رقم (1) الموقع والعلاقات المكانية لمدينة دمياط الجديدة عام ٢٠٢٠م.

المصدر/ عمل الباحثة اعتمادا على تقسيم الحدود الادارية للجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء + الهيئة العامة للمساحة المصرية

٢- المنظر الطبولوجي للمدينة والمدن المجاورة

تعكس الأهمية الجغرافية لموقع المدينة أهمية المدينة في إقليمها كما أنها تدل على اتخاذ المدينة وتخيرها أفضل المواضع لها^(١) وتتميز مدينة دمياط الجديدة بمركزية واضحة بالنسبة لجميع مراكز العمران بمحافظة دمياط ، خاصة بالنسبة لبقية المدن بالمحافظة وبالأخص شمال غرب محافظة دمياط ، يحدها من الشرق مركز ومدينة دمياط ، ومن الغرب مركز ومدينة كفر سعد ، ومن الشمال قسم ميناء دمياط ، ومن الجنوب مركز فارسكور والزرقا. كما يمكن التعرف على المركزية الجغرافية لمدينة دمياط بالنسبة لمراكز العمران بالمحافظة من خلال مؤشرات سهولة الوصول بين مدينة دمياط وبقية المدن

١ - عبد الفتاح إمام حزين. تحليل النمو العمراني ومعطيات البيئة العربية ، نموذج مدينة الزقازيق، معهد البحوث والدراسات العربية ، سلسلة الدراسات الخاصة العدد ٣٥ ، ١٩٨٧ م، ص ٢٣.

بمحافظة دمياط والتي يعكسها الجدول رقم (1)، الذي يشير إلى المصفوفة الكيلومترية للمسافات الطولية من المركز الهندسي للمدينة وبقية مدن ومراكز المحافظة.

جدول رقم (1) المصفوفة الكيلومترية (كم) للمسافات الطولية بين مدينة دمياط وبقية مدن المحافظة

البيان	دمياط الجديدة	قسم دمياط	كفر سعد	فارسكور	الزرقا	مركز مياط	قسم ميناء دمياط	المجموع	متوسط المسافة
دمياط الجديدة	٠	٩	١٠	١٤	٢٣	١٨	٤,٥	٧٨,٥	١٣

المصدر: عمل الباحثة- اعتمادا على القياسات من المرئيات الفضائية وبرنامج جوجل إيرث.

يظهر الجدول السابق المسافات بين مدينة دمياط وبقية مدن ومراكز المحافظة حيث نلاحظ الآتي :- سجلت متوسط المسافة بين المدينة وبقية المدن ١٣ كم طولي. بمجموع اطوال ٧٨,٥ كم, ويمكن تقسيم هذه المسافات لثلاث فئات مقارنة بالمتوسط العام :

١-الأولى : مدن متوسط المسافة أقل من ١٣ كيلو مترا (المتوسط العام) تضم هذه الفئة قسم ميناء دمياط الجديدة بمسافة (٤,٥كم), وبالتالي توجد سهولة في الوصول منها أو إليها من مدينة دمياط الجديدة, ويليهها مدينة دمياط بمسافة (٩ كم) , ثم مركز ومدينة كفر سعد بطول (١٠ كم).

٢-الثانية : مدن متوسط المسافة أكبر من المتوسط العام (١٣ إلى ٢٠ كم طولي), تشمل مركز ومدينة فارسكور بطول (١٤ كم), وقرى مركز دمياط بطول (١٨ كم).

٣-الثالثة :مدن متوسط المسافة أكثر من ٢٠ كم طولي, تضم مركز ومدينة الزرقا الواقعة في الجزء الجنوبي بمحافظة دمياط, متباعدة عن مدينة دمياط الجديدة بطول (٢٣ كم) , ويمكن أن نطلق علي مدن هذه الفئة مدناً صعب الوصول إليها نظراً لبعدها عن باقي مدن المحافظة , ولذا يعاني الوافدون منها أو إليها من صعوبة الوصول نظراً لموقعها الهامشي بالنسبة لبقية مدن المحافظة .

خطة المدينة القديمة (النواة الأولى للمدينة ١٩٨٠م):

لقد نشأت مدينة دمياط الجديدة منذ بدايتها على أساس مخطط له وإن كانت نواتها القديمة صغيرة المساحة ممثلة في المنطقة الصناعية. كما قد قسمت تلك النواة القديمة إلى خمسة مربعات كبيرة منفصلة عن بعضها بواسطة شوارع أقل عرضًا تعرف باسم (Avenue)، وقد قسم كل مربع إلى ثلاثة شوارع شمالية جنوبية، ومثلها شرقية غربية، مع اتصالها بشوارع إلى تلك الزوايا المربعة في امتدادات شمالية شرقية- جنوبية غربية، وشمالية غربية- جنوبية غربية، ويتوسط كل مربع تقطاع رئيسي، وقد كان المربع المركزي لهذه النواة الذي يدور حول منطقة مصنع عزلة للمقطورات يمثل المدينة الأولى التي نشأت بدءًا من عام ١٩٨٠م ثم امتدت صوب الشرق والغرب^(*).

التطور العمراني لمدينة دمياط الجديدة:

تحظى دراسة التطور العمراني للمدن باهتمام خاص من الباحثين لما لتلك الدراسة من علاقة وثيقة بالدراسات التي تتناول العمران سواء كانت هذه الدراسة تهتم بالخصائص الجغرافية أو تهتم بأمور أخرى تؤثر في النمو العمراني للمدن وتتأثر به مثل الجوانب الاقتصادية والإدارية والهندسية والتخطيطية وغير ذلك^(١). وعادة ما تكون هذه الدراسة مدخلاً لدراسة العمران الحالي^(٢). والتي تهدف إلى تحديد طبيعة النسيج العمراني ومحاور امتداده وجبهات نموه ومقدار هذا النمو وبالتالي تحليل ديناميكياته ومحددات اتجاهاته سواء أكانت معوقات طبيعية أو بشرية ويكشف عن كثير من الأسئلة الخاصة بتفاعلات هذا النمو العمراني وعلاقته بالنمو السكاني والتغيرات الإدارية والجوانب الاقتصادية

(*) المرئيات الفضائية لمدينة دمياط الجديدة، سنوات مختلفة، قمر صناعي. Ikonos
١- عبد الفتاح امام حزين، تحليل النمو العمراني ومعطيات البيئة لمدينة، نموذج مدينة الزقازيق، معهد البحوث والدراسات العربية، سلسلة الدراسات الخاصة، ع ٢٣٥، عام ١٩٨٧م، ص ١.
٢- صلاح عبد الجابر عيسى، استخدام الصور الجوية والاستشعار به في جغرافية العمران الريفي، الكتاب الجغرافي السنوي، المملكة العربية السعودية، جامعة الإمام محمد بن سعود، ع ٢٤، ١٩٨٦م، ص ١٢١.

والسياسية والتشريعية والتنفيذية^(٣)، وكذلك تحديد إمكانات النمو المستقبلية مما يتناسب والحاجة إلى استيعاب الزيادة السكانية المتوقعة.

تطورت مساحة مدينة دمياط الجديدة منذ نشأتها في نهاية التسعينات وحتى بداية العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين (١٩٨٠ - ٢٠٢٠م)، لتصل مساحتها إلى (٦١٠٩ فدان)، أي أنها خلال ٤٠ عام من الزمان قد تضاعفت مساحتها لتصل إلى عشرين أمثال ما كانت عليه قبل عام ١٩٨٠م، وفي هذا الصدد يمكن تناول تطور الكتلة العمرانية والمساحة العمرانية المضافة من خلال الجدول رقم (٢) والشكل (٢) الذي يوضح تطور المساحة العمرانية والكتلة العمرانية المضافة ومعدل نموها السنوي منذ نشأة المدينة وحتى عام ٢٠٢٠م، ويوضح الجدول ثلاثة مراحل زمنية يمكن تتبعها علي النحو التالي:

جدول (٢) تطور الكتلة العمرانية والمساحة العمرانية المضافة من ١٩٨٠ وحتى ٢٠٢٠ م

الفترة الزمنية	طول الفترة بالسنة	الإضافة العمرانية بالفدان	معدل الإضافة العمرانية بالفدان
١٩٨٠ - ٢٠٠٠	٢٠	١٨٣١,٨	٩١,٦
٢٠٠٠ - ٢٠١٠	١٠	١١٤٨,٥	١١٤,٩
٢٠١٠ - ٢٠٢٠	١٠	٢٨٤٤,٨	٢٨٤,٥
الفترة الإجمالية	٤٠	٥٨٢٥,٢	٤٩٠,٩

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد علي قياسات الخريطة الرقمية لمدينة دمياط الجيدة باستخدام برنامج ARC (GIS).

(ب) المرحلة الأولى (١٩٨٠ - ٢٠٠٠م) :

شهدت مدينة دمياط الجديدة منذ نشأتها وحتى عام ٢٠٠٠م تطورًا عمرانيًا حيث بلغت مساحة الكتلة العمرانية الإجمالية نحو ١٨٣١,٨ فدانًا، أي أنها خلال عشرين عامًا بلغ معدل النمو العمراني على كافة الاتجاهات الجغرافية نحو ٣٨٤,٨ ألف متر مربع

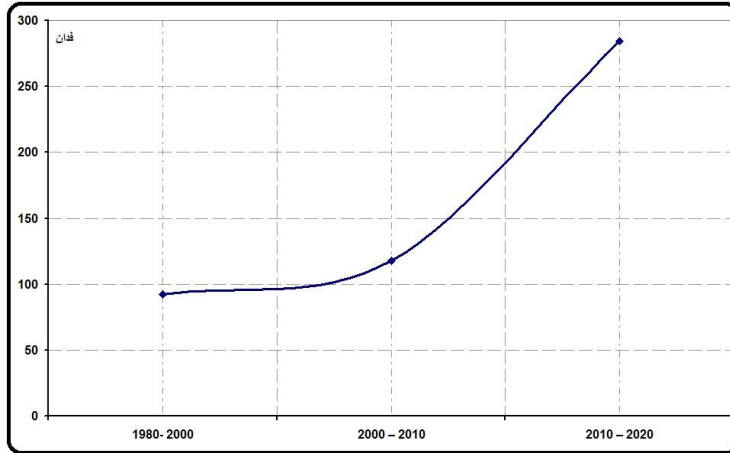
٢- أشرف علي عبده، ضاحية المعادي دراسة في جغرافية العمران ، رسالة ماجستير غير منشورة ، مقدمه إلى قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة القاهرة، ١٩٩٥م ، ص ١٧.

سنويا بما يعادل ٩١,٦ فداناً سنوياً، وتعد هذا الفترة أطول الفترات التاريخية في رحلة نمو مدينة دمياط الجديدة عمرانياً، فمع ظهور النواحي الأولية للمدينة المتمثلة في المنطقة الصناعية بها واتسع عمرانها تدريجياً خاصة مع انخفاض الحجم السكاني في مراحل نشأة المدينة الأولى ، والتي بدأت في التنامي مع تطور الإقليم وازدياد وتطور ميناء دمياط.

(ج) المرحلة الثانية (٢٠٠٠ - ٢٠١٠م) :

تمتد هذه الفترة إلى عشرة أعوام، وتتسم هذه المرحلة بأنها ذات نمو عمراني متزايد أكثر من المرحلة السابقة خاصة أنها بفترة زمنية أقل منها (١٠ سنوات)، والتي شهدت خلالها مصر عامة ومنطقة دمياط ودمياط الجديدة خاصة تغيرات عمرانية وسكانية ؛ والذي كان له أثره البالغ في زيادة عمليات النمو العمراني للمدينة والمحافظه بشكل عام ، الأمر الذي يعكسه اتساع المساحة العمرانية المضافة لتصل إلى ١١٤٨,٥ فداناً ، حدثت جميعها في الفترة ما بين (٢٠٠٠ : ٢٠١٠) و جدير بالذكر أن معدل النمو العمراني للإضافة العمرانية السنوية قد بلغ (٤٨٢,٣ ألف متر مربع/ سنة) وهو ما يعادل ما يقرب من ١١٤,٩ فداناً كل عام.

شكل رقم (٢) معدل الاضافة العمرانية بمدينة دمياط الجديدة بالفترة (١٩٨٠ / ٢٠٢٠).



المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد علي قياسات الخريطة الرقمية لمدينة دمياط الجديدة باستخدام برنامج ARC (GIS).

(د) المرحلة الثالثة (٢٠١٠ - ٢٠٢٠ م) :

تعد تلك المرحلة أكثر المراحل التاريخية من حيث المساحة العمرانية المضافة، إذ قل المدى الزمني لها عن الفترة الأولى التي امتدت لعشرين عامًا بينما تساوت مع الفترة الثانية بالمدى الزمني وهي عشرة أعوام، بلغ إجمالي المساحة العمرانية المضافة خلالها ٢٨٤٤,٨ فدانًا تقريبًا ، ورغم ذلك تحظى تلك الفترة الزمنية بالأحداث الهامة في بدايتها دبت ثورة ٢٥ يناير عام ٢٠١١ والتي نتج عنها انفلاتاً أمنياً واضحاً أدى الى زيادة الرقعة العمرانية وتبوير الأرض من أجل البناء بالمناطق الزراعية بالمناطق الريفية، فلك أن تتخيل قدر المساحات العمرانية التي أضيفت على أرض في الأساس معدة للبناء، وقد زاد معدل النمو العمراني بالمدينة ليصل إلى (١١٩٤,٨ ألف متر مربع سنويًا) أي ما يماثل ٢٨٤,٥ فداناً كل عام .

(٢) اتجاهات ومحاور النمو العمراني:

خلال الرحلة التطورية لمدينة دمياط الجديدة عمرانيًا كانت هناك مجموعة من المحاور الاتجاهية الجغرافية التي سلكها النمو العمراني، وفي هذا الإطار تباينت معدلات النمو العمراني على تلك المحاور الاتجاهية الأمر الذي يعكس إلى أي مدى كان النمو العمراني يفضل اتجاهًا دون غيره للنمو عليه، ومن ثم ظهرت محاور اتجاهية مفضلة لعمليات التوسع الأفقي والنمو العمراني وأخرى عزف النمو العمراني عنها نسبيًا في مراحل دون غيرها.

ويعكس الجدول رقم (3) والشكل رقم (3) الامتدادات العمرانية الأفقية على الاتجاهات الجغرافية بمدينة دمياط الجديدة بالفترة ما (١٩٨٠ / ٢٠٢٠)، وكذلك الجدول رقم (4) الذي يوضح معدلات النمو العمراني لمدينة دمياط الجديدة على المحاور الجغرافية بالفترة ذاتها، ومن خلالهما يمكن تقسيم المحاور الاتجاهية إلى مجموعات ثلاث ؛ تضم الأولى مجموعة المحاور الاتجاهية التي شهدت عمليات نمو عمراني أفقي مرتفعة ، فيما تشير المجموعة الثانية إلى المحاور الاتجاهية التي قد حظيت بتوسع عمراني أفقي

أقل نسبياً من سابقتها، بينما تركز المجموعة الثالثة على المحاور الاتجاهية التي انخفضت عليها عمليات النمو العمراني الأفقي .

جدول رقم (٣) الامتدادات العمرانية الأفقية على الاتجاهات الجغرافية بمدينة دمياط الجديدة بالفترة (١٩٨٠ / ٢٠٢٠) (متراً طويلاً)

الاتجاهات	شمال	شمال شرق	شرق	جنوب شرق	جنوب	جنوب غرب	غرب	شمال غرب
١٩٨٠-٢٠٠٠	٢٨٦٠	٨٩٥	٣٠	١١٠	٨٥	١٨٠	٢٣١٠	٢٢٧٠
٢٠٠٠-٢٠١٠	٨٧٦	٣٠	١٦٢٠	٥٨٠	٢٠	١٢	٧٣٠	٧٨٨
٢٠١٠-٢٠١٧	٦٠	٢٦٥٠	١٠٠	٨٥	٣٥٤	١٤٧٨	١٢٥٥	١٤٩٩
الفترة الإجمالية	٣٧٩٦	٣٥٧٥	١٧٥٠	٧٧٥	٤٥٩	١٦٧٠	٤٢٩٥	٤٥٥٧

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على قياسات الخريطة الرقمية لمدينة دمياط الجديدة باستخدام برنامج (ARC GIS)).

جدول رقم (٤) معدل النمو العمراني الأفقي على المحاور الجغرافية بمدينة دمياط الجديدة (متر طولي/ عام)

الفترة الزمنية	شمال	شمال شرق	شرق	جنوب شرق	جنوب	جنوب غرب	غرب	شمال غرب	طول الفترة بالسنة
١٩٨٠-٢٠٠٠	١٤٣	٤٤,٧٥	١,٥	٥,٥	٤,٢٥	٩	١١٥,٥	١١٣,٥	٢٠
٢٠٠٠-٢٠١٠	٨٧,٦	٣	١٦٢	٥٨	٢	١,٢	٧٣	٧٨,٨	١٠
٢٠١٠-٢٠١٧	٨,٦	٣٧٨,٦	١٤,٣	١٢,١	٥٠,٦	٢١١,١	١٧٩,٣	٢١٤,١	١٠
الفترة الإجمالية	٢٣٩	٤٢٦	١٧٨	٧٦	٥٧	٢٢١	٣٦٨	٤٠٦	٤٠

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على قياسات الخريطة الرقمية لمدينة دمياط الجديدة باستخدام برنامج (ARC GIS)).

الفئة الأولى: المحاور التي انخفض بها النمو العمراني (أقل من ١٠٠ م / عام):

شملت هذه المجموعة كلاً من الاتجاهين الجنوبي والجنوبي الشرقي واللذين انخفض عليهما الامتداد العمراني الأفقي ليدور حول نصف كيلومتر واحد علوًا وانخفاضًا بأمتار معدودة (٤٥٩ مترًا، ٧٧٥ مترًا) لكل منهما على التوالي، يذكر أن الاتجاه الأول شهد خلال المراحل الزمنية الثلاث الأولى هذا الامتداد العمراني الأفقي وكانت أعلاها من نصيب المرحلة الزمنية الثالثة (٣٥٤ مترًا طولياً) ، بينما شهد الثاني نموًا عمرانيًا أفقيًا بالمرحلتين الأوليتين وكانت أعلى إضافة أفقية بالمرحلة الثانية على الاتجاه الجنوبي الشرقي (٥٨٠ مترًا أفقيًا) طوال تلك الفترة.

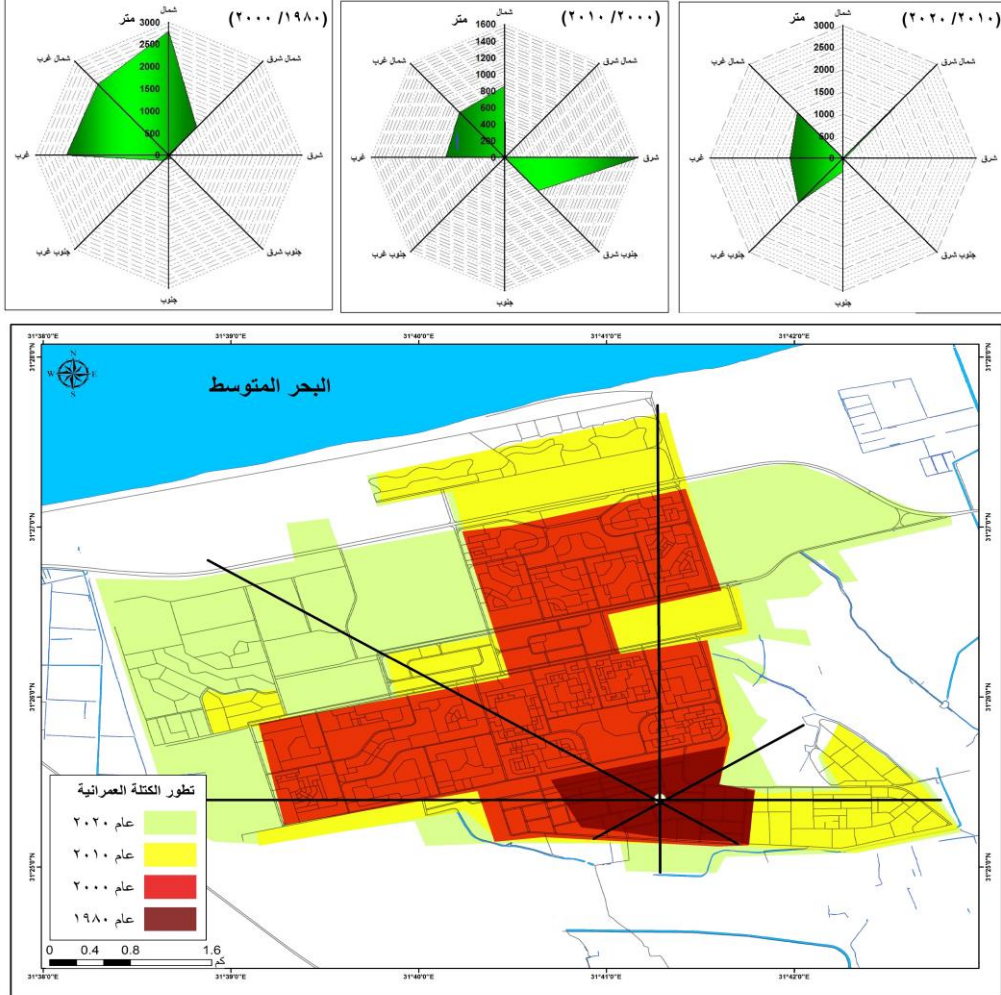
أما معدل الإضافة العمرانية على هذين الاتجاهين فقد بلغ متوسطه العام (٥٧ مترًا سنويًا/ عام، ٧٦ مترًا سنويًا / عام) لكل منهما على التوالي. انخفض معدل النمو ناحيه الجنوب لوجود الرقعة الزراعية التي تحدها وعدم وجود طرق كثيرة لانتشار العمران عليها غير الطريق الرابط بين مدينة دمياط ومدينة دمياط الجديدة، أما الجهة الشرقية فقد قل بها أيضًا معدل الزحف العمراني لوقوع لسان يفصل بين المدينة وميناء دمياط كعائق طبيعي للنمو العمراني، كما يوجد ميناء دمياط الذي يحد المدينة شرقًا، وحرص السلطات المختصة على عدم ومنع البناء بالقرب من الميناء.

