الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة محمد بوضياف

معهد تسيير التقنيات الحضرية
القسم: المدينة والعمران

ميدان: العمران، الهندسة المعمارية ومهن المدينة
تخصص: عمران

مذكرة مقدمة لنيل شهادة ليسانس اكاديمي

من اعداد الطالبتان:

يحياوي كاميليا نورهان

مقدمي نريمان

إعادة هيكلة و تهيئة مخطط شغل الارض رقم 01 لمدينة برهوم

لجنة المناقشة:

	جامعة المسيلة	رئيسا
د. علال احمد	جامعة المسيلة	مشرفا ومقر
د. دهيمي سليم	جامعة المسيلة	مشرفا و مساعدا

السنة الجامعية:2025_2026

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
جامعة محمد بوضياف – المسيلة
Université Mohamed Boudiaf - M'SILA
معهد تسيير التقنيات الحضرية
Institut de Gestion des Techniques Urbaines

ملحق بالقرار رقم 1082 المؤرخ في 27 ديسمبر 2020
الذي يحدد القواعد المتعلقة بالوقاية من السرقة العلمية و مكافحتها

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

مؤسسة التعليم العالي والبحث العلمي : جامعة محمد بوضياف –المسيلة

تصـــريح شـــرفي

خاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لانجاز بحث

أنا الممضي أسفله:

السيد [ة]: يحياوي كاميليا نورهان الصفة (أستاذ،باحث،طالب) : طالبة

الحامل (ة) لبطاقة التعريف الوطنية رقم : 209893544 والصادرة بتاريخ : 26-12-2023

المسجل [ة] بكلية /معهد : تسيير التقنيات الحضرية قسم: العمران والمدينة

و المكلف[ة] بانجاز أعمال بحث [مذكرة التخرج، مذكرة ماستر ،مذكرة ماجستير، أطروحة دكتوراه]

عنوانها : إعادة هيكلة و تهيئة مخطط شغل الارض رقم 01 لمدينة برهوم

أصرح بشرفي أني ألتزم بمراعاة المعايير العلمية و المنهجية و معايير الأخلاقيات المهنية و التزامه الأكاديمية المطلوبة في انجاز البحث المذكور أعلاه.

التاريخ : 25-05-2026

توقيع المعني [ة]

BP: 166 – M'sila 2800
.33. 23.18
ص ب : 166- المسيلة 28000 Tél : 035
الهاتف : 035.33.23.18

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
جامعة محمد بوضياف - المسيلة
Université Mohamed Boudiaf - M'SILA
معهد تسيير التقنيات الحضرية
Institut de Gestion des Techniques Urbaines

ملحق بالقرار رقم 1082 المؤرخ في 27 ديسمبر 2020
الذي يحدد القواعد المتعلقة بالوقاية من السرقة العلمية و مكافحتها

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

مؤسسة التعليم العالي والبحث العلمي : جامعة محمد بوضياف –المسيلة

تصـــريح شـــرفي

خاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لانجاز بحث

أنا الممضي أسفله:

السيد [ة]: مرقدمي نريمان الصفة (أستاذ،باحث،طالب) : طالبة

الحامل (ة) لبطاقة التعريف الوطنية رقم: 112315148 والصادرة بتاريخ: 28-07-2024

المسجل [ة] بكلية /معهد : تسيير التقنيات الحضرية قسم: العمران و المدينة

و المكلف[ة] بانجاز أعمال بحث [مذكرة التخرج، مذكرة ماستر ،مذكرة ماجستير، أطروحة دكتوراه]

عنوانها : إعادة هيكلة و تهيئة محيط شمل الارهن رقم 01 لمدينة برهوم

أصرح بشرفي أني ألتزم بمراعاة المعايير العلمية و المنهجية و معايير الأخلاقيات المهنية و التزامه الأكاديمية المطلوبة في انجاز البحث المذكور أعلاه.

التاريخ : 25-05-2026

توقيع المعني [ة]

ملخص المذكرة باللغة العربية:
تتناول هذه المذكرة دراسة حالة مخطط شغل الأراضي رقم 01 بمدينة برهوم، وهو نسيج سكني حيوي يواجه مجموعة من الاختلالات المجالية والوظيفية . تهدف الدراسة إلى تحسين جودة حياة السكان من خلال اقتراح مشروع تنفيذي لإعادة هيكلة وتهيئة المنطقة بما يتوافق مع التوجيهات العمرانية والاحتياجات السكانية المتزايدة.
اعتمد البحث على المنهج التحليلي ، حيث تم تشخيص الوضع القائم للمنطقة التي تتربع على مساحة 25 هكتاراً. كشفت نتائج الدراسة الميدانية عن وجود عجز واضح في المرافق العامة، تمثل في نقص قدره 4558.2 م² في المساحات الخضراء، و1487 م² في مساحات اللعب، بالإضافة إلى نقص في مواقف السيارات.
بناءً على هذا التشخيص، يقترح المشروع مجموعة من التدخلات تشمل إصلاح واجهات المباني، وتهيئة الطرق والأرصفة، وتدعيم الشبكات الحضرية، وتوزيع الأثاث الحضري بشكل عقلاني . يخلص البحث إلى أن تحقيق الاستدامة الحضرية يتطلب توازناً دقيقاً بين متطلبات التوسع العمراني والحفاظ على جودة الإطار المعيشي للسكان.

Summary of the memoire in English:

This memoir focuses on a case study of Land Use Plan No 01 (POS 01) in Berhoum city, a vital residential area suffering from spatial and functional imbalances . The study aims to enhance the quality of life for residents by proposing an executive project for the area's restructuring and development, ensuring alignment with urban guidelines and population needs .
The research utilizes an analytical methodology to diagnose the current state of the site, which covers an area of 25 hectares . Field analysis revealed significant deficits in public facilities, including a 4558.2 m² shortage in green spaces, a 1487 m² deficit in playgrounds, and insufficient parking availability .
Based on these findings, the project proposes various interventions, such as renovating building facades, improving roads and sidewalks, upgrading urban networks, and the rational distribution of urban furniture . The research concludes that achieving urban sustainability requires a careful balance between the demands of urban expansion and maintaining the quality of the living environment for the community .

الكلمات المفتاحية:
المجال الحضري، التوسع العمراني، التهيئة الحضرية، مخطط شغل الأراضي، الهيكلة العمرانية.

التشكرات



الحمدُ لله العليّ القدير الذي أنار لنا درب العلم، وأعانا بفضله وتوفيقه على إتمام هذا الجهد.

نتقدَّم بجزيل الشكر وعظيم الامتنان إلى الأستاذ المشرف الفاضل علال أحمد،
على إشرافه القيِّم، وتوجيهاته السديدة، وملاحظاته العلمية الدقيقة،
التي أسهمت في تصويب مسار هذه المذكرة وإثرائها،
فكان دعمه وتشجيعه دافعًا لنا للمثابرة وتحقيق هذا العمل في أحسن صورة.

كما نتوجَّه بخالص الشكر والتقدير إلى عائلاتنا الكريمة،
التي لم تبخل علينا بالدعم المعنوي، والصبر، والتشجيع المستمر،
وكانت السند الحقيقي في مختلف مراحل هذا المسار العلمي،
فلهم منّا وافر الشكر وعظيم الامتنان.

ولا يفوتنا أن نعبّر عن شكرنا لكل من ساهم من قريب أو بعيد في إنجاز هذه المذكرة،
بكلمة ناصحة، أو توجيه بنّاء، أو دعاء صادق،
فلكم جميعًا منّا خالص التقدير والاحترام.

إهداء



الحمدُ لله أولًا وآخرًا،
حمدًا يليق بفضله، ويكافئ نعمه،
حمدًا على التوفيق بعد السعي، وعلى الوصول بعد طول انتظار.
وبعد كل شيء، أهدي هذا العمل...
إلى نفسي...
إلى تلك التي تعثّرت ولم تسقط، وتعبت ولم تستسلم،
إلى من آمنت بأن الحلم يستحق الصبر، وبأن الطريق مهما طال ينتهي بالوصول.
أهدي هذا العمل لذاتي، اعترافًا بجهدٍ صامت، وبقوةٍ نبتت في داخلي رغم كل شيء.
إلى والديّ العزيزين...
سندي في لحظات الضعف، ونوري في عتمة التّعب،
من غرسا فيّ القيم قبل الطموح، وعلّماني أن النجاح أخلاق قبل أن يكون شهادة.
لكما مني عميق الامتنان، ودعاء لا ينقطع.
إلى جدّتي العزيزة...
قلبٌ نقيّ، ودعاءٌ لا يُرد، وحنانٌ كان دائمًا ملجئي الآمن،
وجودك في حياتي بركة، وكلماتك قوة خفية رافقتني في كل خطوة.
إلى إخوتي...
رفقة الدرب، وبهجة الأيام،
من كانوا قربًا يخفف التعب، وضحكة تسبق الإنجاز.
وإلى زميلتي التي شاركتني هذه المذكرة...
شريكة الفكرة والجهد،
معكِ كان العمل تعاونًا لا مشقة، وطريقًا لا وحدة فيه.
وإلى كل من ساندني ووقف إلى جانبي،
وآمن بي في لحظة شك، ودعمني بكلمة صادقة أو دعاء خفي...
لكم جميعًا أهدي ثمرة هذا الجهد، فأنتم جزء من هذا النجاح.
إلى كل من آمن بي، ولو بصمت...
أهدي هذا التخرج، خلاصة صبر، وبداية حلمٍ أكبر.

الطالبة: يحياوي كاميليا نورهان

إهداء



إلى أبي العزيز،
إلى الرجل الذي كان لي سندًا في كل مراحل حياتي، وإلى من لم يدِّخر جهدًا في سبيل أن أحقق ما أنا عليه اليوم، وإلى من كان حضوره مصدر أمان ودافعًا للاستمرار رغم الصعوبات، أرفع له أصدق عبارات الشكر والامتنان، تقديرًا لكل تقديرًا لكل ما قدمه من دعم وتضحيات كان لها الأثر الكبير في مسيرتي، فله مني الاحترام والعرفان.

إلى أمي الغالية،
إلى من وهبتني الحبَّ بلا حدود، وإلى من احتوتني برعايتها وحنانها في كل الأوقات، إلى من جعلت من تعبها سرًا لراحتي ومن دعائها سببًا لتوفيقي، أكتب لكِ هذه الكلمات وقد عجز اللسان عن وصف مكانتك، فكل الشكر لكِ على ما قدمتِه من تضحية وعطاء لا يُقدَّر بثمن.

إلى إخوتي وأخواتي،
إلى من كانوا رفيق الدرب والدعم المستمر، وشاركوا تفاصيل هذه الرحلة بكل ما فيها من تعب وإنجاز، وكانوا سببًا في تخفيف الصعوبات وتشجيعي على المضي قدمًا نحو النجاح.

وإلى زميلتي يحياوي كاميليا نورهان
التي رافقتني خلال إنجاز هذه المذكرة، وتقاسمنا معًا الجهد والبحث والتعب، وكانت مثالًا للتعاون الحقيقي، فكل الشكر والتقدير لها على ما قدمته من مساندة وإخلاص.

وفي الختام،
الحمد لله أولًا وآخرًا، ظاهرًا وباطنًا، فبفضله وتوفيقه تم هذا العمل، وهو ثمرة جهد طويل وصبر كبير، وبداية مرحلة جديدة نسأل الله أن تكون مليئة بالتوفيق والنجاح.

طالبة: مقدمي نريمان

فهرس
المحتويات

فهرس المحتويات:

العنوان	الصفحة
الواجهة	/
تشكرات	/
الاهداء	/
فهرس المحتويات	/
الفصل التمهيدي	
مقدمة عامة	1
الاشكالية	2
الفرضيات	2
اهداف البحث	2
اهمية الدراسة	2
دوافع اختيار الموضوع	3
المناهج المستعملة	3
التقنيات المستعملة	3
صعوبات الدراسة	4
هيكلة المذكرة	5
الفصل الاول	6
تمهيد	7
1- العمران	7
2 - المدينة	7
3 - التخطيط العمراني	7

4 - أنواع التدخلات العمرانية	**8**
5 - المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير	**8**
6 - مخطط شغل الأرض	**9**
7 - التحسين الحضري	**9**
8 – التوسع العمراني	**9**
9 – التكثيف العمراني	**9**
خلاصة الفصل	**10**
الفصل الثاني	**11**
تمهيد	**12**
تقديم مدينة برهوم	**12**
1- الموقع الجغرافي	**12**
2- الموقع الاداري	**12**
لمحة تاريخية لمدينة برهوم	**13**
1- الفترة الرومانية	**13**
2- الفترة الاستعمارية	**13**
3- الفترة بعد الاستقلال	**13**
4- اتجاه التوسع العمراني	**13**
الدراسة الطبيعية	**14**
1- المعطيات الطبوغرافية	**14**
2- المعطيات الجيولوجية	**16**
3- المعطيات المناخية	**17**
4- الشبكة الهيدروغرافية	**20**

الدراسة الديمغرافية	**21**
1- السكان	**21**
1-1تطور السكان	**21**
1-2افاق تطور السكان	**22**
2- السكن	**22**
2-1توزيع السكن حسب المراكز	**22**
2-2معدل شغل السكن	**22**
2-3الاحتياجات من السكن	**22**
3- التجهيزات بالمدينة	**23**
4- الهيكلة العمرانية	**24**
4-1مركز المدينة الرئيسي	**24**
4-2مركز المدينة الثانوي	**24**
4-3المحاور المهيكلة	**24**
4-4العقد و نقط تلاقي الطرقات	**25**
خلاصة الفصل	**26**
الفصل الثالث	**27**
تمهيد	**28**
تقديم مخطط شغل الأراضي رقم 01	**28**
1- موقع منطقة الدراسة	**28**
2 - حدود منطقة الدراسة	**28**
3- مورفولوجية منطقة الدراسة	**29**
4- المنافذ	**30**

5-الطبيعة العقارية	**31**
6- طبوغرافية المنطقة	**33**
7-الارتفاقات	**34**
8-الدراسة العمرانية	**35**
1-8 دراسة الاطار المبني و الاطار الغير مبني	**35**
2-8 دراسة الاطار المبني	**37**
1-2-8 السكنات	**37**
2-2-8 حالة السكنات	**39**
3-2-8 ارتفاع المباني	**41**
4-2-8 التجهيزات	**44**
3-8 دراسة الاطار الغيرالمبني	**46**
1-3-8 الطرقات	**46**
2-3-8 المواقف و الأرصفة	**48**
3-3-8 المساحات الخضراء	**51**
4-3-8 مساحات اللعب	**53**
5-3-8 توزيع الانارة	**55**
6-3-8 توزيع النفايات	**57**
خلاصة الفصل	**59**
المشروع التنفيذي	**60**
تمهيد	**61**
1-المشاكل الموجودة على مستوى الاطار المبني و الغير مبني	**61**
اولا :على مستوى الاطار المبني	**61**

ثانيا :على مستوى اطار غير مبني	**61**
2-البرمجة العمرانية	**63**
3-الرسيمات المبدئية للتهيئة	**65**
4- مرحلة التدخل	**70**
المرحلة الأولى	**70**
1- اصلاح الواجهات	**70**
المرحلة الثانية	**70**
1-المساحات الخضراء	**70**
2- مساحات اللعب	**70**
3-تهيئة الطرق و الأرصفة	**70**
4-مواقف السيارات	**70**
5-التاثيث الحضري	**70**
6-توزيع النفايات	**70**
5-التاثيث العمراني	**73**
6-مخططات تفصيلية لمواقع التدخل	**74**
7- دفتر الشروط	**77**
خلاصة الفصل	**79**
خاتمة	**80**

فهرس الجداول :

الرقم	العنوان	الصفحة
01	**المعدلات الشهرية للحرارة في مدينة برهوم 2017**	**17**

02	معدلات التساقط الشهري لمدينة برهوم2017	18
03	متوسط سرعة الرياح لمدينة برهوم2017	19
04	عدد سكان بلدية برهوم خلال الفترة الزمنية 1966-2025	21
05	معدلات زيادة السكان خلال الفترة الزمنية 1966-2025	21
06	افاق نمو السكان خلال السنوات مابين 2025-2040	22
07	توزيع السكن حسب التمركز	22
08	معدل شغل المسكن 2025	22
09	الاحتياجات من السكن	22
10	التجهيزات بالمدينة	23
11	المساحة العقارية لمخطط شغل الارض رقم01	31
12	توزيع الاطار المبني والاطار الغير مبني في مخطط شغل الارض رقم01	35
13	توزيع السكنات في مخطط شغل الارض رقم01	37
14	حالة السكنات في مخطط شغل الارض رقم01	39
15	اشكال السكن في مخطط شغل الأرض رقم 01	41
16	مستوي ارتفاع المباني في مخطط شغل الارض رقم01	42
17	التجهيزات الموجودة في مخطط شغل الارض رقم01	44
18	توزيع طرقات في مخطط شغل الارض رقم01	46
19	مساحة المساحة الخضراء في مخطط شغل الارض رقم01	51
20	المعطيات الجغرافية والسكانية لاعداد البرمجة العمرانية	63
21	ملخص البرمجة	64

