

Contribution to Developing a Topographic Guideline to Organize Sustainable Cadastral Division in Rural Areas

Dr. Rose Hwajjeh*

(Received 12 / 7 / 2024. Accepted 19 / 8 / 2024)

□ ABSTRACT □

This research aims to propose a topographical guideline for organizing sustainable cadastral division in rural areas according to appropriate international engineering standards, which helps in preparing land parcels division for construction in a way that achieves the establishment of residential complexes that are consistent with the rural character and the topographic factor. In terms of the locations of the lots, their areas, and building proportions.

An analytical study of horizontal cadastral division works in organized rural areas was conducted by considering new factors such as terrain, topographical inclinations of the land, and building sites and proportions. It was found that there are no engineering division requirements for designing the lots and licensing to build on them in a manner consistent with the contour lines to form a suitable urban environment. This exposes property and infrastructure to the risk of landslides and affects natural resources. A proposal was reached to develop a topographical guideline that governs the procedures for organizing cadastral division in accordance with modern topographical technical rules to ensure sustainable development that protects the unique general character of the countryside from the negative effects of cadastral development, and to be the cornerstone for legislative and technical development to regulate land parcels division in rural areas.

Keywords: cadastral division, topographic factor, building permit, property, sustainable development, cadastral development.

Copyright



:Tishreen University journal-Syria, The authors retain the copyright under a CC BY-NC-SA 04

* Work Manager , Topographic Engineering Department, Faculty of Civil Engineering, Tishreen University, Lattakia, Syria. Email: h.rose80@gmail.com

مُساهمة في وضع مُخطط توجيهي طبوغرافي لتنظيم التقسيم العقاري المُستدام في المناطق الريفية

د. روز حويجة*

(تاريخ الإيداع 12 / 7 / 2024. قُبِل للنشر في 8 / 19 / 2024)

□ ملخص □

يهدف هذا البحث إلى اقتراح مخطط توجيهي طبوغرافي لتنظيم التقسيم العقاري المُستدام في المناطق الريفية وفق معايير هندسية عالمية مناسبة، يُساعد في إعداد تقسيم الأراضي للبناء بالشكل الذي يُحقق إنشاء التجمعات السكنية المُنسجمة مع الطابع الريفي والعامل الطبوغرافي؛ من حيث مواقع المقاسم ومساحاتها، ونسب البناء. تم إجراء دراسة تحليلية لأعمال التقسيم العقاري الأفقي في المناطق الريفية المُنظمة من خلال النظر في عوامل جديدة مثل التضاريس، والميول الطبوغرافية للأرض، ومواقع البناء ونسبته، فتبين عدم وجود اشتراطات تقسيم هندسية لتصميم المقاسم والترخيص للبناء عليها بما ينسجم مع خطوط التسوية لتشكيل بيئة عمرانية مُلائمة، مما يُعرض الممتلكات والبنية التحتية لخطر الانهيارات الأرضية، ويؤثر على الموارد الطبيعية. وتم التوصل إلى اقتراح وضع مخطط توجيهي طبوغرافي يحكم إجراءات تنظيم التقسيم العقاري وفق قواعد فنية طبوغرافية حديثة لضمان تنمية مستدامة تحمي الطابع العام الفريد للأرياف من الآثار السلبية لأعمال التطوير العقاري، ويكون حجر الأساس لتطوير تشريعي وفني لتنظيم أعمال تقسيم العقارات في المناطق الريفية.

الكلمات المفتاحية: التقسيم العقاري، العامل الطبوغرافي، رخصة البناء، الملكية العقارية، التنمية المستدامة، التطوير العقاري.



حقوق النشر : مجلة جامعة تشرين - سورية، يحتفظ المؤلفون بحقوق النشر بموجب الترخيص

CC BY-NC-SA 04

مقدمة:

تُعدّ العقارات من أهم دعائم التنمية؛ فالعقار هو النواة الأساسية التي تقام عليها جميع المشاريع والبنى التحتية، لذلك لا بد من إدارتها بشكل متوازن بما يحقق تنمية الأراضي المستدامة بأبعادها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية [1,2]. تواجه أعمال التطوير العقاري في المناطق الريفية تحديات فريدة للحفاظ على الطابع الفريد للأرياف وتضاريسه وموارده الطبيعية، وقد فرضت ظاهرة استنزاف العقارات نفسها كواقع نتيجة التوسع العمراني في الأرياف [3].

تُمثّل المخططات التنظيمية أحد أهم أدوات تجسيد التنمية الحضرية المستدامة، ويُعرّف المخطط التنظيمي العام وفق المرسوم التشريعي رقم 5/ لعام 1982م، بأنه المخطط الذي يوضح الرؤية المستقبلية للتجمّع السكاني وتوسعه، ويتم ذلك عن طريق تحديد الحدود العمرانية وشبكة الطرق الرئيسية واستعمالات الأراضي الواقعة ضمنه ومنهاج ونظام بناء كل منها، بما لا يتعارض مع أسس التخطيط العمراني والبرنامج التخطيطي، أما المخطط التنظيمي التفصيلي فهو المخطط الذي يحدد كافة التفاصيل التخطيطية لشبكة الطرق الرئيسية والفرعية وممرات المشاة والفراغات العامة وكافة التفاصيل العمرانية للأراضي بما لا يتعارض مع المخطط التنظيمي العام ونظام البناء. وقد نَظّم المرسوم رقم 5/ لعام 1982 المُعدّل بالقانون رقم 41/ لعام 2002 إجراءات وضع وإصدار المخططات التنظيمية وأنظمة البناء لدى الجهات الإدارية في القطر العربي السوري، وكذلك بالنسبة لكل توسع عمراني بإضافة مناطق سكنية جديدة إلى مخطط تنظيمي عام، وفق ما تستدعيه احتياجات كل تجمع سكاني آنية ومستقبلية [4,5]. لكن عند الدراسة التحليلية لمواد هذا المرسوم وتعديلاته، لمعرفة الاعتبارات المعتمدة من قبل الجهات المختصة عند إعداد هذه المخططات، تبيّن عدم وجود قوانين وأسس تخطيطية خاصة بإعداد المخططات التنظيمية للريف، وإنما يتم العمل بالقوانين والأسس التخطيطية الخاصة بأي تجمع عمراني في المدينة أو الريف على السواء، ولدى دراسة البلاغ رقم 5130/ عام 2005 الصادر عن وزارة الإدارة المحلية يُلاحظ أنّه تمت الإشارة فيه إلى بعض الاعتبارات، وهي: العادات الاجتماعية، المحافظة على المناطق الزراعية، والتأكيد على عدم التوسع على حساب هذه المناطق قدر الإمكان، إلا أنها لم تخرج عن كونها توصيات ولم تتضمن آلية التطبيق، فهي بحاجة إلى تعليمات تنفيذية توضح كيفية تطبيقها على المخططات التنظيمية للأرياف [6].

يمكن أن نطلق على النمو العمراني في الريف بالوضع الحضري الفوضوي، وبما أن للعقار علاقة وطيدة بالتوسع العمراني، فقد قمنا في بحث سابق بدراسة المنهجية المتبعة في تقسيم العقارات إلى قطع معدة للبناء (مقاسم) في المناطق المنظمة في الأرياف، والتي تتم بناءً على رغبة المالك بموجب القوانين النازمة - آخرها القانون رقم 23 لعام 2015م - حيث يتم تقسيم كل عقار على حدى من قبل مالكيه بموافقة البلدية إلى مقاسم، وذلك وفقاً للمخطط التنظيمي (الشرائح التنظيمية وشبكة الطرق) واشتراطات نظام ضابطة البناء للمنطقة التي يقع فيها العقار، وبذلك يتمكن المالك من الترخيص للبناء على المقاسم الناتجة أو بيعها للآخرين للبناء عليها [7]، فتبين بنتيجة الدراسة أن هذه المنهجية تتيح للمالك الاستنزاف الكامل لعقاره في البناء بمعزل عن رؤيا تنظيمية شاملة للحي، كما لا يمكن اعتماد طريقة تطبيق التقسيم على عقار لوحده في معظم الحالات، فتم اقتراح تطوير قواعد حديثة للتقسيم العقاري الأفقي في الأرياف [8].

وفي هذا البحث تم دراسة أعمال التقسيم العقاري في المناطق الريفية المنظمة من خلال النظر في عوامل جديدة مثل التضاريس، والميول الطبوغرافية للأرض، ومواقع البناء ونسبته، فتبيّن عدم وجود اشتراطات تقسيم فنية (هندسية) لتصميم المقاسم والترخيص للبناء عليها بما ينسجم مع خطوط التسوية لتشكيل بيئة عمرانية مُلائمة، مما يُسبّب زيادة تكاليف الحفر والردم والجدران الاستنادية، والضرر للممتلكات العقارية والتأثير على الممتلكات المجاورة والبنية التحتية، والتضاريس والموارد الطبيعية.

ومن خلال الاطلاع على المعايير العالمية في تخطيط وتطوير عقارات المناطق الريفية [9,10]، توصلنا في هذا البحث إلى اقتراح وضع مخطط توجيهي طبوغرافي يحكم إجراءات تنظيم التقسيم العقاري وفق قواعد فنية طبوغرافية حديثة لضمان أنماط تنمية مكانية متوازنة ومُستدامة تحمي الطابع العام الفريد للأرياف من الآثار السلبية لأعمال التطوير العقاري، وهذا يتطلب تحديث وإصدار تشريعات حديثة مناسبة تسمح للجهة الإدارية (أو جهة الاستثمار العقاري) بإدارة هذه العملية.

أهمية البحث وأهدافه:

إنّ لتقسيم العقارات إلى قطع أراضي معدة للبناء جانباً أساسياً في تطوير الأراضي [11]؛ فالمقسم هو أصغر وحدة فراغية في النسيج العمراني [12]، ويعتبر العامل الطبوغرافي من الاعتبارات الحاسمة في تقسيم العقارات في المناطق الريفية لضرورة تحقيق التوازن بين التنمية الحضرية والتضاريس الطبيعية للأرض من أجل الحفاظ على السمات الطبيعية وتحقيق السلامة البيئية، وخلق تطورات آمنة واقتصادية [13,14,15].