الفئة الثانية: محاور متوسطة النمو العمراني (١٠٠ - ٣٠٠ مترًا طولياً/ عام):

ضمت تلك المجموعة ثلاثة محاور أيضًا توسطت عمليات التوسع العمراني الأفقي عليها وشملت على التوالي الاتجاهات الشمالي، والجنوبي الغربي، والشرقي، حيث بلغ إجمالي الامتدادات العمرانية الأفقية على الاتجاه الشمالي (٣,٨ كيلومترًا طولياً) منذ نشأة المدينة وحتى الآن، وقد كانت المرحلة الأولى من مراحل نمو المدينة عمرانيًا أكبر الفترات التي سجلت نموًا عمرانيًا أفقيًا بلغ (٢,٩ كيلومترًا طولياً)، فيما كانت المرحلتين الثانية والثالثة سجلت معدلات أقل من الأولى لدخولها بزمام الأرض الزراعية ومنطقة المدافن التي تقع شرق المنطقة الصناعية بمدينة دمياط الجديدة.

جدير بالقول أن المعدل الإجمالي للنمو العمراني السنوي على هذا المحور الاتجاهي قد بلغ متوسطه العام ما يقرب من ٢٣٩ متراً طولياً في السنة ، ارتفع معدل النمو العمراني الأفقي على الاتجاه الجنوبي بالمرحلة الثالثة ليصل إلى أكثر من (٥٠,٦ متراً طولياً/ سنة)، وانخفض ليسجل (٢,٤,٣) متراً طولياً/ عام) بكل من المرحلة الأولى والثانية على التوالي.

يأتي الاتجاهان الجنوبي الغربي والشرقي ضمن تلك المجموعة والتي بلغ إجمالي الإضافة العمرانية الأفقية عليهما ما بين واحد كيلو مترات طولية إلى اثنان كيلو متر بقليل (١,٧، ١,٨ كيلومتر طولياً) لكل منهما على التوالي، وقد شهدت مدينة دمياط الجديدة على هذين الاتجاهين إضافة عمرانية أفقية؛ فبالنسبة للأول (الجنوبي الغربي) نجد أن المرحلة الثالثة للمدينة هي صاحبة النصيب الأكبر في التطور والنمو العمراني الأفقي على هذا المحور الاتجاهي (١,٥ كيلومتراً طولياً)، في حين شكلت المرحلة الأولى (١٩٨٠ - ٢٠٠٠م) النصيب التالي لنمو العمران الأفقي على المحور الاتجاهي الغربي (١٨٠متر)، في حين كانت الفترة الثانية لم تسجل أي نمواً عمرانياً ملحوظاً فقط (١٢ متر) بمعدل (١,٢ م كل عام).



شكل رقم (3) معدلات النمو العمراني لمدينة دمياط الجديدة على المحاور الجغرافية
بالفترة (١٩٨٠ / ٢٠٢٠).

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد علي قياسات الخريطة الرقمية لمدينة دمياط الجديدة باستخدام برنامج ARC
(GIS).

الفئة الثالثة: محاور مرتفعة النمو العمراني (أكثر من ٣٠٠ متر طولي/ عام):

تضم المجموعة الأولى ثلاثة محاور ارتفع عليها عمليات النمو العمراني الأفقي لمدينة دمياط الجديدة منذ نشأتها وحتى الوقت الراهن، يأتي الاتجاه الشمالي الشرقي في مقدمتها حيث نجد أن العمران الأفقي امتد عليه بما يصل (٤٢٦ مترًا طوليًا) خلال رحلة نمو المدينة العمرانية منذ نشأتها، جدير بالقول أن الفترة التاريخية الثالثة والتي تقع بين عامي (٢٠١٠ - ٢٠٢٠) تعد الأعلى من حيث النمو العمراني الأفقي بالمدينة إذ بلغ التقدم العمراني خلالها (٣٧٨,٦ مترًا طوليًا)، في حين تمثل الفترة الزمنية الأولى التي تسبق عام ٢٠٠٠م ثاني أكبر المراحل التطورية لنمو عمران المدينة تقدمًا للعمران الأفقي والذي امتد خلالها ليصل إلى (٤٤,٨ مترًا طوليًا) .

في حين لم يشهد النمو العمراني الأفقي على الاتجاه الشمالي الشرقي تقدمًا كبيرًا خلال الفترة التاريخية الثانية (٢٠٠٠ - ٢٠١٠م) حيث لم يتجاوز خلالها ثلاثة أمتار أفقيًا لكل عام.

وخلال الفترة الإجمالية نجد أن عمليات التقدم العمراني على الاتجاه الشمالي الشرقي قد بلغ معدل نموها العمراني نحو ٤٢٦ مترًا طوليًا كل عام طيلة اربعين عاما منذ نشأة المدينة وحتى الآن .

يأتي **الاتجاه الغربي** ليحتل المرتبة الثانية والذي شهدت خلاله المدينة امتدادًا أفقيًا للعمران بطول (٤,٣ كيلومترًا)، وكانت المرحلة الثالثة (٢٠١٠ - ٢٠٢٠) أكبر المراحل الزمنية التي شهدت فيه المدينة نموًا عمرانيًا أفقيًا كبيرًا بلغ (١٢٥٥ مترًا طوليًا)، تلتها المرحلة الزمنية ما بين عامي (١٩٨٠ - ٢٠٠٠م) حيث امتد خلالها العمران بطول (٢,٣ كيلومترًا طوليًا)، وانخفضت عمليات التوسع الأفقي للعمران على الاتجاه الغربي بالمرحلة الثانية (٧٣٠ مترًا طوليًا) بمعدل (٧٣ متر لكل عام)، لخلو المنطقة وعدم تعارض أي عائق سواء بشري أو طبيعي طريق الامتدادات العمرانية

أما ثالث الاتجاهات الأكثر تفضيلًا للنمو العمراني لمدينة دمياط الجديدة فهو **الاتجاه الشمالي الغربي** ليحتل المرتبة الأولى في تلك المجموعة من بين الاتجاهات

المفضلة النمو العمراني حيث يصل أقصى امتداد للعمران عليه ما يقرب من (٤,٦ كيلومترًا طوليًا) خلال مراحل نمو المدينة العمرانية، وظهرت تلك الامتدادات الأفقية للعمران بالفترتين الأولى والثالثة (٢,٣ كم طولي، ١,٥ كم طولي) لكل منهما على التوالي ، هذا في الوقت الذي قلت فيه عمليات التوسع الأفقي على هذا الاتجاه بالفترة الثانية (٢٠١٠ / ٢٠٠٠) لتسجل (٧٨٨ مترا طوليا) لتقتصر فقط على بعض المتخللات داخل الكتلة العمرانية للمدينة على هذا الاتجاه ، ويذكر أن المعدل الإجمالي للنمو العمراني على الاتجاه الشمالي الغربي قد بلغ متوسطه العام (٤٠٦ مترًا طوليًا/ عام)، وارتفع ليصل إلى (٢١٤,١ مترًا طوليًا / عام) بالفترة الزمنية الثالثة (٢٠١٠ - ٢٠٢٠) من مراحل نمو المدينة، وبلغ بمرحلة النشأة نحو ١١٣,٥ مترًا طوليًا بالعام، والفترة الثانية قد سجلت (٧٨,٨ مترًا لكل عام).

تغير الحجم السكاني ومعدلاته بمدينة دمياط الجديدة :

(١) نمو سكان مدينة دمياط الجديدة :

تكمن أهمية دراسة معدلات النمو السكاني فيما لها من عظيم الأثر في جميع مجالات التنمية والتخطيط والذي يساعد صناع القرار على كل الأصعدة فهي تكشف إلى حد بعيد عن اتجاهات النمو السكاني داخل المنطقة محل الدراسة ، كما تسهم معدلات النمو السكاني في التقديرات السكانية سواء الفاصلة بين التعدادات أو في السنوات اللاحقة عليها^(١). كما تقدم صورًا تشرحية عن الماضي والحاضر السكاني في المدينة وتقدم معطيات مهمة يمكن أن يستفاد منها في رسم الصورة المستقبلية لسكان المدينة واتجاهاتها بما يخدم المخططين في وضع تصوراتهم المستقبلية للسكان والعمران والخدمات في المدينة ، ويوضح الجدول رقم (5) تطور معدلات النمو السكاني بمدينة دمياط الجديدة مقارنة بالمحافظة والجمهورية بالفترة (١٩٩٦ / ٢٠١٨).

١ - فتحي أبو عيانه , مدخل إلى التحليل الإحصائي في الجغرافيا البشرية ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية، ١٩٨٧، ص ٢٣٢ ، ٢٣٣.

جدول (5) تطور معدلات النمو السكاني بمدينة دمياط الجديدة مقارنة بالمحافظة والجمهورية خلال تعدادات (١٩٩٦ - ٢٠١٨)

معدل النمو السنوي				الزيادة السكانية "نسمة"		عدد السكان "نسمة"	التعدادات
الجمهورية	الدلتا	المحافظة	المدينة	السنوية	الإجمالية		
١,٩	١,٩	٣,١	—	—	—	٦٥٢٠	١٩٩٦
٢,٠٥	١,٧	٢,٠	٣١,٥	٢٠٥١	٢٠٥٠٨	٢٧٠٢٨	٢٠٠٦
٢,٠٦	١,٩	٢,١	٧,٤	١٩٩٨	٢٣٩٧٣	٥١٠٠١	٢٠١٨

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، التعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت، تعدادات السكان ١٩٩٦ حتى ٢٠٠٦ م.

ومن خلال دراسة الجدول السابق يمكن القول:

تطور حجم سكان مدينة دمياط الجديدة منذ نشأتها مروراً بتعداد عام ١٩٩٦ ليلبغ أكثر من ستة آلاف ونصف نسمة (٦٥٢٠ نسمة) ، وهو ما يؤكد على أهمية المنطقة في تحريك كتل بشرية للهجرة إليها من سائر أنحاء الجمهورية ، علمًا بأن ذلك قد واكبته أحداث كبيرة حيث لم يمض وقت طويل على إنشاء المدينة التي كانت تحت الإنشاء، ورغم حداثة المدينة على المنطقة إلا أنها لم تشهد تراجعًا في أعدادها السكانية ، وبعد بضعة سنوات واصلت خلالها أعداد سكان المدينة في التطور لتصل إلى (٢٧ ألف نسمة) طبقاً لتعداد عام ٢٠٠٦م، بزيادة سكانية تجاوزت (٢٠ ألف نسمة) خلال عشر سنوات فقط، بمعدل زيادة سنوي قدر بأكثر من ألفين نسمة للعام الواحد، لتعتبر المدينة الجديدة منطقة جذب سكاني متميز لما تملكه من مقومات لهذا الجذب والوفود إليها، حيث سجلت المدينة معدل نمو سكاني كبير بالفترة (١٩٩٦ / ٢٠٠٦) قدر (٣١,٥%)، متجاوزاً معدل النمو السكاني للمحافظة المسجل لتلك الفترة (٢%) فقط، متجاوزاً أيضاً معدلات النمو السكاني لمحافظة الدلتا مجتمعة (١,٧%)، فضلاً عن تجاوزه لمعدل نمو الجمهورية لكل المسجل بتلك الفترة (٢,٠٥%)، ومن خلال دراسة المعدل السنوي للنمو السكاني بالمدينة بالفترة (٢٠٠٦ / ٢٠١٨) فقد بلغ (٧,٤%) نتيجة بلوغ الحجم السكاني بها عام ٢٠١٨ (٥١٠٠١ نسمة) بزيادة بلغت (٢٣,٩ ألف نسمة) عن عام ٢٠٠٦.

تطور حجم سكان مدينة دمياط الجديدة مقارنة ببعض المدن الأخرى، وأثره على الفراغ الحضري

من خلال جدول رقم (6) الذي يوضح التطور في الحجم السكاني لمنطقة الدراسة مقارنة مع مدن ومراكز محافظة دمياط الواقع بها المنطقة المدروسة وفقاً لدراسة التطور العددي والنسبي للسكان، من خلال التعدادات السكانية الأخيرة (١٩٩٦ - ٢٠١٨)، والتي يظهر بها أن الحجم السكاني للمحافظة في تطور مستمر؛ فقد بلغ عدد سكان المحافظة ببداية الفترة التعدادية عام ١٩٩٦ نحو (٩١٤ ألف نسمة)، ارتفعت متجاوزاً المليون نسمة بالتعداد الذي تلاه (١,٠٩ مليون نسمة).

جدول رقم (6) تطور حجم سكان مدينة دمياط الجديدة مقارنة ببعض المدن الأخرى بالفترة التعدادية (١٩٩٦ - ٢٠١٨)

٢٠١٨		٢٠٠٦		١٩٩٦		البيان
%	عدد السكان	%	عدد السكان	%	عدد السكان	
٤,١	٥١٠٠١	٢,٥	٢٧٠٢٨	٠,٧	٦٥٢٠	مدينة دمياط الجديدة
٨,٤	١٠٤١٣٦	٧	٧٧٢٩٥	٧,٤	٦٤٥١٤	قسم أول دمياط
١٢,٤	١٥٥١٩٦	١١,٨	١٢٩٣٦٩	١٢,٥	١٠٩٣٥٦	قسم ثان دمياط
٢٣,٦	٢٩٤٢٢٩	٢١,٦	٢٣٧٣٧٣	٢١,٧	١٩٠١٠٨	مركز دمياط
٢٠,١	٢٥١١٧١	١٨,٣	٢٠٠٤٣٢	١٨,٧	١٦٤٢٢٥	مركز فراسكور
١٩,٨	٢٤٦٤٩٩	٢٦,٥	٢٩١١٣٨	٢٦,٥	٢٣٢٥٥٤	مركز كفر سعد
١,٤	١٧٠٤٩	١,١	١١٩٩١	١,١	٩٩٧٢	قسم رأس البر
١٠,٢	١٢٧٧٦٢	١١,٢	١٢٢٧١٣	١١,٤	١٠٠٠٢٢	مركز الزرقا

المصدر: إعداد الباحثة اعتماداً على بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، تعدادات السكان (١٩٩٦ حتى ٢٠١٨م).

من خلال دراسة الجدول السابق والذي يوضح، أن محافظة دمياط تتكون إدارياً من (٨) وحدات إدارية تشمل مراكز دمياط وكفر سعد وفراسكور والزرقا فضلاً عن مدينة دمياط بقسميها الأول والثاني، وقسمين قسم رأس البر ومدينة دمياط الجديدة، تصدر مركز كفر سعد للحجم السكاني ليأتي بالمرتبة الأولى وقد ظل محتفظاً بذلك الترتيب على مدار التعدادات المذكورة أي خلال عقدين من الزمن، وإلى الآن يحتل المركز المرتبة الأولى

وفقاً للحجم السكاني بالمحافظة، واللافت للنظر أن المركز تطور حجمه السكاني ببداية الفترة التعدادية من (٢٣٢,٦ ألف نسمة) بعام ١٩٩٦ حيث شكل أكثر من ربع جملة سكان المحافظة إلى ما يقرب من ثلثمائة ألف نسمة بالتعداد التالي بنسبة بلغت (٢٦,٥%) من جملة سكان محافظة دمياط.

فيما جاء مركز دمياط بالمرتبة الثانية وفقاً للحجم السكاني بالمحافظة على مدار الفترة (١٩٩٦ / ٢٠٠٦) ، فرغم أن الحجم السكاني للمركز لم يتخط المأتان ألف نسمة (١٩٠ ألف نسمة) ببداية الفترة التعدادية عام ١٩٩٦م بما يشكل ما يزيد عن خمس جملة سكان المحافظة تقريباً (٢١,٧%)، إلا أنه ارتفع متجاوزاً ذلك ليصل إلى (٢٣٧ ألف نسمة) بالتعداد التالي محافظاً بذلك على نفس نسبة الحجم السكاني تقريباً من جملة سكان المحافظة، وقد كانت تلك الزيادة الكبيرة متواكبة وعمليات التنمية التي شهدتها المحافظة.

أما مركز فارسكور فقد جاء بالمرتبة الثالثة وفقاً للحجم السكاني كأحد المكونات الإدارية لمحافظة دمياط وظل محتفظاً أيضاً بنفس ترتيبه طيلة الفترة التعدادية المذكورة منذ تعداد ١٩٩٦م وحتى التعداد الأخير عام ٢٠٠٦م، هذا وقد سجل حجمه السكاني ببدايتها فقط (١٦٤ ألف نسمة) قاربت خمس الحجم السكاني للمحافظة إجمالاً بنسبة بلغت (١٨,٧%)، وقد واصل الإرتفاع السكاني للمركز في الإرتفاع خلال التعدادات اللاحقة حيث ارتفع الحجم السكاني لمركز فارسكور ليسجل بتعداد ٢٠٠٦م نحو (٢٠٠ ألف نسمة) شكلت (١٨,٣%) من جملة سكان المحافظة تقريباً.

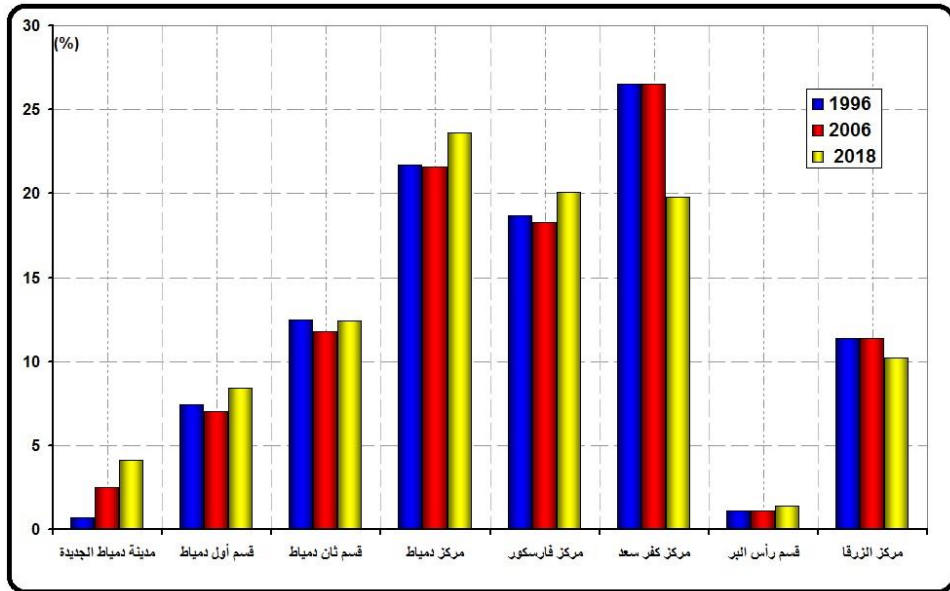
احتل قسم ثاني دمياط المرتبة الرابعة وفقاً للحجم السكاني بالمحافظة، فرغم أن حجمه السكاني ببداية الفترة قد بلغ (١٠٩ ألف نسمة) شكل خلالها أكثر من عشر جملة سكان المحافظة تقريباً (١٢,٥%)، إلا أنه قارب ١٣٠ ألف نسمة بالتعداد اللاحق بنسبة قلت عن نسبته بتعداد ١٩٩٦ (١١,٨%) من جملة الحجم السكاني للمحافظة.