فهرس الصور :

الرقم	العنوان	الصفحة
01	مساكن في حالة جيدة	39
02	مساكن في حالة متوسطة	39
03	مبنى ذات ثلاث طوابق	41
04	مبنى من طابقين	41
05	مسجد	44
06	متوسطة	44
07	طرق ثانوية	46
08	طرق ثالثية	46
09	رصيف	48
10	موقف سيارات	48
11	مساحة الخضراء	51
12	ملعب	53
13	الانارة العمومية	55
14	حاويات النفايات	57
15	كراسي في الساحات	73
16	كراسي في الساحات	73
17	لبلاط الرصيف	73
18	لبلاط الرصيف	73
19	لحاويات النفايات	73
20	لحاويات النفايات	73
21	ثلاثية الابعاد للمركز التجاري	74
22	ثلاثية الابعاد لدار الحضانة	75

23	ثلاثية الابعاد للمساحات الخضراء	76

فهرس الاشكال :

الرقم	العنوان	الصفحة
01	المعدلات الشهرية للحرارة في مدينة برهوم2017	17
02	معدلات التساقط لمدينة برهوم2017	18
03	متوسط سرعة الرياح لمدينة برهوم2017	19
04	توزيع المساحة العقارية	31
05	نسبة توزيع الاطار المنبي والاطار الغير مبني	35
06	نسبة توزيع السكنات في مخطط شغل الأرض رقم 01	37

فهرس الخرائط :

الرقم	العنوان	الصفحة
01	موقع مدينة برهوم	12
02	اتجاه التوسع العمراني بمدينة برهوم	13
03	الخريطة الطبوغرافية بمدينة برهوم	14
04	الارتفاعات الموجودة في مدينة برهوم	15
05	الانحدارات الموجودة في مدينة برهوم	16
06	اتجاه الرياح في مدينة برهوم	19
07	الشبكة الهيدروغرافية لمدينة برهوم	21
08	المحاور المهيكلة لمدينة برهوم	25
09	موقع و حدود مخطط شغل الأراض رقم 01	28
10	مورفولوجية مخطط شغل الارض رقم01	29

11	المنافذ الموجودة بمخطط شغل الارض رقم01	30
12	الطبيعة العقارية بمخطط شغل الارض رقم01	32
13	طبوغرافية مخطط شغل الارض رقم01	33
14	ارتفاقات مخطط شغل الارض رقم01	34
15	الاطار المبني والغير مبني مخطط شغل الارض رقم01	36
16	توزيع السكنات في مخطط شغل الارض رقم01	38
17	حالة السكنات في مخطط شغل الارض رقم01	40
18	مستوى ارتفاع المباني في مخطط شغل الارض رقم01	43
19	تصنيف التجهيزات في مخطط شغل الارض رقم01	45
20	تصنيف الطرقات في مخطط شغل الارض رقم01	47
21	توزيع مواقف السيارات في مخطط شغل الارض رقم01	49
22	توزيع الارصفة في مخطط شغل الارض رقم01	50
23	توزيع المساحات الخضراء في مخطط شغل الارض رقم01	52
24	توزيع مساحات اللعب في مخطط شغل الارض رقم01	54
25	توزيع الانارة العمومية في مخطط شغل الارض رقم01	56
26	توزيع حاويات النفايات في مخطط شغل الارض رقم01	58
27	البطاقة الشاملة لاهم مشاكل منطقة الدراسة	62
28	رسيمة لهيكلة شبكة الطرق	65
29	رسيمة ادماج المباني	66
30	رسيمة ادماج التجهيزات	67
31	رسيمة ادماج مساحات الخضراء	68
32	رسيمة ادماج مساحات اللعب	69

فهرس المخططات :

الرقم	العنوان	الصفحة
01	مخطط النهائي لتهيئة المقترح	71
02	يوضح عملية التهيئة قبل و بعد	72
03	المخطط التفصيلي لمركز التجاري	74
04	المخطط التفصيلي لدار الروضة	75
05	المخطط التفصيلي للمساحة الخضراء	76

الفصل التمهيدي

مقدمة عامة :

تُعد المدينة نتاجًا لتفاعل معقّد بين العوامل الطبيعية، الديمغرافية، الاقتصادية والاجتماعية، وهي في تطورها العمراني تعكس مستوى التخطيط والتسيير الذي تخضع له. ومع تسارع النمو الحضري وازدياد الضغوط السكانية، أصبحت العديد من المدن الجزائرية تواجه اختلالات عمرانية ووظيفية ناتجة عن توسع غير منظم، ضعف في توزيع التجهيزات، واختلال في استغلال المجال، الأمر الذي يفرض تبني أدوات تخطيطية فعّالة قادرة على ضبط التوسع وتحقيق التنمية الحضرية المستدامة.

وفي هذا الإطار، تُعد أدوات التهيئة والتعمير، وعلى رأسها مخطط شغل الأراضي، من أهم الآليات القانونية والتقنية التي تعتمدها الدولة لتنظيم المجال الحضري، التحكم في استعمال الأرض، وضمان التوازن بين مختلف الوظائف الحضرية. إذ يسمح هذا المخطط بتوجيه النمو العمراني وفق رؤية مستقبلية تأخذ بعين الاعتبار الخصائص الطبيعية، الوضعية السكانية، البنية التحتية، وكذا الإكراهات والارتفاقات المفروضة على المجال.

تندرج هذه الدراسة ضمن هذا السياق، حيث تهدف إلى تحليل واقع التوسع العمراني بمدينة برهوم، وتشخيص الاختلالات التي يعاني منها نسيجها الحضري، مع التركيز على دراسة حالة مخطط شغل الأراضي رقم 01 باعتباره إحدى مناطق التوسع التي تعكس إشكاليات التخطيط الحضري. كما تسعى الدراسة إلى إبراز دور إعادة الهيكلة والتهيئة في تحسين جودة المجال الحضري، وضمان انسجام أفضل بين المكونات العمرانية والوظيفية للمدينة.

ولتحقيق هذه الأهداف، تم اعتماد منهجية تحليلية وتشخيصية، انطلقت بدراسة عامة للمدينة من حيث موقعها، تطورها التاريخي، خصائصها الطبيعية والديمغرافية، ثم الانتقال إلى دراسة تفصيلية لمنطقة مخطط شغل الأراضي رقم 01، وصولًا إلى اقتراح حلول وتوجيهات تهدف إلى إعادة تنظيم المجال وتحقيق تنمية حضرية متوازنة ومستدامة.

1-الاشكالية :

تعاني العديد من المدن من مشاكل عمرانية ناتجة عن سوء توزيع السكان والخدمات،مما يؤدي إلى تفاوت في النسيج الحضري. ويعود ذلك غالباً إلى عدم احترام أدوات التخطيط العمراني أو ضعف تطبيقها على أرض الواقع. ويُعد مخطط شغل الأرض من أهم هذه الأدوات، كونه يهدف إلى تنظيم استعمالات الأرض وضمان انسجام التنمية العمرانية. غير أن نجاح هذا المخطط مرتبط بمدى احترام حدوده وتطبيق توجيهاته بما يتماشى مع حاجيات السكان. وفي حال غياب هذا الانسجام، تظهر اختلالات عمرانية تؤثر سلباً على جودة الحياة داخل المدينة. ومن هذا المنطلق، تبرز ضرورة دراسة مدى فعالية مخطط شغل الأرض في تنظيم المجال العمراني ومعالجة المشاكل الناتجة عن عدم تطبيقه الصحيح انطلاقاً مما سبق، يعرف مخطط شغل الأرض رقم 01 بمدينة برهوم نقصاً واضحاً في في توزيع مختلف عناصره العمرانية ، حيث لوحظ وجود تعديات على حدود المخطط وعدم احترام تنظيماته، وهو ما يعد من أهم المشاكل التي تعاني منها المنطقة. وقد أدى ذلك إلى ظهور وضع عمراني غير منظم لا يعكس الأهداف التي وُضع من أجلها المخطط.
وعليه تتمثل الإشكالية الرئيسية في:
كيف يمكن تحسين والارتقاء بجودة الحياة بمخطط شغل الأرض رقم01؟

2-الفرضيات:

يمكن تحقيق جودة حياة أفضل للسكان بمخطط شغل الأرض رقم 01 من خلال إعادة هيكلته وتهيئته بما يتوافق مع التوجيهات العمرانية والاحتياجات السكانية لهذا الأخير.

3-اهداف البحث:

الهدف العام:

محاولة تغيير وتحسين الواقع المحدود للفضاءات الخارجية والحد من مظاهر التدهور المختلفة به بالاعتماد على عملية إعادة هيكلة مخطط شغل الأرض رقم 01 وتهيئته.

الأهداف الجزئية:

اقتراح مخطط عملي لإعادة هيكلة وتهيئة مخطط شغل الأرض رقم 01

تحقيق توزيع متوازن للوظائف العمرانية (سكن، خدمات، أنشطة)

4-أهمية الدراسة:

أ. الأهمية الأكاديمية:

1.إثراء المكتبة العمرانية الجزائرية بدراسة حالة تطبيقية

2.تقديم نموذج لدراسة الإشكاليات العمرانية في المدن الجزائرية

3.تطوير منهجية متكاملة لتحليل وإعادة هيكلة المخططات العمرانية غير المكتملة

ب. الأهمية العملية:

1.تزويد السلطات المحلية بمقترحات عملية قابلة للتطبيق

2.المساهمة في حل مشاكل سكان المنطقة المعمرة رقم 1

3.تقديم رؤية واضحة لتحسين جودة البيئة العمرانية

5-دوافع اختيار الموضوع:

- ✓ محاولة الاطلاع على وجود تطابق المخططات المنجزة وتجسيدها على أرض الواقع.
- ✓ معاناة الحقيقية لسكان المنطقة من نقص الخدمات والبنية التحتية.
- ✓ المساهمة في معالجة الإشكاليات العمرانية التي تعاني منها العديد من المدن الجزائرية
- ✓ الحث على التقيد بتوجيهات المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير.

6. المناهج المستعملة:

يشير المنهج إلى الأساليب والطرق التي تعتمدها فروع العلم المختلفة في جمع البيانات واكتساب المعرفة حول ظاهرة أو مشكلة معينة. وتفرض بعض خصائص الظاهرة على الباحث اختيار منهج محدد لدراستها. كما يمكن للباحث أن يجمع بين عدة مناهج وأساليب متكاملة بما يخدم تحقيق أهدافه العلمية.

في هذه الدراسة، استخدمنا المنهج التحليلي، حيث وصفنا الواقع كما هو ودرسناه بعناية. في الجزء النظري، ركزنا على مجموعة من المفاهيم ، أما في الجزء الميداني، فقد درسنا مدينة برهوم و مخطط شغل الأرض رقم 01 لتحليل البيئة العمرانية والاجتماعية فيها.

تستند الدراسة إلى ثلاثة محاور:

المحور الأول: الدراسة النظرية , في هذا المحور، قام الباحث بمراجعة المفاهيم والنظريات المتعلقة بموضوع البحث.

المحور الثاني: الدراسة الميدانية ، في هذا المحور يتم دراسة الواقع الميداني لمدينة برهوم ، مع التركيز على مخطط شغل الأراض رقم 01. تم تحليل خصائص المخطط ودراسة خلفيته التاريخية، بهدف تشخيص الوضع الحالي للفضاء العمراني ومعرفة أسباب تدهوره، مع الاستناد إلى ما جاء في الإطار النظري.

المحور الثالث: النتائج والخلاصة العامة , يركز هذا المحور على تلخيص أهم ما توصل إليه البحث من معطيات وتحليلات. كما يتم عرض الاستنتاجات الرئيسية المتعلقة بواقع المخطط العمراني وأسباب تدهوره.

7-التقنيات المستعملة:

تم اعتماداً على جملة من التقنيات التي تساعدنا على إلمام بالمعلومات والمعطيات

اللازمة وتتمثل في:

الملاحظة: من أجل وصف وتشخيص وضعية مساحة الفضاءات الخارجية داخل الأحياء

السكنية بمدينة برهوم.

الوثائق والمخططات: وسيلة لجميع المعطيات النظرية.

الصور الطبوغرافية: تعتبر مكملة لتقنية الملاحظة وتساعد على التحليل وعملية التدخل. المراجع والمذكرات وسيلة لجمع المعطيات النظرية والتطبيقية

الزيارات الميدانية الدورية: اعتمدنا على الملاحظة المباشرة لتقييم وضعية المجال، مع توثيق الحالة بالتصوير الفوتوغرافي وتسجيل أهم الملاحظات ميدانيًا.

8-صعوبات الدراسة :

أ. صعوبات منهجية:

1. **نقص المعلومات الزمنية:** عدم توفر تسلسل زمني دقيق لتطور المخطط 1
2. **عدم وجود خرائط مفصلة:** نقص الخرائط التفصيلية للمنطقة

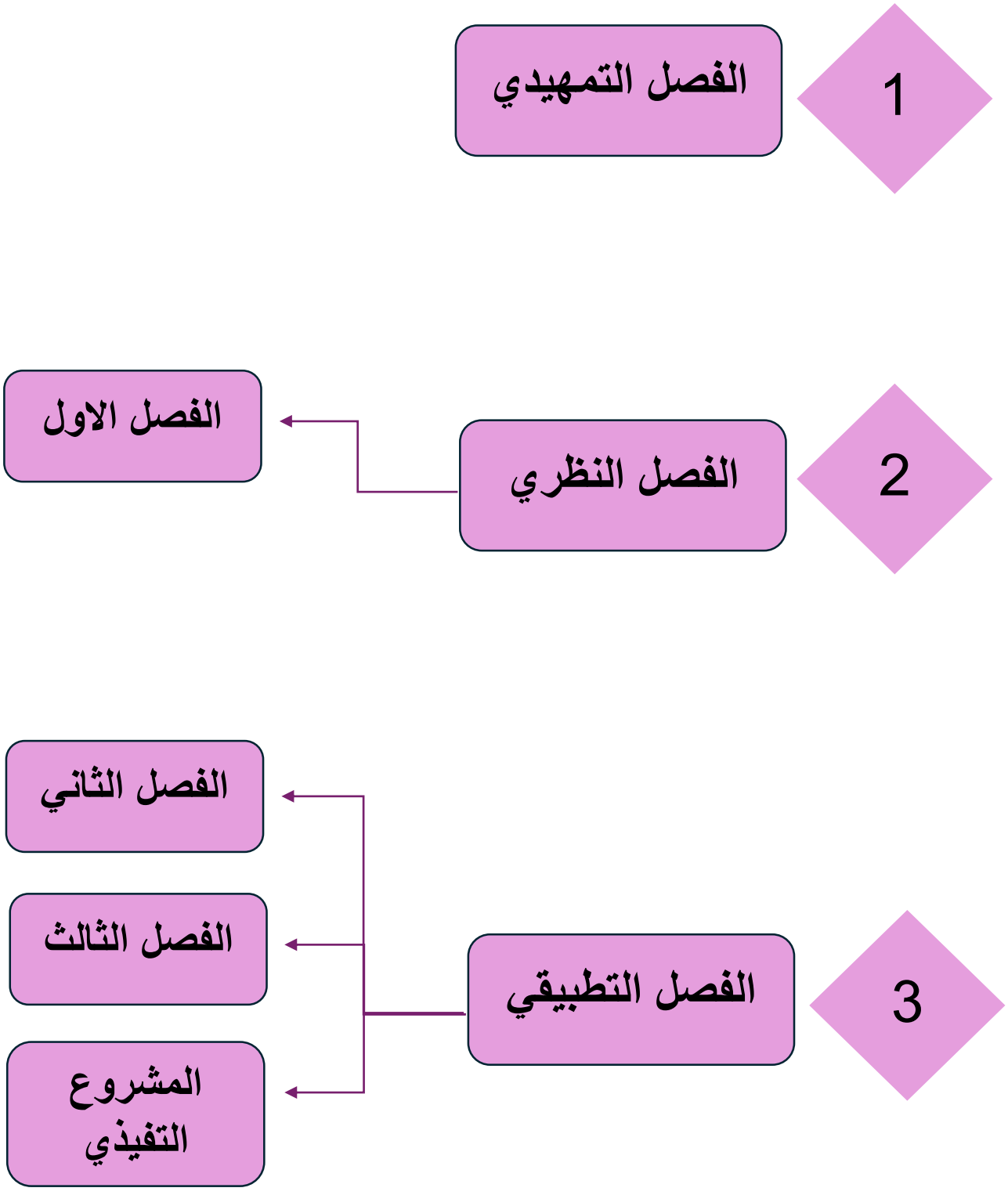
ب. صعوبات ميدانية:

1. **صعوبة الوصول للمعلومات الحديثة:** عدم توفر بيانات حديثة عن المنطقة
2. **عدم إمكانية إجراء استبيانات ميدانية:** بسبب الظروف الزمنية والمكانية
3. **تحديات القياس الميداني:** دقة القياسات في ظل عدم وجود أجهزة متخصصة

ج. صعوبات تحليلية:

1. **تعقيد الربط بين المتغيرات**: العلاقات المتشابكة بين العوامل المختلفة
2. **صعوبة التنبؤ بالمستقبل: عدم** اليقين في التطورات المستقبلية
3. **التوفيق بين الطموح والواقع:** تحقيق التوازن بين التصميم المثالي والإمكانيات الحقيقية

هيكلة المذكرة



الفصل الاول:
مفاهيم العامة

تمهيد:

يُشكل البناء المفاهيمي قاعدة أساسية وأولية في أي بحث علمي، إذ إنه يحدد الإطار الفكري والنظري الذي تنبني عليه كافة عمليات التحليل والاستنتاج والتقييم. وفي الدراسات العمرانية والتخطيطية، يكتسب هذا البناء أهمية مضاعفة نظراً لطبيعة المفاهيم المتشابكة والمتداخلة التي يعتمد عليها هذا التخصص.