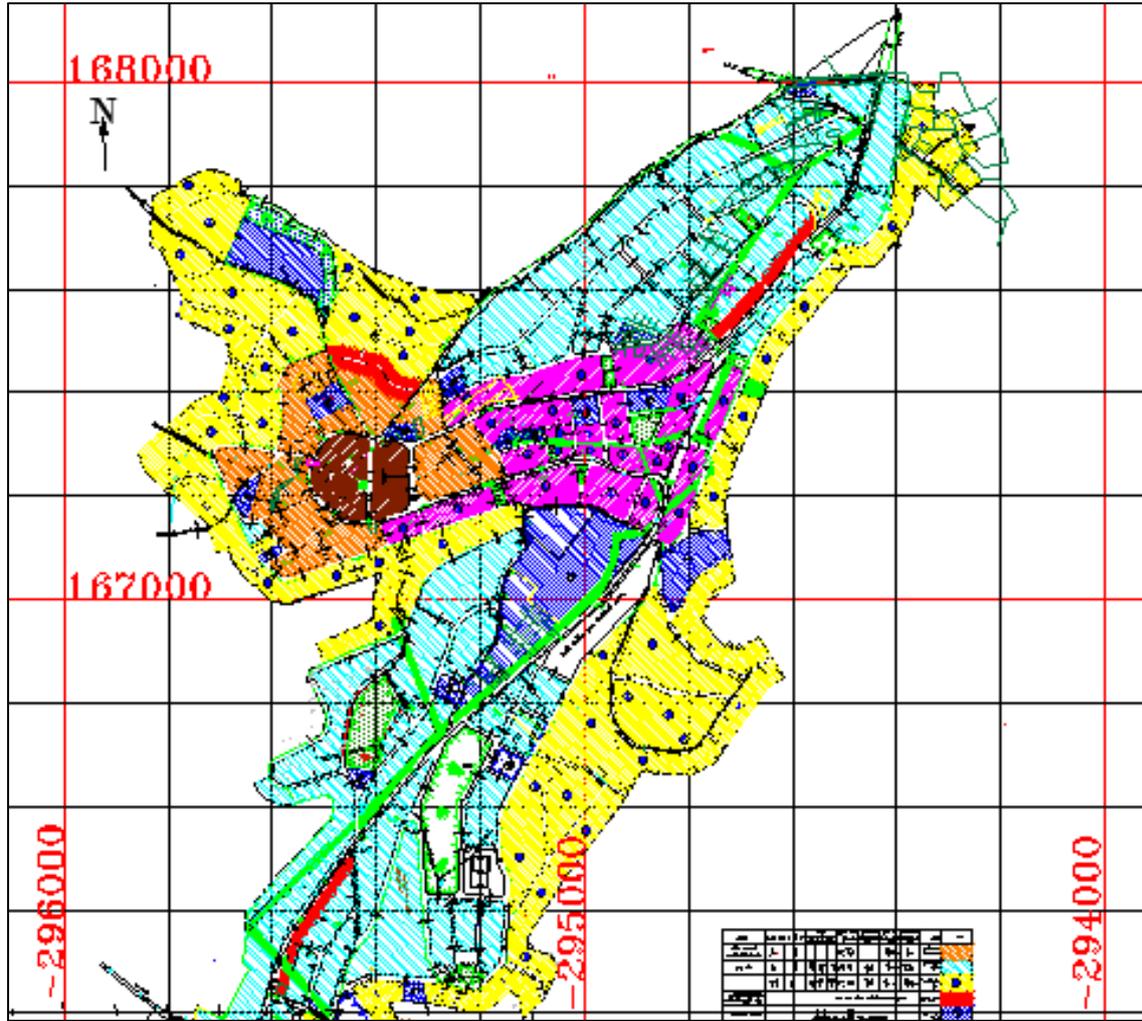
إنّ الهدف الرئيس لهذا البحث هو اقتراح مخطط توجيهي طبوغرافي لتنظيم التقسيم العقاري المُستدام في المناطق الريفية وفق معايير هندسية عالمية مناسبة، يُساعد في إعداد تقسيم الأراضي للبناء بالشكل الذي يُحقق إنشاء التجمعات السكنية المُنسجمة مع الطابع الريفي والعامل الطبوغرافي؛ من حيث مواقع المقاسم ومساحاتها، ونسب البناء، ويكون حجر الأساس لتطوير تشريعي وفني لتنظيم أعمال تقسيم العقارات في المناطق الريفية.

طرائق البحث ومواده:

تمّ تطبيق البحث على مجموعة العقارات التي تقع ضمن حدود توسع المخطط التنظيمي لمنطقة عين البيضا العقارية الواقعة في ريف منطقة اللاذقية الإدارية. تمّ تجميع البيانات اللازمة للدراسة من مصادرها المختلفة (مديرية المصالح العقارية، والبلدية)، على شكل ملفات رقمية من نوع AutoCAD، وهي:

- أ- البيانات التنظيمية والعمرانية لمنطقة الدراسة (المخطط التنظيمي، نظام ضابطة البناء).
- ب- مخطط عقاري لمنطقة الدراسة.
- ت- البيانات الخاصة بمشاريع التقسيم العقاري الأفقي المنجزة لبعض العقارات.
- ث- مخطط طبوغرافي لمنطقة الدراسة.

تمّ استخدام البرنامج الهندسي (AutoCAD CIVIL 3D) في هذا البحث، وذلك نظراً لمميزاته المتقدمة في مجال أعمال الرسم والتصميم والتحليل المرتبطة بالمخططات، ولتوفره واستخدامه بشكل شائع في بلدنا. ويبيّن الشكل (1) جزء من المخطط التنظيمي لمنطقة الدراسة، والجدول (1) نظام ضابطة البناء لبعض الشرائح التنظيمية ضمنها.

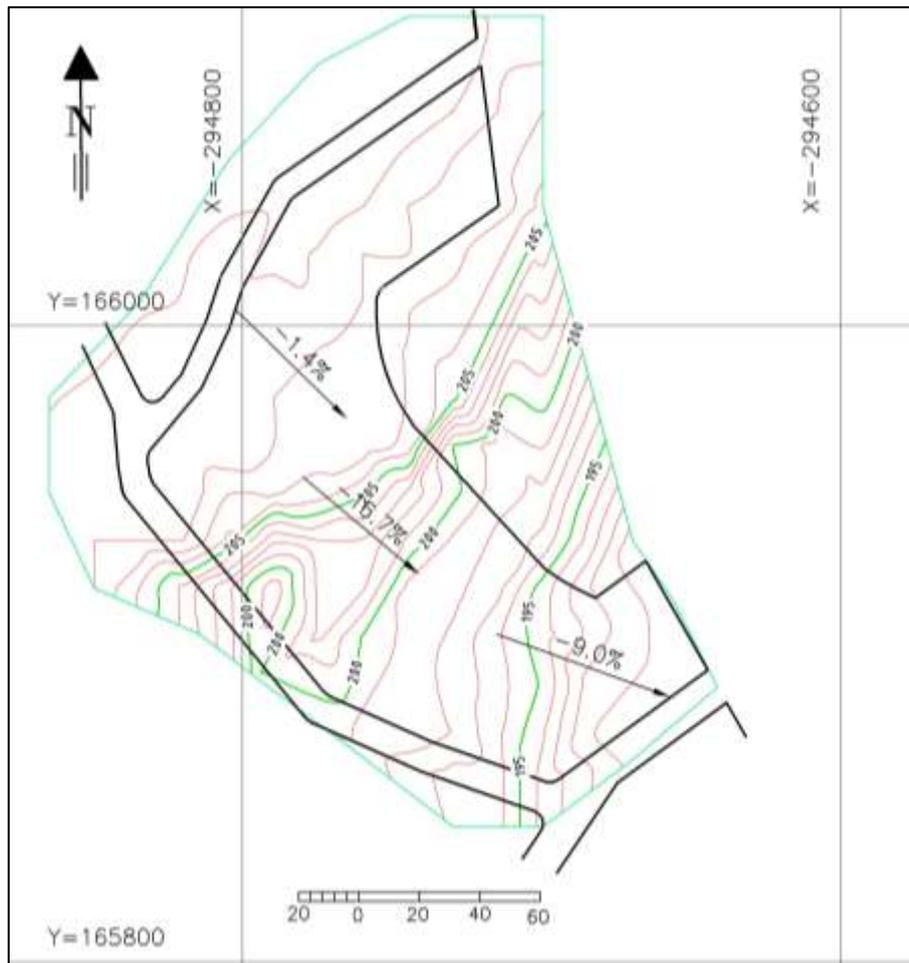


الشكل (1) جزء من المخطط التنظيمي لمنطقة عين البيضا العقارية.