أما قسم الزرقا وقسم أول دمياط فقد جاءا بالترتيب (الخامس والسادس) وذلك طيلة التعدادات السكانية (١٩٩٦ / ٢٠٠٦)، ومن الملاحظ أن الحجم السكاني لقسم الزرقا سجل نسبة (١١,٤%) من جملة السكان عام ١٩٩٦، قلت هذه النسبة قليلاً بالتعداد اللاحق

لتصل (١١,٢%) من جملة سكان المحافظة عام ٢٠٠٦, أما قسم أول دمياط بلغت نسبة الحجم السكاني به بعام ١٩٩٦ (٧,٤%) من جملة سكان المحافظة البالغ (٨٧٧ ألف نسمة), انخفضت هذه النسبة بعام ٢٠٠٦ مسجلة (٧%) من جملة السكان البالغة (١,٠٩ مليون نسمة).

أما بالرتبة قبل الأخير لعام ١٩٩٦ جاء قسم رأس البر بحجم سكاني (٩٩٧٨ نسمة) بنسبة (١,١%), اختلفت بتعداد ٢٠٠٦ ليحتل المرتبة الأخيرة بالتعداد بنفس النسبة بحجم سكاني (١٢ ألف نسمة), انظر شكل رقم (٤).

شكل رقم (٤) تطور حجم سكان مدينة دمياط الجديدة مقارنة ببعض المدن الأخرى بالفترة التعدادية (١٩٩٦ - ٢٠١٨)



المصدر: إعداد الباحثة اعتمادًا على بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء, تعدادات السكان (١٩٩٦ حتى ٢٠١٨م).

أما مدينة دمياط الجديدة فقد تذيلت مراكز أقسام المحافظة بعام ١٩٩٦ لحجم سكاني (٦٥٢٠ نسمة) بنسبة لم تتجاوز (١%)، سرعان ما ارتفعت بتعداد ٢٠٠٦ لتصل إلى (٢,٥%) من جملة الحجم السكاني بمحافظة دمياط محتلة بها المركز قبل الأخير. ومع دراسة الحجم السكاني لعام ٢٠١٨، احتلت مدينة دمياط الجديدة المرتبة قبل الأخيرة في عدد السكان، إذ بلغت عام ٢٠١٦ (٥١٠٠١ نسمة) بنسبة (٤,١%) من جملة المحافظة.

(ب) كثافة توزيع السكان

تهدف دراسة توزيع السكان وكثافتهم إلى رسم صورة لتوزيع السكان وانتشارهم وتباينهم المكاني وفقاً للصورة العمرانية القائمة، وتساعد تلك الدراسة في بيان مناطق تركيز السكان أو انخفاض كثافتهم داخل المدينة مما يخدم عمليات التنمية العمرانية وتوزيع الخدمات وحالة المرافق بمجتمع المدينة، ويوضح الجدول رقم (٧) والشكل (٥) الكثافة العامة بمناطق مدينة دمياط الجديدة عام ٢٠١٨.

ويصل إجمالي الحجم السكاني لمدينة دمياط الجديدة إلى (٥١ ألف نسمة) يقطنون مساحة إجمالية تصل إلى (٦١٠٩ فدان) وبذلك تصل الكثافة العامة للسكان بالمدينة إلى (٨,٣ نسمة/فدان)، وقد تباينت مناطق المدينة حول هذا المتوسط علوًا وانخفاضًا، هذا ويمكن تناول دراسة الكثافة السكانية العامة من خلال تقسيمها إلى ثلاث فئات على النحو الآتي:

جدول رقم (7) توزيع السكان وكثافتهم بمناطق وأحياء مدينة دمياط الجديدة

عام ٢٠١٨

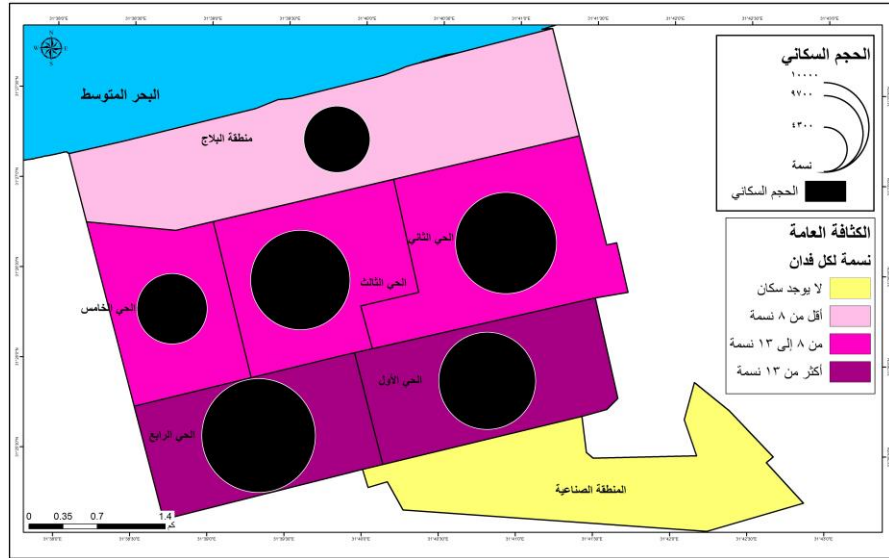
الكثافة العامة (نسمة/فدان) ٢٠١٨	المساحة الكلية		الحجم السكاني		أحياء المدينة
	بالفدان	م ^٢	النسبة	٢٠١٨	
٢,٩	١٤٨٢	٦٢٢٤٤٠٠	٨,٥	٤٣٢٧	منطقة البلاج
١٤,٤	٦٤٣	٢٧٠٠٦٠٠	١٨,٢	٩٢٧٧	الحي الأول
١٠,١	٩٩٣	٤١٧٠٦٠٠	١٩,٨	١٠٠٧٨	الحي الثاني
١٢,٦	٧٧٢	٣٢٤٢٤٠٠	١٩,١	٩٧٣١	الحي الثالث
١٣,٧	٩٢٧	٣٨٩٣٤٠٠	٢٤,٩	١٢٧٢٢	الحي الرابع
١٢,٦	٣٨٦	١٦٢١٢٠٠	٩,٥	٤٨٦٦	الحي الخامس
٠,٠	٩٠٦	٣٨٠٥٢٠٠	٠,٠	٠	المنطقة الصناعية
٨,٣	٦١٠٩	٢٥٦٥٧٨٠٠	١٠٠	٥١٠٠١	جملة المدينة

المصدر: من إعداد الباحثة اعتماداً على التعداد السكاني (الحجم السكاني) لمدينة دمياط الجديدة عام ٢٠١٨، والمساحات من قياسات بالخريطة الرقمية للمدينة عام ٢٠٢٠ باستخدام برنامج (Arc GIS)، والكثافات للباحثة، وقد حسبت بالنسبة للفدان بدلاً من الكيلومتر مربع نظراً للصغر النسبي لمساحة الوحدات الإدارية للمدينة.

الكثافة العامة وفقاً لتعداد عام ٢٠١٨، تم تقسيم المدينة أيضاً لثلاث فئات كما يلي:-

☒ الفئة الأولى :- كثافة مرتفعة (أكبر من ١٣ نسمة/ فدان) : تشمل هذه الفئة منطقتين من مناطق المدينة الستة، فقد تصدرت منطقة الحي الأول الترتيب بمعدل كثافة (١٤,٤ نسمة للفدان) لما تضمه المنطقة من حجم سكاني قد بلغ بتعداد عام ٢٠١٨ (٩٢٧٧ نسمة) ينتشرون على مساحة أرضية قدرت من خلال الخريطة الرقمية للمدينة (٦٤٣ فدان) , فيما جاء الحي الرابع بالترتيب الثاني لمناطق المدينة بمعدل كثافة بلغ (١٣,٧%) نتيجة بلوغ مساحة الحي (٩٢٧ فدان) به حجم سكاني بلغ وفقاً لتعداد ٢٠١٨ (١٢,٧ ألف نسمة).

☒ **الفئة الثانية :-** كثافة متوسطة (من ٨ إلى ١٣ نسمة/ فدان) : ضمت تلك الفئة كلاً من منطقة الحي الثاني والحي الخامس والثالث، وقد تراوحت فيهما الكثافة السكانية العامة ما بين (١٠,١ - ١٢,٦ نسمة/ فدان) ، تساوى كل من الحي الثالث والخامس بمعدل الكثافة السكانية (١٢,٦ نسمة للفدان) على الرغم من اختلاف توزيع الحجم السكاني بهما فقد سجل الحي الثالث حجم سكان بلغ (٩,٧ ألف نسمة) بينما الحي الخامس سجل (٤,٩ ألف نسمة) ولكن اختلاف مساحة كل منهما له دور بارز في ظهور تساوي معدل الكثافة بينهم فقد سجل الحي الثالث مساحة (٧٧٢ فدان) والخامس (٣٨٦ فدان)، أما الحي الثاني والتي ينخفض حجمها السكاني إلى (١٠,١ ألف نسمة) ، فقد ارتفعت كثافة السكان العامة بها لتصل إلى (١٠,١ نسمة/ فدان) نظراً لانخفاض مساحتها الكلية لأقل من ألف فدان (٩٩٣ فدانا).



شكل رقم (5) توزيع السكان وكثافتهم بمناطق وأحياء مدينة دمياط الجديدة عام

٢٠١٨

المصدر: من إعداد الباحثة اعتماداً على التعداد السكاني (الحجم السكاني) لمدينة دمياط الجديدة عام ٢٠١٨، والمساحات من قياسات بالخريطة الرقمية للمدينة عام ٢٠٢٠ باستخدام برنامج (Arc GIS)، والكثافات للباحثة .

☒ الفئة الثالثة :- كثافة منخفضة (أقل من ٨ نسمة/ فدان): ضمت تلك الفئة منطقة واحدة بمدينة دمياط الجديدة هي منطقة البلاج حيث بلغت الكثافة السكانية العامة بها أقل من ثلاثة أفراد لكل فدان، ويرجع ذلك لأسباب أهمها الانخفاض النسبي للحجم السكاني مع الاتساع النسبي للمساحة، فينخفض حجمها السكاني إلى (٤,٣ ألف نسمة)، في حين تصل مساحتها إلى (١٤٨٢ فدان)، ومن ثم انخفضت الكثافة العامة للسكان خلالها لأقل ما يكون إذ بلغت (٢,٩ أفراد لكل فدان).

أما من ناحية التوزيع النسبي للحجم السكاني بمناطق منطقة الدراسة نجد أن منطقة البلاج احتلت أقل نسبة سكان بالمدينة حيث لا تتعدى نسبتها (١٠%) من جملة السكان بالمدينة، بنسبة (٨,٥%) من إجمالي ٥١ ألف نسمة جملة السكان بعام ٢٠١٨، ثم الحي الخامس بنسبة (٩,٥%) من جملة الحجم السكاني بمدينة دمياط الجديدة ويرجع هذا لكون الحي الخامس حي جديد تحت التنفيذ ولم يكتمل انشاءه بالشكل الكامل مثل نظائره الأخرى، تليها كل من الحي الأول والثالث والثاني بنسبة تتراوح بين (١٠ إلى ٢٠% من جملة السكان)، فقد سجل الحي الأول نسبة (١٨,٢%) والثالث (١٩,١%) والحي الثاني (١٩,٨%) من جملة السكان، أما المناطق ذات النسبة الكبيرة من الحجم السكاني (أكثر من ٢٠%) من جملة السكان اختصت كل من الحي الرابع، فقد سجلت نسبة ٢٤,٩% أي ما يقرب من ربع جملة الحجم السكاني بالمدينة للحي الرابع بعدد سكان (١٢,٧ ألف نسمة)، من جملة السكان البالغ ٥١٠٠١ نسمة.

الفضاء الحضري urban space

كل انواع الفضاءات بين المباني في المدينة او اجزائها والذي يمثل منظومة الاتصال بين المباني وسبل الوصول اليها, يعد الفضاء الحضري أو الفراغ الحضري (العمراني) هو المكان الي يحوي الاشياء والاشخاص والانشطة عن طريق أبعاده الثلاثة كما انه له صفة التطور بمرور الزمن سواء تطور عمراني أو تطور انساني (ويقصد بالتطور الانساني هنا السلوط والانشطة والحركة وكل ما يتعلق بالانسان من تصرفات)⁽¹⁾, وبذلك يتخذ الفراغ العمراني هيئته وشكله من خلال العلاقات بين خطوط العناصر التي تحدده, فالفراغات تختلف من الاتساع الى الضيق ومن البساطة الى التعقيد ومن الانفتاح الى الانغلاق, لنجدها تتنوع في اشكالها واحجامها, ويمكن تقسيم الفراغات الحضرية العمرانية الى:-

- أ- الفراغات الخطية بمختلف أشكالها المستقيمة والمنحنية والمتعرجة والتي ترتبط اشكالها بمحاورها وطريقة ربطها هلى التي تحدد وظيفتها الأساسية, ومن اهم انماط هذه الفراغات هي شبكة الطرق والشوارع والجزر البيئية بين الشوارع المزدوجة, التي سنتناولها الدراسة بالتفصيل للوقوف على خصائص شبكة الشوارع العنصر الأهم في تكوين الفراغ الحضري.
- ب- الفراغات العمرانية المنقرقة التي تأخذ اشكال مساحية محدده منتظم (مربع - مستطيل - دائري) أو غير منتظم الشكل, ومن اهم أنماط هذا النوع من الفراغ الأماكن المفتوحة مثل الحدائق والمساحات الخضراء والأراضي الزراعية والفضاءات الخ.

¹ Ashihar, Yoshinobu –“Exterior Design In Architecture”-Van Nostrand Reinhold.New York ١٩٨١ .p (14)

تحليل أنواع الفراغ الحضري

يتكون الفراغ الحضري من عدد من العناصر او المدخلات وأنماط عده التي تعطي صورة نهائية مجمعة لظاهرة الفراغ الحضري أو الاماكن المفتوحة أو اي مسمى اخر مرتبط الفضاء الحضري المكشوف، وفيما يلي دراسة تفصيلية لعناصر تكوين الفراغ الحضري بمدينة دمياط الجديدة.

١- الشوارع بمدينة دمياط الجديدة:

تعد الشوارع الفاعل الأول والمؤثر في التشكيل العمراني لمنطقة ما، لما تقدمه للكتلتين المبنية والعمرانية من تحقيق انسيابية وأمان الحركة المرورية في المدينة، فيما يعد العامل الاول في تشكيل الفراغات الحضرية بالمدينة وتعد من أكبر نسب المساهمة فى تشكيل المناطق المفتوحة ، وتنظيم عناصر المدينة بعلاقات سليمة وظيفيًا لتقليل حجم التحركات بينها سواء بمسارات المركبات (Vehicular Paths) أو بمسارات المشاه (Pedestrian Paths). كما تشكل الشوارع أحد أهم عناصر النسيج العمراني بالمدينة، حيث تتفرع وتتعدد الشوارع الرئيسية والتي تخرج منها طرق وشوارع جانبية أقل عرضًا حيث تكون هناك محاور نقلية طولية وعرضية تربط مختلف أجزاء عمران المدينة^(١)، وفي هذا الإطار يكن تناول الشوارع بأحياء مدينة دمياط الجديدة عام ٢٠٢٠ والتي تصل جملتها إلى (٢٤٠٥ شارع) بإجمالي أطوال تصل إلى (٢٩٧ كيلومتر)، بمتوسط عرض يزيد قليلا عن عشرة أمتار، ويوضح الجدول رقم (8) أعداد وأطوال الشوارع ومتوسط عرضها وكثافتها بمدينة دمياط الجديدة عام ٢٠٢٠ .

١ - أحمد رجب محمد ، مرجع سابق ، ص ١٧٧- ١٨٤.

جدول رقم (8) خصائص شبكة الشوارع بمدينة دمياط الجديدة عام ٢٠٢٠ م.

مساحة الشوارع		كثافة الشوارع		متوسط عرض الشارع	أطوال الشوارع		أعداد الشوارع		احياء المدينة
فدان	متر مربع	متر طولي/ فدان	شارع/ ١٠ فدان		%	بالمتر	%	عدد	
٩٢,٥	٣٨٨٥٥٠	٢٦,٢	٠,٥	١٠	١٣,١	٣٨٨٥٥	٢,٩١	٧٠	منطقة البلاج
١٧٥,٥	٧٣٧٢٥٠	٧٤,٢	٦,٥	١٠	٢٤,٨	٧٣٧٢٥	٢٦,٨٢	٦٤٥	الحي الثاني
٣٢,٧	١٣٧١٦٠	١٤,٨	١,١	١٢	٣,٨	١١٤٣٠	٣,٥٣	٨٥	الحي الثالث
٢٨,٣	١١٨٧٢٨	٢٥,٦	١,٣	١٢	٣,٣	٩٨٩٤	٢,٠٨	٥٠	الحي الخامس
١٠٨,٦	٤٥٦٠٢٤	٨٨,٧	٧,٥	٨	١٩,٢	٥٧٠٠٣	١٩,٩٦	٤٨٠	الحي الأول
٩٠,٦	٣٨٠٧٠٤	٥١,٣	٥,١	٨	١٦,٠	٤٧٥٨٨	١٩,٧٥	٤٧٥	الحي الرابع
١٦٧,٠	٧٠١٦٠٤	٦٤,٥	٦,٦	١٢	١٩,٧	٥٨٤٦٧	٢٤,٩٥	٦٠٠	المنطقة الصناعية
٦٩٥,٢	٢٩٢٠٠٢٠	٤٨,٦	٣,٩	١٠	١٠٠	٢٩٦٩٦٢	١٠٠	٢٤٠٥	جملة المدينة

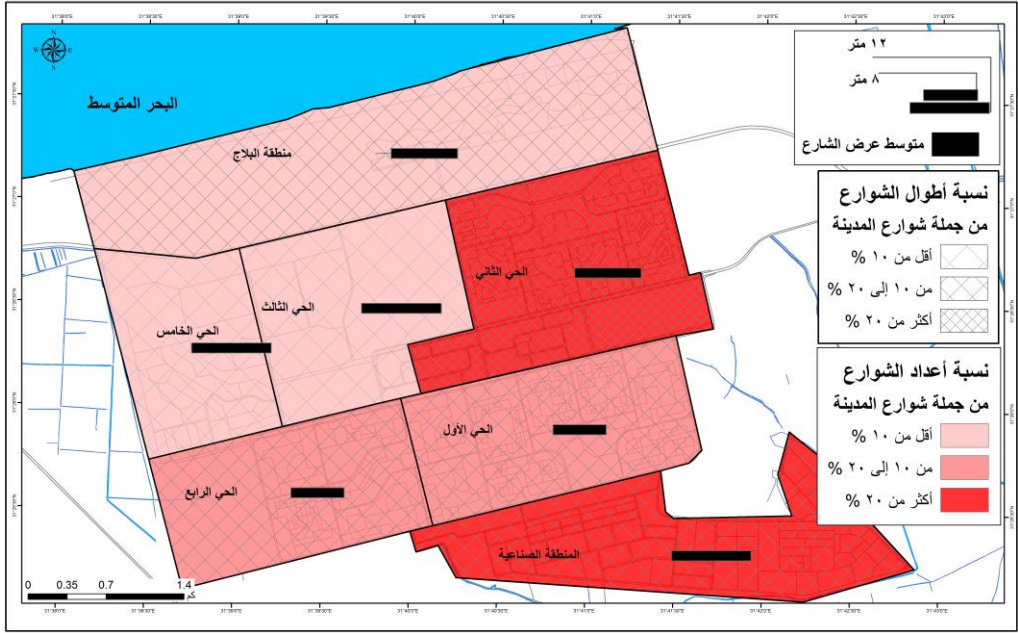
المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على قياسات من الخريطة الرقمية لمدينة دمياط الجديدة باستخدام برنامج (Arc GIS) والنسب والمعدلات للباحثة.