يهدف هذا الفصل إلى تقديم إطار مفاهيمي ونظري متين ومتكامل، يغطي المصطلحات الأساسية المرتبطة بعمليات التخطيط العمراني وإعادة الهيكلة الحضرية، مع التركيز بشكل خاص على السياق الجزائري وآلياته التطبيقية في مدينة برهوم.وسيتم ذلك من خلال تقديم تعريف موسّع لكل مفهوم، مع توضيح أبعاده المختلفة، وذكر مصدر أكاديمي أو قانوني معتمد يؤطر هذا التعريف. وهذا الإطار سيكون بمثابة الخريطة المعرفية التي ستوجه مسار البحث في فصوله التطبيقية والتحليلية.

1-العمران:

العمران مفهوم واسع يصعب حصره في تعريف واحد، لأنه يتداخل مع مختلف مجالات الحياة البشرية. فهو يعنى بكيفية تنظيم واستغلال المجال بكل مكوناته المادية والبشرية، بهدف تحقيق الانسجام بين هذه العناصر وتوفير الراحة والخدمات للسكان. لذلك يمكن النظر إلى العمران من زوايا متعددة . ويمكن إعطاء عدة تعاريف نذكر منها:

-هو العلم الذي يهتم بتنظيم المدن من خلال دراسة المفاهيم التي تساعد على تكييف المساكن والفضاءات بما يتناسب مع حاجات البشر، وذلك بالاعتماد على مجموعة من التدابير الاقتصادية والاجتماعية والبشرية. ويمكن التمييز بين نوعين رئيسيين من العمران:

1-العمران العملي:

يمثل الجانب التطبيقي للسياسات العمرانية المبرمجة والمخططة.

يركز على تنفيذ البرامج العمرانية وتسييرها، ومعالجة مشاكل التنظيم وتشكيل الفضاءات بشكل عقلاني.

يشمل التدخل في المجال المبني وغير المبني، ضمن إطار التخطيط الحضري لتحقيق أهداف التهيئة والتعمير.

يتم توجيهه من طرف السلطات المسيرة والمخططات العمرانية، وقد تختلف تطبيقاته من إقليم إلى آخر.

2-العمران التشريعي: هو مجموعة من القوانين واألحكام التنظيمية للمدينة وهي تختلف من دولة الى أخرى ومن اقليم لاخر (خلف الله، 2005، صفحة 7)

2-المدينة:

المدينة هي ذلك التجمع البشري البالغ الكثافة الذي يتميز بالتنظيم والتعقيد في أن واحد وهي تظم مكونات مادية و أ خرى ال مادية متالحمين فيما بينهما كما أنها تعتبرمركز تلبية المصالح وقضاء الحاجيات واألغراض المتنوعة للسكان حيث بقيت المدينة مسرحا للنشاط اليومي يتم فيها التبادل ال جتماعي والتفاعل الثقافي لتطوير الملكيات والمواهب في المجال (خلف الله، 2005، صفحة 65)

3-التخطيط العمراني:

يقصد بالتخطيط العمراني مجموعة من الإجراءات والتدابير المتكاملة التي تهدف إلى تنظيم المجال العمراني وتحديد متطلبات الإسكان بمفهومه الشامل، من خلال توزيع متوازن ومتناغم للأنشطة داخل الإقليم. ويرتكز التخطيط العمراني على تكامل الجوانب الاقتصادية والعمرانية والهندسية،مع الالتزام بتوجهات الاقتصاد الوطني، قصد تطويرالأقاليم الحضرية والريفية وتحسين المستوى المعيشي للسكان، وذلك عبر إعداد المخططات العامة للمدن والقرى والمراكز الزراعية والصناعية ومناطق إنتاج الطاقة (نصر، 2013، صفحة 11)

4-أنواع التدخلات العمرانية:

1-إعادة التأهيل العمراني:

تهدف إلى تحسين ورفع المستوى العمراني للنسيج الحضري في المناطق المتضررة، وذلك عبر معالجة التلف في بعض عناصره وتعويض النقص في البنية التحتية والخدمات الاجتماعية والفضاءات المفتوحة. يتم ذلك غالبًا من خلال هدم جزئي للمباني المتهرئة وبناء أخرى جديدة مكانها، ويُعد هذا الأسلوب الأكثر استخدامًا لرفع نوعية ومستوى الوحدات السكنية.

2-إعادة التنظيم :

تتعلق بتحسين نسيج عمراني محدد عبر التدخل في المساحات الحرة والخضراء داخل المناطق السكنية، كما تشمل إعادة دمج الأجزاء المهملة في النسيج العمراني أو إنشاء طرق وممرات جديدة.

3-الترميم :

هو تدخل يهدف إلى استعادة الطابع المعماري للبنايات المتضررة بفعل عوامل خارجية، بحيث تعود إلى حالتها الأصلية قبل الضرر. ويشمل أيضًا المعالم الأثرية بشكل كبير للحفاظ على قيمتها التاريخية.

4-التجديد العمراني :

يتمثل في إحداث تغييرات جزئية على النسيج العمراني القائم، من خلال إعادة تكييفه مع الشروط الوظيفية الحديثة مثل النظافة، الأمن، الطابع المعماري، والوظائف العمرانية.

5-إعادة الهيكلة :

هي عملية تهدف إلى إحداث تغيير جذري في النسيج العمراني، سواء على مستوى الإطار المبني أو الهيكل العام للمدينة، وذلك عبر تصور جديد يعيد تشكيل الفضاء الحضري.

6-إعادة الاعتبار:

تسعى إلى دمج القطاعات الهامشية ضمن النسيج الحضري العام، مثل إعادة تأهيل الأحياء القصديرية وضمها إلى المدينة، بهدف القضاء على الآفات الاجتماعية والمشكلات العمرانية.

7-إعادة التهيئة :

تشمل جميع التدابير التي تقوم بها الهيئات العمومية لتحسين وتنظيم فضاءات غير مبنية أو فارغة، بما يتوافق مع حاجات السكان ومتطلباتهم على المدى المتوسط والبعيد. (شوا فرانسواز، 2005)

5-المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير(PDAU) :

المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير، أو ما يُعرف اختصاراً بـPDAU هو الوثيقة التخطيطية الأساسية والأعلى مرتبة على مستوى البلدية. وهو بمثابة الخريطة الاستراتيجية التي تُحدد مصير ومستقبل المجال البلدي على المدى الطويل الذي يمتد عادة من 10 إلى 20 سنة.

لا يقتصر دور الـ PDAU على التنبؤ بالتوسع العمراني فحسب، بل يقوم بتقسيم مجال البلدية بأكمله إلى قطاعات وظيفية رئيسية: القطاع المعمر (المناطق المبنية بالفعل)، القطاع القابل للتعمير (للتوسع القريب)، قطاع المخصص للتعمير (للتوسع المستقبلي البعيد)، والقطاع غير القابل للتعمير (الأراضي المحمية). كما يحدد المخطط شبكة النقل والمواصلات الرئيسية، مواقع التجهيزات العمومية الكبرى (جامعات، مستشفيات، مراكز رياضية)، ويُشكّل الـ PDAUالإطار المرجعي الإلزامي والملزم لكافة مخططات شغل الأرض (POS) التي تُعدّ لاحقاً. (الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائريةالديمقراطية الشعبية، 1990، صفحة 1654)

6-مخطط شغل الأرض(POS) :

مخطط شغل الأرض، أوPOS ، هو الأداة التخطيطية التنفيذية والتفصيلية التي تُترجم فيها التوجيهات العامة لـ PDAUإلى واقع ملموس على مستوى الحي أو المنطقة السكنية المحددة. وهو وثيقة تقنية وقانونية ملزمة، تُعد وفقاً لضوابط دقيقة حددها المرسوم التنفيذي 91-178.

يُحدد مخطط شغل الأرض، بدقة كبيرة، الاستعمال المسموح به لكل قطعة أرض (سكني فردي، جماعي، تجاري، إداري، صناعي خفيف، مساحات خضراء، إلخ). كما يضبط المعايير الكمية للبناء، وأهمها معاملا شغل الأرض (COS)والاستغلال(CES) ، اللذان يتحكمان في حجم وارتفاع البناء المسموح به. بالإضافة إلى ذلك، يحدد POS الارتفاقات والقيود (كالبناء قرب الطرق أو خطوط الكهرباء)، والمعايير الجمالية والمعمارية (كمواد الواجهات وألوانها)، والشبكات التحتية الواجب توفيرها (طرق، ماء، صرف، إنارة). ويهدف بشكل أساسي إلى ضمان الانسجام العمراني والوظيفي داخل النسيج الحضري ومنع الفوضى في البناء. (الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائريةالديمقراطية الشعبية، 1990، صفحة 1656)

7-التحسين الحضري:

يعد التحسين الحضري ظاهرة عالمية حضرية شاملة لاعادة صياغة المدن على المستوى الكلي ، ويعد كذلك أحد العمليات المتكاملة بتطوير المراكز الحضرية بصورة عامة واحيائها السكنية بصورة خاصة. اذ يعد من ضمن التوجهات السياسية الحديثة التي أصبحت تتبناه معظم الدول ، حيث اصبح يعتبر ظاهرة عالمية حضرية يتم فيها تطوير مختلف المناطق الحضرية التي تعاني تدهورا ، سواء كان جزئيا أو كليا في أنسجتها الحضرية ، وكثيرا ما تقترن هذه العملية بحجم التدهور الحاصل على مستوى البنية الحضرية لتلك المناطق حيث تتضمن اعادة صياغة الشخصية الحضرية والقيم الجمالية لهذه المناطق. (علال، 2022)

8-التوسع العمراني:

التوسع العمراني هو عملية امتداد المجال الحضري خارج حدوده الأصلية نحو المناطق المحيطة، ويظهر غالبًا في شكل زحف عمراني (Urban Sprawl). يتم هذا التمدد عادة بطرق غير منظمة، مما يؤدي إلى استهلاك الأراضي الزراعية والتأثير السلبي على البيئة والتوازنات الطبيعية. (الامم المتحدة ، 2020)

9-التكثيف العمراني:

تعتبر عملية التكثيف استهلاك للمجال، وذلك من خلال استغلال الجيوب العمرانية الشاغرة الموجودة داخل النسيج العمراني، وهي أيضا عملية رفع في كثافة المباني وعدد الطوابق داخل النسيج العمراني، وتهدف هذه العملية إلى إنتاج المجال الحضري واستغلاله بطريقة فعالة لتلبية طلبات السكان المتنوعة (سعيدوني، 2000، الصفحات 128-130).

خلاصة الفصل:

يُشكّل الإطار المفاهيمي والنظري الذي تم تقديمه في هذا الفصل اللبنة الأساسية والقاعدة المتينة التي سترتكز عليها جميع أجزاء الدراسة اللاحقة. فقد تم تناول عشرة مفاهيم محورية في حقل العمران والتخطيط، بدءاً من المفاهيم الواسعة مثل "العمران" و"المدينة"، مروراً بالعمليات الأساسية مثل "التخطيط العمراني" و"إعادة الهيكلة"، ووصولاً إلى الأدوات التنفيذية والتشريعية الملموسة مثل "مخطط شغل الأرض "(POS) و"القوانين العمرانية."

وقد حرصنا على تقديم شرح موسّعٍ ووافٍ لكل مفهوم، يسلط الضوء على أبعاده المختلفة وأهميته في السياق العلمي والعملية التخطيطية، مع الربط الدائم بالتطبيقات والواقع الجزائري حيثما كان ذلك مناسباً. كما تمت الاستعانة بمجموعة من المصادر العربية الرصينة، تشمل مراجع أكاديمية متخصصة ونصوصاً قانونية رسمية، مما يضفي على التعاريف مصداقية ويربطها بإطار معرفي معترف به.

وبهذا، يكون هذا الفصل قد وفّر الخريطة المفاهيمية الضرورية التي ستوجه خطوات التحليل الدقيق للوضع القائم في المنطقة المعمرة رقم 1 بمدينة برهوم في الفصل الثاني، كما ستمثل المعيار المرجعي الذي ستُقاس وفقه كافة المقترحات التصميمية والتنفيذية التي ستُقدّم في الفصول القادمة، وذلك في انسجام تام مع المنظومة الفكرية والقانونية الحاكمة للعمران في الجزائر.

الفصل الثاني:
دراسة التحليلية
لمدينة برهوم

تمهيد:

تعد دراسة المجال الحضري لأي مدينة خطوة أساسية لفهم خصائصها الطبيعية والبشرية، حيث تسمح هذه الدراسة بتحديد الإمكانات والقيود التي تؤثر في تطور المدينة وتوجيه مشاريع التهيئة العمرانية. وتشمل هذه الدراسة التعرف على الموقع الجغرافي والإداري للمدينة، وتطورها التاريخي، إضافة إلى تحليل المعطيات الطبيعية والديمغرافية التي تشكل الإطار العام لنموها الحضري.

وفي هذا الفصل سيتم التطرق إلى تقديم مدينة برهوم، ثم دراسة خصائصها الطبيعية والديمغرافية بهدف تكوين صورة شاملة عن المجال الحضري للمدينة.

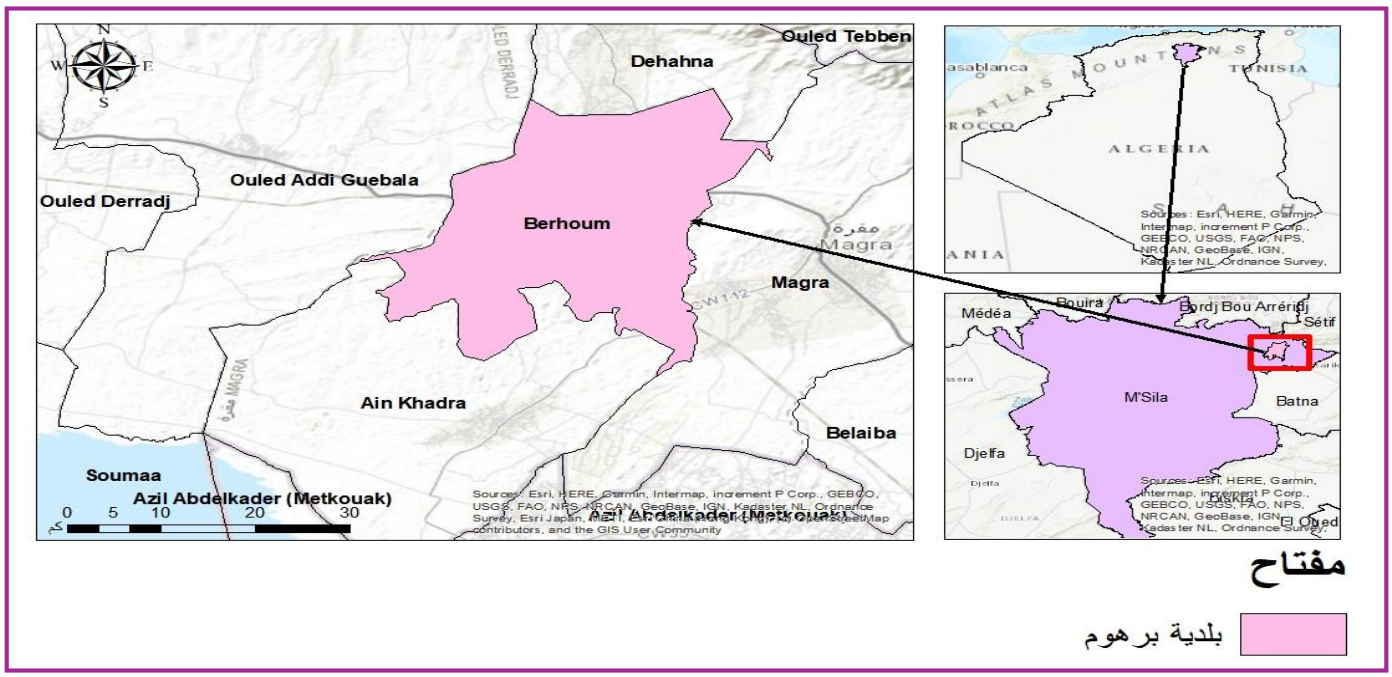
1 -الموقع الجغرافي :

تقع مدينة برهوم في الجهة الشرقية من حوض شط الحضنة، ضمن مجال طبيعي يجمع بين المرتفعات الرعوية والمناطق السهلية الفلاحية. يحدها شمالاً مرتفعات رعوية، وجنوباً أراضٍ فلاحية منخفضة، وشرقاً وادي ميهة ومرتفعات شبكة مقرة، وغرباً منخفضات رعوية بمنطقة قدّيشة.ويُكسبها هذا الموقع خصوصية طبيعية تؤثر في توجيه التوسع العمراني واستعمالات الأرض.