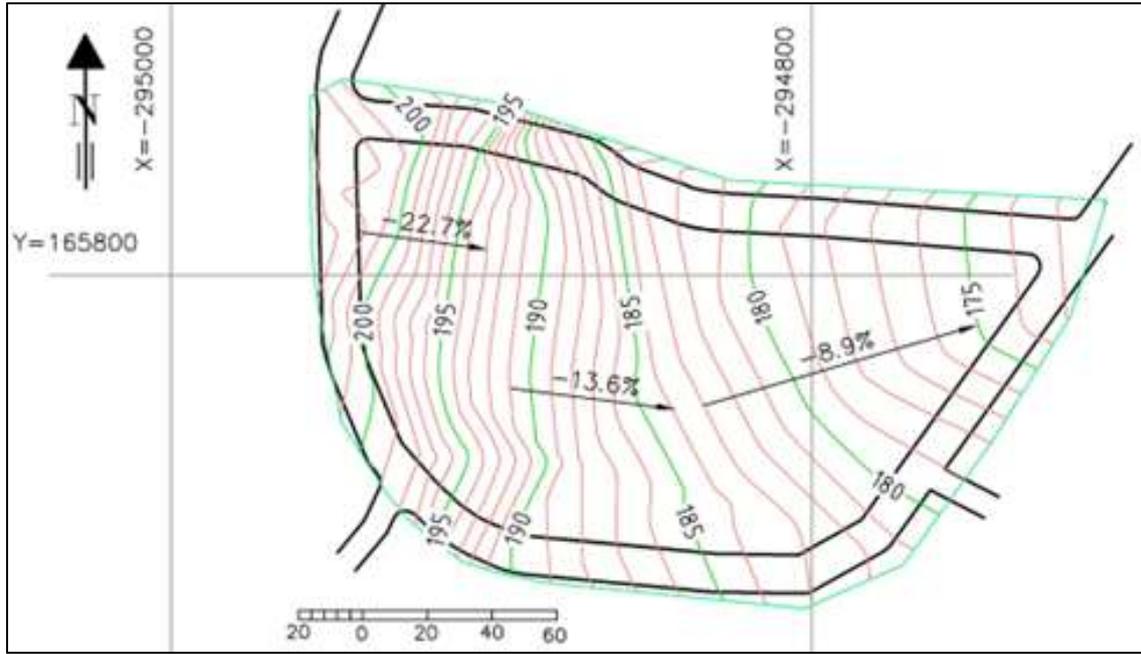
الجدول 1: نظام ضابطة البناء لبعض الشرائح التنظيمية ضمن منطقة الدراسة.

الارتفاع الأعظمي (م)	عدد الطوابق	الوجانب (م)			نسبة البناء المسموحة	واجهة العقار (م)	الحد الأعلى للمساحة (م ²)	الحد الأدنى للمساحة (م ²)	صفة المنطقة	الرمز
		خلفية	جانبيه	أماميه						
8	2	3	3	3	%50	14	600	250	توسع سكن حديث	
16	4	5	3	3	%50	14	600	250	سكن حديث أول	
حسب المخطط التنظيمي وتؤخذ الشروط الواردة في أبنية التعليم المدرسية									تعليم ثانوي	
يمنع البناء عليها منعا باتا، ويسمح بناء 50 متر مربع طابق واحد للخدمات									حدائق عامة	

تم تقسيم منطقة التوسع المدروسة إلى مناطق جزئية (تسمى بلوكات [12])، تشمل كل منطقة جزئية مجموعة العقارات وأجزاء العقارات التي تُشكّل المنطقة المغلقة المحصورة بالشوارع التنظيمية، وقمنا بدراسة مشاريع التقسيم العقاري الأفقي المنجزة لبعض العقارات فيها، ومن خلال الاطلاع على المعايير المستخدمة عالمياً لتنظيم التقسيم المُستدام لعقارات المناطق الريفية، وُجد أنه من الضروري النظر بميول الأرض قبل التخطيط للتقسيم، والالتزام بمتطلبات مُحدّدة للحصول على الترخيص للبناء، ولذلك تم في بحثنا التركيز على المناطق ذات الميول الطبوغرافية، حيث مُعظم منطقة التوسع بنمط حضري سكن حديث أول على المنحدرات المطلة على البحيرة في منطقة عين البيضاء، فتم اختيار منطقتين جزئيتين من منطقة توسع المخطط التنظيمي، تتميزان بالميول الطبوغرافية للأرض باتجاه البحيرة، ولم تتم أعمال التقسيم والبناء فيهما حتى تاريخ إعداد هذا البحث، وقمنا بدراسة تحليلية لأعمال التقسيم العقاري إلى أراضٍ معدة للبناء في الحالات عندما ميول الأرض معتدلة (أقل من 10%)، وحالات أخرى ذات الميول (أكبر من 10%)، وتقييم الآثار الناتجة عن أعمال البناء اللاحقة في هذه المناطق، علماً أنه يجب استبعاد المناطق ذات الميل (الأكبر من 30%) من الاستخدام السكني. بلغت مساحة المنطقة الجزئية الأولى 16267 m^2 ، والثانية 18339 m^2 . يُبين الشكلان (2 و3) المنطقة الجزئية الأولى والثانية وعليها خطوط التسوية بتباعد 1متر، ويوضح الشكلان تدرج الميول حسب طبوغرافية الأرض بنسب (أقل وأكبر من 10%) (حدود التنظيم باللون الأسود).

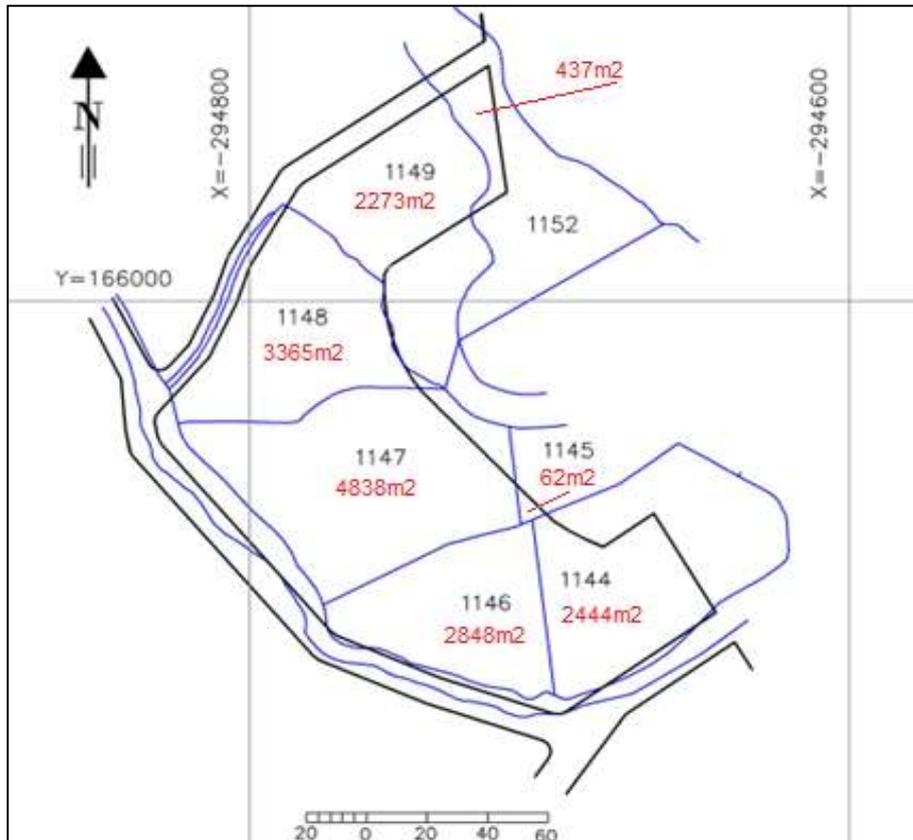


الشكل (2) المنطقة الجزئية الأولى (البلوك الأول).

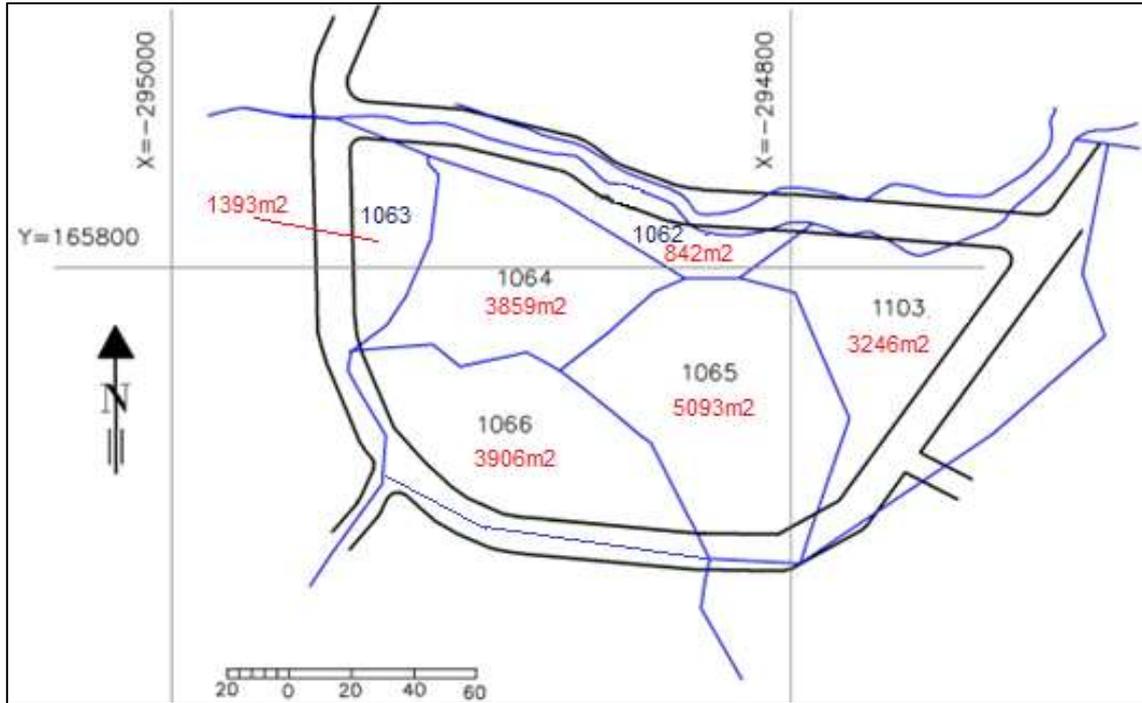


الشكل (3) المنطقة الجزئية الثانية (البلوك الثاني)

كما يُبيّن الشكلان (4 و5) المنطقة الجزئية الأولى والثانية وما تضمه من مجموعة العقارات وأجزاء العقارات التي تُشكّل المنطقة المغلقة المحصورة بالشوارع التنظيمية. (حدود التنظيم باللون الأسود أما حدود العقارات باللون الأزرق، ومساحة الأجزاء من العقارات بعد تطبيق المخطط التنظيمي على العقاري باللون الأحمر).