(أ) أطوال الشوارع بالمدينة:

رغم الصغر النسبي لمساحة مدينة دمياط الجديدة إلا أنها تضم عدد كبيراً من الشوارع الرئيسية والفرعية والتي تتقاطع مع بعضها في محاور من الغرب للشرق موازية لساحل البحر المتوسط وعمودياً عليه حتى وصولها إلى الطريق الدولي الساحلي، وقد ضمت المدينة (٢٤٠٥) شارع رئيسياً وفرعياً، بالإضافة إلى التفرعات والمسارات التي يصل متوسط عرضها خمسة أمتار تقريباً) بإجمالي أطوال دنت من ثلثمائة كيلومتراً، وقد توزعت الشوارع على أحياء المدينة الخمس بالإضافة إلى المنطقة الصناعية ومنطقة البلاج لنجد أن الحي الثاني يضم أكبر عدد من الشوارع بلغت (٦٤٥ شارع) أي ما يزيد عن ربع جملة أعداد الشوارع بمدينة دمياط الجديدة بنسبة بلغت (٢٦,٨%)، بإجمالي أطوال بلغت (٧٣,٧ كيلومتراً) شكلت ما اقتربت من ربع أطوال الطرق بالمدينة بنسبة بلغت (٢٤,٨%) من جملة أطوال الطرق بالمدينة، فيما جاءت المنطقة الصناعية بالمرتبة الثانية من حيث أعداد الشوارع إذ بلغت (٦٠٠ شارع)، أي بما يدنو من ربع جملة أعداد الشوارع بالمدينة بنسبة (٢٤,٩٥%)، أما من حيث أطوال الشوارع بالمنطقة الصناعية،

أيضا احتلت المرتبة الثانية بنسبة (١٩,٧%)، بإجمالي أطوال شوارع (٥٨,٥ كيلومتر) من جملة أطوال الشوارع بالمدينة. أما المرتبة الثالثة والرابعة احتلتها كل من الحي الاول والرابع بنسبة (١٩,٩٦, ١٩,٧٥%) على التوالي، ثم الحي الثالث بنسبة (٣,٥%) بعدد شوارع (٨٥ شارع) نتيجة ان المنطقة قيد التطوير والانشاء ولم يكتمل بعد تسليمها عمرانيا، ثم بالمرتبة قبل الاخيرة ظهرت منطقة البلاج بعدد شوارع بلغ ٧٠ شارعا بنسبة (٢,٩%) بإجمالي أطوال (٣٨,٩ ألف متر) ويرجع كبر أطوال شوارع المنطقة للإمتداد الطولي الكبير لساحل المنطقة ووجود طرق موازية للساحل بما يعرف هناك بمنطقة المشاية، إذ سجلت نسبة (١٣,١%) من جملة أطوال الشوارع بالمدينة لنقع بالترتيب الرابع، فيما تتذيل منطقة الحي الخامس ترتيب المناطق من حيث أعداد الشوارع بأقل عدد شوارع (٥٠ شارع فقط) بنسبة (٢,٠٨%). نتيجة حادثة انشاء الحي ويعد من المناطق المندرجة تحت التخطيط ولم يتم الانتهاء منها بعد. فضلا عن عمليات التطوير والانشاءات بالجانب الغربي منها.

أما عن متوسط عرض الشارع فنجد أنه في المتوسط العام يصل إلى عشرة أمتار، وقد دارت جميع أحياء المدينة حول هذا المتوسط بالارتفاع عدا الحي الاول والرابع الذي سجل متوسط عرض للشارع (٨ متر) لكل منهما، بينما تساوت منطقة البلاج والحي الثاني مع المتوسط العام للمدينة (١٠ متر)، أما كل من الحي الثالث و الخامس والمنطقة الصناعية تجاوز عرض الشارع المتوسط العام للمدينة حيث سجل (١٢ متر) لكل منها، أنظر شكل رقم (6).



شكل رقم (6) خصائص شبكة الشوارع (عدد، طول، م عرض الشارع) بمدينة دمياط الجديدة عام ٢٠٢٠م.

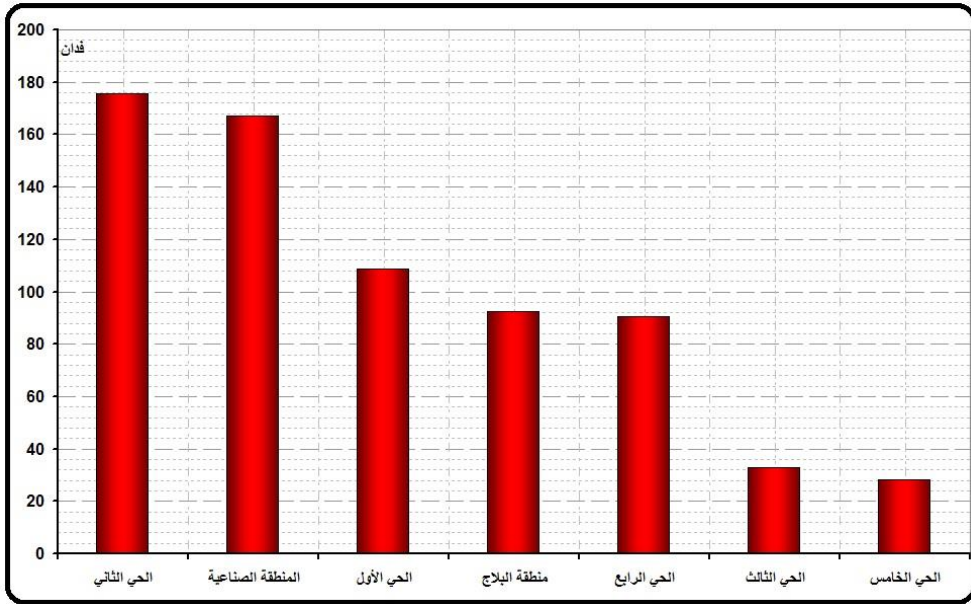
المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على قياسات من الخريطة الرقمية لمدينة دمياط الجديدة باستخدام برنامج (Arc GIS) + المراجعة الميدانية، والنسب والمعدلات للباحثة.

(ب) مساحة الشوارع بالمدينة

تمثل مساحة الشوارع داخل مدينة دمياط الجديدة نسبة تجاوزت عشر مساحة المدينة ككل (١١,٤%) من جملة المساحة الكلية، ويرجع هذا نتيجة تسجيل الشوارع بالمدينة مساحة (٢,٩ كم^٢) أي حوالي (٦٩٥,٢ فدان) من جملة (٦١٠٩ فدان) مساحة دمياط الجديدة، يختلف نسبة مساحة الشوارع بكل حي عن الآخر فيوجد احياء أقل من المتوسط العام للمدينة وأحياء تجاوزت المتوسط العام، ويرجع هذا الى عدد من الاسباب نذكرها مع كل حي، جاء الحي الثالث أقل نسب لمساحة الشوارع بالمدينة بنسبة (٤,٢%) من جملة مساحة الحي، إذ سجلت الشوارع مساحة (٣٢,٧ فدان) من جملة مساحته الكلية (٧٧٢ فدان) وكما اشرنا من قبل ان الحي لازال تحت الانشاء وهذا السبب الرئيسي

لإنخفاض نسبة مساحة الشوارع بهذه الصورة، تليها منطقة البلاج بنسبة (٦,٢%) من جملة مساحة المنطقة، حيث سجل (٩٢,٥ فدان) مساحة للشوارع مقابل (١٤٨٢ فدان) مساحة منطقة البلاج والتي تعد أكبر المناطق مساحة بمدينة دمياط الجديدة إذ تحد المدينة من جهة الشمال بداية من الحد الشرقي للمدينة انتهاءً بحدّها الغربي بمتوسط عمق من أحياء المدينة إلى شط البحر المتوسط (١,٠٣ كم) تقريباً. شكل رقم (٧).

شكل رقم (٧) خصائص شبكة الشوارع (مساحة الشارع) بمدينة دمياط الجديدة عام ٢٠٢٠م.



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على قياسات من الخريطة الرقمية لمدينة دمياط الجديدة باستخدام برنامج (Arc GIS) + المراجعة الميدانية (طول الشارع * عرض الشارع)

ثم الحي الخامس بنسبة (٧,٣%) من جملة مساحته، لتسجيله مساحة شوارع قدرت (٢٨,٣ فدان) من جملة (٣٨٦ فدان) مساحة الحي، وبالمرتبة الرابعة جاء الحي الرابع بمساحة (٩٠,٦ فدان) للشوارع مسجلاً نسبة (٩,٨%) من جملة مساحة الحي، بينما ارتفعت نسبة مساحة الشوارع بثلاثة أحياء عن المتوسط العام للمدينة، إذ جاء الحي الأول

بنسبة (١٦,٩%) من جملة المساحة الكلية له، نتيجة بلوغ الشوارع مساحة (١٠٨,٦ فدان)، يليه الحي الثاني بنسبة (١٧,٧%) من جملة مساحته، وأخيرا جاءت المنطقة الصناعية بأكبر نسبة مساحة شوارع ويرجع هذا لعدد من الاسباب أن المنطقة صناعية وتحتاج لمساحات شوارع كبيرة، التي تأتي نتيجة كبر عروض الشوارع بها لتتحمل دخول وخروج سيارات البضائع والنقل الثقيل وغيرها من مركبات النقل والتوريد، فضلا عن وجود المصانع والشركات التي يوجد حرم كبير أمام منشآتها، وتسجل مساحة الشوارع بالمنطقة (١٦٧ فدان) بنسبة (١٨,٤%) من جملة مساحة المنطقة.

(ج) كثافة الشوارع بالمدينة

تمثل الشوارع والمسارات النقلية بالمدينة حلقات الوصل بين الأحياء السكنية والتجمعات العمرانية؛ فالشوارع هي الشرايين التي تعمل على استكمال واستمرارية الحياة داخل المدينة، وكلما ارتفعت أعداد الشوارع بالتجمع العمراني سواء كان على مستوى الشياخة أو الحي أو تخطى ذلك لمستوى أكبر بالمدينة أو المركز العمراني الأوسع استتبعه نتائج أفضل للحركة المرورية وانسيابها من القلب للأطراف والعكس، وفي إطار ذلك كانت دراسة كثافة الشوارع بالنسبة للمساحة العمرانية بالفدان دليلاً واضحاً على كفاءة الشبكة النقلية داخل المراكز العمرانية بأحياء مدينة دمياط الجديدة، هذا ويصل المتوسط العام لكثافة الشوارع إلى نحو أربع شوارع لكل ١٠ فدان ، وقد دارت أحياء المدينة حول هذا المتوسط علوًا وانخفاضًا، في الوقت ذاته بلغت كثافة الشوارع (بالمتر طولي فدان) نحو (٤٨,٦ مترًا طولياً لكل فدان) ، ويمكن تقسيم أحياء المدينة وفقاً لكثافة الشوارع إلى ثلاثة مستويات كما يأتي :

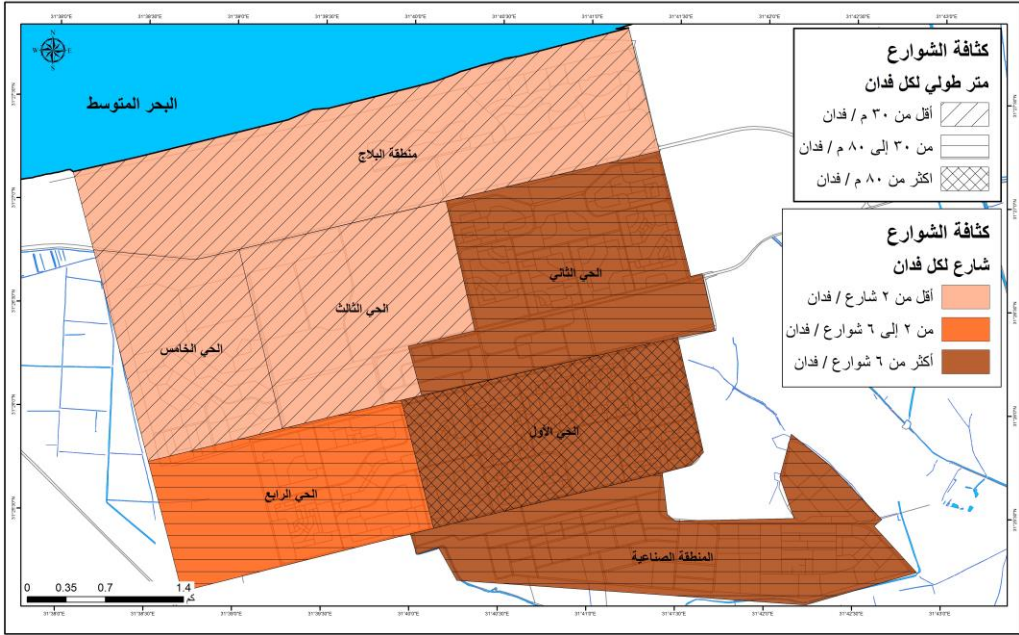
الستوى الأول: كثافة شوارع منخفضة (أقل من شارعين/ ١٠ فدان):

تعد تلك الفئة أقل المناطق التي شهدت كثافة شوارع منخفضة بمدينة دمياط الجديدة نظراً لاتساع تقسيمات قطع الأراضي ووجود مساحات كبيرة تحيطها شوارع وبالتالي أسهمت في انخفاض كثافة الشوارع بالنسبة للمساحة الكلية، وقد شملت ثلاثة مناطق ادناها كانت منطقة البلاج بمعدل (٠,٥ شارع لكل عشرة فدادين) إذ تضم المنطقة ٧٠ شارع

على مساحة ١٤٨٢ فدان، بينما جاء الحي الثالث بمعدل (١،١ شارع / ١٠ فدان) نتيجة انخفاض اعداد الشوارع بالمنطقة واتساع مساحتها ويرجع هذا لكون الحي تحت الانشاء ولم يتم استكماله بعد ، كما يوجد الحي الخامس أيضا بذلك المستوى المنخفض من الكثافة بمعدل (١،٣ شارع لكل ١ فدان) ويرجع انخفاض المعدل به لنفس اسباب انخفاضها بالحي الثالث.

المستوى الثاني: كثافة شوارع متوسطة (تتراوح بين ٢ - ٦ شوارع/ ١٠ فدان): يضم ذلك المستوى منطقة واحدة فقط وهي منطقة الحي الرابع الذي يضم (٤٧٥ شارع) على مساحة (٩٢٧ فدان) لينتج معدل مثافة شوارع (١،٥ شارع لكل ١٠ فدان) ليرتفع بصورة نسبية عن المتوسط العام للمدينة البالغ (٣،٩ شارع/ ١٠ فدان)، أنظر شكل رقم (٨).

المستوى الثالث: كثافة شوارع مرتفعة (أكثر من ٦ شوارع/ ١٠ فدان): ظهر هذا المستوى في ثلاث أماكن أقلها الحي الثامن بمعدل (٦،٥ شارع / ١٠ فدان) ارتفع قليلا مسجلا (٦،٦ شارع لكل ١٠ فدان) بالمنطقة الصناعية، بما كان الحي الأول فقط من مدينة دمياط الجديدة التي تضم أعداد شوارع مرتفعة بالنسبة للمساحة المبنية داخلها ومن ثم ارتفعت كثافة الشوارع بها بالنسبة لكتلتها المبنية، حيث سجلت (٧،٥ شارع لكل ١٠ فدان)، نتيجة تسجيل الحي عدد شوارع (٤٨٠ شارع) على مساحة (٦٤٣ فدان) مساحة كلية للحي شكل رقم (٨).



شكل رقم (8) خصائص شبكة الشوارع (كثافة الشوارع) بمدينة دمياط الجديدة عام ٢٠٢٠م.

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على قياسات من الخريطة الرقمية لمدينة دمياط الجديدة باستخدام برنامج (Arc GIS) والكثافة والمعدلات للباحثة.

أما الكثافة الطولية للشوارع فنجد أنها سجلت متوسط عام بالمدينة بلغ (٤٨,٦ م طولي للفدان الواحد) ارتفع هذا المعدل باربعة مناطق متجاوزا المتوسط العام للمدينة بكل من المنطقة الصناعية, الحي الرابع, الحي الثاني, و الحي الاول) (٦٤,٥ , ٥١,٣ , ٧٤,٢ و ٨٨,٧ متراً طوالياً للفدان) لكل منهما على التوالي. بينما انخفضت بثلاثة مناطق عن المتوسط العام للمدينة, لتسجل منطقة البلاج معدل كثافة (٢٦,٢ متراً طولي بكل فدان), انخفض المعدل قليلا بالحي الخامس مسجلا (٢٥,٦ م للفدان), فيما تذيّل الحي الثالث مناطق مدينة دمياط الجديدة بمعدل كثافة الشوارع بالنسبة لأطوالها مقرونة مع مساحة المنطقة ليسجل (١٤,٨ متراً فقط لكل فدان) يرجع هذا الى حداثة وعدم استكمال التعمير بالحي.

٢- أرصفة الشوارع (المشاه):-

رصيف المشاة مساحة مخصصة لممر المشاة (المارة)^(١) وعادة تكون مفصولة عن الطريق المخصص لسير المركبات تفادياً للحوادث وذلك إما برفعها عن الطريق وإما بوضع حواجز تمنع اقترام المركبات هذه المنطقة. وتصمم بحيث تكون ذات درجة انحدار مريحة لعامة الناس، ويتفادى المصمم وضع درجات (سلالم) على الرصيف كي يتاح استخدامه للعجوز ومتحدي الإعاقة.

لم يكن هناك شيء اسمه الرصيف قبل أن تتأسس المدينة، لتصبح بعدها الأرصفة من أهم مرافق المدن وواحدة من أركان تصميماتها الأساسية. وأصل الأرصفة أنها كانت طريقة لرسم الحدود في المدن القديمة بين الطرق والمباني، لكن مع تطوّر المدن وتزايد الحاجة إلى ممرات جديدة بدأ يتبلور الدور الوظيفي للرصيف.

وللرصيف أهمية كبرى يستمدّها من وظيفته الأساسية كمشى للراجلين، فهو يلعب دوراً مهماً في تعزيز أمن المشاة وتنظيم حركة السير والوصل بين شارع وآخر بعيداً عن السيارات والمركبات التي يمكن أن تشكّل خطراً على الراجلين. غير أنه من عناصر تشكيل الفضاء الحضري المكشوف داخل المدن، يمكن القول أن هذا التباين بين أرصفة المدن وطرق استعمالها يجعل الرصيف عنواناً للمدينة، واستخداماته تعكس طبيعة أهلها، حتى أنه قد يجوز القول "قل لي كيف هو الرصيف، أقول لك كيف هي المدينة".

تعد مدينة دمياط الجديدة من المدن الحديثة في طراز انشائها، ويظهر بها بوضوح وجود أرصفة الشوارع وأرصفة المارة، ولكن ليست بالصورة المعروفة لممرات المشاه بالمدن الغربية ورسيف المشاه هنا يفصل بين حرم الشارع أو الطريق وبين الكتل المبنية وغالبًا ما يكون عرض الممر من متر ونصف إلى مترين بحد أقصى، ومن خلال الجدول رقم (9) والذي يوضح انتشار هذه الأرصفة بأحياء المدينة وأطوالها ومتوسط عرض الرصيف، يمكن توزيعه بالشكل التالي.

(١) معلومات عن رصيف مشاة على موقع id.ndl.go.jp. في ٢٧ مارس ٢٠٢٠.

جدول رقم (9) خصائص شبكة أرصفة الشوارع (المشاه) بمدينة دمياط الجديدة عام

٢٠٢٠م

مساحة الرصيف		متوسط عرض الرصيف	أطوال الأرصفة		أعداد أرصفة المشاه		احياء المدينة
متر مربع	فدان		%	بالمتر	%	عدد	
٨٦٥٩١	٢٠,٦	٣	١١,٦	٢٨٨٦٤	٢,٥٧	٥٢	منطقة البلاج
٩٤٩٨٥	٢٢,٦	١,٥	٢٥,٤	٦٣٣٢٣	٢٧,٣٣	٥٥٤	الحي الثاني
٢٢٨٦٠	٥,٤	٢	٤,٦	١١٤٣٠	٤,١٩	٨٥	الحي الثالث
١٩٧٨٨	٤,٧	٢	٤,٠	٩٨٩٤	٢,٤٧	٥٠	الحي الخامس
١٠٣٣١٨	٢٤,٦	٢	٢٠,٧	٥١٦٥٩	٢١,٤٦	٤٣٥	الحي الأول
٦٥٩٧٢	١٥,٧	١,٥	١٧,٦	٤٣٩٨١	٢١,٦٦	٤٣٩	الحي الرابع
١٢٠٤٤٢	٢٨,٧	٣	١٦,١	٤٠١٤٧	٢٠,٣٣	٤١٢	المنطقة الصناعية
٥١٣٩٥٦	١٢٢,٤	٢	١٠٠	٢٤٩٢٩٩	١٠٠	٢٠٢٧	جملة المدينة

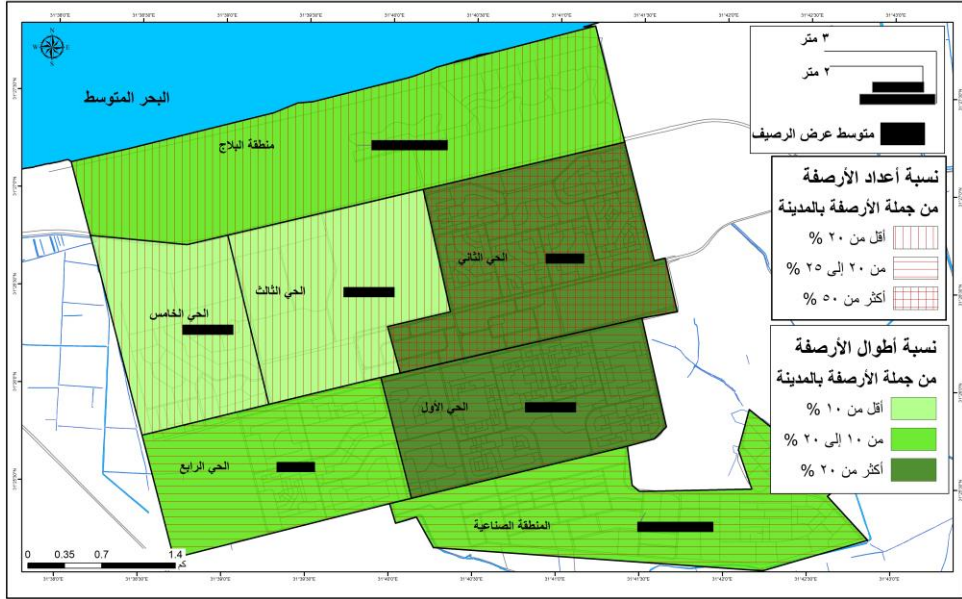
المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على قياسات من الخريطة الرقمية لمدينة دمياط الجديدة باستخدام برنامج (Arc GIS) + المعاينة الميدانية, والنسب والمعدلات للباحثة.