2-الموقع الاداري:

تقع بلدية برهوم إدارياً ضمن إقليم ولاية المسيلة، وتتبع إدارياً إلى دائرة مقرة. يحدها من الشمال بلدية الدهاهنة، ومن الشرق بلدية مقرة، ومن الغرب بلدية أولاد عدي القبالة، بينما يحدها من الجنوب بلدية عين الخضراء. ويمنح هذا الموقع الإداري لبلدية برهوم أهمية محلية داخل الجهة الشرقية لولاية المسيلة، نظراً لتموقعها ضمن شبكة من البلديات المتجاورة وارتباطها بالمجال الفلاحي الواسع لحوض شط الحضنة.وتبلغ المساحة الإجمالية لبلدية برهوم حوالي 119.61 كلم²، وهو ما يوفر مجالاً معتبراً للتوسع العمراني المستقبلي (مركز الدراسات و الابحاث العمرانية-سطيف).

خريطة رقم 01:موقع مدينة برهوم



المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج. Arc gis 10.8 مارس 2026

3-لمحة تاريخية عن مدينة برهوم:

استقرت قبيلة بني نجاع، وهم السكان الأصليون لبلدية برهوم، في المكان المسمّى حالياً "الرحبة"، والذي كان يُعرف قبل ذلك بـ"سوق الاثنين" تيمناً بالسوق الأسبوعي الذي كان يُقام فيه. ومن هناك كانت انطلاقة التوسع العمراني الحالي لمدينة برهوم.

1-الفترة الرومانية:

يرجع الاستقرار البشري في مجال برهوم إلى العهد الروماني، خاصة في الجهة الشمالية (سيدي عبد الله). وقد اعتمد السكان الأوائل، من الأصول الأمازيغية، على النشاط الفلاحي كزراعة الحبوب وغرس الزيتون، مستفيدين من المؤهلات الطبيعية للمنطقة.

2-الفترة الاستعمارية :

امتد الاحتلال الفرنسي إلى منطقة الحضنة سنة 1840، غير أنه لم يؤثر بشكل كبير على الطابع الاجتماعي للسكان الأصليين، المنحدرين أساساً من قبيلة أولاد نجاع. وقبل سنة 1957 كانت برهوم تمثل سوقاً محلياً مهماً، مما عزز مكانتها كمركز ريفي ناشئ.

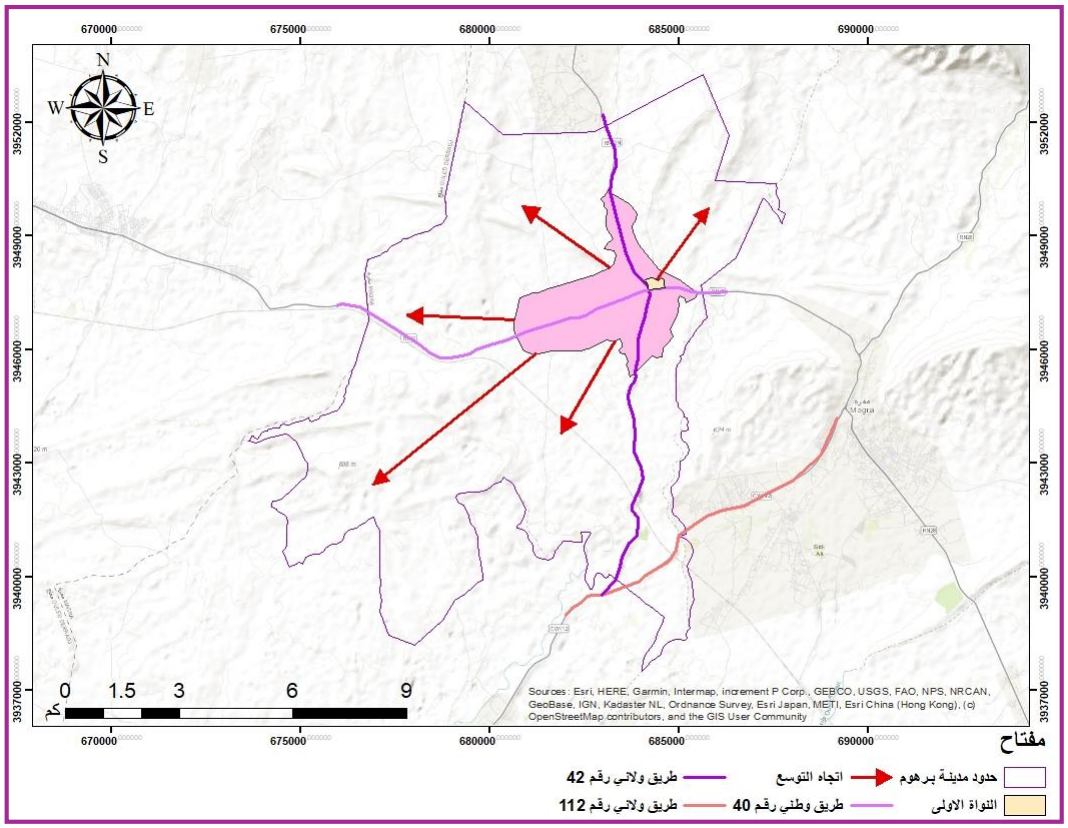
3-الفترة ما بعد الاستقلال :

بعد سنة 1962 سُمّيت المدينة باسم وادي برهوم. وفي التقسيمات الإدارية المتعاقبة (1963، 1966، 1974، 1984) أصبحت بلدية مستقلة تابعة لولاية المسيلة.

عرفت المدينة توسعاً عمرانياً ملحوظاً منذ الثمانينيات، خاصة على طول الطريق الوطني رقم 40، في نمط خطي غير منتظم. كما شهدت في السنوات الأخيرة برامج سكنية مهمة (تجزئات سكنية، سكنات اجتماعية وترقوية)، ما يعكس انتقالها من تجمع ريفي إلى مدينة في طور النمو الحضري (مركز الدراسات و الابحاث العمرانية-سطيف).

4-اتجاه التوسع العمراني :

خريطة رقم 02: اتجاه التوسع العمراني بمدينة برهوم

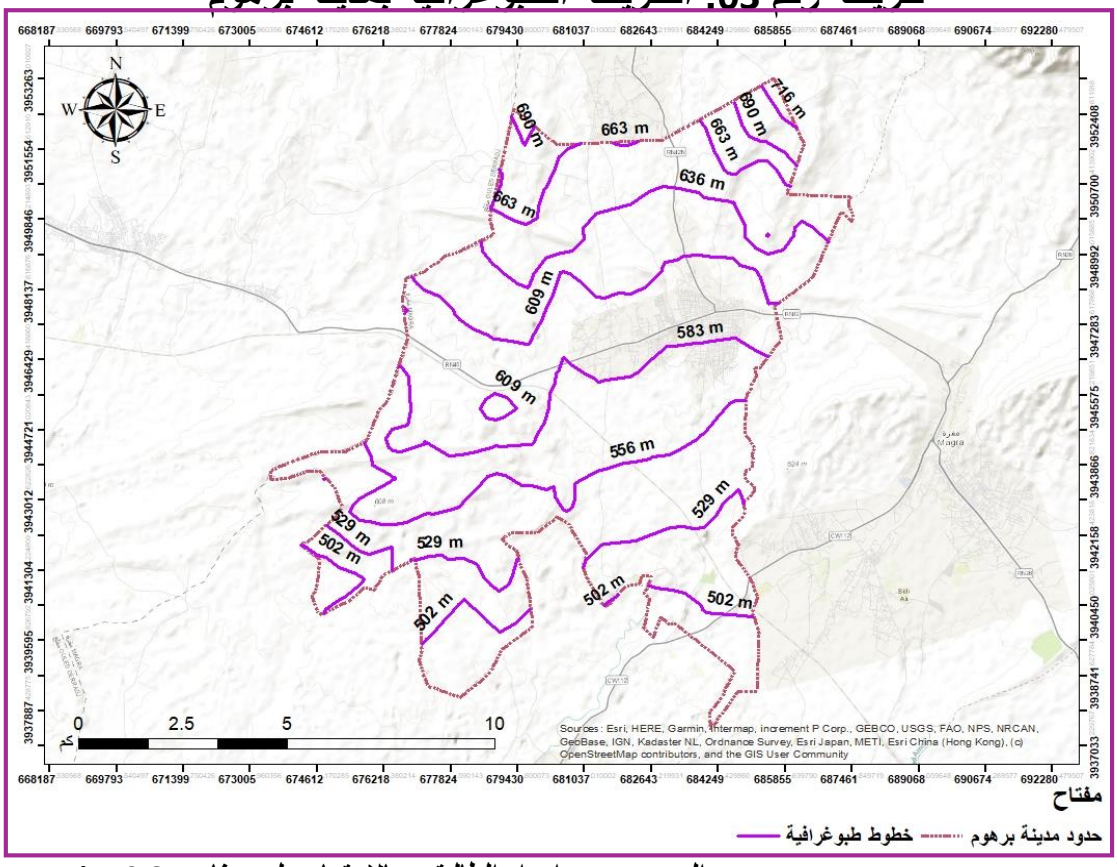


المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج. Arc gis 10.8 مارس 2026

4-الدراسة الطبيعية:

1-المعطيات الطوبوغرافية:

خريطة رقم 03: الخريطة الطبوغرافية بمدينة برهوم



المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج. Arc gis 10.8 مارس 2026

1-الارتفاعات:

تقع بلدية برهوم ضمن المجال الجغرافي لحوض شط الحضنة، الذي يتميز بتدرج طبوغرافي من الشمال نحو الجنوب، حيث تنخفض الارتفاعات تدريجياً من المرتفعات الشمالية المرتبطة بجبال الحضنة نحو السهول المنخفضة المتجهة إلى شط الحضنة جنوباً. ويتراوح الارتفاع في مجال الدراسة تقريباً بين 400 م و900 م فوق سطح البحر.

وقد تم تقسيم المجال المدروس إلى ثلاثة مستويات ارتفاعية رئيسية:

المستوى الأول: أقل من 600 م

يمثل المجال السهلي، وتتركز فيه معظم التجمعات السكانية والأنشطة الفلاحية لملاءمته للتوسع العمراني.

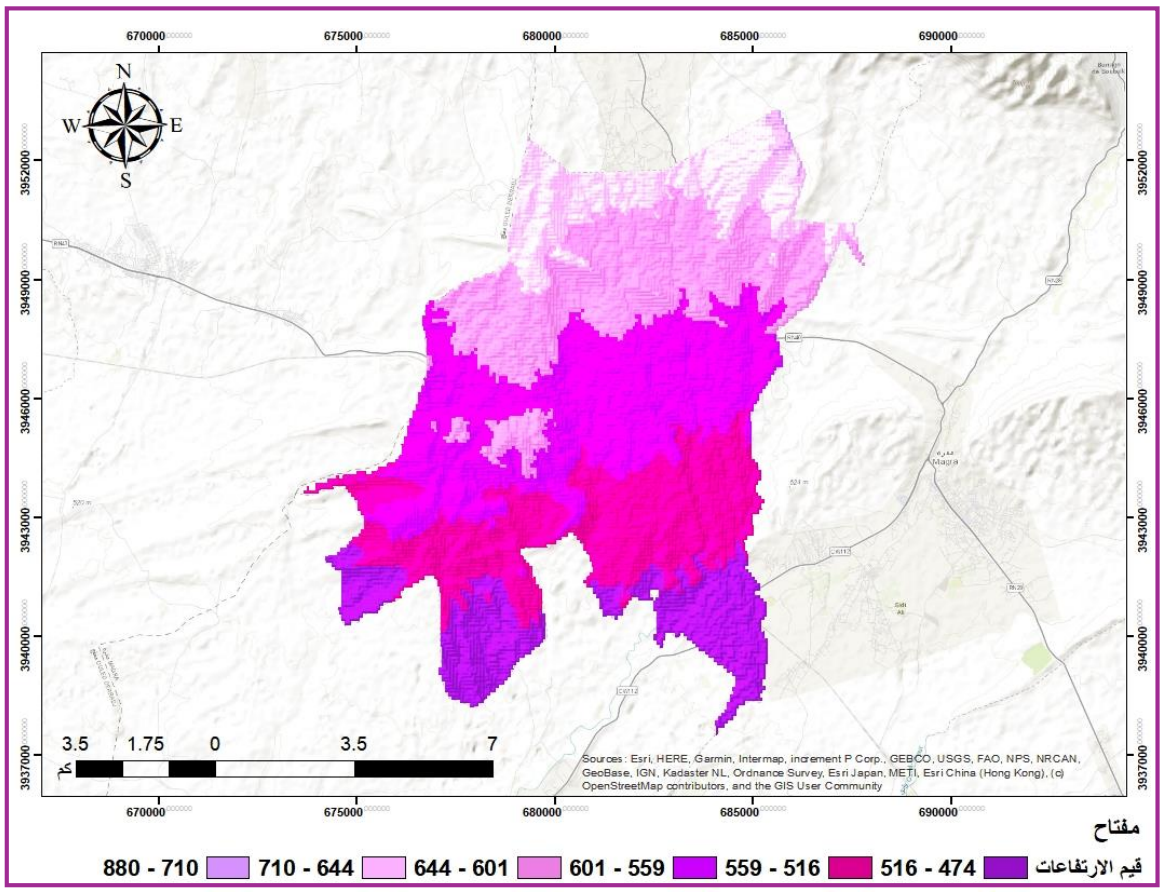
المستوى الثاني: من 600 م إلى 800 م

يمثل منطقة انتقالية بين السهول والمرتفعات، وتغلب عليه الأراضي الرعوية وبعض الأنشطة الزراعية.

المستوى الثالث: أكثر من 800 م

يقع في الجهة الشمالية من البلدية، ويتميز بوجود مرتفعات مرتبطة بجبال الحضنة مع انتشار الغطاء النباتي الرعوي.

خريطة رقم 04: الارتفاعات الموجودة في مدينة برهوم



المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج. Arc gis 10.8 مارس 2026

2-الانحدارات:

تتميز بلدية برهوم بانحدار عام يتجه من الشمال نحو الجنوب، وهو ما يتوافق مع الاتجاه العام لتضاريس حوض الحضنة. ويؤثر هذا العنصر الطبوغرافي في توجيه مختلف الاستعمالات المجالية، خاصة الأنشطة الفلاحية والتوسع العمراني.

وقد تم تقسيم الانحدارات في مجال الدراسة إلى أربع فئات رئيسية:

الفئة الأولى: أقل من 4%

تمثل الانحدارات المنبسطة وتشغل أكبر مساحة من المجال، وهي ملائمة للنشاط الفلاحي والتوسع العمراني وإنجاز التجهيزات المختلفة.