الشكل (4) العقارات وأجزاء العقارات ضمن المنطقة الجزئية الأولى (البلوك الأول).



الشكل (5) العقارات وأجزاء العقارات ضمن المنطقة الجزئية الثانية (البلوك الثاني).

النتائج والمناقشة:

تم إنجاز هذا البحث وفق المراحل الآتية:

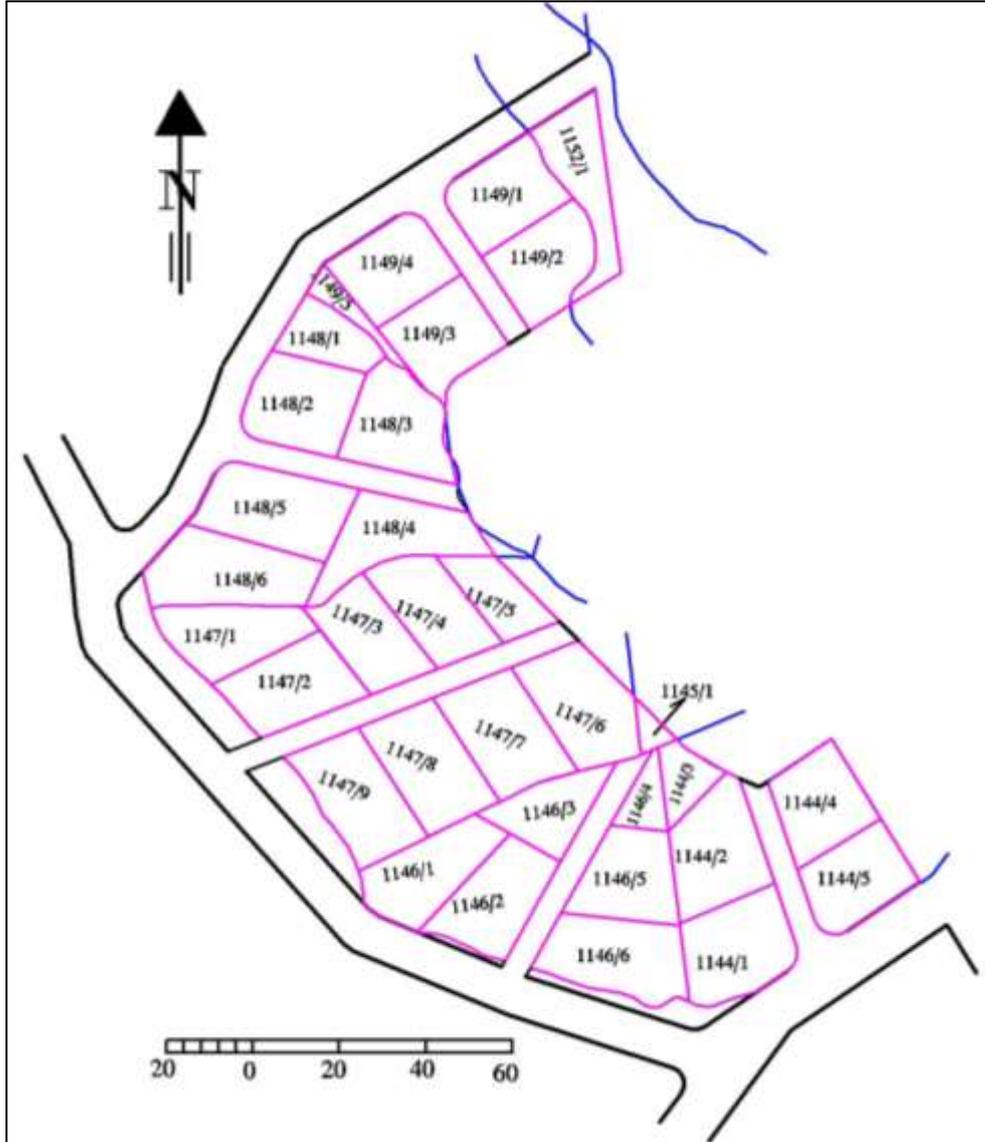
أولاً: دراسة تحليلية للتقسيم العقاري وفق المنهجية الحالية المستخدمة قانونياً في المناطق المنظمة في الأرياف. ثانياً: اقتراح مخطط توجيهي طبوغرافي لتنظيم التقسيم العقاري المُستدام في المناطق الريفية وفق معايير هندسية عالمية مناسبة.

1- دراسة تحليلية للتقسيم العقاري وفق المنهجية الحالية المستخدمة قانونياً في المناطق المنظمة في الأرياف.

وفقاً للقانون رقم 23 لعام 2015م، يحق لمالك عقار ما أن يقوم بتقسيم عقاره إلى قطع معدة للبناء حسب رغبته - بإشراف البلدية- ويجب أن يراعي بذلك حدود التنظيم، والحدود العقارية، واشتراطات التقسيم، فهناك مجموعة من الاشتراطات الواجب مراعاتها، منها اشتراطات بالمخطط التنظيمي ونظام ضابطة البناء، وكذلك اشتراطات الحقوق العينية المترتبة على العقار، واشتراطات هندسية محددة تتعلق بعدد المقاسم المفروزة، ومساحة كل منها، ومراعاة تحقيق الشكل الهندسي المناسب للاستثمار والبناء، بالإضافة إلى اشتراطات أخرى متفق عليها بين المالكين، وتعدّ الأبنية المشيدة على العقارات المقسمة خلافاً لهذا القانون واجبة الهدم.

أ- التقسيم العقاري لعقارات البلوك الأول وفق المنهجية الحالية المستخدمة قانونياً في المناطق المنظمة في الأرياف.

من خلال إجراء عملية التقسيم العقاري لعقارات البلوك الأول، كل عقار لوحده، على اعتبار أن اشتراطات نظام ضابطة البناء المتعلقة بهذه الشريحة التنظيمية (شريحة سكن حديث أول) تُحدّد الحد الأدنى والأعلى لمساحة المقسم بـ (250 - 600 م²)، والحد الأدنى لواجهة المقسم 14م، نتج المخطط التقسيمي لعقارات البلوك الأول كما في الشكل (6)، والجدول (2).



الشكل (6) المخطط التقسيمي لعقارات البلوك الأول الناتج عن التقسيم العقاري وفق المنهجية الحالية

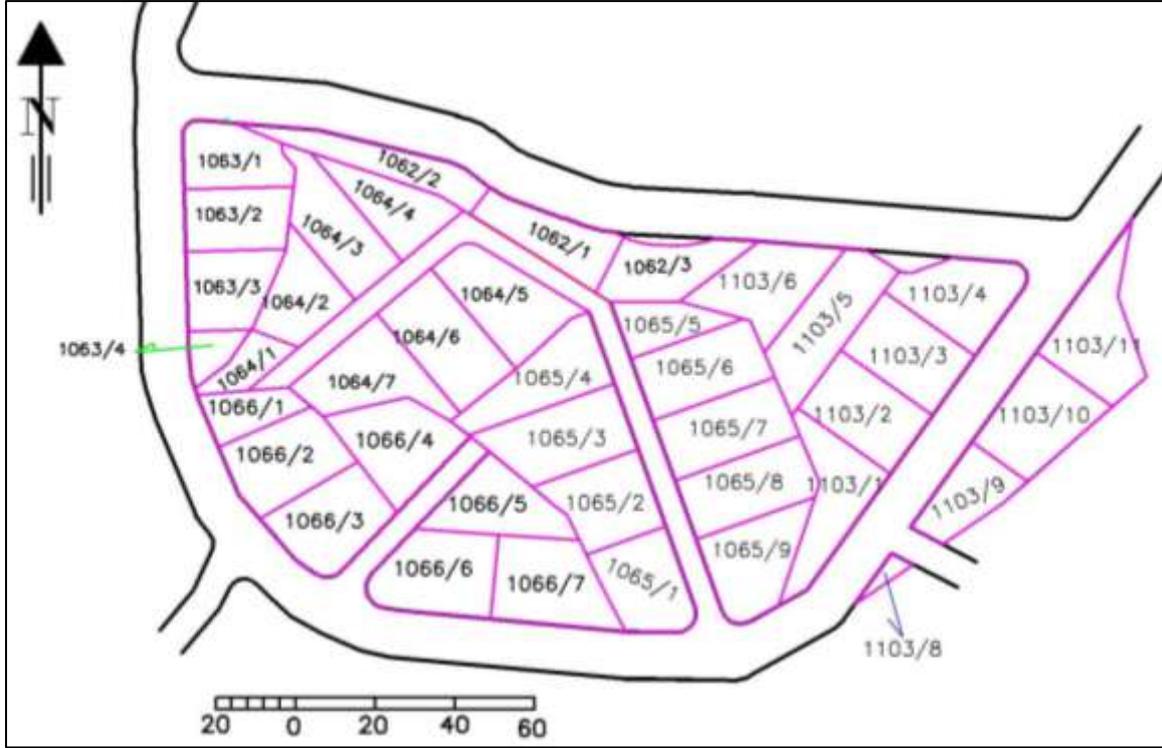
الجدول 2: مقاسم البلوك الأول الناتجة عن التقسيم العقاري وفق المنهجية الحالية (كل عقار لوحده)

العقار	المقسم	المساحة م ²	ملاحظات
1152	1152/1	437	عرصة معدة للبناء
1149	1149/1	478	عرصة معدة للبناء
	1149/2	476	عرصة معدة للبناء
	1149/3	467	عرصة معدة للبناء
	1149/4	486	عرصة معدة للبناء
	1149/5	114	تخصص للبلدية-سكن شعبي