(أ) أطوال أرصفة الشوارع بالمدينة:

بلغت أعداد أرصفة الشوارع داخل المدينة ما يقرب من (٢٠٢٧ رصيفاً)، وقد توزعت هذه الأرصفة على أحياء المدينة الخمس بالإضافة إلى المنطقة الصناعية ومنطقة البلاج لنجد أن الحي الثاني يضم أكبر عدد من الأرصفة بلغت (٥٥٤ رصيفاً) أي ما يزيد عن ربع جملة أعداد الأرصفة بمدينة دمياط الجديدة بنسبة بلغت (٣,٢٧%)، بإجمالي أطوال بلغت (٦٣,٣ كيلومتراً) شكلت ما تجاوز ربع أطوال الأرصفة بالمدينة بنسبة بلغت (٢٥,٤%)، ويرجع هذا لإرتباط هذه الأرصفة بالشوارع فتقريباً سوف نجد نفس ترتيب الأحياء بنفس معدلات ونسب الشوارع، فيما جاء الحي الرابع بالمرتبة الثانية من حيث أعداد أرصفة الشوارع إذ بلغت (٤٣٩ رصيفاً)، أي بما تجاوز خمس جملة أعداد الأرصفة بالمدينة بنسبة (٢١,٧%)، أما من حيث أطوال الارصفة بالحي جاءت بالمرتبة الثالثة بنسبة (١٧,٦%)، أيضاً بإجمالي أطوال أرصفة (٤٤ كيلومتراً). بينما جاء الحي الأول بالترتيب الثالث من حيث عدد الأرصفة بنسبة (٢١,٥%) من جملتها بالمدينة، بينما جاء

بالمرتبة الثانية من حيث أطوالها بنسبة (٢٠,٧%)، ثم جاءت المنطقة الصناعية بنسبة تجاوزت قليلاً خمس جملة أعداد الأرصفة بمدينة دمياط الجديدة بعدد (٤١٢ رصيفاً) من جملة (٢٠٢٧ رصيف بالمدينة) وظلت المنطقة بالترتيب الرابع أيضاً من حيث أطوال الأرصفة بنسبة (١٦,١%) بجملة أطوال (٤٠,١ كم) من (٢٤٩ كم) بالمدينة. بينما انخفضت النسبة بشكل كبير جداً بثلاثة مناطق بالمدينة من حيث أعداد أطوال الأرصفة، لعدد من الأسباب وهي أن منطقة البلاج لا يوجد بها عدد كبير من الشوارع التي تصاحبها أرصفة للمشاة ولكن يوجد هناك ما يعرف بالمشى وهو الذي يعطى طولاً كبيراً لرصيف المشاة بطول ثمانية كيلو مترات تقريباً بخلاف أرصفة المشاة بمنطقة فيلل الكورنيش لتسجل المنطقة (٢,٦%) لعدد الأرصفة و (١١,٦%) لأطوالها، أما الحي الثالث والخامس بنسبة (٤,٤,٦%) من جملة الأطوال نتيجة عدم اكتمال عمليات البناء بهما.

أما عن متوسط عرض الرصيف فنجد أنه في المتوسط العام يصل إلى مترين فقط، وقد تساوى كل من الحي الأول والثالث والخامس مع المتوسط العام مسجلين متوسط عرض (٤ م متر)، وقد دارت بقية أحياء المدينة حول هذا المتوسط بالارتفاع عدا الحي الثاني والرابع الذي سجل متوسط عرض للرصيف (١,٥ متر) لكل منهما، بينما ارتفع بكل من منطقة البلاج لوجود المشاية السياحية والمنطقة الصناعية لوجود أرصفة التحميل (٣متر) لكل منهما، أنظر شكل رقم (9)



شكل رقم (9) خصائص شبكة أرصفة الشوارع (عدد, طول, م عرض الرصيف) بمدينة دمياط الجديدة عام ٢٠٢٠م.

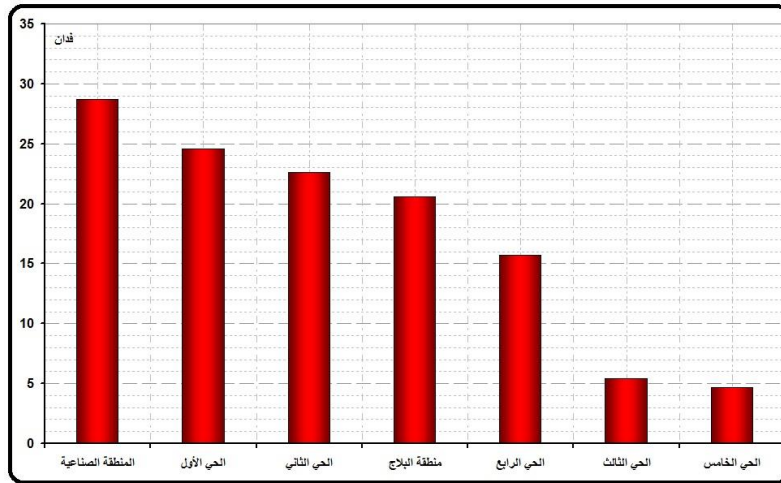
المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على قياسات من الخريطة الرقمية لمدينة دمياط الجديدة باستخدام برنامج (Arc GIS) + المعاينة الميدانية والنسب والمعدلات للباحثة.

(ب) مساحة أرصفة الشوارع بالمدينة

تمثل مساحة أرصفة الشوارع داخل مدينة دمياط الجديدة نسبة لم تتجاوز نسبة ضئيلة من جملة مساحة المدينة مسجلة (٢%) من جملة المساحة الكلية، ويرجع هذا نتيجة تسجيل الشوارع بالمدينة مساحة أقل من نصف كم^٢ أي حوالي (١٢٢,٤ فداناً) من جملة (٦١٠,٩ فداناً) مساحة دمياط الجديدة، يختلف نسبة مساحة أرصفة الشوارع بكل حي عن الآخر فيوجد أحياء أقل من المتوسط العام للمدينة وأحياء تجاوزت المتوسط العام، جاء الحي الثالث أقل نسب لمساحة أرصفة الشوارع بالمدينة بنسبة (٠,٧%) من جملة مساحة الحي، إذ سجلت الارصفة مساحة (٥,٤ فداناً) من جملة مساحته الكلية (٧٧٢ فداناً) وكما

أشرنا من قبل أن الحي لازال تحت الإنشاء وهذا السبب الرئيسي لانخفاض نسبة مساحة الشوارع بهذه الصورة، تليها الحي الخامس بنسبة (١,٢%) من جملة مساحة المنطقة، حيث سجل (٤,٧ فدان) مساحة للأرصفة مقابل (٣٨٦ فدان)، ثم منطقة البلاج بالمرتبة الثالثة بنسبة (١,٤%) من جملة مساحته، لتسجيله مساحة أرصفة قدرت (٢٠,٦ فدان) من جملة (١٤٨٢ فداناً) مساحة المنطقة، وبالمرتبة الرابعة جاء الحي الرابع بمساحة (١٥,٧ فدان) للشوارع مسجلاً نسبة (١,٧%) من جملة مساحة الحي، بينما ارتفعت نسبة مساحة الشوارع بثلاثة أحياء عن المتوسط العام للمدينة، إذ جاء الحي الثاني بنسبة (٢,٣%) من جملة المساحة الكلية له، نتيجة بلوغ الشوارع مساحة (٢٢,٦ فدان)، يليه المنطقة الصناعية بنسبة (٣,٢%) من جملة مساحته، وأخيراً جاء الحي الأول بأكبر نسبة مساحة لأرصفة الشوارع مسجلة مساحة أرصفة شوارع بالمنطقة (٢٤,٦ فدان) بنسبة (٣,٨%) من جملة مساحة الحي، شكل رقم (١٠).

شكل رقم (١٠) خصائص شبكة أرصفة الشوارع (مساحة الرصيف) بمدينة دمياط الجديدة عام ٢٠٢٠م.



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على قياسات من الخريطة الرقمية لمدينة دمياط الجديدة باستخدام برنامج (Arc GIS) + المعاينة الميدانية والنسب والمعدلات للباحثة.

٣- جزر الشوارع

الجزيرة المرورية (island traffic)، أو الجزيرة الوسطى أو الحاجز الوسيط في اصطلاح الطرق هي جسم صلب أو تلوين في الطريق يُقسّم حركة المرور. وتُفصل بين مسارين (إتجاهي السير) وتحجز بينهما، ويسمى الطريق ذو الجزيرة الوسطى مزدوجًا. ويُمكن أن تكون شريطاً رفيعاً من جزيرة بين الطُرق التي تتقاطع عند زاوية حادة. إذا استُخدمت الجزيرة الوصمات الطرقية فقط، بدون رصيف أو أي عوائق أُخرى، فإنّها تُدعى جزيرة مدهونة (painted island)(١)، عندما تطول الجزر المرورية، فإنّها تُدعى قطاع متوسط، وهي شريط في مُنتصف الشارع أو الطريق. يعمل على تقسيم الطرقات الطويلة للغاية.

تعد الجزر الشوارع جزءاً لا يتجزأ من حرم الطريق أو الشارع المزدوج، لاعتبارها جزء يفصل بين الاتجاهين وإذ ما وجدت هذه الظاهرة نعمل على ازدواجه الطريق، ولكن عند حساب عرض الشوارع في الدراسات الجغرافية أو التخطيطية المختلفة غالباً ما نتناسى هذه الجزر ضمن حساباتنا، ونعتمد فقط على العرض الفعلي للشارع، وبهذه الدراسة الخاصة حساب الفضاءات المكشوفة الحضرية يجب ضم هذه الظاهرة في الدراسة ودراسة عرض وطول هذه الجزر لاستنباط مساحتها التي تعد من ضمن مكونات الفضاء الحضري بالمدينة، ومن خلال الجدول رقم (10) الذي يوضح خصائص هذه الجزر يمكن ان نستنبط الاتي:-

(١) ["What is a traffic island?"](#) في ٤ مارس ٢٠١٦.

جدول رقم (10) خصائص شبكة الجزر بشوارع بمدينة دمياط الجديدة عام ٢٠٢٠م.

مساحة الجزر		متوسط عرض الجزيرة	أطوال الجزر		أعداد الجزر		أحياء المدينة
فدان	متر مربع		%	بالمتر	%	عدد	
٢,٦	١١١٠١	٢,٥	١٤,٨	٤٤٤١	٣,٣	٨	منطقة البلاج
١,٧	٧٣١٥	١	٢٤,٤	٧٣١٥	٢٦,٧	٦٤	الحي الثاني
٠,٥	٢١٥٢	٢	٣,٦	١٠٧٦	٣,٣	٨	الحي الثالث
٠,٥	١٩٧٩	٢	٣,٣	٩٨٩	٢,١	٥	الحي الخامس
١,٩	٨٠١٦	١,٥	١٧,٨	٥٣٤٤	١٨,٨	٤٥	الحي الأول
١,٨	٧٥١٤	١,٥	١٦,٧	٥٠٠٩	٢٠,٨	٥٠	الحي الرابع
٢,١	٨٧٧٠	١,٥	١٩,٥	٥٨٤٧	٢٥,٠	٦٠	المنطقة الصناعية
١١,٢	٤٦٨٤٧	٢,٠	١٠٠	٣٠٠٢١	١٠٠	٢٤٠	جملة المدينة

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على قياسات من الخريطة الرقمية لمدينة دمياط الجديدة باستخدام برنامج (Arc GIS) + المعاينة الميدانية والنسب والمعدلات للباحثة.

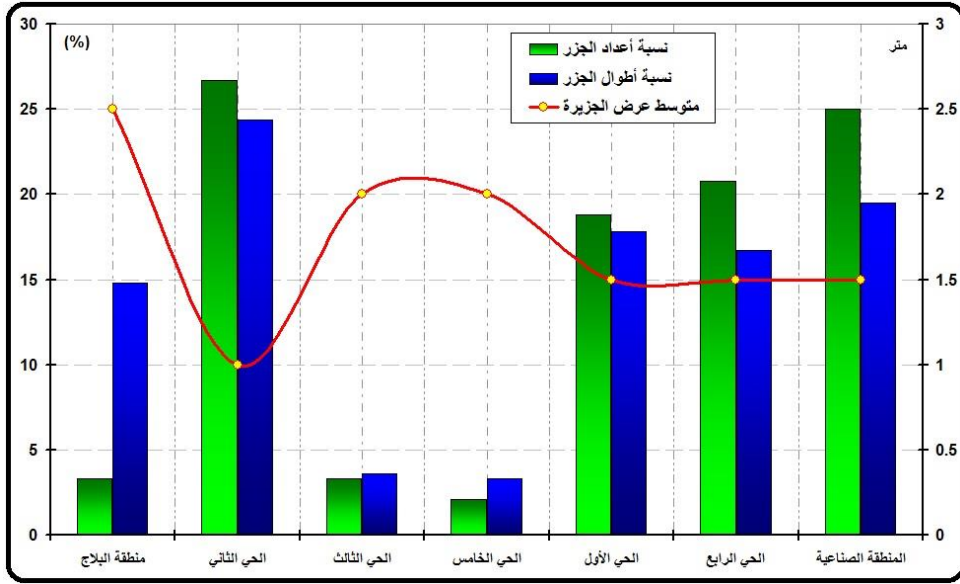
(أ) أطوال جزر الشوارع بالمدينة:

بلغت أعداد جزر الشوارع داخل مدينة دمياط الجديدة (٢٤٠ جزيرة)، وقد توزعت هذه الجزر على أحياء المدينة الخمس بالإضافة إلى المنطقة الصناعية ومنطقة البلاج نجد أن الحي الثاني يضم أكبر عدد من جزر الشوارع حيث وجد (٦٤ جزيرة) بشوارع الحي أي ما يزيد عن ربع جملة أعداد الجزر بمدينة دمياط الجديدة بنسبة قدرت (٢٦,٧%)، بإجمالي أطوال بلغت (٧,٣ كيلومترا) مثلت ما يقرب من ربع أطوال الجزر بالمدينة بنسبة بلغت (٢٤,٤%) ، ويرجع هذا لإرتباط هذه الجزر بالشوارع فتقريباً سوف نجد نفس ترتيب الأحياء بنفس معدلات ونسب الشوارع، فيما احتل الترتيب الثاني بين مناطق المدينة في اعداد جزر الشوارع التي بلغت (٦٠ جزيرة بالمنطقة) بنسبة (٢٥%) من جملة الجزر بدمياط الجديدة، أما من حيث أطوال هذه الجزر فقد احتلت المنطقة أيضا الترتيب الثاني بنسبة اقتربت من خمس جملة الجزر بالمدينة (١٩,٥%) بإجمالي طول سجل (٥,٨ كيلو متر). فيما جاء الحي الرابع بالمرتبة الثالثة من حيث اعداد الجزر ب ٥٠ جزيرة بنسبة (٢٠,٨%) و الترتيب الرابع من حيث الطول بنسبة (١٦,٧%) بإجمالي

اطوال (٥,٣ كيلو متر)، تليها الحي الأول بنسبة (١٨,٨%) للعدد و (١٧,٨%) للطول، فيما انخفضت الأحياء الأخرى بنسب العدد والطول نتيجة قلة اعداد الجزر بها او حداثة وعدم استكمال أعمال التعمير بالحي الثالث والخامس، ليسجل كل من منطقة البلاج والحي الثالث نسبة (٣,٣%) لكل منهما بجملة ثماني جزر لكل منطقة، ولكن يختلف بينهما نسبة طول الجزيرة لصالح منطقة البلاج بنسبة (١٤,٨%) و (٣,٦%) فقط للحي الثالث، أما الحي الخامس فقد تذيّل لكل من نسبة العدد والطول فقد سجل بالاولى (٢,١%) من جملة المدينة والثانية (٣,٣%) من جملة المدينة.

أما عن متوسط عرض الجزيرة الوسطى بالشارع فنجد أنه في المتوسط العام يصل إلى مترين فقط، ارتفع عرض الجزيرة الوسطى عن المعدل العام للمدينة بمنطقة البلاج لتبلغ (٢,٥ متر)، فيما تساوى كل من الحي الثالث والخامس مع المتوسط العام مسجلين متوسط عرض (٢ متر)، وانخفض بثلاثة مناطق وهي الحي الأول والرابع والمنطقة الصناعية لتسجيلهم متوسط عرض للجزيرة (١,٥ متر) لكل منهما، أنظر شكل رقم 11).

شكل رقم (11) خصائص شبكة جزر الشوارع (عدد , طول , م عرض الجزيرة) بمدينة دمياط الجديدة عام ٢٠٢٠م.

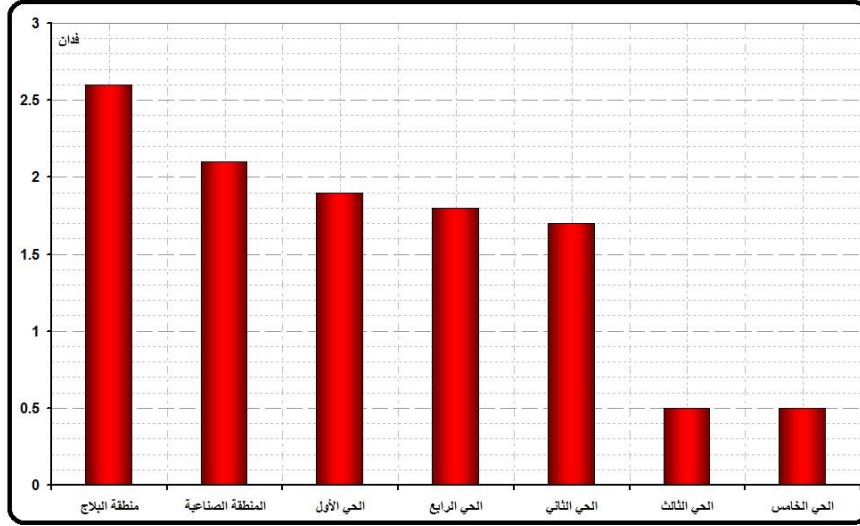


المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على قياسات من الخريطة الرقمية لمدينة دمياط الجديدة باستخدام برنامج (Arc GIS) + المعاينة الميدانية والنسب والمعدلات للباحثة.

(ب) مساحة جزر الشوارع بالمدينة

من خلال تحليل ودراسة الخريطة الرقمية لمدينة دمياط ومراجعتها ميدانياً، تم تقدير المساحة الكلية لجزر الشوارع بالمدينة (٠,٤٧ كم^٢) بما يساوي (١١,٢ فداناً تقريباً)، جاءت منطقة البلاج بأكبر مساحة لهذا المعلم إذ قدرت (٢,٦ فدان)، تليها المنطقة الصناعية بمساحة (٢,١ فدان) وبالمرتبة الثالثة وجد الحي الأول (١,٩ فدان) ثم الحي الرابع (١,٨ فدان) فالحي الثاني (١,٧ فدان) فيما انخفضت مساحات جزر الشوارع لكل من الحي الثالث والخامس، ليسجل الحي الثالث (٢١٥٢ متراً مربعاً) أي بما يساوي تقريباً نصف فدان، والحي الخامس يحتوي على (١٩٧٩ متراً مربعاً) بما يقل قليلاً عن نص الفدان، نتيجة عدم انتهاء أعمال التعمير بهما. شكل رقم (12).