الفئة الثانية: من 4% إلى 10%

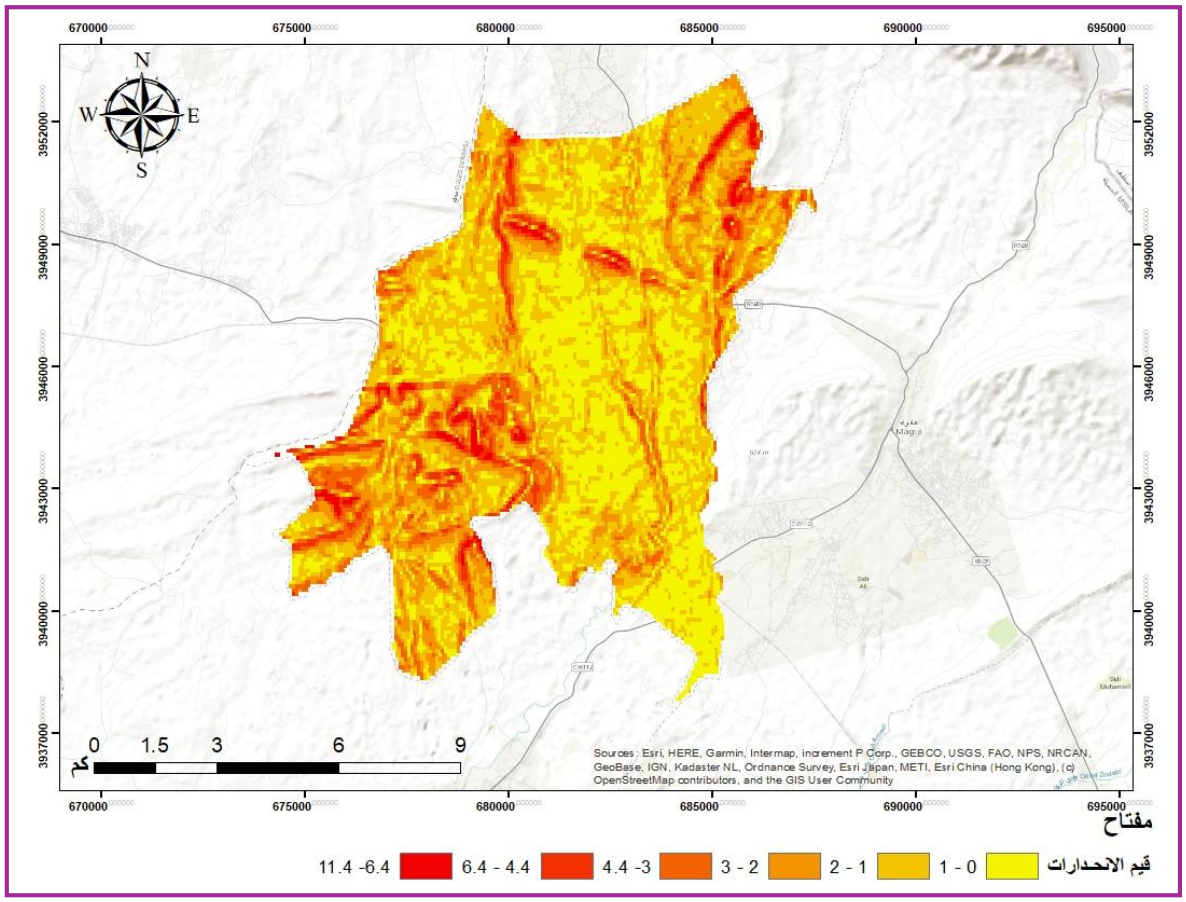
تمثل انحدارات ضعيفة تقع في المناطق الانتقالية بين السهول والمرتفعات، ويمكن استغلالها في بعض الأنشطة الفلاحية مع إمكانية التهيئة العمرانية.

الفئة الثالثة: من 10% إلى 24%

تظهر غالباً في السفوح الجبلية، وتعد أقل ملاءمة للتوسع العمراني بسبب طبيعة التضاريس.

الفئة الرابعة: أكثر من 24% تتمركز في المرتفعات الشمالية وتتميز بانحدارات شديدة، مما يجعلها غير مناسبة للتعمير وتستغل غالباً كمجالات رعوية أو طبيعية.

خريطة رقم 05: الانحدارات الموجودة في مدينة برهوم



المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج. Arc gis 10.8 مارس 2026

2- المعطيات الجيولوجية:

تتميز بلدية برهوم بتنوع في التكوينات الجيولوجية نتيجة موقعها ضمن مجال حوض شط الحضنة، حيث تتعاقب عدة تكوينات صخرية تعود إلى أزمنة جيولوجية مختلفة. وتغطي رواسب الزمن الرابع معظم السهول، وتتكون أساساً من الرمال والطين والحصى وهي تكوينات حديثة هشة قابلة للانجراف.

أما تكوينات الزمن الثالث فتظهر في المناطق ذات الارتفاعات المتوسطة، وتتكون أساساً من المارن والكونغلوميرات ذات الأصل البحري والقاري. في حين تنتشر التكوينات الأقدم في المرتفعات الشمالية المرتبطة بجبال الحضنة، وتتميز بوجود الصخور الكلسية والمارن. كما تسجل بعض الانكسارات الجيولوجية المحدودة في المناطق الجبلية الشمالية، لكنها تبقى ذات تأثير ضعيف على المجال المدروس. (مركز الدراسات و الابحاث العمرانية-سطيف)

3- المعطيات المناخية :

يعد المناخ من أهم العناصر الطبيعية التي تؤثر في تنظيم المجال وتوجيه مختلف النشاطات البشرية، حيث يرتبط بشكل مباشر بالأنشطة الفلاحية والعمرانية وبطبيعة استغلال الأرض. كما يساهم في تحديد خصائص الوسط الطبيعي من خلال تأثيره على الغطاء النباتي والتربة والموارد المائية.

وانطلاقاً من ذلك فإن دراسة المعطيات المناخية لمجال بلدية برهوم تعد خطوة أساسية لفهم الخصائص الطبيعية للمنطقة وتحديد الإمكانيات والعوائق التي قد تؤثر في عملية التهيئة العمرانية والتنمية المحلية. وتشمل هذه الدراسة أهم العناصر المناخية المتمثلة في درجات الحرارة، التساقط، والرياح، والتي تسمح بتحليل طبيعة المناخ السائد وتحديد الفترات الرطبة والجافة خلال السنة.

1-3 المناخ:

يتميز مناخ بلدية برهوم بكونه مناخاً انتقالياً بين المجال شبه الرطب شمالاً والمجال شبه الجاف جنوباً، نتيجة لموقعه ضمن حوض شط الحضنة. يتأثر المجال بعاملين مناخيين رئيسيين: التيارات الشمالية الرطبة القادمة من البحر المتوسط،

والتيارات الجنوبية الحارة والجافة خلال فصل الصيف. كما تؤدي مرتفعات جبال الحضنة دوراً في حجز الرطوبة، مما يمنح المنطقة طابعاً شبه جاف.

الفترات المناخية:

الفترة الرطبة: تمتد من أواخر سبتمبر إلى أفريل، وتتميز بتساقط الأمطار وانخفاض درجات الحرارة. الفترة الجافة: تمتد من ماي إلى سبتمبر، وتتميز بارتفاع درجات الحرارة وضعف التساقط.

2-3 الحرارة:

تعد درجة الحرارة من أهم العناصر المناخية المؤثرة في النشاطات البشرية والاقتصادية في المنطقة. وتتميز بلدية برهوم بتباين حراري واضح بين فصلي الشتاء والصيف، حيث تنخفض درجات الحرارة خلال فصل الشتاء وترتفع بشكل ملحوظ خلال فصل الصيف.

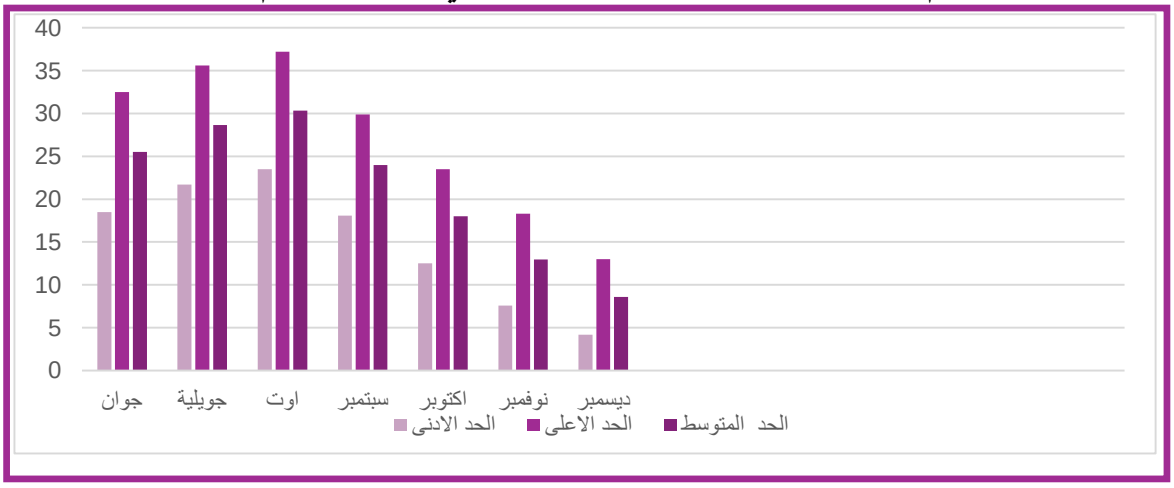
وتسجل أعلى درجات الحرارة عادة خلال شهر أوت حيث تصل إلى حوالي 37.2° م، بينما تنخفض خلال فصل الشتاء لتصل في بعض الأشهر إلى أقل من 5° م. ويقدر المتوسط السنوي لدرجة الحرارة بحوالي 17.8° م، وهو ما يعكس الطابع القاري للمناخ في المنطقة.

جدول رقم 01 : المعدلات الشهرية للحرارة في مدينة برهوم 2017

الاشهر	جانفي	فيفري	مارس	افريل	ماي	جوان	جويلية	اوت	سبتمبر	اكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	المعدل السنوي
الحد الادنى	4.8	4.1	6.5	9.7	14.1	18.5	21.7	23.5	18.1	12.5	7.6	4.2	12.1
الحد الاعلى	13.8	15.4	16.9	21.2	26.4	32.5	35.6	37.2	29.9	23.5	18.3	13	23.6
الحد المتوسط	9.3	9.75	11.7	15.54	20.25	25.5	28.65	30.35	24	18	12.95	8.6	17.85

المصدر:مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير بلدية برهوم2017

الشكل رقم 01: المعدلات الشهرية للحرارة في مدينة برهوم2017



المصدر:مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير بلدية برهوم2017

3-3 التساقط :

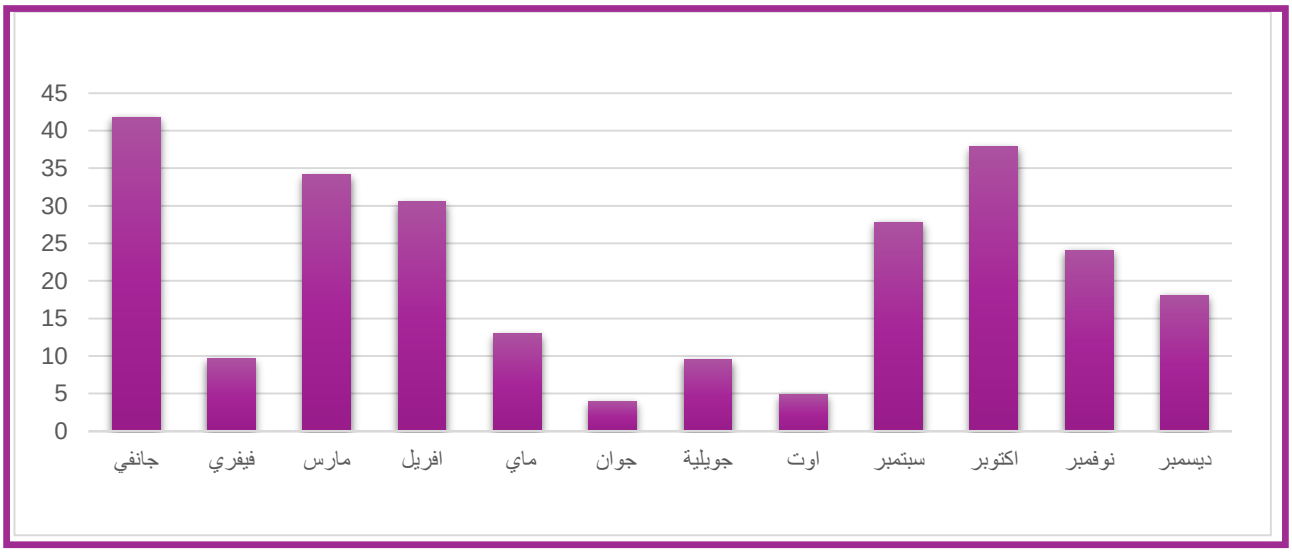
يتميز نظام التساقط في المنطقة بعدم الانتظام خلال السنة، حيث يتركز أغلب التساقط خلال فصل الشتاء وبداية الربيع، بينما تنخفض كميات الأمطار بشكل كبير خلال فصل الصيف. ويبلغ المعدل السنوي للتساقط حوالي 256 ملم موزعة على ما يقارب 55 يوم مطير في السنة. وتظهر أعلى كميات التساقط خلال أشهر الخريف والشتاء خاصة أكتوبر ويناير ومارس، في حين تسجل أدنى القيم خلال فصل الصيف خاصة شهر جوان.

جدول رقم 02 : معدلات التساقط الشهري لمدينة برهوم2017

الشهر	جانفي	فيفري	مارس	افريل	ماي	جوان	جويلية	اوت	سبتمبر	اكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
معدل التساقط	41.8	9.6	34.1	30.6	13	4	9.5	4.9	27.8	37.9	24.1	18.1

المصدر:مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير بلدية برهوم 2017

الشكل رقم 02: معدلات التساقط لمدينة برهوم2017



المصدر:مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير بلدية برهوم2017

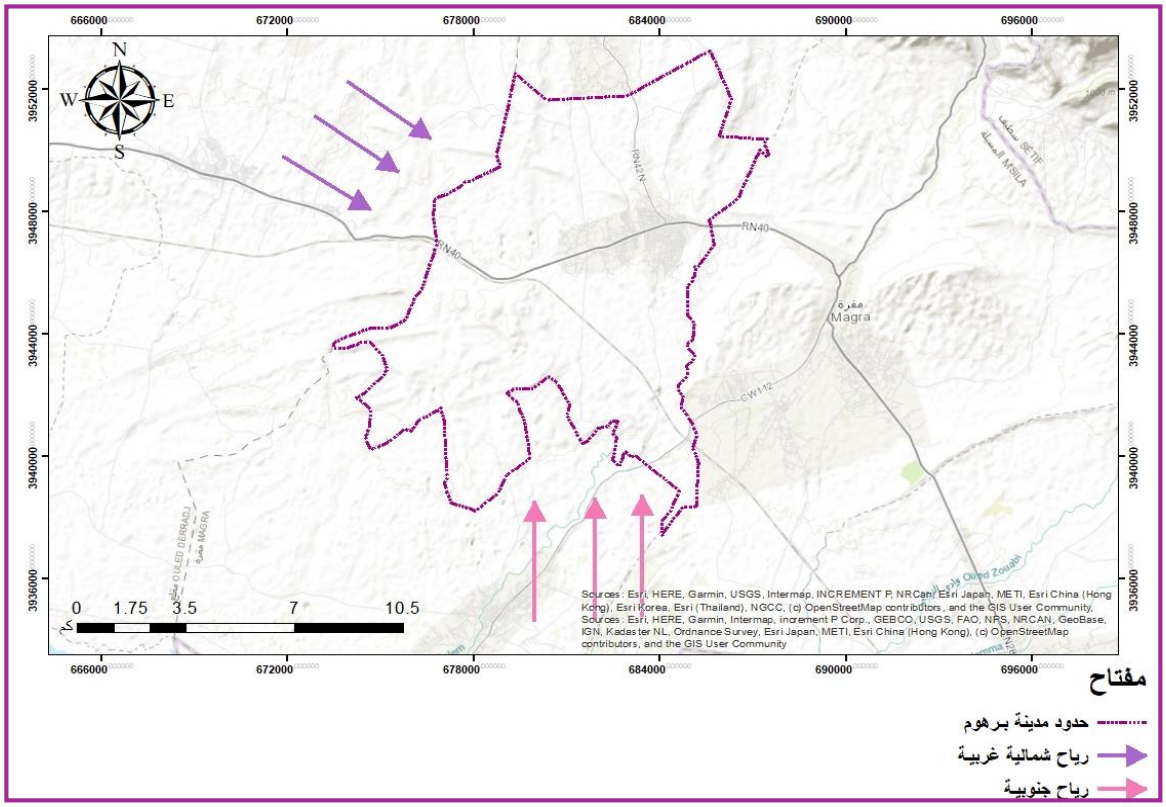
4-3 الرياح:

تلعب الرياح دورًا مهمًا في تحديد مناخ المناطق، إذ تنشأ نتيجة اختلاف درجات الحرارة الناتج عن الإشعاع الشمسي بين اليابس والماء، كما تؤثر في درجات الحرارة وكميات الأمطار ومعدلات التبخر.