تخصص البلدية-سكن شعبي	271	1148/1	1148
عرصة معدة للبناء	515	1148/2	
عرصة معدة للبناء	514	1148/3	
عرصة معدة للبناء	522	1148/4	
عرصة معدة للبناء	600	1148/5	
عرصة معدة للبناء	600	1148/6	
عرصة معدة للبناء	465	1147/1	1147
عرصة معدة للبناء	500	1147/2	
عرصة معدة للبناء	439	1147/3	
عرصة معدة للبناء	460	1147/4	
تخصص البلدية-سكن شعبي	284	1147/5	
عرصة معدة للبناء	560	1147/6	
عرصة معدة للبناء	560	1147/7	
عرصة معدة للبناء	560	1147/8	
عرصة معدة للبناء	560	1147/9	
عرصة معدة للبناء	491	1146/1	1146
عرصة معدة للبناء	522	1146/2	
عرصة معدة للبناء	350	1146/3	
تخصص البلدية-سكن شعبي	142	1146/4	
عرصة معدة للبناء	458	1146/5	
عرصة معدة للبناء	574	1146/6	
عرصة معدة للبناء	550	1144/1	1144
عرصة معدة للبناء	550	1144/2	
تخصص البلدية-سكن شعبي	177	1144/3	
عرصة معدة للبناء	451	1144/4	
عرصة معدة للبناء	451	1144/5	
فضلة خاصة تسوى مع الجوار	62	1145/1	1145

ب- التقسيم العقاري لعقارات البلوك الثاني وفق المنهجية الحالية المستخدمة قانونياً في المناطق المنظمة في الأرياف:

من خلال إجراء عملية التقسيم العقاري لعقارات البلوك الثاني، كل عقار لوحده، على اعتبار أن اشتراطات نظام ضابطة البناء المتعلقة بهذه الشريحة التنظيمية (شريحة سكن حديث أول)، نتج المخطط التقسيمي لعقارات البلوك الثاني كما يبينه الشكل (7) والجدول (3).



الشكل (7) المخطط التقسيمي لعقارات البلوك الثاني الناتج عن التقسيم العقاري وفق المنهجية الحالية

الجدول 3: مقاسم البلوك الثاني الناتجة عن التقسيم العقاري وفق المنهجية الحالية (كل عقار لوحده)

العقار	المقسم	المساحة م ²	ملاحظات
1063	1063/1	409	عرصة معدة للبناء
	1063/2	422	عرصة معدة للبناء
	1063/3	422	عرصة معدة للبناء
	1063/4	140	تخصص للبلدية-سكن شعبي
1064	1064/1	193	تخصص للبلدية-سكن شعبي
	1064/2	406	عرصة معدة للبناء
	1064/3	529	عرصة معدة للبناء
	1064/4	395	عرصة معدة للبناء
	1064/5	575	عرصة معدة للبناء
	1064/6	602	عرصة معدة للبناء

عرصة معدة للبناء	557	1064/7	
تخصص البلدية-سكن شعبي	250	1066/1	1066
عرصة معدة للبناء	550	1066/2	
عرصة معدة للبناء	550	1066/3	
عرصة معدة للبناء	562	1066/4	
عرصة معدة للبناء	473	1066/5	
عرصة معدة للبناء	600	1066/6	
عرصة معدة للبناء	600	1066/7	
عرصة معدة للبناء	494	1065/1	
عرصة معدة للبناء	494	1065/2	
عرصة معدة للبناء	602	1065/3	
عرصة معدة للبناء	529	1065/4	
تخصص البلدية-سكن شعبي	272	1065/5	
عرصة معدة للبناء	539	1065/6	
عرصة معدة للبناء	540	1065/7	
عرصة معدة للبناء	540	1065/8	
عرصة معدة للبناء	535	1065/9	1103
عرصة معدة للبناء	527	1103/1	
عرصة معدة للبناء	527	1103/2	
عرصة معدة للبناء	527	1103/3	
عرصة معدة للبناء	527	1103/4	
عرصة معدة للبناء	600	1103/5	
عرصة معدة للبناء	540	1103/6	1062
عرصة معدة للبناء	427	1062/3	
فضلة خاصة تسوى مع الجوار	421	1062/1	
فضلة خاصة تسوى مع الجوار	421	1062/2	

ت- تقييم الآثار الناتجة عن أعمال التقسيم العقاري وفق المنهجية الحالية وأعمال البناء اللاحقة.

من خلال الدراسة التحليلية لعملية التقسيم العقاري لعقارات كل من البلوك الأول والثاني وفق المنهجية الحالية المستخدمة قانونياً في المناطق المنظمة في الأرياف، نجد أن تقسيم العقارات يتم بشكل مُجزأ (كل عقار لوحده) ولا يخضع لنظرة تنظيمية تكاملية مع العقارات المتجاورة، مما أدى إلى العديد من الإشكاليات، نذكر منها الآتي:

- تتشكل مقاسم بأشكال هندسية غير منتظمة تبعاً للحدود المتعرجة بين العقارات الأم المتجاورة، مما سيؤثر على النسيج العمراني للحي من خلال إنشاء كتل المباني غير المنسجمة في الشكل والاتجاه، والتداخل غير المنتظم للأنماط العمرانية المختلفة.

- وفقاً للقانون 23 للعام 2015 يتم تخصيص (5%) على الأقل من مساحة كل عقار للبلدية لإقامة السكن الشعبي، لكن تطبيق هذا التخصيص في ظل منهجية التقسيم الحالية كل عقار بمفرده بناء على رغبة المالك، يخلق حالة من العشوائية؛ من حيث صعوبة تجميع هذه الأجزاء المُخصّصة في مكان واحد، مما يجعلها غير مجدية اقتصادياً.

- تتشكل فضلات عقارية خاصة وهي عقار أو جزء من عقار لا يصلح لإعطاء رخصة بناء عليه لأنه لا يحقق واحد أو أكثر من اشتراطات نظام ضابطة البناء، تؤدي في كثير من الحالات إلى نشوء مشاكل بين الجوار وتعذر الاتفاق بين المالكين على تطبيق التحسين العقاري التعاقدى على هذه العقارات.

- تتشكل فضلات عقارية عامة وهي جزء من الشارع العقاري (مُلك عام) الذي يبقى على أرض الواقع خارج حدود الشارع التنظيمي وهو مجاور للعقارات الخاصة.

- اقتراح المالك لمواقع الشوارع الإفرزية بما يناسب مقاسمه فقط، بغض النظر عن الجوار، فنجدها غير نافذة من الطرفين إلى شارع، وغير مرتبطة ببعضها البعض ومع الشوارع التنظيمية، مما سيؤدي إلى ضعف تخديم الحي.

- استغلال المالك كامل المساحة المتاحة له من عقاره لإنشاء مقاسم معدة للبناء، مما سيؤدي إلى كثافة كبيرة في نسبة البناء، وفقدان المساحات المفتوحة المركزية (ساحات وحدائق) في بنية التشكيل العمراني للأحياء في الريف.

- إن عدم وجود معايير مُلزِمة لمراعاة طبوغرافية الأرض عند إعداد مخططات التقسيم يؤدي إلى اقتراح مواقع الشوارع الإفرزية، وتوزيع أماكن واتجاهات وأبعاد المقاسم بشكل غير مدروس مع ميل الأرض يُسبب زيادة تكاليف الحفر والردم والجدران الاستنادية، وإعاقة حلول الصرف السطحي في الحي والضرر للممتلكات والبنية التحتية.

2 اقتراح مخطط توجيهي طبوغرافي لتنظيم التقسيم العقاري المُستدام في المناطق الريفية وفق معايير هندسية عالمية مناسبة.

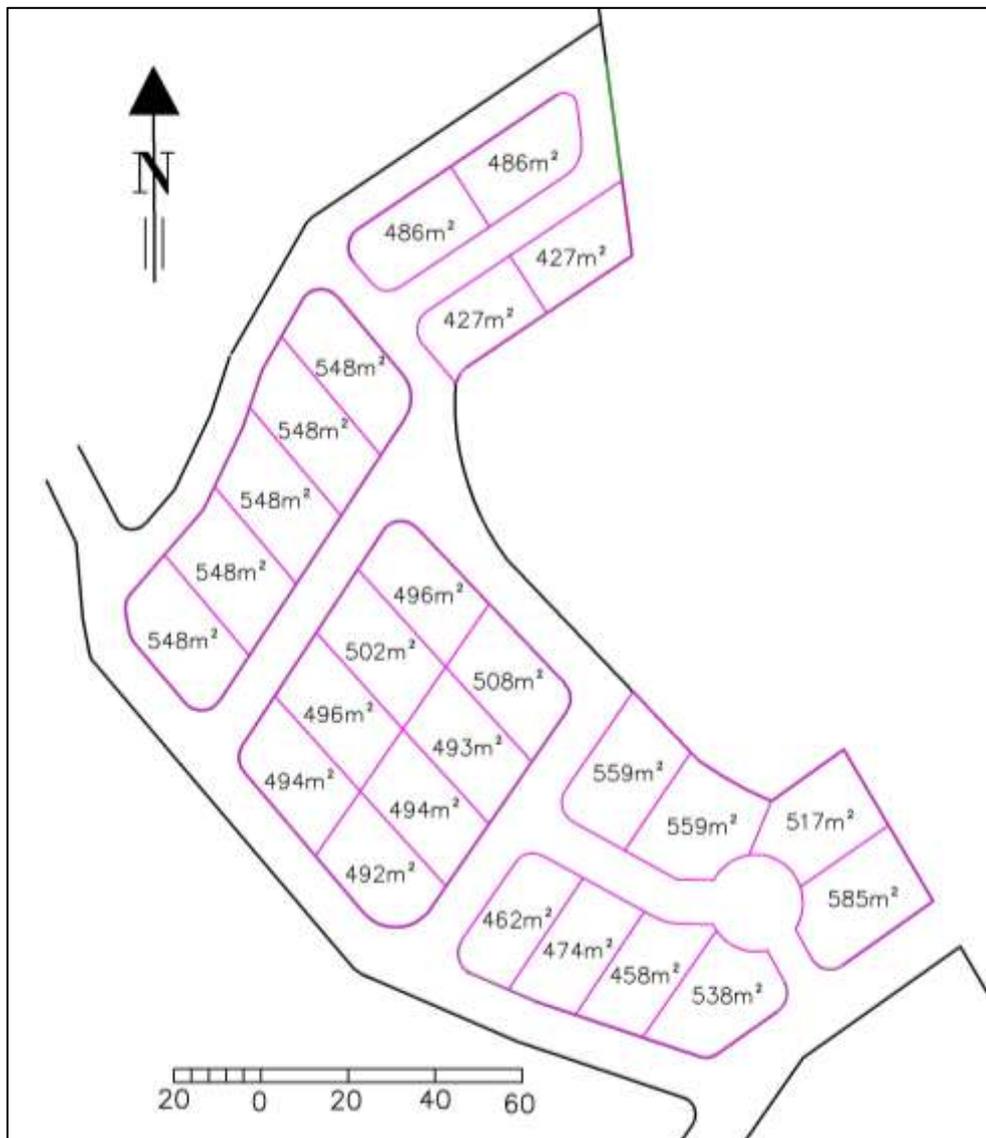
تمّ في بحث سابق اقتراح تطوير منهجية التقسيم العقاري في المناطق المنظمة في الأرياف، وذلك للتخلص من مشاكل المنهجية الحالية، التي تعيق التقسيم العقاري والاستثمار بمعظم حالاتها، فتم اقتراح مفهوم جديد هو الشريحة التقسيمية، وتُعرّف بأنها: مجموعة العقارات التي تشكل المنطقة المغلقة المحصورة بالشوارع التنظيمية، بحيث يُعامل البلوك الواحد كأنه عقار واحد، فتُعدّ مُلكاً مُشترِكاً بين جميع أصحاب الحقوق العينية بحصص تُعادل القيمة المقدّرة والمُخمنّة لعقار كل منهم، وتتولى البلدية إدارة عملية التقسيم وتوزيعها بناءً على الحصص السّهمية للمالكين، مع العلم أنّ هذا المقترح يتطلب استصدار تشريع يسمح للبلدية بإدارة هذه العملية، يُستمد من حالة إنشاء منطقة تنظيمية جديدة.