شكل رقم (12) خصائص شبكة جزر الشوارع (مساحة الجزيرة) بمدينة دمياط الجديدة عام ٢٠٢٠م.



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على قياسات من الخريطة الرقمية لمدينة دمياط الجديدة باستخدام برنامج (Arc GIS) (طول الجزر * م عرض الجزيرة)

٤ - الحدائق والمساحات الخضراء

تشتهر أي مدينة جديدة بكثرة المساحات الخضراء والحدائق وهذا ما يوجد أيضًا بمدينة دمياط الجديدة التي تضم ما يقرب من ٤٠١ منطقة ومساحة خضراء داخل أرجاء المدينة مقسمة على مناطقها ليكون الحي الثاني صاحب أكبر تجمع للمناطق والحدائق الخضراء بالمدينة حيث يضم ١٧٠ منطقة خضراء تختلف بين الحدائق العامة والخاصة والمساحات الخضراء بين مبانيها، تليها منطقة الحي الأول ١١٤ منطقة خضراء، ثم الحي الرابع ٦٤ مساحة خضراء و الحي الخامس (٣٠ منطقة خضراء) بنسبة (٧,٥%) من جملة أعداد الحدائق بالمدينة، فيما جاء الحي الثالث بعدد ١١ قطعة خضراء بين أمام المباني والكتل السكنية، فمنطقة البلاج ٨ مناطق خضراء تفصل بين شاليهات المنطقة والجزء الساحلي على البحر، بخلاف الحدائق الخاصة الصغيرة داخل كل شاليه من هذه

الشاليهات, كما يوجد بالمنطقة الصناعية أربعة مناطق خضر بوسط المنطقة. جدول رقم (11).

جدول رقم (١١) توزيع كثافة ومساحة الحدائق بمدينة دمياط الجديدة عام

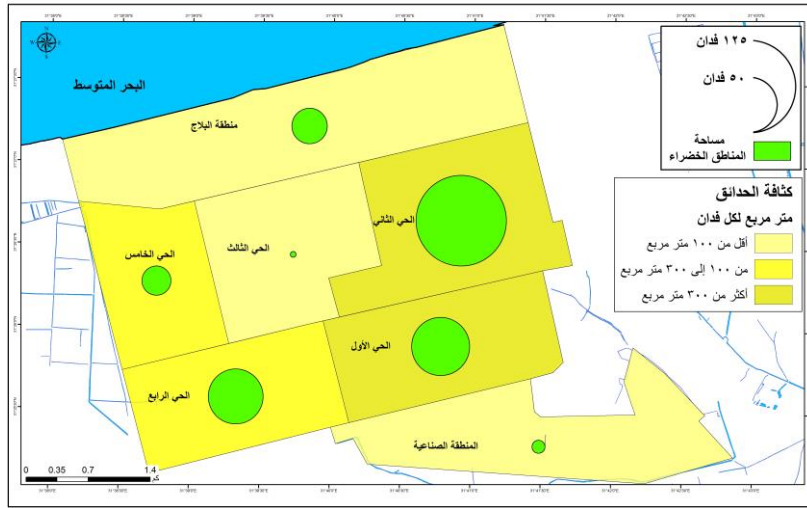
٢٠٢٠م

الكثافة	المساحة			أعداد الحدائق		أحياء المدينة
	متر مربع / فدان	فدان	%	بالمتر	%	
٥٤,٠	١٩,١	٧,٤	٨٠٠٨٨	٢,٠	٨	منطقة البلاج
٥٢٧,٠	١٢٤,٦	٤٨,٥	٥٢٣٢٦٦	٤٢,٤	١٧٠	الحي الثاني
٢,٨	٠,٥	٠,٢	٢٢٠٠	٢,٧	١١	الحي الثالث
١٣٩,٩	١٢,٩	٥,٠	٥٤٠٠٠	٧,٥	٣٠	الحي الخامس
٣٣٥,٠	٥١,٣	٢٠,٠	٢١٥٣٧٨	٢٨,٤	١١٤	الحي الأول
٢٠٨,١	٤٥,٩	١٧,٩	١٩٢٨٩٦	١٦,٠	٦٤	الحي الرابع
١٢,١	٢,٦	١,١	١٠٩٢٨	١,٠	٤	المنطقة الصناعية
١٧٦,٦	٢٥٦,٨	١٠٠	١٠٧٨٧٥٦	١٠٠	٤٠١	جملة المدينة

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على قياسات من الخريطة الرقمية لمدينة دمياط الجديدة باستخدام برنامج (Arc GIS) + الدراسة الميدانية والنسب والمعدلات للباحثة.

اختلفت ترتيب أحياء المدينة في مساحات الحدائق ليتصدر الحي الثاني ترتيب الأحياء من حيث كبر مساحة المناطق الخضراء به مسجلاً (٤٨,٥%) أي ما يقرب من نصف جملة مساحة الحدائق والمساحات الخضراء بالمدينة ويرجع هذا لكثرة انتشار المساحات الخضراء به, فضلاً عن وجود حديقة دمياط الجديدة بها والتي تبلغ مساحتها ما يقرب من ٦٠ فداناً لوحدها, بينما يبلغ مساحة المناطق الخضراء بالحي كله (١٢٤,٦ فداناً), يليه بالترتيب الحي الثاني بمساحة (٥١,٣ فداناً) مناطق خضراء بخمس جملة الحدائق بالمدينة, ثم الحي الرابع بالترتيب الثالث بنسبة (١٧,٩%) بواقع (٤٥,٩ فدان), ثم يليها منطقة البلاج (١٩,١ فداناً) بنسبة (٧,٤%) من جملة الحدائق بالمدينة, فالحي الخامس بنسبة (٥%) فقط (١٢,٩ فدان) مساحات خضراء تقع أمام الكتل المبنية وبين العمارات

السكنية. وبالمرتبة قبل الأخيرة جاءت المنطقة الصناعية بمساحة (٢,٦ فدان) للمساحات الخضراء, وأخيراً الحي الثالث بنصف فدان. ومع دراسة كثافة انتشار المساحات الخضراء بين احياء المدينة, جاء المتوسط العام للكثافة (١٧٦,٦ متراً مربعاً / فدان) ارتفعت أربعة مناطق عن المتوسط العام تقدمهم الحي الثاني بكثافة (٥٢٧ متر مربع / فدان) ثم الحي الاول (٣٣٥ متراً مربعاً/ فدان) والحي الرابع (٢٠٨,١ متراً مربع /فدان) واخيرا الحي الخامس على الرغم من حداثة عهده بالمدينة وعدم اكتماله فقد سجل كثافة مساحات خضراء (١٣٩,٩ م ٢/ فدان), فيما وجدت ثلاثة مناطق أقل من المتوسط العام لكثافة الحدائق بالمدينة, تصدرتها منطقة البلاج (٥٤ متراً مربعاً /فدان) نتيجة قلة مساحات المناطق الخضراء بالمنطقة مقارنة بمساحتها الكلية, كما قل انتشار المساحات الخضراء بالمنطقة الصناعية مسجلة كثافة (١٢,١ م ٢ / فدان), وجاء الحي الثالث متديلاً معدلات الكثافة بالمدينة لتسجل (٢,٨ متر مربع / فدان), شكل رقم (13).



شكل رقم (13) توزيع كثافة ومساحة الحدائق بمدينة دمياط الجديدة عام ٢٠٢٠م

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على قياسات من الخريطة الرقمية لمدينة دمياط الجديدة باستخدام برنامج (Arc GIS) + الدراسة الميدانية والنسب والمعدلات للباحثة.

٥- الجيوب الزراعية

بعد الاطلاع على الخريطة الرقمية لمدينة دمياط الجديدة والتحقق منها بالمعاينة الميدانية، لا تحتوي مدينة دمياط الجديدة على أي جيوب زراعية داخل كردون الكتلة العمرانية لها، ولم تشهد أحياء المدينة على وجود مساحات زراعية بها، ولكن يحدها المدينة الرقعة المنزرعة من ثلاثة جهات الشرق والجنوب والغرب، ولا يوجد أي مساحة زراعية شمالاً نظراً لوقوع ساحل البحر المتوسط شمالاً يحدها المدينة من بدايتها شرقاً حتى نهايتها غرباً، بينما إذ ما وضعنا في الاعتبار نمو المدينة على حساب الرقعة المنزرعة مستقبلاً فمنها يمكن أن نعتبر موضعين للأرض الزراعية كجيوب زراعية، الموضع الأول وهو منطقة جنوب المنطقة الصناعية يحدها شرقاً محطة الصرف الصحي للمدينة، ويفصل هذه الرقعة الزراعية عن الأرض الزراعية جنوب المدينة مصرف زراعي كما هو مبين بالصورة رقم (1)، قدرت مساحة هذا الجيب الزراعي (٣٣,٢ فدان)، كما يوجد جيب زراعي آخر محصور بين منطقة المقابر التي تحدها من جهة الشرق والمنطقة الصناعية تحدها جنوباً والحي الأول غرباً، قدرت مساحة هذه الرقعة الزراعية (٢١٣ فدان)، صور رقم (14). ولكن بصورة عامة لا توجد أي جيوب زراعية داخل الكتلة العمرانية للمدينة.



صورة (١) مرئية فضائية توضح تداخل الجيوب الزراعية بمدينة دمياط الجديدة عام

(٢٠٢٠)

٦ - الاستخدامات الرياضية والترفيهية (النوادي الرياضية ومراكز الشباب):

تشكل الاستخدامات الرياضية أحد أهم الاستخدامات التي ترتفع نسبة وجودها في المدينة وتكون لها دور كبير وبارز في تشكيل ظاهرة الفضاء الحضري المكشوف، لما تحتويه من مساحات فضاء كبيرة سواء أماكن ترفيه وجلوس للزوار في الهواء الطلق أو وجود الملاعب المختلفة داخل هذه الأندية من ملاعب كرة قدم وتنس ومضامير للعدو وغيرها، وكلما ارتفع الحجم السكاني كان ضرورياً أن توجد منشآت واستخدامات رياضية تلبي احتياجات السكان في التجمع العمراني، وتعمل تلك الاستخدامات الرياضية على إخراج الطاقات السلبية والمختزنة لدى فئات من المجتمع، كما أنها تكون بمثابة متنفس للأسر فضلاً عما تقدمه من دور اجتماعي مضافاً إلى دورها في الإعداد البدني والاهتمام بالبرامج الرياضية، وجدير بالذكر توضيح أن هذا النمط من الاستخدام يضم كل من الملاعب والأماكن الترفيهية بالمدينة، ويشير الجدول رقم (11) إلى التوزيع المساحي والنسبي للاستخدامات الرياضية بمناطق المدينة عام ٢٠٢٠م.

يتضح من خلال الجدول أن جملة الاستخدامات الرياضية والترفيهية بمدينة دمياط الجديدة قد بلغت مساحة تصل إلى (٨٢,٢ ألف متر مربع) تعادل (٣,٠%) من إجمالي مساحة المدينة، بمتوسط مساحة استخدام تبلغ (٤٠٩١ مترًا مربعًا/ استخدام)، وقد استأثرت منطقة الحي الثاني بأكبر نسبة من الاستخدامات الرياضية والترفيهية (٣٩,٢%) من جملة الاستخدام بالمدينة بمساحة تجاوزت (٧,٧ فدان)، ويرجع هذا لوجود العديد من الأندية الرياضية بالحي فضلاً عن وجود مراكز الشباب ومناطق الترفيه المتعدده، مثل نادي دمياط الجديد ونادي المستقبل الرياضي، فضلاً عن وجود الملاعب المفتوحة ووجود القرى السياحية التي تحتوي على ملاعب وحمامات سباحة، تليها منطقة البلاج بنسبة (٢٦,١%) بمساحة استخدامات رياضية وترفيهية قد بلغت (٥,١ فدان) نتيجة وجود الشواطئ ومنطقة المشاية التي تفصل حد العمران عن منطقة الشاطئ التي تمتد بطول منطقة البلاج من الشرق الى الغرب، وما يوجد بها من مظاهر ترويحية وترفيهية، تليها منطقة الحي الأول بنسبة (٢٣,٨%) بمساحة (٤,٧ فدان)، ومن أهم مظاهر هذا النمط

من الاستخدام بالحي وجود (الملاعب الخاصة) والأماكن المفتوحة للتجمعات الأسرية, التي تعد من أهم الأماكن الترفيهية بمدينة دمياط وليس فقط الحي الأول, ثم الحي الرابع بنسبة (٧,٩%) بمساحة (١,٥ فدان), فالحي الخامس بنسبة (١,٩%), أما المنطقة الصناعية فقد قلت بها نمط هذا الاستخدام بشكل كبير مسجلاً فقط (ألف م٢) للمساحة ويتمثل في وجود المظلات التي تستخدم للاستئلال والجلوس بها حتى انتهاء عمليات الشحن والتفريغ, وأخيراً لم يسجل الحي الثالث أي استخدام رياضي او ترفيهي نتيجة عدم اكتمالة وظهور معالمه المعمارية.

جدول رقم (11) توزيع كثافة ومساحة الاستخدامات الرياضية والترفيهية بمدينة

دمياط الجديدة عام ٢٠٢٠م

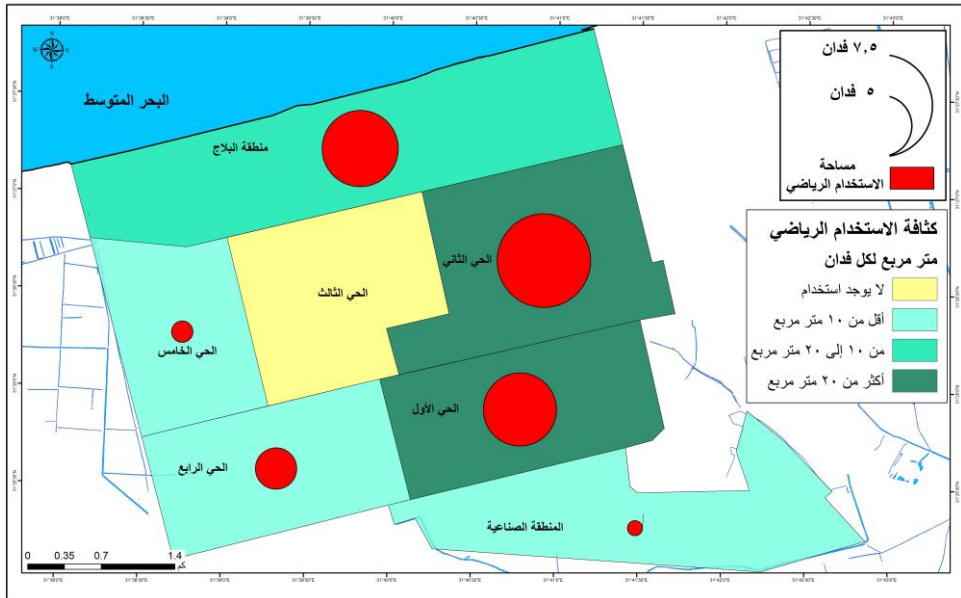
الكثافة	المساحة			أحياء المدينة
	متر مربع / فدان	فدان	%	
١٤,٥	٥,١	٢٦,١	٢١٤٢٢	منطقة البلاج
٣٢,٤	٧,٧	٣٩,٢	٣٢١٨٨	الحي الثاني
٠,٠	٠,٠	٠,٠	٠	الحي الثالث
٤,٠	٠,٤	١,٩	١٥٤٠	الحي الخامس
٣٠,٤	٤,٧	٢٣,٨	١٩٥٤٧	الحي الأول
٧,٠	١,٥	٧,٩	٦٥٠٠	الحي الرابع
١,١	٠,٢	١,٢	١٠٠٠	المنطقة الصناعية
١٣,٥	١٩,٦	١٠٠,٠	٨٢١٩٧	الجملة

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على قياسات من الخريطة الرقمية لمدينة دمياط الجديدة باستخدام برنامج (Arc GIS) + المعاينة الميدانية والنسب والمعدلات للباحثة.

ولإظهار مدى كفاءة الخدمة الترفيهية المقدمة للمدينة كان لابد من دراسة كثافة انتشار نمط الاستخدام على مناطق المدينة فقد قسمت المدينة إلى ثلاث فئات للدراسة التفصيلية.

الفئة الاولى:- (أقل من ١٠ متر مربع بالفدان), وتضم ثلاثة مناطق, إذ تعد فئة معدل كثافة منخفضة, يأتي بمقدمتهم المنطقة الصناعية بمعدل كثافة (١,١ متر مربع/ فدان) بأقل معدل للكثافة بهذه الفئة بل بالمدينة كلها التي سجلت متوسط عام للكثافة (١٣,٥ م ٢/ فدان), ثم الحي الخامس بمعدل كثافة (٤ مترمربع /فدان), تليه الحي الرابع (٧ متر مربع / فدان).

الفئة الثانية:- (من ١٠ إلى ٢٠ متر مربع بالفدان), وتشمل منطقة البلاج بمعدل كثافة لهذه الفئة المتوسطة مسجلة (١٤,٥ متر مربع للفدان) نتيجة تضمها (٢١,٤ ألف متر مربع من الاستخدام الترفيهي والرياضي) منتشر على مساحة (١٤٨٢ فدان) مساحة كلية للمنطقة. شكل رقم (15).



شكل رقم (15) توزيع كثافة ومساحة الاستخدامات الرياضية والترفيهية بمدينة

دمياط الجديدة عام ٢٠٢٠م

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على قياسات من الخريطة الرقمية لمدينة دمياط الجديدة باستخدام برنامج (Arc GIS) + الدراسة الميدانية والنسب والمعدلات للباحثة.

الفئة الثالثة:- (أكثر من ٢٠ متراً مربعاً/ فدان), وشملت منطقتين ذات انتشار وتوزيع كثيف على مساحة كلتا المنطقتين, وقد أتت منطقة الحي الأول بكثافة (٤,٣٠م^٢ للفدان), نتيجة كبير مساحة الاستخدام البالغ (١٩,٥ ألف متر مربع) على مساحة (٦٤٣ فدان), وأخيراً أعلى منطقة بها كثافة استخدام ترفيهي كانت للحي الثاني وهذا نتيجة طبيعية لانتشار مساحات كبيرة للاستخدام الرياضي والترفيهي بها فضلاً عن وجود الاندية الرياضة ومراكز الشباب والملاعب الخاصة, حيث بلغت كثافة الاستخدام بها (٤,٣٢م^٢/ فدان). لوجود ما يقرب من (٣٢,٢ ألف متر مربع للاستخدام) على مساحة كلية للحي قدرت (٩٩٣ فدانا).

٧- استخدامات الفضاءات :

تشكل المساحات الفضاء أهمية كبيرة داخل المدينة حيث تسمح بإمكانية إقامة بعض الاستخدامات عليها استجابة لحاجة السكان، كما أنها تقدم خدمة جليية في بعض الأماكن المزدحمة بالمدن في توفير مكان لانتظار السيارات، غير أنها من أهم عوامل تشكيل الفضاء الحضري المكشوف، والمقصود بالفضاء هنا هي الأماكن الخالية بين العمارات والكتل المبنية والفضاءات المسورة داخل أحياء المدينة، وليست الأراضي الفضاء الكبيرة مثل منطقة الساحل مثلاً أو الأراضي الفضاء (ظهير الكتل العمرانية) للمدينة. هذا وتصل المساحة الفضاء بمدينة دمياط الجديدة إلى (٩,١ كم^٢) تتوزع على مناطق المدينة، ويشير الجدول رقم (12) إلى توزيع كثافة مساحة المناطق الفضاء المسورة (المعدة للاستخدام) بمناطق المدينة عام ٢٠٢٠م.