ويتحدد سلوك الرياح وخصائصها بعدة عوامل رئيسية، من أهمها:

- ✓ التباين في قيم الضغط الجوي.
- ✓ حركة دوران الأرض حول محورها وحول الشمس.
- ✓ الاختلافات الحرارية بين المناطق.
- ✓ طبيعة سطح الأرض والتضاريس المحيطة بالمنطقة. (علال، 2022)

خريطة رقم 06: اتجاه الرياح في مدينة برهوم



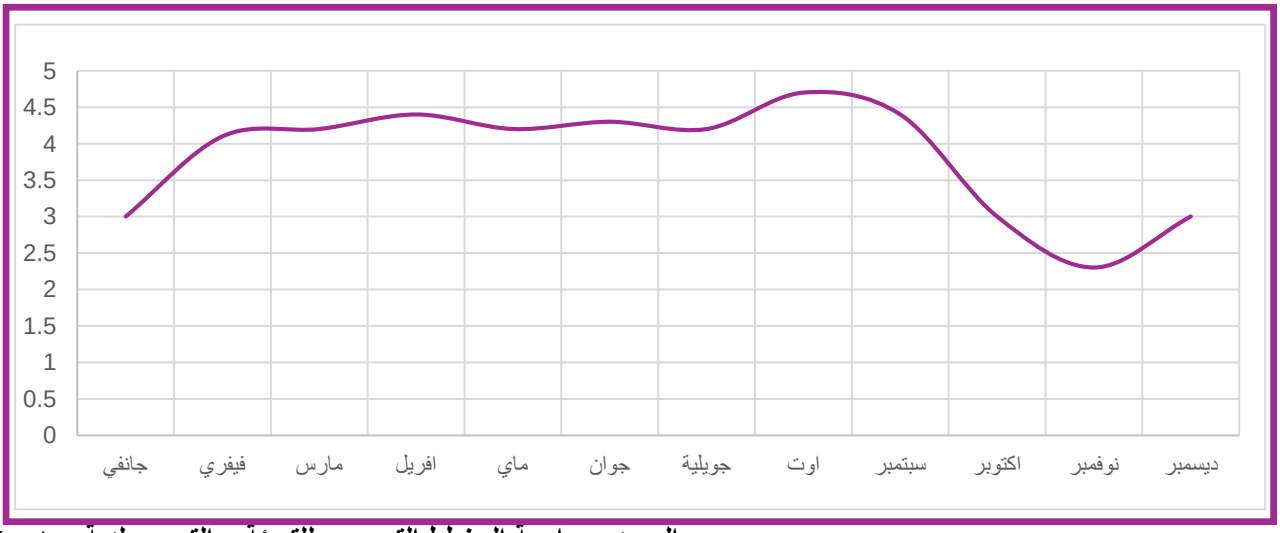
المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج. Arc gis 10.8 مارس 2026

جدول رقم 03 : متوسط سرعة الرياح لمدينة برهوم2017

الاشهر	جانفي	فيفري	مارس	افريل	ماي	جوان	جويلية	اوت	سبتمبر	اكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	المعدل السنوي
سرعة الرياح	3	4.1	4.2	4.4	4,2	4.3	4.2	4.7	4.4	3	2.3	3	3.8

المصدر:مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير بلدية برهوم 2017

الشكل رقم03: متوسط سرعة الرياح لمدينة برهوم2017



المصدر:مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير بلدية برهوم 2017

تتأثر منطقة برهوم بحركية الرياح المرتبطة بالمجال شبه الجاف لحوض الحضنة، حيث تسود الرياح الشمالية الغربية والجنوبية خاصة خلال الفصول الانتقالية. ويبلغ المتوسط السنوي لسرعة الرياح حوالي 3.8 م/ثا، مع تسجيل ارتفاع

نسبي خلال فصل الصيف نتيجة الفوارق الحرارية بين الشمال والجنوب. (مركز الدراسات و الابحاث العمرانية-سطيف)

4-الشبكة الهيدروغرافية لمدينة برهوم:

يتخلل المجال الحضري لمدينة برهوم نظام هيدروغرافي يتمثل أساساً في أودية ذات جريان فصلي مرتبط بتساقط الأمطار. وتلعب هذه المجاري دوراً طبيعياً مهماً في تصريف المياه السطحية، تغذية التربة الفلاحية، وكذا التأثير على البنية الجيومورفولوجية للمجال، خاصة في التكوينات الهشة للزمن الرابع.

تتخذ الأودية اتجاهاً عاماً من الشمال نحو الجنوب، انطلاقاً من مرتفعات الحضنة باتجاه شط الحضنة. ويُعد كل من:

وادي برهوم: ينبع من الجهة الشمالية (منطقة القطاطشة)، ويخترق المدينة قاسماً نسيجها العمراني إلى شطرين، قبل أن يلتقي جنوباً بوادي منايفة.

وادي منايفة: يبدأ من أولاد حناش شمالاً، ماراً بمنايفة وأولاد مرزوق والتجمع الحضري لهلالات، ليلتقي بوادي برهوم جنوب المدينة.

وادي ميهة: مجرى فرعي يقع شرق المدينة، يسير في نفس الاتجاه العام (شمال–جنوب).

وتلتقي هذه الأودية جنوباً لتغذية وادي التفيضة الذي يصب بدوره في شط الحضنة.

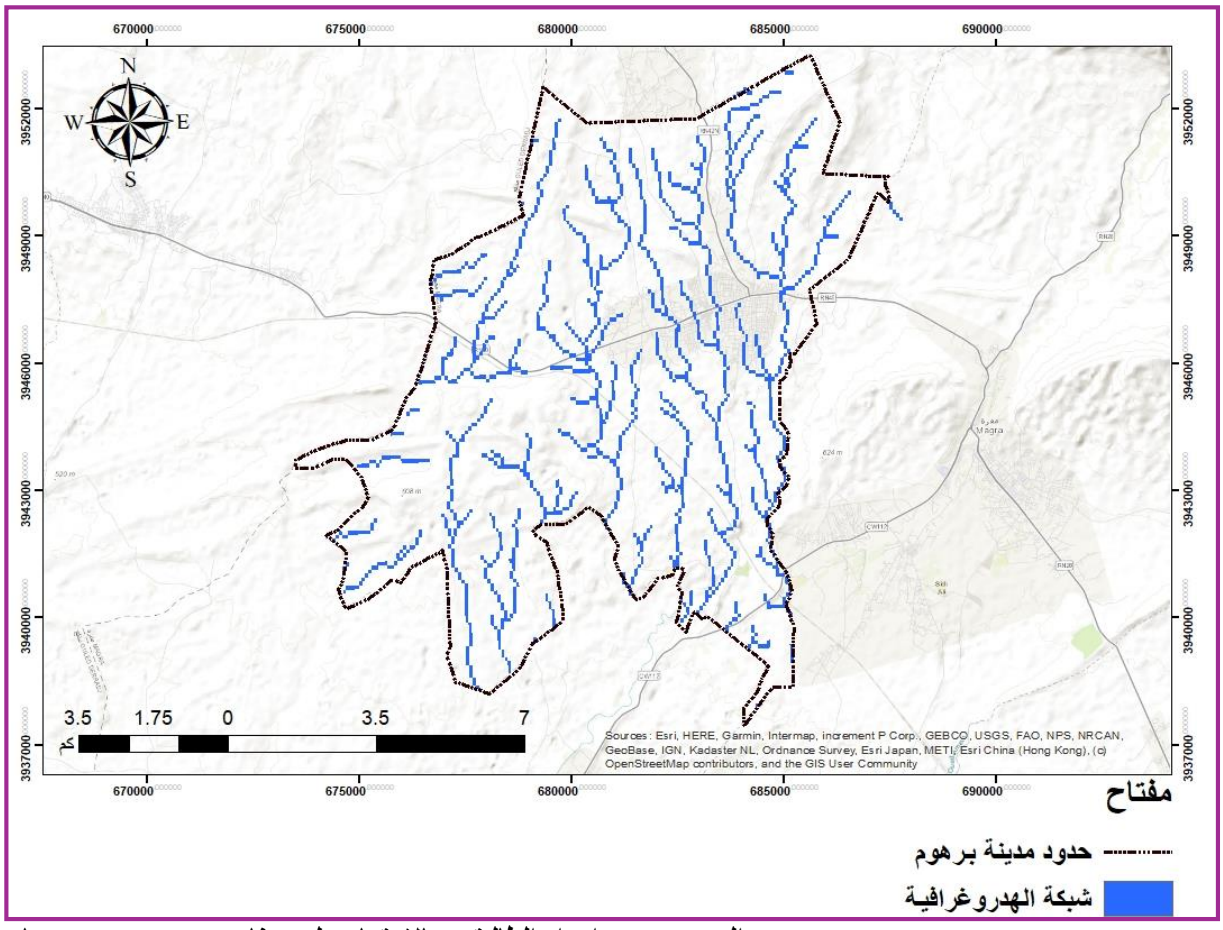
فرضت هذه الوضعية الطبيعية إنشاء عدة جسور عند نقاط تقاطع الأودية مع الطريق الوطني رقم 40، خاصة عند:

المدخل الشرقي للمدينة،نقطة تقاطع وادي منايفة مع الطريق الوطني،تجمع هلالات.

وتكتسي هذه المنشآت أهمية استراتيجية في ضمان الربطشرق–غرب المدينة، وتأمين الاستمرارية الحضرية والحركة نحو الولايات المجاورة.

يشكل وادي برهوم عاملاً مورفولوجياً مؤثراً في التوسع العمراني، إذ يمثل حدًّا طبيعياً يتطلب برمجة دقيقة لمناطق الحماية والارتفاق، مع إدماجه مستقبلاً كممر أخضر بيئي ضمن استراتيجية التهيئة الحضرية المستدام. (مركز الدراسات و الابحاث العمرانية-سطيف)

خريطة رقم 07: الشبكة الهيدروغرافية لمدينة برهوم



المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج. Arc gis 10.8 مارس 2026

الدراسة الديمغرافية :

1-السكان :

تُعد الدراسة الديمغرافية من العناصر الأساسية لفهم ديناميكية المجال الحضري، حيث تسمح بتحليل حجم السكان وتطورهم الزمني وكذا خصائص توزيعهم داخل المجال المدروس. كما تساهم في إبراز العلاقة بين النمو السكاني ومتطلبات التنمية الحضرية، خاصة ما يتعلق بالسكن والتجهيزات المختلفة. ومن هذا المنطلق سيتم التطرق إلى دراسة السكان في بلدية برهوم من خلال تحليل تطور عدد السكان ومؤشرات النمو الديمغرافي وآفاق تطوره. (مركز الدراسات و الابحاث العمرانية-سطيف)

1-1 تطور السكان:

الجدول رقم 04: عدد سكان بلدية برهوم خلال الفترة الزمنية 1966-2025

السنة	1966	1977	1987	1998	2008	2022	2025
عدد السكان	7296	10420	1154	17971	23612	34664	35000

المصدر:مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير بلدية برهوم2017

الجدول رقم 05 : معدلات زيادة السكان خلال الفترة الزمنية 1966-2025

السنة	1977-1966	1987-1977	1998-1987	2008-1998	2022-2008	2025-2022

معدل الزيادة	3.62	1.00	4.13	2.76	2.78	0.32

المصدر:مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير بلدية برهوم2017

2-1 افاق تطور السكان :

الجدول رقم 06: افاق نمو السكان خلال السنوات مابين 2025-2040

السنوات	2025	2030	2035	2040
عدد السكان	35000	39500	44500	50000

المصدر:مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير بلدية برهوم2017

من خلال الجدول نلاحظ تسجيل نمو متواصل في عدد سكان بلدية برهوم، حيث ينتقل من حوالي 35000 نسمة سنة 2025 إلى قرابة 50000 نسمة في أفق 2040، وهو ما يعكس تأثير الزيادة الطبيعية للسكان والتوسع العمراني.

2-السكن :

2-1 توزيع السكن حسب المراكز:

الجدول رقم 07: توزيع السكن حسب التمركز

الفئة	عدد المساكن	النسبة
مركز المدينة	4825	%82.70
تجمعات ثانوية	758	%13
مناطق مبعثرة	251	%4.30
المجموع	5834	%100

المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على المعطيات المحلية لمدينة برهوم2026

من خلال الجدول نلاحظ أن معظم المساكن تتركز في مركز المدينة بنسبة تفوق 82 بالمائة من مجموع المساكن.

2-2 معدل شغل المسكن :

الجدول رقم 08: معدل شغل المسكن 2025

البلدية	عدد السكان	عددالمساكن	معدل شغل المسكن
برهوم	35000	5834	6

المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على المعطيات المحلية لمدينة برهوم2026

2-3 الاحتياجات من السكن :

الجدول رقم 09: الاحتياجات من السكن

السنة	عدد السكان	عدد المساكن المطلوبة	العجز
2025	35000	5834	-

2030	39500	6584	750
2035	44500	7417	834
2040	50000	8334	917
المجموع			2501

المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على المعطيات المحلية لمدينةبرهوم2026

من خلال الجدول نلاحظ تسجيل ارتفاع متواصل في العجز السكني، حيث ينتقل من 750 مسكن 2030 إلى 917 مسكن سنة 2040، وبإجمالي عجز تراكمي يقدر بـ 2,501 مسكن بحلول سنة 2040

3- التجهيزات بالمدينة :

الجدول رقم 10: التجهيزات بالمدينة

نوع التجهيزات	التجهيزات	العدد
التجهيزات التعليمية	مدارس ابتدائية	17
	متوسطات	4
	ثانويات	2
	مدرسة قرآنية	1
	فرع التكوين المهني	1
التجهيزات الصحية	عيادة متعددة الخدمات	1
	قاعات العلاج	6
التجهيزات الادارية	دار البلدية	1
	مقر الحماية المدنية	1
	مقر الدرك الوطني	1
	مركز البريد و المواصلات	1
	مقر سونلغاز	1
	مقر الضمان الا جتماعي	1
	حظيرة البلدية	1
التجهيزات الدينية	مساجد	19
التجهيزات التجارية والرياضية	السوق البلدي	1
	مركب جواري	1
	الملعب البلدي	1
	المذبح البلدي	1

تجهيزات اخرى	المقابر	11

المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على المعطيات المحلية لمدينة برهوم2026

4 -الهيكلة العمرانية :

تتميز مدينة برهوم بهيكلة عمرانية مرتبطة أساساً بمحاور الحركة الرئيسية، وعلى رأسها الطريق الوطني رقم 40 الذي يمثل العمود الفقري لتنظيم المجال الحضري. وقد ساهم هذا المحور في توجيه التوسع العمراني للمدينة وفي تحديد مواقع أهم التجهيزات والخدمات، مما أدى إلى تشكل مراكز وظيفية مختلفة داخل النسيج الحضري.

4-1 مركز المدينة الرئيسي:

يقع على الطريق الوطني رقم 40 عند التقائه مع الطريقين الولائيين رقم 01 ورقم 42، تتركز فيه أغلب المرافق الإدارية والخدماتية الأساسية.

المركز المدعم الثانوي الأول: يقع بين وادي برهوم ووادي المنافية على طول الطريق الوطني رقم 40، يساهم في هيكلة المحيط العمراني للمدينة وتنظيم حركة السكنات داخله والتخفيف من الازدحام الذي يعرفه مركز المدينة.

المركز المدعم الثانوي الثاني: يقع داخل التوسع العمراني بين وادي برهوم والطريق الوطني رقم 42، لم يؤد دوراً هاماً في هيكلة المحيط العمراني بسبب وجود مرافق معبأة بدون تنظيم مركزي وضعف علاقته الوظيفية والمجالية بالعناصر المهيكلة الأخرى.