وسنقوم في هذا البحث باقتراح تطبيق التقسيم العقاري في كل من منطقتي الدراسة (البلوك الأول والثاني) وفق مفهوم الشريحة التقسيمية المقترحة سابقاً لإبراز الجوانب الإيجابية والسلبية الناتجة عن تطبيقها في المناطق الريفية ذات الميول

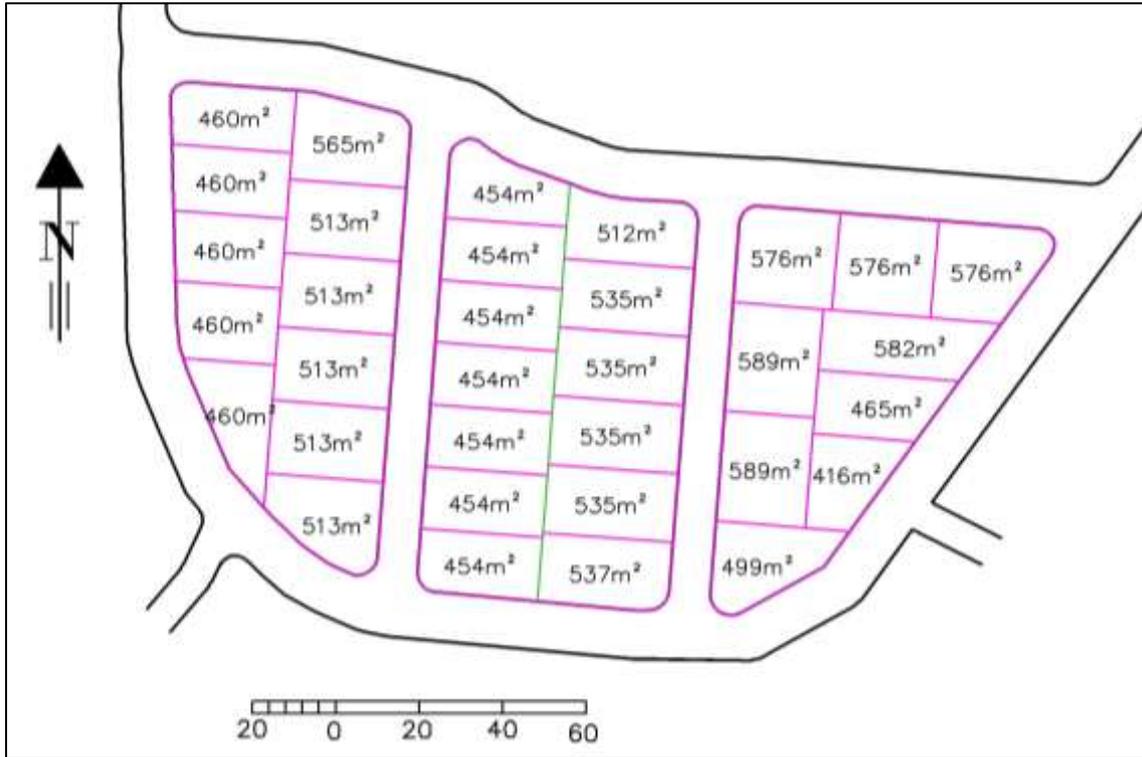
الطوبوغرافية، بهدف تطويرها إلى اقتراح مخطط توجيهي لتنظيم التقسيم العقاري في المناطق الريفية يأخذ بعين الاعتبار العامل الطبوغرافي.

1-2 دراسة تحليلية للتقسيم العقاري وفق منهجية مقترحة (الشريحة التقسيمية)، وتقييم الإيجابيات والسلبيات الناتجة عن تطبيقها في المناطق الريفية.

تم تطبيق التقسيم العقاري وفق منهجية الشريحة التقسيمية على عقارات كل من البلوك الأول والثاني، من خلال دمج العقارات وأجزاء العقارات ضمن حدود الشريحة التقسيمية، كعقار واحد، ثم تقسيمه وفق شروط نظام ضابطة البناء الحالية المعتمدة لشريحة السكن الحديث أول المحددة في الجدول (1)، فتوصلنا إلى مخططات التقسيم في الشكل (8) و(9) لكل من البلوك الأول والثاني، والمُبين عليها مساحة كل قسم، مع الأخذ بعين الاعتبار أن توزيع هذه المقاسم يتم بناء على الحصص السهمية للمالكين.



الشكل (8) المخطط التقسيمي للبلوك الأول الناتج عن التقسيم العقاري وفق منهجية الشريحة التقسيمية



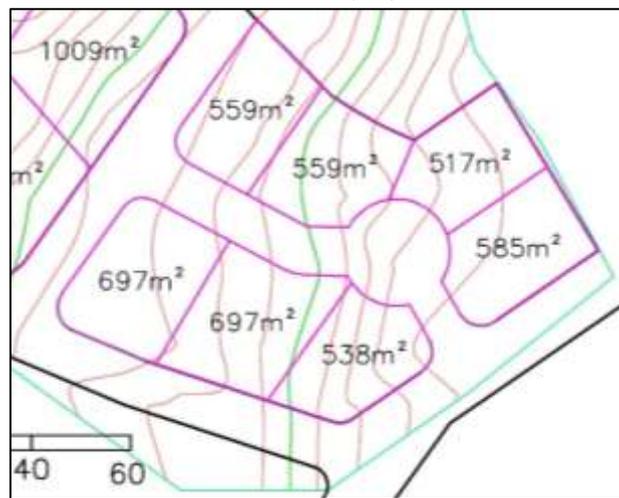
الشكل (9) المخطط التقسيمي للبلوك الثاني الناتج عن التقسيم العقاري وفق منهجية الشريحة التقسيمية

- إن تطبيق التقسيم العقاري وفق المنهجية المقترحة (الشريحة التقسيمية) له جوانب إيجابية عديدة، نذكر منها:
- الحصول على تقسيم مشترك بين المالكين من قِبَل البلدية وفق رؤيا تنظيمية تنسجم مع الطابع العام للحي، وذلك من خلال تخطيط مقاسم بأشكال هندسية منتظمة مُناسبة للبناء عليها والاستثمار، وشوارع نافذة ومتراطة فيما بينها ومناسبة لتخديم الحي.
 - التخلص من مشاكل الفُضلات العقارية الخاصة والعامّة، والمشاكل العملية التي تعيق التقسيم العقاري بمعظم حالاتها، وأصبحت إمكانية الترخيص والاستثمار العقاري متاحة بسهولة.
 - حلّت مشكلة الأجزاء المُبعثرة من كل عقار بنسبة 5% المخصصة للبلدية لإقامة السكن الشعبي وفق القانون، مما يتيح للبلدية تخصيص منطقة مناسبة بمساحة مُجدية من الحي لهذا الأمر.
 - وبالتالي حلّ التقسيم العقاري وفق المنهجية المقترحة (الشريحة التقسيمية) العديد من الإشكاليات الناتجة عن تطبيق المنهجية الحالية (التقسيم بناءً على رغبة المالك)، إلا أنّه لا يُحقق إنشاء التجمعات السكنية المُنسجمة مع الطابع الريفي والعامل الطبوغرافي، فهو يتبع النمط التقليدي (Conventional Subdivision [11]) الذي يحقق الحد الأدنى من المعايير لا يناسب المناطق الريفية، بالإضافة إلى النقص في تكامل هذه المنهجية مع المخططات التنظيمية للأرياف، وذلك للأسباب الآتية:
 - لا تتضمن الشروط الفنية للتقسيم العقاري اشتراطات مرتبطة بتضاريس الأرض وميولها، وإنما تتم عملية التقسيم وفق اشتراطات التقسيم العقاري الأفقي بغض النظر عن تضاريس الأرض الطبيعية لمنطقة العقار.
 - تم العمل على التقسيم وفق شروط منهاج الوجائب العمرانية ونظام ضابطة البناء المُعتمد لشريحة سكن حديث أول، مما أدى إلى مقاسم بمساحات (250-600 م²) تُماثل المساحات المُعتمدة في المدن، وينسب بناء مرتفعة (50%)، لا تلائم السكن الريفي الذي يتطلب مساحات إضافية لممارسة النشاط الريفي.