جدول رقم (12) توزيع كثافة ومساحة الأراضي الفضاء بمدينة دمياط الجديدة

عام ٢٠٢٠م

كثافة متر مربع / فدان	المساحة		أحياء المدينة
	فدان	(%)	
٨٥٣,٠	٣٠١,٠	٦٦,٤	منطقة البلاج
٣,٧	٠,٩	٠,٢	الحي الثاني
٤٨٩,٦	٩٠,٠	١٩,٨	الحي الثالث
٢٨٩,٤	٢٦,٦	٥,٩	الحي الخامس
١٨٤,٣	٢٨,٢	٦,٢	الحي الأول
٣,١	٠,٧	٠,١	الحي الرابع
٢٩,٠	٦,٣	١,٤	المنطقة الصناعية
٣١١,٩	٤٥٣,٦	١٠٠	الجملة

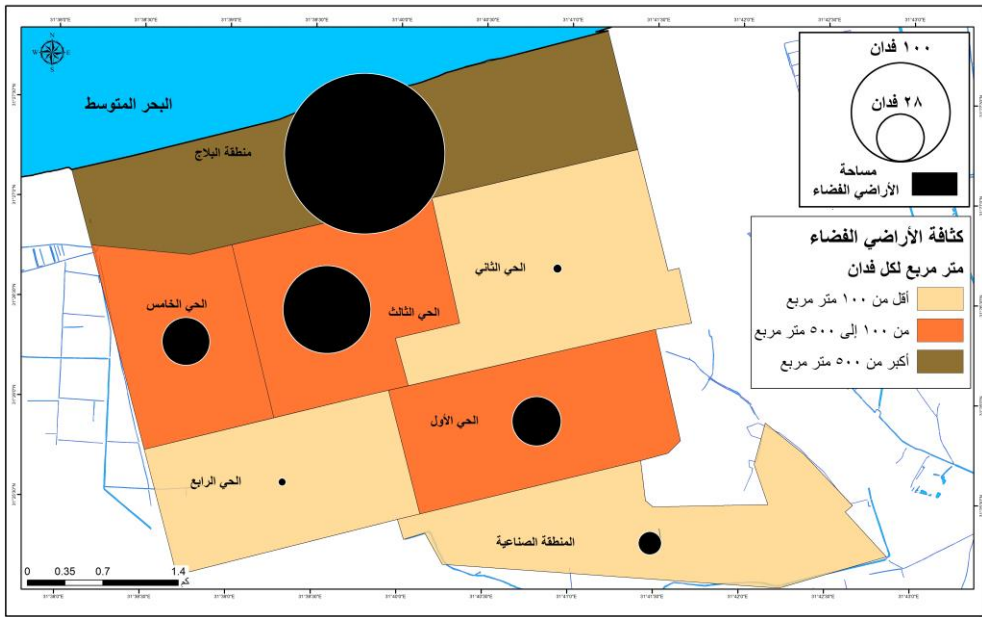
المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على قياسات من الخريطة الرقمية لمدينة دمياط الجديدة باستخدام برنامج (Arc GIS) + المعاينة الميدانية والنسب والمعدلات للباحثة.

يتضح من الجدول وجود انتشار الأماكن الفضاء بمناطق وأحياء المدينة بنسب متفاوتة، حيث تتخلل هذه الفضاءات الكتلة العمرانية، لنجدها بنسبة تجاوزت ثلاثة أخماس مساحتها بالمدينة بمنطقة البلاج (٦٦,٤%) بمساحة (٣٠١ فدان) منهم حوالي (٢٨٠ فداناً) منطقة فضاء تستخدم كملاحات تفصل بين الكتلة العمرانية وأحياء المدينة ومنطقة فلل وسكن منطقة البلاج، بمعدل كثافة قدر (٨٥٣ متراً مربعاً بالفدان)، وهذا النمط يختلف اختلافاً كلياً عن نمط الفضاءات المفتوحة أو الأراضي الفضاء الغير مستغلة التي تنتشر بالمدينة ككل نتيجة لحدثة المدينة ومناطقها.

ثم يأتي الحي الثالث بنسبة (١٩,٨%) من جملة الاستخدام بالمدينة، لوقوع منطقة فضاء كبيرة تفصل بين كتلتين عمرانيتين داخل الحُب، فيما بلغ معدل الكثافة (٤٨٩,٦ متراً مربعاً/ فدان)، يليها منطقة الحي الأول بنسبة (٦,٢%) بمساحة (٢٨,٢ فداناً أراضي فضاء) ومعدل كثافة (١٨٤,٣ متر مربع لكل فدان)، أنظر شكل رقم (16)، يليه الحي الخامس بمساحة (٢٦,٦ فدان) بنسبة (٥,٩%) من جملة الاستخدام بالمدينة، فيما بلغ معدل كثافة الاستخدام داخل الحي (٢٨٩,٤ متراً مربعاً / فدان)،

وانخفضت مساحة استخدام الفضاء داخل المنطقة الصناعية مسجلة (٦,٣ فدان) بنسبة ضئيلة (١,٤%) من جملة الاستخدام داخل المدينة، بينما انخفض الاستخدام بصورة ملفتة بكل من الحي الثاني والرابع (٠,٢, ٠,١%) لكل منهما على التوالي، ومعدل كثافة (٣,٧, ٣,١ متر مربع للفدان).

وظهرت بمنطقتين البلاج والحي الخامس نمط الأرض الفضاء المفتوحة بمساحات كبيرة جدا داخل التقسيم الإداري للمنطقتين ولكن دول استغلال يذكر سواء منطقة البلاج أو الحي الخامس.



شكل رقم (16) توزيع كثافة ومساحة الأراضي الفضاء بمدينة دمياط الجديدة

عام ٢٠٢٠م

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على قياسات من الخريطة الرقمية لمدينة دمياط الجديدة باستخدام برنامج (Arc GIS) + الدراسة الميدانية والنسب والمعدلات للباحثة.

٨- الاستخدامات التعليمية (أفنية المدارس):

يحظى الاستخدام التعليمي بأهمية كبيرة في الدراسات العمرانية والتخطيطية أيضاً، لما يوجد من علاقة وثيقة بين الحجم السكاني والمؤسسات التي تقدم الخدمة التعليمية، ولكن في هذه الدراسة سوف يتم العناية بجزء من المؤسسة التعليمية (المدرسة) وهو فناء المدرسة لما يمثله من فضاء مكشوف يدخل في تكوين الفضاء الحضري بالمدينة، وفي مدينة دمياط الجديدة نجد أن إجمالي مساحة الاستخدام لأفنية المدارس تصل إلى (١٧٠ ألف متراً مربعاً) بما يعادل (٤٠,٤ فداناً) تشكل نسبته (٠,٧%) من جملة مساحة المدينة عام ٢٠٢٠م، ويشير الجدول رقم (13) والشكل () إلى توزيع كثافة الاستخدام أحواش المدارس بمناطق مدينة دمياط الجديدة، كما يجب الإشارة إلى توزيع كثافة الخدمة بمناطق المدينة، لمعرفة الصورة التوزيعية للخدمة ومدى كفاءتها داخل حيز المنطقة الواحدة.

جدول رقم (13) توزيع كثافة ومساحة أفنية المدارس بمدينة دمياط الجديدة

عام ٢٠٢٠م

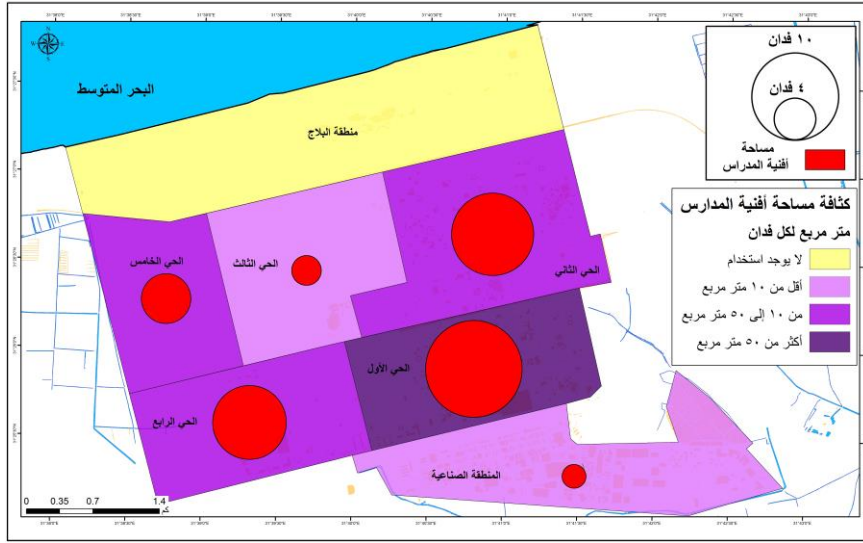
كثافة	المساحة			المنطقة
	متر مربع / فدان	فدان	%	
٠,٠	٠,٠	٠,٠	٠	منطقة البلاج
٤٥,٤	١٠,٧	٢٦,٦	٤٥١٠٥	الحي الثاني
٧,٥	١,٤	٣,٤	٥٧٨٣	الحي الثالث
٤٢,٩	٣,٩	٩,٨	١٦٥٧٧	الحي الخامس
٩٦,٦	١٤,٨	٣٦,٦	٦٢١٢٧	الحي الأول
٣٩,٠	٨,٦	٢١,٣	٣٦١٩٥	الحي الرابع
٤,٣	٠,٩	٢,٣	٣٨٧٦	المنطقة الصناعية
٢٧,٨	٤٠,٤	١٠٠,٠	١٦٩٦٦٣	الجملة

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على قياسات من الخريطة الرقمية لمدينة دمياط الجديدة باستخدام برنامج (Arc GIS) والنسب والمعدلات للباحثة.

يتضح من خلال الجدول أن جملة مساحة أفنية المدارس وزعت على مناطق المدينة حيث تركز أكبر نسبة مساحة منها بمنطقة الحي الأول التي سجلت نسبة (٣٦,٦%) بمساحة (١٤,٨ فداناً)، تليها منطقة الحي الثاني بنسبة (٢٦,٦%) بمساحة

(١٠,٧ فدان), ثم منطقة الحي الرابع (٢١,٣%) بمساحة (٨,٦ فدان), وجاء الحي الخامس بالمرتبة الرابعة إذ يوجد به مساحة أفنية مدارس ما يقرب من (٣,٩ فدان) لوجود ٤ مدارس بالحي مسجلا نسبة (٩,٨%) من جملة الاستخدام بالمدينة, وخامسا الحي الثالث لوجود مدرسة واحدة يبلغ مساحة فنائها (٥٧٨٣ م^٢) مسجلة نسبة (٣,٤%) من جملة الاستخدام بالمدينة, وتقل المساحة بالمنطقة الصناعية إلى أقل من (٢,٣%) من جملة مساحة الاستخدام بالمدينة حيث سجلت بمساحة (٣٨٧٦ متر^٢), ولم يظهر هذا النمط من الاستخدامات بمنطقة البلاج.

ولإظهار مدى كفاءة الاستخدام للمدينة كان لابد من دراسة كثافة انتشار نمط الاستخدام على مناطق المدينة فقد ظهرت مناطق لم تسجل أي معدل للكثافة كمنطقة البلاج, لم يظهر بها أي نمط لأفنية المدارس, كما ظهرت فئة سجلت بها كثافة أقل من ١٠ متر مربع للفدان بمنطقتين المنطقة الصناعية والحي الثالث, فقد سجلت الأخيرة معدل كثافة قدر (٧,٥ متر مربع لكل فدان), والمنطقة الصناعية معدل (٤,٣ مترمربع/ فدان), كما يوجد فئة أخرى تشمل الحي الرابع والخامس والثاني (من ١٠ إلى ٥٠ متراً مربعاً للفدان), (٣٩, ٤٢,٩, ٤٥,٤ م^٢ للفدان) لكل منهما على التوالي, أنظر شكل رقم (17).



شكل رقم (17) توزيع كثافة ومساحة أفنية المدارس بمدينة دمياط الجديدة عام

٢٠٢٠م

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على قياسات من الخريطة الرقمية لمدينة دمياط الجديدة باستخدام برنامج (Arc GIS) + الدراسة الميدانية والنسب والمعدلات للباحثة.

أما أعلى معدل للكثافة فكان من نصيب الحي الأول الذي تجاوز فئة (أكثر من ٥٠ متر مربع لكل فدان) بكثافة بلغت (٩٦٦,٩م^٢ للفدان) بمساحة استخدام تجاوزت (٦٢ ألف متر مربع)، وبصفة عامة نجد توطن هذا الاستخدام بمنطقة الحي الأول نظرًا لأهمية الموقع الخاص به، وانتشار أنماط من الخدمة التعليمية (مدرسة دمياط الجديدة الصناعية، مدرسة أبو بكر الثانوية المشتركة، معهد نور الإسلام النموذجي، مدرسة الدكتور محمد حسن، كلية الدراسات الاسلامية والعربية، أنظر صورة رقم (٢ : ٥)



صورة (٣) كلية الدراسات الاسلامية



صورة (٢) مدرسة الثانوية الصناعية



صورة (٥) معهد نور الإسلام النموذجي



صورة (٤) مدرسة الثانوية

المصدر/ الدراسة الميدانية لمدينة دمياط الجديدة يناير ومارس (٢٠٢٠)

٩- المقابر

ظهر استخدام المقابر بمنطقة واحدة بمدينة دمياط الجديدة, إذ توجد جنوب شرق المدينة , وغير متصل عمرانيًا بالمدينة إلا من خلال المنطقة الصناعية, حيث يقع شمال الطرف الشرقي للمنطقة الصناعية, كما يوجد جيب زراعي بين منطقة المقابر والحي الأول بالمدينة, تبلغ مساحة منطقة المقابر (٩٨ فداناً), وبهذه المساحة تضيف مساحة كبيرة لنمط الفضاء الحضري بالمدينة, صورة رقم (٦ - ٧) .



صورة رقم (٢٢) مقابر المسلمين بمدينة دمياط الجديدة
المصدر/ الدراسة الميدانية مارس (٢٠٢٠)



صورة رقم (٢٣) مقابر المسيحيين بمدينة دمياط الجديدة
المصدر/ الدراسة الميدانية مارس (٢٠٢٠)

١٠- الاستخدام السياحي

كما يمكننا التحدث عن نمط من أنماط الاستخدام الترفيهي منفرد لاهمية بالنسبة للمدينة, نتيجة طبيعة المدينة كونها ساحلية, وبعيدا عن ان نشاطها الاساسي هو الصناعة والتجارة والتبادل نتيجة قرب ميناء دمياط, لكن لا ننسي استخدامها كنشاط سياحي هام نتيجة لموقعها المتميز على ساحل البحر المتوسط متوسطة كل من مدينة دمياط ورأس

البر من جهة الشرق ومدينة جمصة غربا، وفيما يلي عرض موجز عن الاستخدام السياحي بها.

قد تم استغلال مميزات الموقع للمدينة وخصصت مساحات كبيرة كمناطق ترفيهية ومصايف، إذ خصص الشريط الساحلي من موقع المدينة بطول واجهة المدينة المطلة على البحر المتوسط لإقامة المنطقة السياحية كمصيف وذلك بطول ٩,٥ كم، وروعى لذل ترك مسافة ٢٥٠ متر من حد المياه (خط الساحل) وبطول الساحل لاستغلالها كشاطئ، ولا يسمح بإقامة أى منشآت عليها^(١).

تبلغ مساحة المنطقة الساحلية حوالى ٨٤٤ فدان (٣,٥ كم^٢) وهو ما يمثل نحو ١٤,٤% من مساحة المدينة الكلية، وقسمت المنطقة الساحلية إلى ثلاث مناطق رئيسية تخصص إحداها لإقامة نحو ألف شاليه (تتولى المحافظة إدارة شؤونها) وقد خصصت منطقة أخرى للمعسكرات الجماعية بالإضافة إلى منطقة لإقامة الفنادق والمباني الخدمية والمناطق الخضراء، بحيث يتسع المصيف لنحو عشرة آلاف نسمة، أنظر صور رقم ٨ :

(١١)

(١) محمد سالم مقلد، مدينة دمياط الجديدة، ٢٠٠٣



صورة (٩) أحد الميادين الشاطئية



صورة (٨) شاطئ دمياط الجديدة



صورة (١١) قرية أثمار في دمياط الجديدة



صورة (١٠) منطقة الشاليهات بدمياط الجديدة

المصدر/ الدراسة الميدانية مايو (٢٠٢٠)

الفضاء الحضري المكشوف بمدينة دمياط الجديدة.

كما أشرنا سابقا فإن الفراغات والفضاءات المكشوفة تتكون من عدد من العناصر وتم دراستها منفصلة داخل أحياء المدينة، وجب هنا دراسة المساحة الكلية للفضاء الحضري داخل المدينة ومعرفة أكبر الأحياء أو المناطق التي تحوى هذه الظاهرة الهامة، التي تعطي مساحة فضاء كبيرة داخل الكتل المبنية للتفتيس والترويح أولاً على العنصر البشري (ساكن المنطقة) وثانياً لتطيف على الكتل السكنية نفسها أثناء دورة التهوية الطبيعية أو الإضاءة الطبيعية فكلما ارتفع معدل ونسب وجود المساحات المكشوفة، أعطى أفضلية للمنطقة التي توجد بها، ومن خلال الجدول رقم (14) الذي يوضح مساحة الفضاء الحضري داخل أحياء مدينة دمياط الجديدة والجدول رقم (15) الذي يوضح كثافة انتشار الظاهرة ونصيب الفرد منها داخل أحياء المدينة عام ٢٠٢٠م.

جدول رقم (14) العناصر والأنماط المكونة للفضاء الحضري المكشوف بمدينة

دمياط الجديدة عام ٢٠٢٠م.

الفضاء الحضري المكشوف	المقابر	أفنية المدارس		فضاء	نوادي	حدائق	الجزر	الرصيف	الشوارع	المساحة	الحجم السكاني	احياء المدينة
		فدان	فدان									
٤٤٠,٩	١٨٥١٩٥٢	٠	٠	٣٠,١	٥,١	١٩,١	٢,٦	٢٠,٦	٩٢,٥	١٤٨٢	٤٣٢٧	منطقة البلاج
٣٤٣,٧	١٤٤٣٧٩٤	٠	١٠,٧	٠,٩	٧,٧	١٢٤,٦	١,٧	٢٢,٦	١٧٥,٥	٩٩٣	١٠٠٧٨	الحي الثاني
١٣٠,٥	٥٤٨١٥٥	٠	١,٤	٩٠	٠	٠,٥	٠,٥	٥,٤	٣٢,٧	٧٧٢	٩٧٣١	الحي الثالث
٧٧,٣	٣٢٤٣٣٢	٠	٣,٩	٢٦,٦	٠,٤	١٢,٩	٠,٥	٤,٧	٢٨,٣	٣٨٦	٤٨٦٦	الحي الخامس
٢٣٤,١	٩٨٢٩٢٩	٠	١٤,٨	٢٨,٢	٤,٧	٥١,٣	١,٩	٢٤,٦	١٠٨,٦	٦٤٣	٩٢٧٧	الحي الأول
١٦٤,٨	٦٩٢٦١٤	٠	٨,٦	٠,٧	١,٥	٤٥,٩	١,٨	١٥,٧	٩٠,٦	٩٢٧	١٢٧٢٢	الحي الرابع
٣٠٥,٨	١٢٨٤٤٨٨	٩٨	٠,٩	٦,٣	٠,٢	٢,٦	٢,١	٢٨,٧	١٦٧	٩٠٦	٠	المنطقة الصناعية
١٦٩٧,١	٧١٢٨٢٦٤	٩٨	٤٠,٤	٤٥٣,٦	١٩,٦	٢٥٦,٩	١١,١	١٢٢,٣	٦٩٥,٢	٦١٠٩	٥١٠٠١	جملة المدينة

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الجداول السابقة والنسب والمعدلات للباحثة

جدول رقم (15) كثافة الفضاء الحضري المكشوف ونصيب الفرد منه بمدينة

دمياط الجديدة عام ٢٠٢٠ م.