- إن معظم منطقة التوسع على المنحدر المُطل على البحيرة في المخطط التنظيمي المدروس بنمط حضري (سكن حديث أول)، مما سيحول منطقة التوسع إلى كتلة عمرانية تتسم بالأبنية الطابقية العالية المتجاورة والمتراكبة على المنحدر، دون وجود مساحات مفتوحة خاصة للاستجابة للمنحدر، مما يُعرض الممتلكات والبنية التحتية لخطر الانهيارات الأرضية، ويؤثر على التضاريس والموارد والمناظر الطبيعية. مما يتطلب الانتقال بشروط التقسيم العقاري التقليدي إلى شروط التقسيم العقاري المستدام (conservation subdivisions [11])، الذي يحقق خطط وأهداف حفظ المناطق الريفية من التنمية العمرانية الجائرة التي لا تتسجم مع الطبيعة الطبوغرافية.

2-2 اقتراح مخطط توجيهي لتنظيم التقسيم العقاري في المناطق الريفية مع الأخذ بعين الاعتبار العامل الطبوغرافي. سنقترح تطوير منهجية (الشريحة التقسيمية) بوضع مبادئ توجيهية لتصميم المقاسم التي تتكيف مع طبوغرافية المنطقة، وذلك من خلال توطين عملية تنظيم تقسيم العقارات وفق المعايير العالمية في المنطقة الريفية، وفق الآتي:

1. تحديد درجات مختلفة من المقاسم تبعاً للميول الطبوغرافية:
 - في الأراضي المنبسطة والمعتدلة ذات الميول من (0 إلى 10) % تحدد أبعاد المقاسم بحد أدنى (600 م²)، وحد أعلى (900 م²).
 - في الأراضي ذات الميول من (10 إلى 30) % تحدد أبعاد المقاسم بحد أدنى (900 م²)، وحد أعلى (1200 م²).
2. يمكن اعتماد نمط التقسيم العنقودي (clusters) في المناطق المنبسطة والمعتدلة الميول لأنه يتيح مجالات رؤية مفتوحة لكافة المباني باتجاه المناظر الطبيعية، فيُساهم في رفع كفاءة البيئة الطبيعية للنسيج العمراني في المناطق الريفية. ويُسمح فيه بإنشاء مقاسم بمساحات غير كبيرة على ألا تقل عن 500 م²، ويعد هذا النمط من التقسيم بالتقسيم منخفض التأثير على قيم المناظر الطبيعية، الشكل (10).



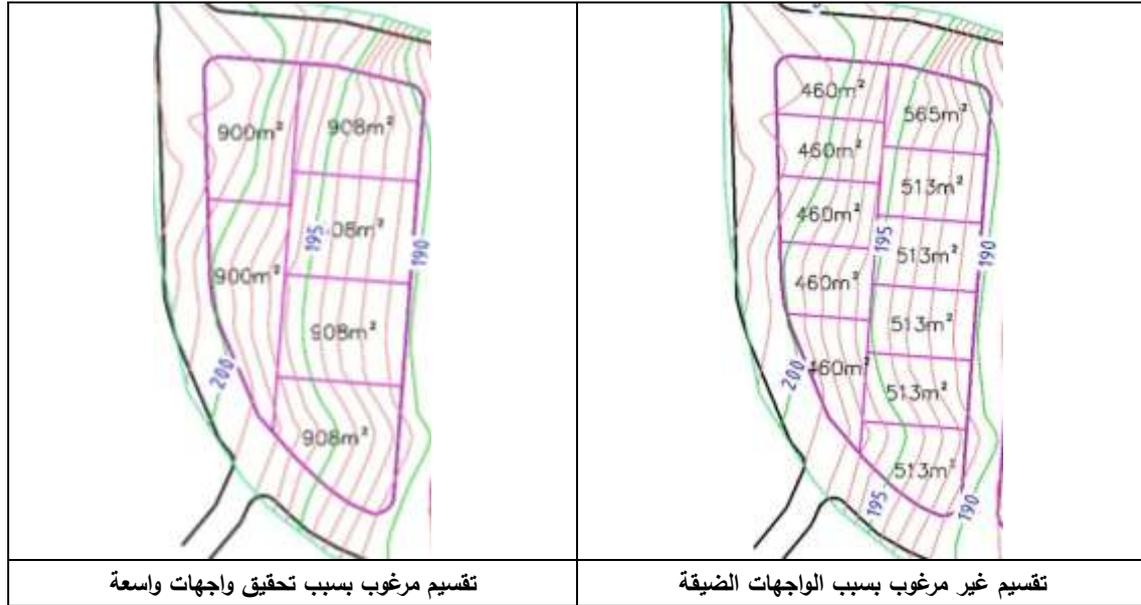
الشكل (10) تقسيم مجموعات عنقودية clusters

3. تحديد نسبة البناء تبعاً للميول الطبوغرافية في المنطقة، بحيث تسمح بتحقيق التباعد المناسب بين الأبنية، ووجود مساحة مفتوحة كافية للاستجابة للميول، وتحقيق توازن الانتشار بين الكتل البنائية والفراغات المفتوحة وتوفير الخدمات الخاصة لسكان كل بناء، كما يبين الجدول (4).

الجدول 4: تحديد نسبة البناء وفق الميول الطبوغرافية

ميل الأرض	نسبة البناء
(0 إلى 10) %	40%
(10 إلى 20) %	35%
(20 إلى 30) %	30%

4. عندما الشوارع متعامدة مع خطوط التسوية، يتم تخطيط المقاسم بحيث تكون ذات واجهات واسعة، وذلك لتوفير وجائب أكبر وإتاحة مساحة للحفر والردم، وأي جدران استنادية أو حواجز مرتبطة بها، كما في الشكل (11).



الشكل (11) التقسيم المرغوب عندما الشوارع متعامدة مع خطوط التسوية

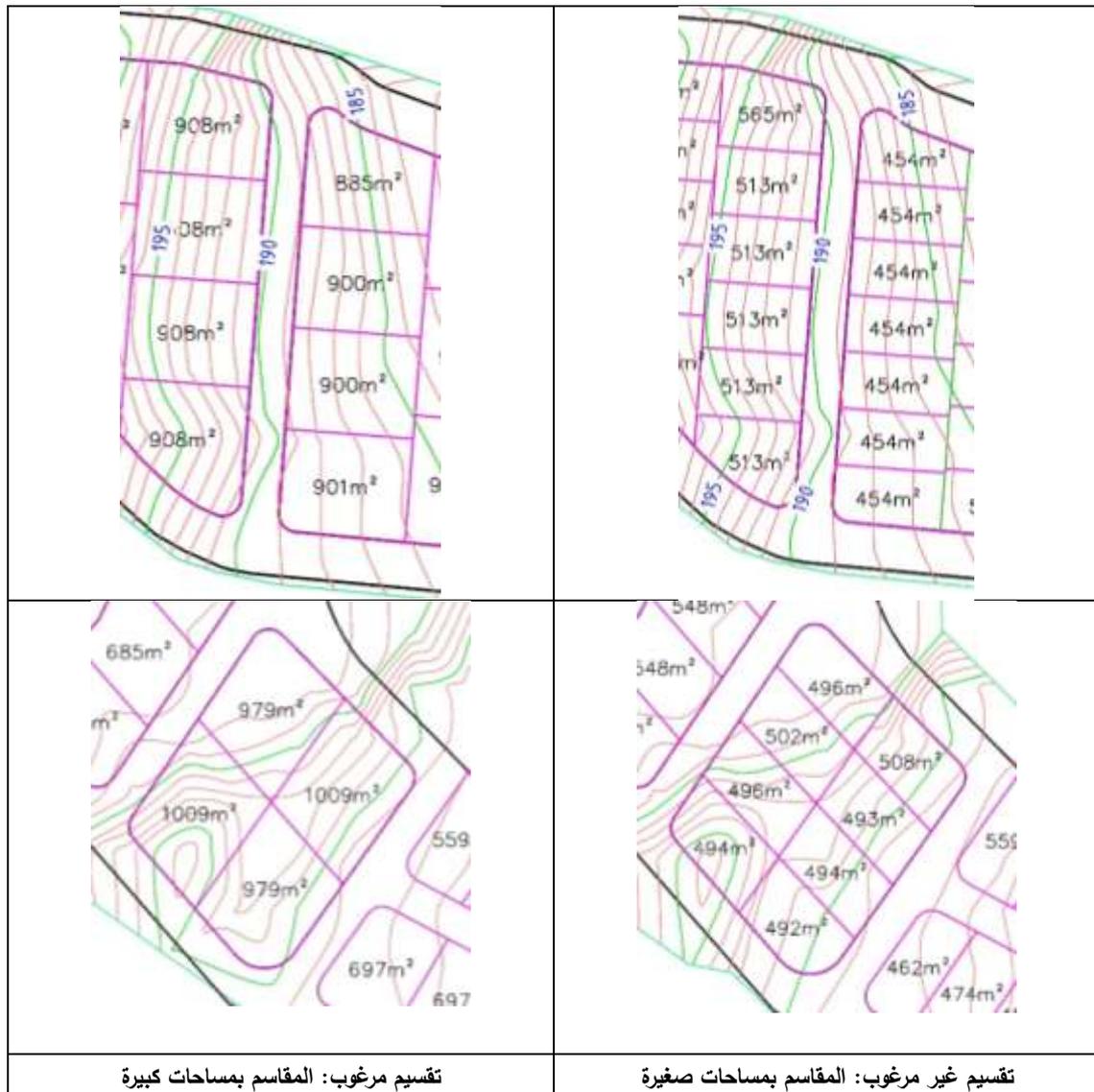
5. عندما الشوارع موازية لخطوط التسوية، يتم تخطيط المقاسم بمساحات كافية للمنازل لتتماشى مع الميول، ويتيح هذا أيضاً مساحة لإنشاء مناظر الطبيعية داخل المقاسم، الشكل (12).

6. إعداد مخطط لتمهيد الأرض المناسب للمقاسم (lots grading)، يُحدّد فيه ارتفاعات التصميم لزوايا العقار الأمامية والخلفية وعلى طول الخطوط الجانبية المشتركة للعقارات، لضمان توجيه الصرف السطحي الناتج عن المطر أو ذوبان الثلوج بعيداً عن المباني، وتوجيهه نحو الشوارع إلى نظام الصرف السطحي. وهو أمر ضروري لتجنب الفيضانات وأضرار الممتلكات والتأثير على الممتلكات المجاورة، الشكل (13).

الاستنتاجات والتوصيات:

نتيجة لهذه الدراسة، تم التوصل إلى مجموعة من الاستنتاجات، يمكن إيجازها بالآتي:

1. إن تقسيم العقارات إلى قطع معدة للبناء وفق المنهجية الحالية المستخدمة قانونياً في المناطق المنظمة في الأرياف (تقسيم كل عقار لوحده بناءً على رغبة المالك) تؤدي إلى أن عملية التقسيم تتم بشكل مُجرّأ ولا تخضع لنظرة تنظيمية تكاملية مع العقارات المجاورة، مما يؤثر سلباً على النسيج العمراني للحى، تخديمه، إضافة إلى تشكّل الفُضلات العقارية في كثير من الحالات والتي تسبب إعاقة تطبيق التقسيم العقاري والاستثمار.



الشكل (12) التقسيم المرغوب عندما الشوارع متعامدة مع خطوط التسوية



الشكل (13) إعداد مخطط لتمهيد الأرض المناسب للمقاسم [12]

2. إن تخصيص (5%) على الأقل من مساحة كل عقار للبلدية لإقامة السكن الشعبي وفقاً للقانون 23 للعام 2015 في ظل منهجية التقسيم الحالية، يخلق حالة من العشوائية؛ من حيث صعوبة تجميع هذه الأجزاء المُخصّصة في مكان واحد، ممّا يجعلها غير مجدية اقتصادياً.
3. حلّ التقسيم العقاري وفق منهجية الشريحة التقسيمية المقترحة العديد من الإشكاليات الناتجة عن تطبيق المنهجية الحالية، إلا أنه لا يُحقق إنشاء التجمعات السكنية المُنسجمة مع الطابع الريفي والعامل الطبوغرافي، وذلك بسبب:
 - a. لا تؤخذ الخصائص الطبوغرافية للأرض فعلياً بعين الاعتبار في تحديد الأنماط السكنية ونظام ضابطة البناء، على الرغم من إجراء المسح الطبوغرافي عند إعداد المخططات التنظيمية للأرياف.
 - b. لا تتضمن الشروط الفنية للتقسيم العقاري اشتراطات مرتبطة بتضاريس الأرض وميولها، وإنما تتم عملية التقسيم وفق اشتراطات التقسيم العقاري الأفقي بغض النظر عن تضاريس الأرض الطبيعية لمنطقة العقار. وهذا يؤدي إلى اقتراح تصميم الشوارع والمقاسم بشكل غير مدروس مع ميول الأرض مما يُسبب زيادة تكاليف الحفر والردم والجدران الاستنادية، وإعاقة حلول الصرف السطحي في الحي والضرر للممتلكات والبنية التحتية.
4. تم العمل في هذا البحث على تطوير منهجية الشريحة التقسيمية المقترحة، بوضع مخطط توجيحي لتنظيم التقسيم العقاري في المناطق الريفية مع الأخذ بعين الاعتبار العامل الطبوغرافي، وفق الآتي:
 - a. تحديد درجات مختلفة من المقاسم ونسبة البناء تبعاً للميول الطبوغرافية في المنطقة، بحيث تسمح بتحقيق مساحة مفتوحة كافية للاستجابة للميول، وتحقيق توازن الانتشار بين الكتل البنائية والفراغات المفتوحة، وتوفير الخدمات الخاصة لسكان كل بناء.
 - b. اعتماد نمط التقسيم العنقودي في المناطق المعتدلة الميول، الذي يتيح مجالات رؤية مفتوحة لكافة المباني باتجاه المناظر الطبيعية، فيُساهم في رفع كفاءة البيئة الطبيعية للنسيج العمراني في المناطق الريفية.
 - c. تخطيط المقاسم بمساحات كافية عندما الشوارع موازية لخطوط التسوية، لتتماشى مع الميول، وبواجهات واسعة عندما الشوارع متعامدة مع خطوط التسوية، وذلك لتوفير وجائب أكبر وإتاحة مساحة للحفر والردم، وأي جدران استنادية أو حواجز مرتبطة بها.
 - d. إعداد مخطط لتمهيد الأرض المناسب للمقاسم، لتجنب الفيضانات وأضرار الممتلكات والبنية التحتية.
5. الحاجة إلى دمج التنظيم العمراني والتقسيم العقاري في إطار تشريعي وفني متكامل وحديث، وفق قواعد قانونية وفنية طبوغرافية تحكم إجراءات تنظيم التقسيم في المناطق العقارية الريفية، بما يحفظ حقوق المواطنين ويحقق التنمية المستدامة للريف.
 1. كما تم التوصل إلى عدة توصيات هامة، يمكن صياغتها على الشكل الآتي، لتطبيقها في مناطق التوسع الجديدة:
 1. ضرورة توافق التشكيل الهندسي للبلوكات السكنية مع خطوط التسوية المعبرة عن التضاريس، حيث يساعد هذا في توحيد وتقارب مناسيب المقاسم وسهولة ارتباطها بشبكة الطرق.
 2. تصميم شبكة الطرق بما ينسجم مع خطوط التسوية، لتحقيق أقل نسبة ميول للطرق، وبالتالي تحقيق أقل كلفة في التنفيذ.
 3. تصميم نظام ضابطة البناء في المناطق الريفية بما يتوافق مع طبوغرافيا الموقع، وتحديد الاشتراطات البنائية وارتفاعات المباني بعد إجراء دراسة مناسبة لتأمين التهوية والإضاءة اللازمة والإظلال على المناظر الطبيعية.
 4. الأخذ بعين الاعتبار للميول الطبوغرافية للأرض، ومعالجتها بالاشتراطات الفنية للتقسيم العقاري إلى قطع معدة للبناء والالتزام بمتطلبات مُحدّدة للحصول على الترخيص للبناء.

5. تحديث وإصدار تشريعات حديثة مناسبة تسمح للجهة الإدارية (أو جهة الاستثمار العقاري) بإدارة وتنفيذ المنهجية المقترحة (الشريحة التقسيمية)، ووضع إطار قانوني لتوطين تنظيم التقسيم العقاري المُستدام في المناطق الريفية وفق المخطط التوجيهي الطبوغرافي المقترح في بحثنا بالاعتماد على المعايير الهندسية العالمية المناسبة.

References:

1. Williamson, I.; Enemark, S.; Wallace, J.; and Rajabifaed, A. Land administration for sustainable development, First edition, ESRI press Academic, Redland, California, USA, 2010, 486.
2. Ondono, I.; Abellan, F.; Garcia-Gonzalez, J. The Cadastre as a Source for The Analysis of Urbanization Dynamics. Applications in Uraban Areas of Medium-Sized Inland Spanish Cities, Land, 2021, 23.
3. Jadu, S. The effect of contour nature on the urban formation of mountainous sites. Journal of Engineering Sciences, Faculty of Engineering, Assiut University, V.51, No.3, 2023, 218-238. (In Arabic).
4. Legislation No. 5, Master Plans and Building Regulations, Syria, 1982.
5. Legislation No. 41, Master Plans and Building Regulations, Syria, 2002.
6. Kounssellie, G.; Saleh, R. The Role of Economic and Social Factors in Studying and Preparing the Master Plans for the Countryside's Villages of Latakia Governorate, Tishreen University Journal of Research and Scientific Studies- Engineering Sciences Series, V.41, No. 6, 2019, 353-375. (In Arabic).
7. Legislation No. 23, the implementation of planning and urbanization, Syria, 2015.
8. Zobarie, A.; Yahya, M.; Chaaban, F.; Hwajeh, R. Developing Rules for Horizontal Cadastral Subsubdivision in Rural Areas"Case study: the Lattakia's Rural". Aleppo University Research Magazine Civil, Architectural and Environmental Engineering series, No. 34, 2020, 22. (In Arabic)
9. Randall, A. Rural by Design- Planning for Town and Country, London and New York: Routledge publication, Second Edition, Library of Congress Control, Taylor & Francis, 2017, 1156.
10. Bruce, Sh., Land Scape Site Grading Principles; Grading With Design in Mind, Johan Wily& Sons, INC, Canada, 2014, 547.
11. Tasman District Council, Design Guide for Subdivision and Development in the Coastal Tasman Area, 2003, 55.
12. Abdin, M.; Maya, R.; Maya, S. The Contemporary Planning Standards for Preparing Sustainable Master Plans of Cities Case Study: Lattakia-Syria, Tishreen University Journal of Research and Scientific Studies- Engineering Sciences Series, V.35, No.8, 2013, pp 19. (In Arabic)
13. The City of Los Angeles, Department of City Planning. Baseline Hillside Ordinance Comprehensive Guide, to the New Hillside Regulations, 2011, 41.
14. Town of Canmore. Guidelines for Subdivision and Development in Mountains Terrain, 2006, 18.
15. City of Wodonga. Design Guidelines for Building on Sloping Land, 2019, 16.
16. Residential Subdivision Grading -Grading Beyond the Roads. https://static.au-uw2-prd.autodesk.com/Class_Handout_CII25140_Residential_Subdivision_Grading_Beyond_the_Roads_Brian_Hailey.pdf (Accessed 1-6-2024).