نصيب الفرد من الفضاء الحضري المكشوف	الكثافة	النسبة من المساحة %	الفضاء الحضري المكشوف		المساحة فدان	الحجم السكاني نسمة	احياء المدينة
			متر مربع	فدان			
٤٢٨,٠	١٢٤٩,٦	٢٩,٨	٤٤٠,٩	١٨٥١٩٥٢	١٤٨٢	٤٣٢٧	منطقة البلاج
١٤٣,٣	١٤٥٤,٠	٣٤,٦	٣٤٣,٧	١٤٤٣٧٩٤	٩٩٣	١٠٠٧٨	الحي الثاني
٥٦,٣	٧١٠,٠	١٦,٩	١٣٠,٥	٥٤٨١٥٥	٧٧٢	٩٧٣١	الحي الثالث
٦٦,٧	٨٤٠,٢	٢٠,٠	٧٧,٣	٣٢٤٣٣٢	٣٨٦	٤٨٦٦	الحي الخامس
١٠٦,٠	١٥٢٨,٧	٣٦,٤	٢٣٤,١	٩٨٢٩٢٩	٦٤٣	٩٢٧٧	الحي الأول
٥٤,٤	٧٤٧,٢	١٧,٨	١٦٤,٨	٦٩٢٦١٤	٩٢٧	١٢٧٢٢	الحي الرابع
---	١٤١٧,٨	٣٣,٨	٣٠٥,٨	١٢٨٤٤٨٨	٩٠٦	.	المنطقة الصناعية
١٣٩,٨	١١٦٦,٨	٢٧,٨	١٦٩٧,١	٧١٢٨٢٦٤	٦١٠٩	٥١٠٠١	جملة المدينة

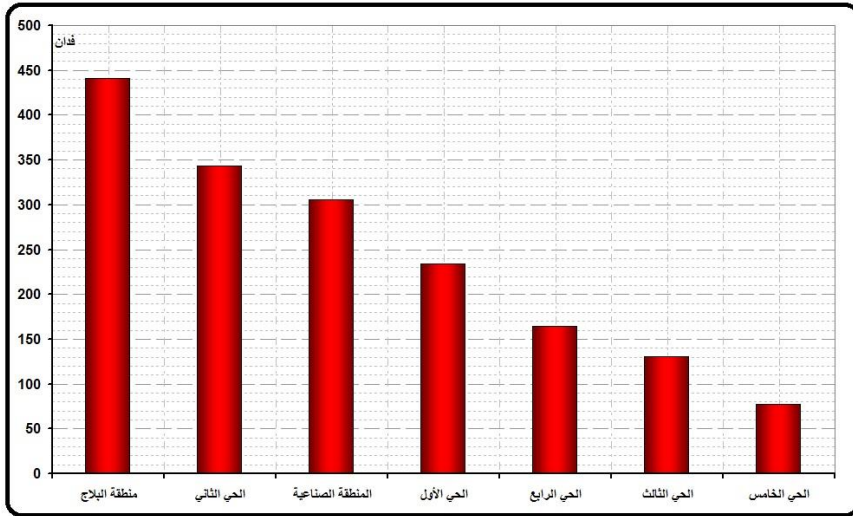
المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الجداول السابقة والنسب والمعدلات للباحثة

من خلال الجداول السابقة, نجد تصدر منطقة البلاج الترتيب العام لمساحة الفضاء الحضري المكشوف بمساحة (٤٤٠,٩ فدان) نتيجة أكبر مساحات العناصر المكونة للفضاء الحضري المكشوف بالمنطقة مسجلة نسبة (٢٦%) من جملة مساحة الظاهرة بالمدينة, تليها الحي الثاني بنسبة (٢٠,٣%) من جملة مساحتها بالمدينة إذ قدرت (٣٤٣,٧ فدان), وبالترتيب الثالث جاءت المنطقة الصناعية بنسبة انخفضت قليلاً عن خمس جملة الظاهرة بالمدينة (١٨%) بمساحة (٣٠٥,٨ فدان) نتيجة كبر مساحة الشوارع وأرصعة المشاة والجزر البينية للشوارع بالمنطقة, بينما جاء الحي الأول بنسبة (١٣,٨%) مساحة فضاءات مكشوفة (٢٣٤,١ فدان) محتلاً الترتيب الرابع, ثم الحي الرابع بنسبة (٩,٧%), وكل من الحي الثالث والخامس بأقل نسب ومساحات للمناطق المكشوفة, ويرجع هذا الى عدم اكتمالهم وعدم ظهور المعالم الأساسية بهما (٧,٧, ٤,٦%) لكل منهما على التوالي.

وبدراسة معدل مساحة الفضاء المكشوف بطريقة اخرى, مرتبطة بمساحة الحي الذي توجد به الظاهرة, نجد تصدر الحي الأول الترتيب بنسبة مساحات مكشوفة (٣٦,٤%) من جملة مساحة الحي' بما يشير الى أن أكثر من ثلث مساحة الحي يعد مناطق فضاء مكشوفة تعل على تحسيب البيئة بالحي وتلطيف درجات الحرارة , فيما جاءت لصالح السكان في استخدام هذه الأماكن للترفيه والترويح والتسلية بعيدًا عن جدران المنازل, أما الحي الثاني فقد جاء بالمرتبة الثانية من حيث مساحة الفراغ المكشوف بالنسبة لمساحة الحي نفسه لتسجل (٣٤,٦%) بما يتجاوز أيضا ثلث مساحة الحي, وثالثا ظهرت المنطقة الصناعية بنسبة (٣٣,٨%) من جملة مساحتها, بسبب وجود عنصر من عناصر تشكيل الفضاء الحضري بمساحة كبيرة وهي المقابر التي سجلت (٩٨ فدان), ثم منطقة البلاج (٢٩,٨%) من جملة مساحتها, بينما جاء كل من الحي الخامس والرابع والثالث بنسب (٢٠, ١٧,٨, ١٦,٩%) لكل منهما على التوالي. شكل رقم (٢٨).

شكل رقم (٢٨) مساحة الفضاء الحضري المكشوف بمدينة دمياط الجديدة عام

٢٠٢٠م.

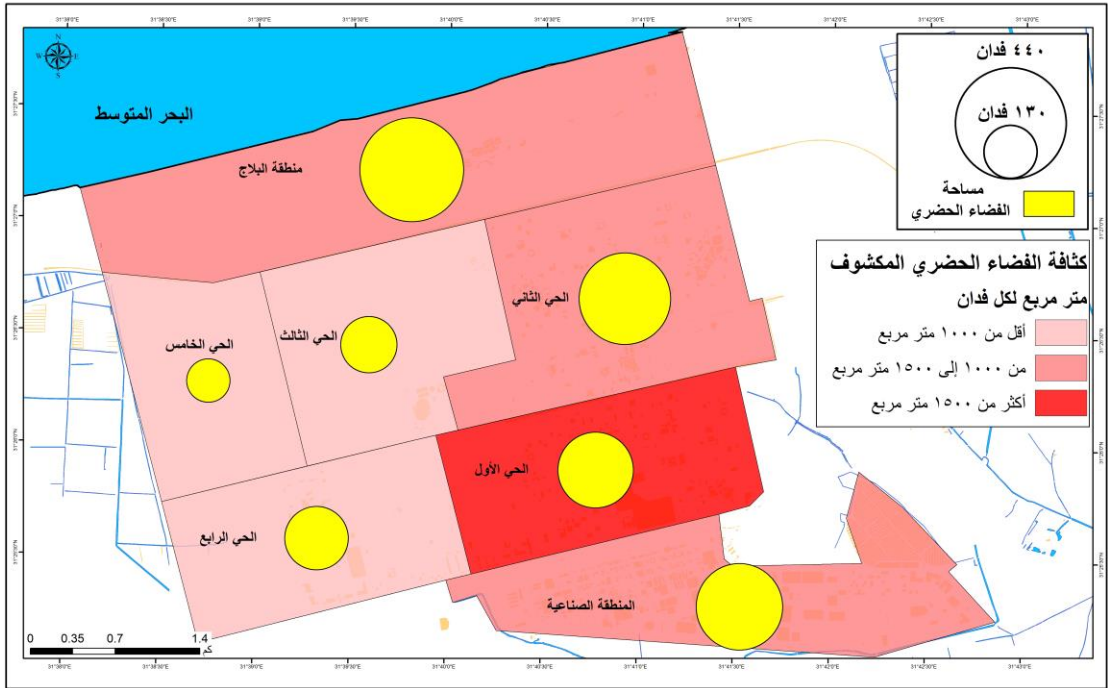


المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على جدول (١٤)

مع تسليط الضوء على معدلات انتشار وكثافة الفئات الحضري المكشوف بمدينة دمياط الجديدة، سجل المتوسط العام لمعدل كثافة الظاهرة (١١٦,٨ متراً مربعاً للفدان)، انخفضت ثلاثة مناطق بالمدينة عن هذا المعدل بينما ارتفعت أربعة مناطق عنه. ولإظهار مدى كفاءة الخدمة المقدمة للمدينة كان لابد من دراسة كثافة انتشار نمط الاستخدام على مناطق المدينة فقد قسمت المدينة إلى ثلاثة مستويات للدراسة التفصيلية.

المستوى الأول المنخفض:- (أقل من ١٠٠٠ متر مربع / فدان)، وتضم ثلاثة مناطق، إذ تعد فئة معدل كثافة منخفضة، يأتي بمقدمتهم الحي الثالث بمعدل كثافة (٧١٠ متر مربع لكل فدان) بأقل معدل للكثافة بهذه الفئة بل بالمدينة كلها التي سجلت متوسط عام للكثافة (١١٦٦,٨ م^٢/ فدان)، ثم الحي الرابع بمعدل كثافة (٧٤٧,٢ متر^٢ للفدان)، تليه الحي الخامس (٨٤٠,٢ متر مربع لكل فدان).

المستوى الثاني المتوسط:- (من ١٠٠٠ إلى ١٥٠٠ متر مربع بالفدان)، وتشمل أيضاً ثلاثة مناطق، أقلهم من حيث الكثافة منطقة البلاج بمعدل كثافة لهذه الفئة المتوسطة مسجلة (١٢٤٩,٦ متراً مربعاً للفدان) نتيجة تضمها (١,٨ كم^٢) مساحة فراغ حضري منتشر على مساحة (١٤٨٢ فدان) مساحة كلية للمنطقة، ثم المنطقة الصناعية (١٤١٧,٨ مترمربع بالفدان) بسبب وجود ما يقرب من (٣,٣ كم^٢) مساحات فراغ حضري مكشوف، وأخيراً بهذا المستوى الحي الثاني بمعدل كثافة (١٤٥٤ متر مربع للفدان) لوجود مساحة (١,٤ كم^٢) مساحة فراغ حضري على مساحة (٩٩٣ فدان)، شكل رقم (٢٩).



شكل رقم (٢٩) توزيع كثافة ومساحة الفضاء الحضري المكشوف بمدينة دمياط

الجديدة عام ٢٠٢٠م

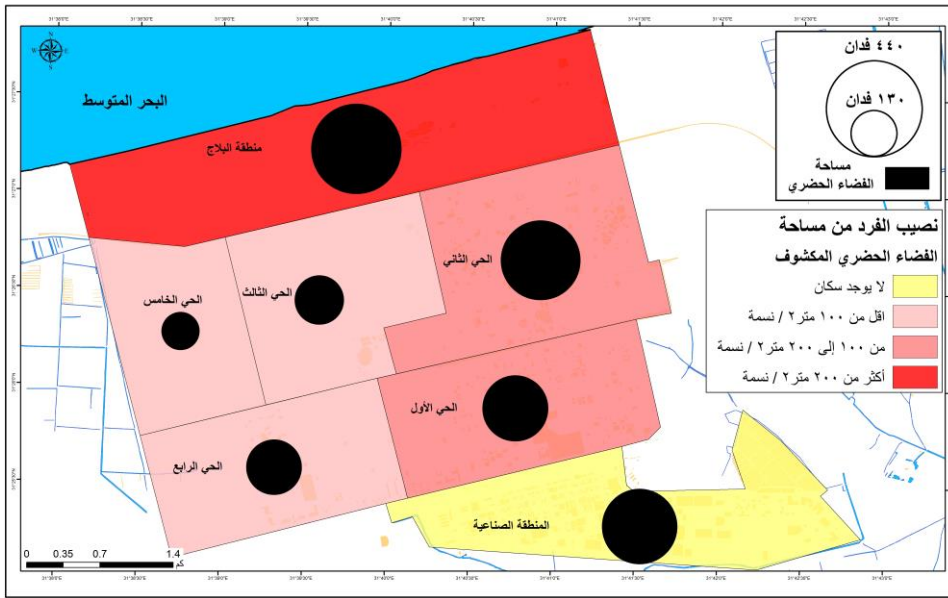
المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على جدول (١٤)

المستوى الثالث المرتفع:- (أكثر من ١٥٠٠ متر مربع/ فدان), يحتوي هذا المستوى على منطقة واحدة فقط تمثلت في الحي الأول بمعدل كثافة (١٥٢٨,٧ متراً مربعاً لكل فدان), نتيجة احتواء الحي على مساحة فراغ حضري مكشوف بلغ (٠,٩٨ كم٢) ولكن معدل الكثافة مرتفع عن بقية الأحياء نتيجة صغر مساحة الحي (٦٤٣ فداناً).

من المعروف أن جميع الدراسات سواء الجغرافية او الهندسية او حتى الدراسات الأدبية, تدرس لإفادة ولصالح الإنسان (سكان المنطقة المدروسة) ولمعرفة كفاءة الخدمة المقدمة ومدى استفادة الإنسان منها كان لابد الربط بين موضوع الدراسة والحجم السكاني

بالمدينة، في شكل حساب وتقدير نصيب الفرد من استخدامات الفضاء الحضري المكشوف بمدينة دمياط الجديدة، فقد سجل المتوسط العام لنصيب الفرد من الفضاء الحضري بالمدينة (١٣٩,٨ متراً مربعاً / نسمة)، لم تسجل المنطقة الصناعية أي قيمة لنصيب الفرد لخلوها من السكان وبقتصر تواجد العنصر البشري بها على العمالة بها التي تنتهي كثافتهم وتواجدهم بساعات الدوام داخل الشركات والمصانع بالمنطقة، وفيما يلي دراسة نصيب الفرد من مساحة الفضاء الحضري بثلاث فئات:-

الفئة الأولى المنخفضة:- (أقل من ١٠٠ متراً مربعاً / نسمة)، وتضم ثلاثة مناطق، يأتي بمقدمتهم الحي الرابع بنصيب فرد قدر (٥٤,٤ متر مربع لكل نسمة)، ثم الحي الثالث بقيمة نصيب فرد بلغت (٥٦,٣ متراً مربعاً للفرد)، تليه الحي الخامس (٦٦,٧ متراً مربعاً لكل نسمة). (شكل رقم ٣٠).



شكل رقم (٣٠) نصيب الفرد من مساحة مناطق الفضاء الحضري المكشوفة بمدينة

دمياط الجديدة عام ٢٠٢٠م

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على جدول (١٥)

الفئة الثانية المتوسطة:- (من ١٠٠ إلى ٢٠٠ متر مربع / نسمة), وتحتوي هذه الفئة على منطقتين, أقلهم من حيث نصيب الفرد هو الحي الأول مسجل نصيب فرد (١٠٦ متر مربع للنسمة) نتيجة تضمها (١,٨ كم ٢) مساحة فراغ حضري ووجود حجم سكاني (٩٢٧٧ نسمة), وأخيراً بهذا المستوى الحي الثاني (١٤٣,٣ متر مربع لكل فرد) لوجود مساحة (١,٤ كم ٢) مساحة فراغ حضري وعدد سكان بالحي أكثر من عشرة آلاف نسمة.

الفئة الثالثة المرتفعة:- (أكثر من ٢٠٠ متراً مربعاً/ نسمة), يحتوي هذا المستوى على منطقة واحدة فقط تمثلت في منطقة البلاج (٤٢٨ متر مربع لكل نسمة), نتيجة احتواء المنطقة على مساحة فراغ حضري مكشوف بلغ (١,٨ كم ٢) على حجم سكاني بلغ (٤٣٢٧ نسمة).

النتائج والتوصيات

خلصت الدراسة إلى عدد من النتائج والتوصيات التي توصي بها الباحثة للحفاظ والارتقاء بالحياة المعيشية داخل مدينة دمياط الجديدة.

أولا النتائج:

- *- من خلال التحليل المكاني للفراغ الحضري المكشوف في المدينة, ثم تحديد الأنماط الرئيسية لتكوينه وكثافة توزيعها, سجلت مناطق الفراغ الحضري بالمدينة (٢٧,٨%) أي ان أكثر من ربع جملة مساحة المدينة تعد مناطق فراغ حضري.
- *- سجلت ثلاثة مناطق داخل المدينة نسبة تجاوزت ثلث مساحتهم للفضاء الحضري.
- *- بلغ نصيب الفرد من مساحة الفضاء المكشوف (١٣٩,٨ متراً مربعاً لكل نسمة)
- *- سجلت مساحة شبكة الشوارع أكبر النسب التي شكلت الفضاء الحضري المكشوف بنسبة (٤١%) من جملة مساحة الظاهرة التي تبلغ داخل المدينة (١٦٩٧,١ فداناً), تليها مناطق الفضاء الموجودة بين الكتل السكنية بالمدينة بنسبة (٢٦,٧%), و(١٥,١%)

لمساحة الحدائق والمسطحات الخضراء, مسجلين ثلاثتهم أكثر من أربعة اخماس مساحة الظاهرة المدروسة بنسبة (٨٢,٨%).

*- جاءت منطقة البلاج بأكبر قدر من نصيب الفرد من مساحة الفضاء الحضري المكشوف, نتيجة انخفاض الحجم السكاني بالمنطقة وكبر مساحة الفضاء الحضري بها.

ثانيا التوصيات:

- *- الاهتمام بتطوير مناطق الفضاء الحضري المكشوف بالمدينة.
- *- إحاطة المناطق الفضاء المسورة وغير المسورة بسياح من الأشجار, للعمل على تلطيف المناخ بهذه المناطق واستخدامها كمتنزهاة عامة. مثل الحدائق والمساحات الخضراء
- *- بغية تحسين المناخ المحلي للمدينة لذا يجب أن يباشر بإنشاء حزام أخضر كثيف في الجهة الشمالية والشمالية الغربية .
- *- فرض غرامات مالية على من يعيث بالمناطق الخضراء أو موجوداتها .
- *- ممارسة أهالي وسكان الأحياء السكنية بتشجير المناطق الخضراء في مناطق سكنهم .
- *- اختيار الاصناف المناسبة والتي تتحمل ظروف المناخ الجاف للمدينة والتي تؤمن بنفس الوقت في تحسين ظروف المدينة
- *- ضرورة الاستفادة من التقنيات الحديثة في اتخاذ القرارات التخطيطية, وخاصة القرارات التخطيطية المكانية.

المصادر والمراجع

- ١- إسماعيل، أحمد على، دراسات في جغرافية المدن، القاهرة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ١٩٨٥.
- ٢ - أشرف علي عبده، ضاحية المعادي دراسة في جغرافية العمران ، رسالة ماجستير غير منشورة ، مقدمه إلى قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة القاهرة، ١٩٩٥م ، ص، ١٧
- ٣- جمال حمدان ، جغرافية المدن، الطبعة الثانية ، مكتبة عالم الكتب ، القاهرة، ١٩٧٧م، ص ، ٢٨٠
- ٤- حيدر عبد الرزاق كمونة ، ظاهرة التلوث في المدن ، مجلة النفط والتنمية ، العدد ١١ ، بغداد ، ١٩٩٠ ، ص ٩٠ - ٩١.
- ٥- خلاوي قاسم مهاوي، تخطيط المناطق الخضراء في المدينة، رسالة ماجستير مقدمة إلى مركز التخطيط الحضري والإقليمي، جامعة بغداد، ١٩٩٠، ص ٨٢
- ٦- عبد الفتاح إمام حزين، تحليل النمو العمراني ومعطيات البيئة لمدينة ، نموذج مدينة الزقازيق، معهد البحوث والدراسات العربية ، سلسلة الدراسات الخاصة، ع ٢٣٥ ، عام ١٩٨٧م ، ص ١.
- ٧- صلاح عيد الجابر عيسى، استخدام الصور الجوية والاستشعار به في جغرافية العمران الريفي، الكتاب الجغرافي السنوي، المملكة العربية السعودية ، جامعة الإمام محمد بن سعود، ٢٤، ١٩٨٦م ، ص ١٢١.
- ٨- فتحي أبو عيانه ، مدخل إلى التحليل الإحصائي في الجغرافيا البشرية ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية، ١٩٨٧، ص ص ٢٣٢ ، ٢٣٣
- ٩- محمد سالم مقلد، مدينة دمياط الجديدة، ٢٠٠٣
- ١٠- ناصر عبد الرحمن فخرو، مدينة الشارقة دراسة في جغرافية المدن ، دكتوراه غير منشورة مقدمة إلى قسم الجغرافيا كلية الآداب ، جامعة القاهرة، ١٩٩١م، ص ١.

١١- معلومات عن رصيف مشاة على موقع id.ndl.go.jp. في ٢٧ مارس ٢٠٢٠.

١٢- "What is a traffic island" في ٤ مارس ٢٠١٦.

- 1 Ashihar. Yoshinobu –“Exterior Design In Architecture”-Van Nostrand Reinhold.New York ١٩٨١ .p (14)
- 2- Dolors M., :Urban planning, gender and the use of public space in a peripheral neighborhood of Barcelona, Cities , Vol . 2 1, N o . 3, , Spain 2004, p . 2 15 –2 23.
- 3- Mimi Li.: Urban Regeneration Through Public Space: A Case Study in Squares in Dalian, China , Master of Arts in Geography, University of Waterloo, Waterloo. Ontario, Canada, 2003.
- 4-Pacione M.,Urban Geography (A global Perspective)third edition, Routledge ,USA,2009.
- 5-Rai N.,New Directions in Urban Geography, vol. 1,C.S.YASAV,NewDelhi,1986.
- 6-Rogers, R., et al., Urban Task Force, Towards an Urban Renaissance: Final Report of the Urban Task Force Chaired by Lord Rogers of Riverside. Department of the Environment, Transport and the Regions, London,1999.