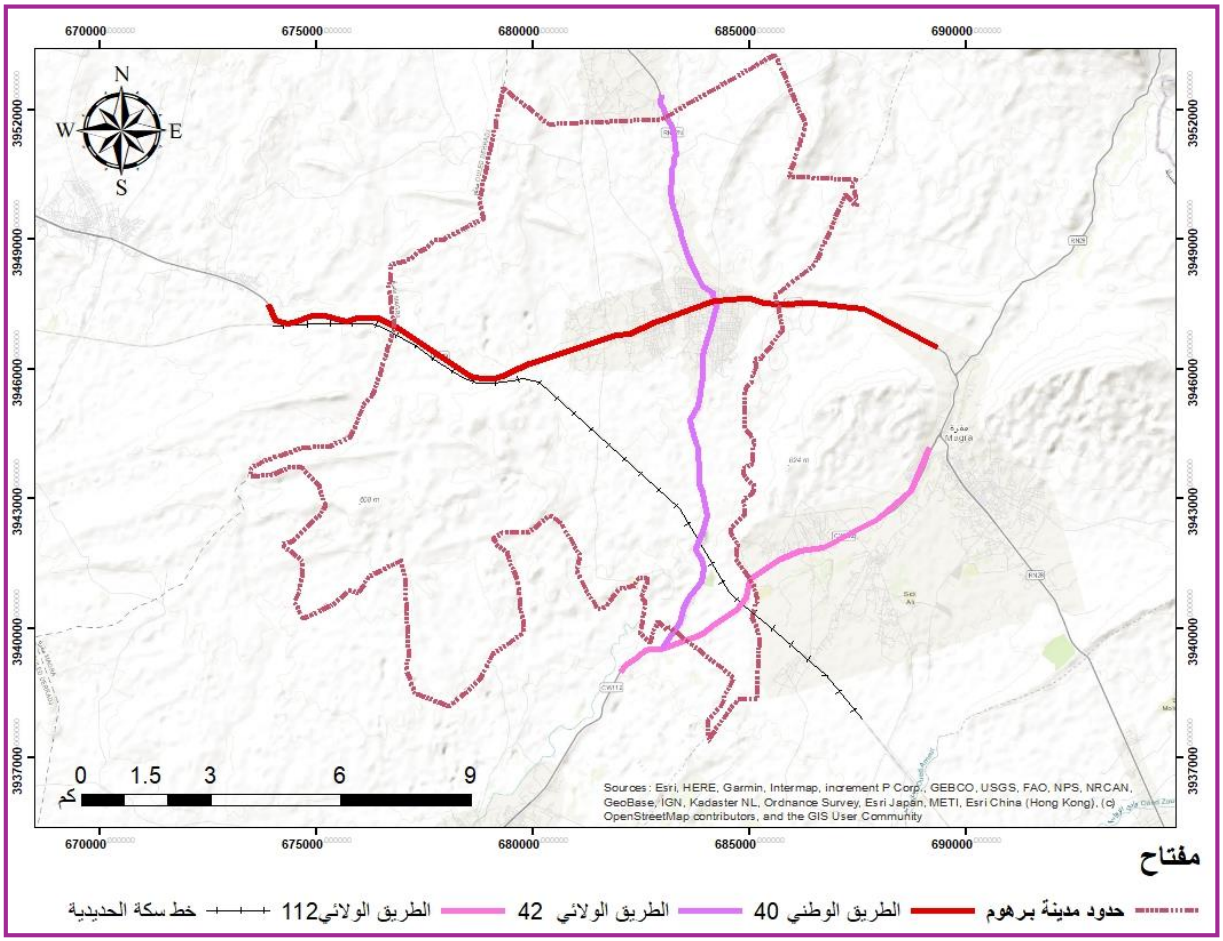
4-2 المحاور المهيكلة :

المحور المهيكل الرئيسي: الطريق الوطني رقم 40، محور مركزي مجالي ووظيفي، منه تتفرع المحاور الثانوية والمجالات والوظائف الحضرية.

المحور المهيكل الثانوي: الطريقان الولائيين رقم 01 ورقم 42، محوران مركزيان مجالي ووظيفي، تتطور المجالات العمرانية مع امتدادهما، وفرعهما يبقى من المحور المهيكل الرئيسي.

المحور المهيكل الثالث: الطريق الرابط بين العقدتين الوظيفيتين الواقعتين على قاطع الطريقين رقم 01 ورقم 02 مع المحور الرئيسي، محور مجالي ووظيفي مركزي، أهميته في تخفيف الضغط على المحور المهيكل الرئيسي، ولا يلاحظ عليه أي تفرع للمجالات والوظائف الحضرية. (ميهوبي، 2017)

خريطة رقم08: المحاور المهيكلة لمدينة برهوم



المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج. Arc gis 10.8 مارس 2026

3-4 العقد و نقط تلاقي الطرقات :

العقد المجالية والوظيفية الرئيسية: تقع عند التقاء المحور المهيكل الرئيسي مع المحور المهيكل الثانوي، ورغم وقوعها عند وسط المدينة إلا أنها لم تهيكل هذا الأخير ولم تكن مركزاً له ولا نقطة تلاقي للمحاور المهيكلة المتفرعة من المراكز الحضرية للمدينة.

العقدتين الوظيفيتين الثانويتين: تقعان عند التقاء المحور المهيكل الرئيسي مع المحور المهيكل الثاني، وتعتبران نقطة تلاقي للمحاور المهيكلة القادمة من المراكز الحضرية.

العقدتين الوظيفيتين الثالثيتين: تقعان عند التقاء المحور المهيكل الثانوي مع المحور المهيكل الثاني، وهما في حاجة إلى هيكلة ودراسة من أجل التحكم وتوسيع المدينة المستقبلي. (مركز الدراسات و الابحاث العمرانية-سطيف)

خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل، تم التطرق إلى دراسة وتحليل المجال الحضري لمدينة برهوم اعتمادًا على مجموعة من المعطيات الجغرافية، التاريخية، الطبيعية والديمغرافية، بهدف تكوين قاعدة معرفية شاملة تساعد على فهم واقع المدينة وآليات تطورها العمراني. حيث سمح تحديد الموقع الجغرافي والإداري للمدينة بإبراز أهميتها ضمن الشبكة الحضرية، في حين مكّنت اللمحة التاريخية من فهم مراحل تشكّل النسيج العمراني وتأثيرها على البنية الحالية للمدينة.

كما أظهرت الدراسة الطبيعية، من خلال تحليل الطبوغرافيا، الجيولوجيا، المناخ والشبكة الهيدروغرافية، الدور الكبير الذي تلعبه هذه العوامل في توجيه التوسع العمراني وفرض قيود طبيعية يجب أخذها بعين الاعتبار في عمليات التهيئة المستقبلية. خاصة ما يتعلق بالأودية، الانحدارات، وطبيعة التربة، التي تشكل عناصر مؤثرة في اختيار مواقع التوسع والاستعمالات العمرانية.

أما الدراسة الديمغرافية، فقد أبرزت تسجيل نمو سكاني متواصل، رافقه ضغط متزايد على السكن والتجهيزات الحضرية، وهو ما انعكس في ارتفاع العجز السكني وتفاوت توزيع الخدمات داخل المدينة. كما سمح تحليل التجهيزات والهيكلة العمرانية بتحديد المراكز الحضرية، المحاور المهيكلة، العقد المرورية، واتجاهات التوسع، ما مكّن من تشخيص الاختلالات البنيوية والوظيفية التي يعاني منها المجال الحضري لمدينة برهوم.

وعليه، يُعد هذا الفصل مرحلة أساسية مهدت للانتقال إلى دراسة أكثر تفصيلًا في الفصول الموالية، من خلال الاعتماد على النتائج المتوصل إليها في تشخيص الوضعية الحالية، وتحديد الإشكاليات التي تستدعي تدخلًا تخطيطيًا

الفصل الثالث:
دراسة التحليلية
لمخطط الاراضي
رقم 01

تمهيد:

بعد الدراسة التحليلية لمدينة برهوم في الفصل السابق، يأتي هذا الفصل لاستكمال موضوعنا بالتركيز على دور إعادة الهيكلة والتهيئة في معالجة الاختلالات العمرانية، وذلك من خلال دراسة حالة مخطط شغل الأرض رقم 01. يهدف هذا الفصل إلى التشخيص التفصيلي للمخطط من خلال تحليل الخصائص الطبيعية والسكانية والوضع العمراني والبنية التحتية بالإضافة إلى العوائق والارتفاقات المؤثرة، وذلك بهدف الكشف عن نقاط القوة والضعف تمهيداً لوضع مقترحات إعادة الهيكلة والتهيئة في الفصول القادمة.

تقديم مخطط شغل الأراضي رقم 01:

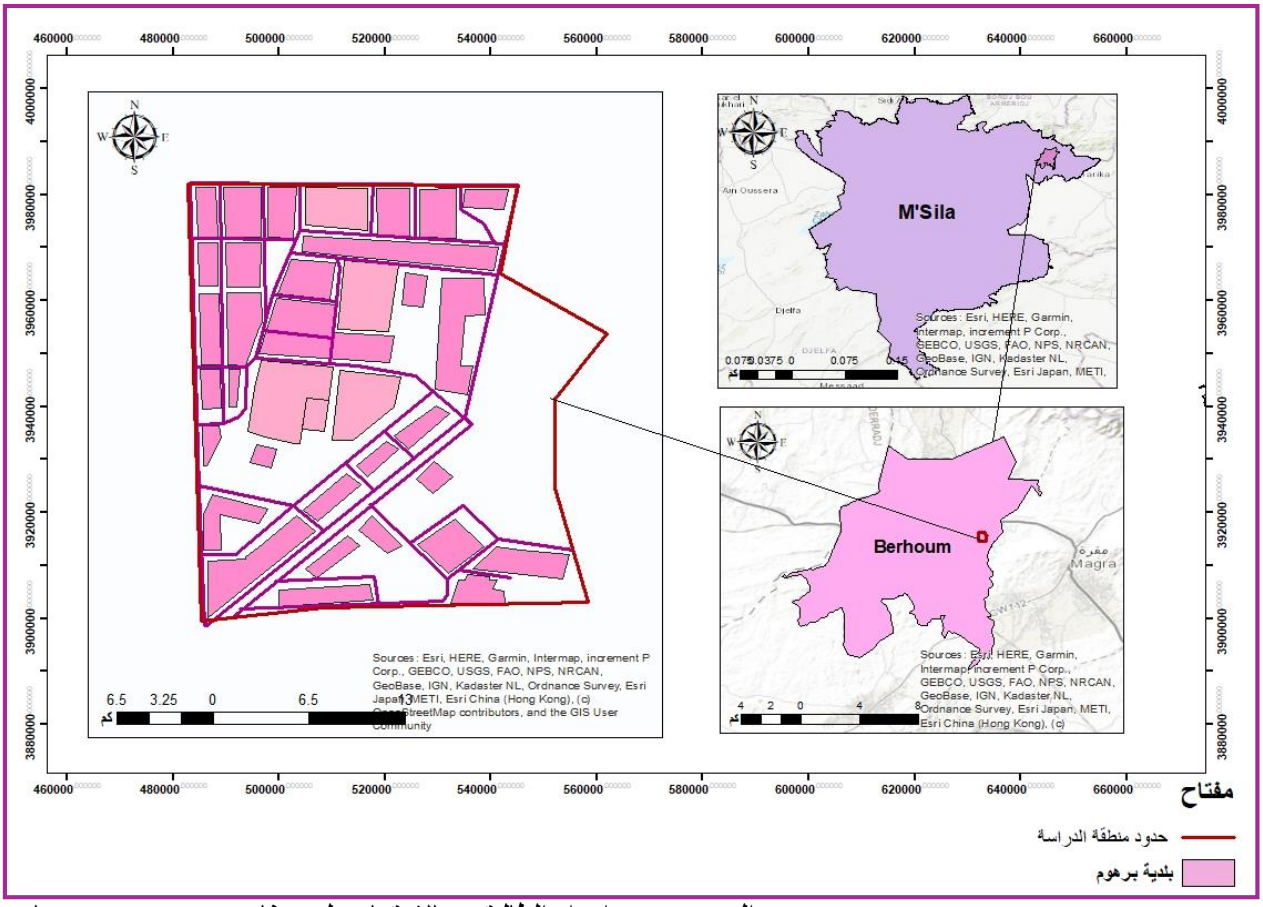
1-موقع منطقة الدراسة:

يقع مخطط شغل الاراضي رقم 01 في الجهة الجنوبية الشرقية لمدينة برهوم ذو شكل هندسي غير منتظم يتربع على مساحة 25 هكتار.

2-حدود منطقة الدراسة:

- الجهة الشمالية : مخطط شغل الاراضي رقم 03
- الجهة الجنوبية : مخطط شغل الاراضي رقم 12
- الجهة الشرقية : واد برهوم
- الجهة الغربية : مخطط شغل الاراضي رقم 02

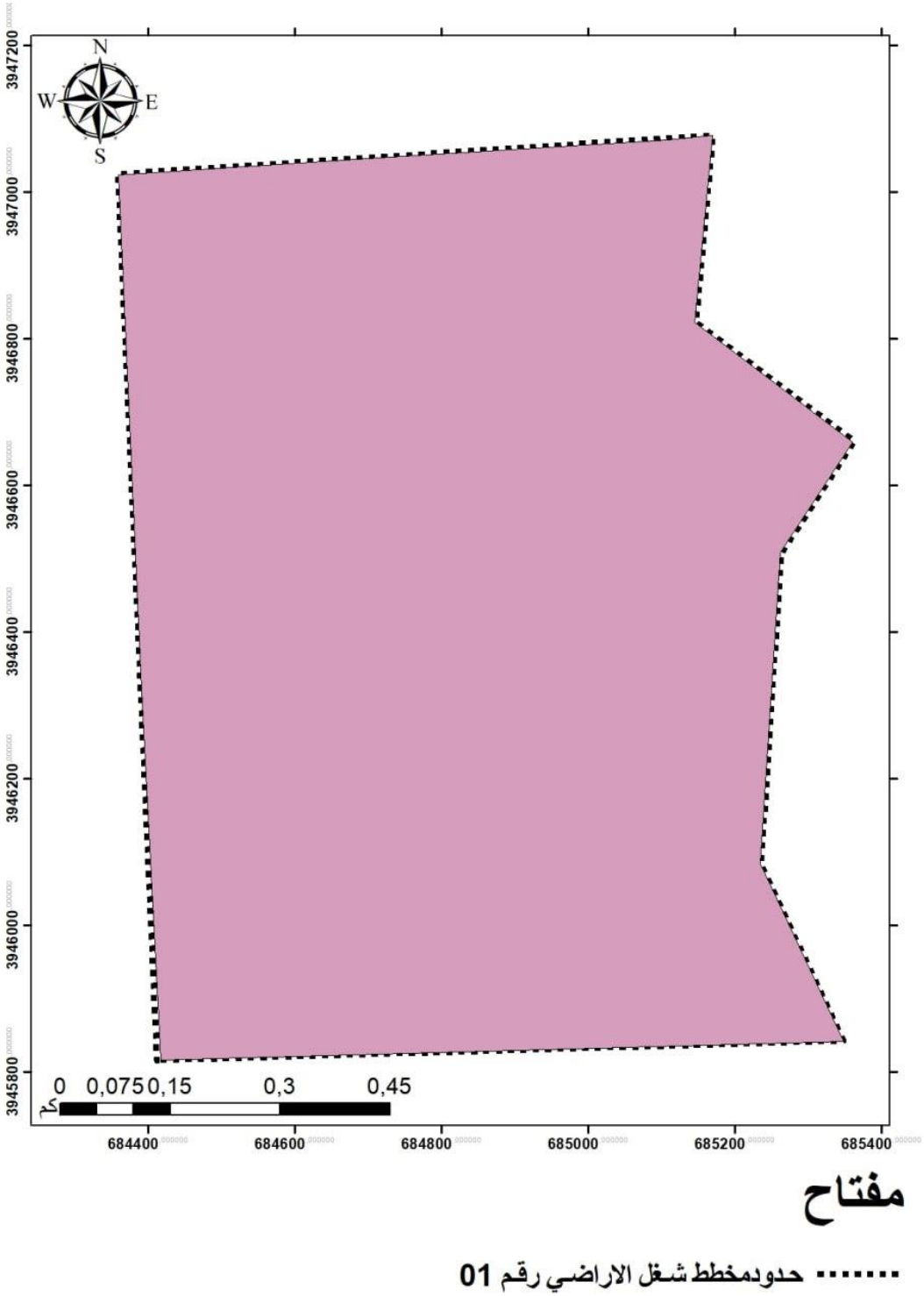
خريطة رقم09:موقع و حدود مخطط شغل الأراض رقم 01



المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج. Arc gis 10.8 مارس 2026

3- مورفولوجية منطقة الدراسة:

خريطة رقم10: مورفولوجية مخطط شغل الارض رقم01



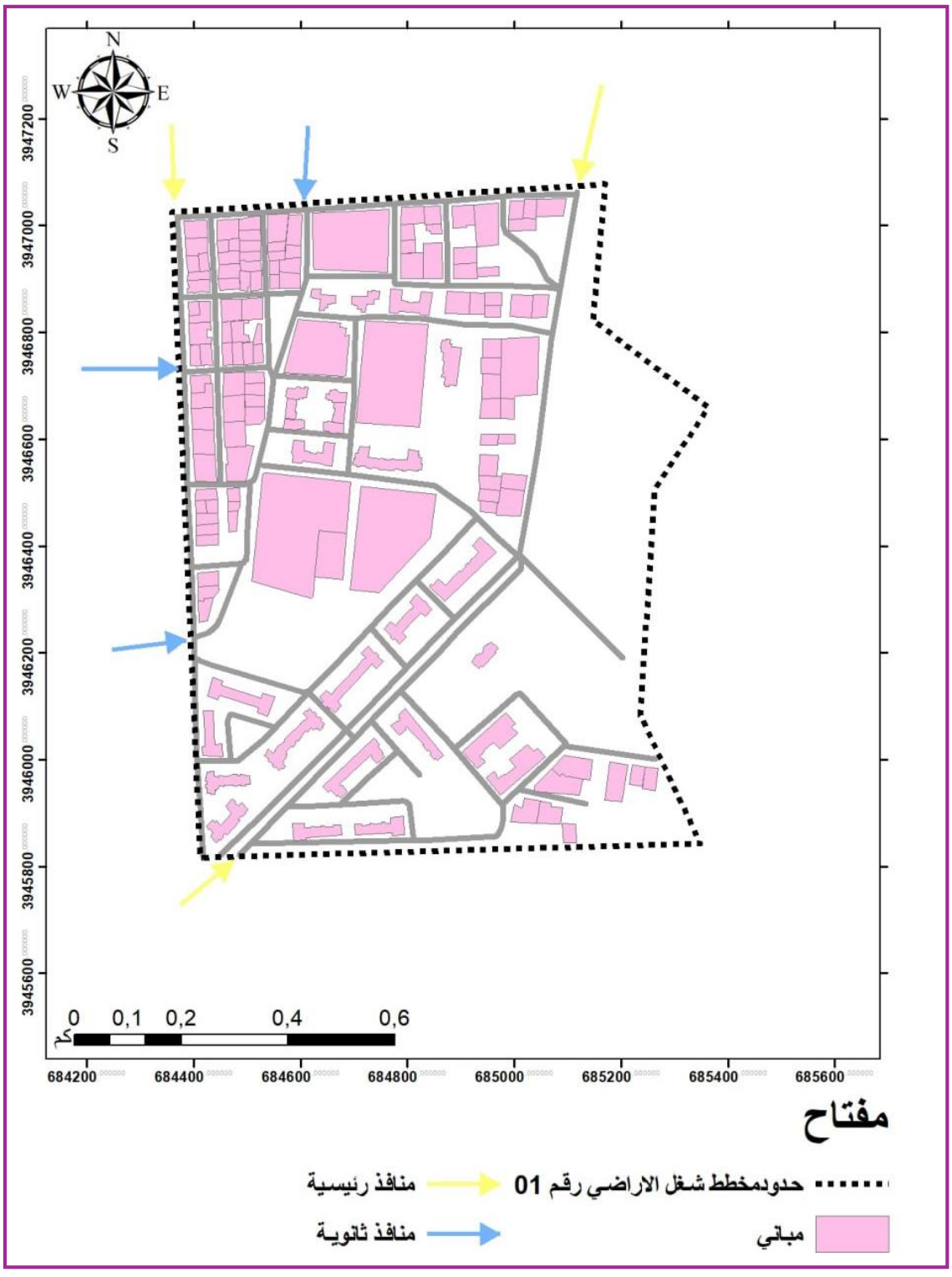
المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج. Arc gis 10.8 مارس 2026

4-المنافذ:

يتميز مخطط شغل الأراضي رقم 01 بتوزيع متوازن للمنافذ على محيطه، حيث يحتوي على منافذ رئيسية متعددة موزعة بشكل يتناسب مع توزيع الكتل العمرانية، مما يضمن ربطه بالشبكة الطرقية الخارجية ويُسهل الوصول إلى

المباني والمرافق الحيوية. كما يضم المخطط منافذ ثانوية موزعة بدقة لتخفيف الضغط المروري عن المنافذ الرئيسية، وتأمين الربط الداخلي عبر شبكة من الطرق الثانوية والثالثية فقط، مما يضمن سهولة التنقل والوصول داخل الحي.
.يعكس هذا التوزيع تخطيطاً مرورياً مناسباً يُعزز ديناميكية الحركة وكفاءة الوصول.

خريطة رقم11: المنافذ الموجودة بمخطط شغل الارض رقم01



المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج. Arc gis 10.8 مارس 2026

5-الطبيعة العقارية:

يتميز مخطط شغل الأراضي رقم 01 بتنوع في الطبيعة القانونية، حيث نميز نوعين من الأراضي تتمثل في:

أملاك الدولة: وهي أراضٍ ترجع ملكيتها للدولة، وهي النسبة الغالبة في المخطط، وتضم مختلف التجهيزات الإدارية والطرقات والسكنات الوظيفية. تشغل مساحة تقدر بـ 19هكتار أي بنسبة 76% من المساحة الإجمالية.

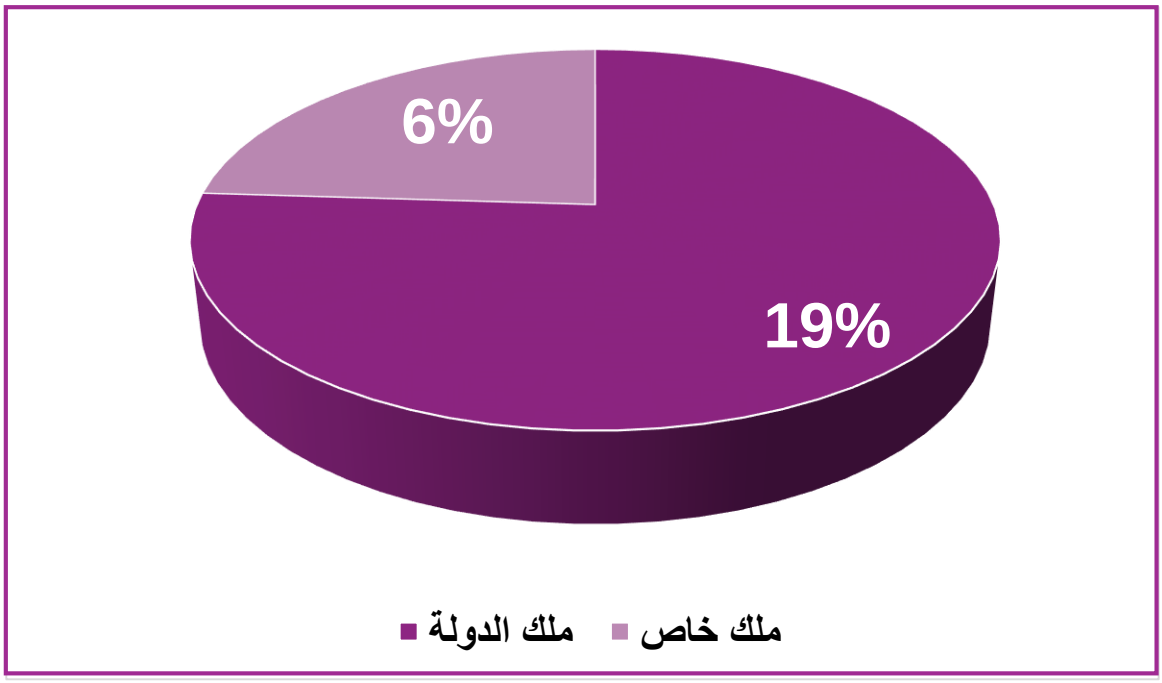
أملاك الخواص: تسجل وجود بعض الأملاك الخاصة في المخطط، وهي عبارة عن سكنات ومحلات تجارية. تشغل مساحة قدرها 6 هكتار أي ما يعادل 24% من المساحة الإجمالية.

الجدول رقم11: المساحة العقارية لمخطط شغل الارض رقم01

التعيين	المساحة بالهكتار	النسبة
ملك الدولة	19	%76
ملك خاص	6	%24
المساحة العقارية	25	%100

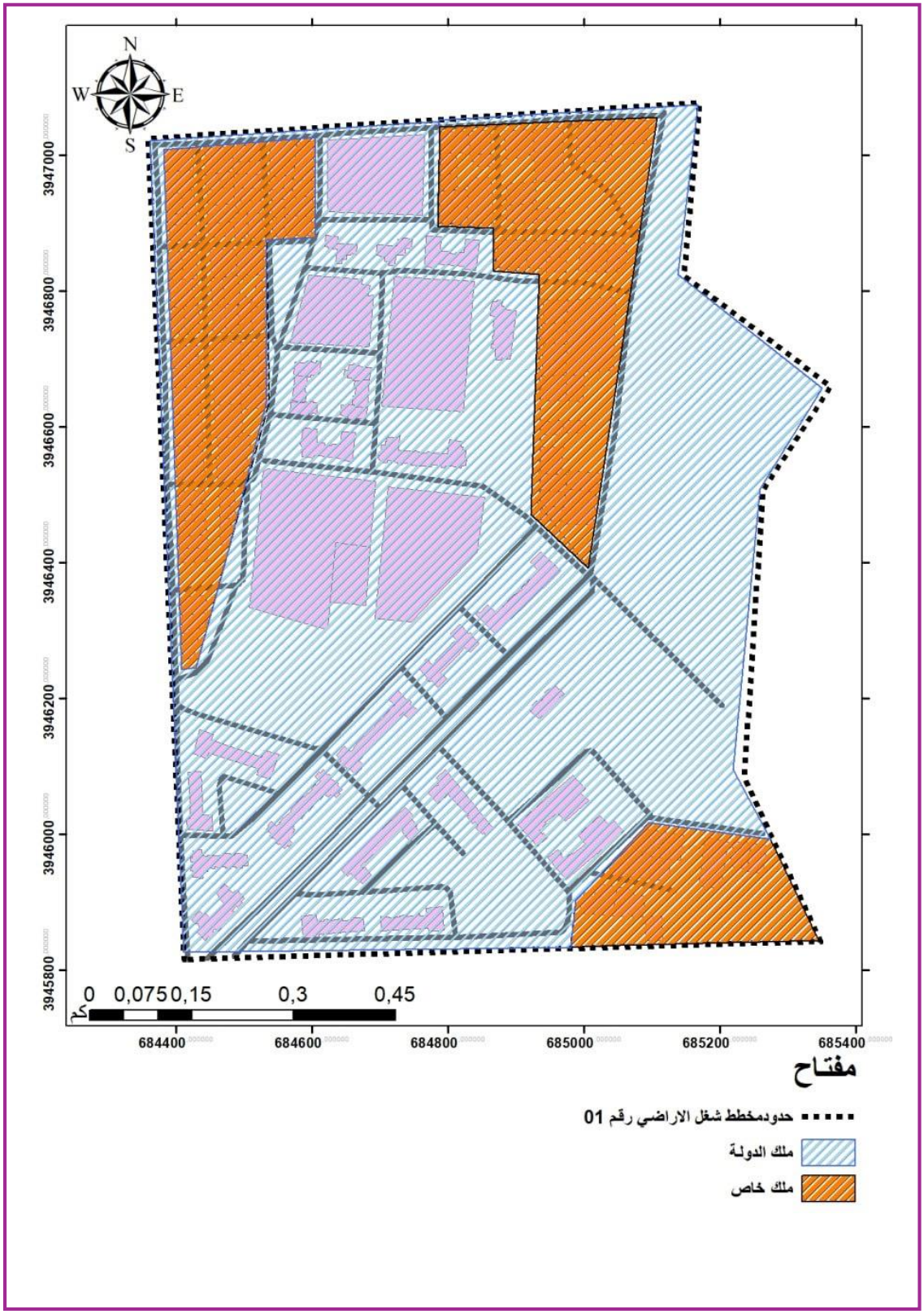
المصدر : من اعداد الطالبتين,مارس 2026

الشكل رقم 04: توزيع المساحة العقارية



المصدر : من اعداد الطالبتين,مارس 2026

خريطة رقم12: الطبيعة العقارية بمخطط شغل الارض رقم01



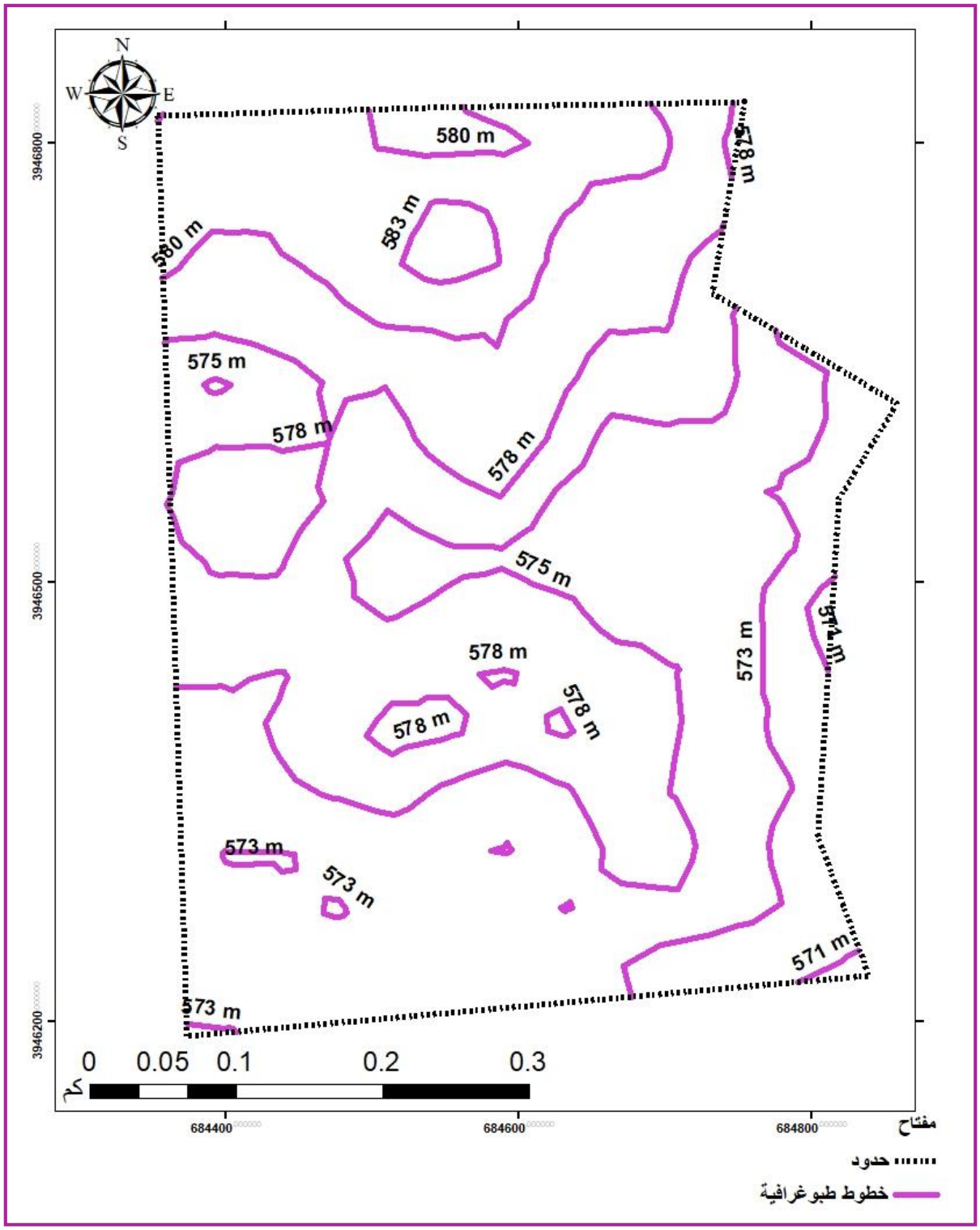
المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج. Arc gis 10.8 مارس 2026

6-طبوغرافية منطقة الدراسة :

يقع مخطط شغل الأرض في مجال ارتفاعي يتراوح تقريبًا بين 571 م و583 م، كما توضحه الخريطة الطبوغرافية المرفقة. ويُبيّن توزع خطوط الكنتور وجود اختلافات محدودة في الارتفاع داخل منطقة الدراسة، ما يدل على طبيعة

تضاريس شبه منبسطة مع بعض التموجات البسيطة. وتسمح هذه المعطيات بفهم شكل السطح واتجاهات الانحدار، وهو ما يساهم في توجيه عمليات التهيئة العمرانية، خاصة في تخطيط شبكة الطرقات وشبكات تصريف المياه وتوزيع التجهيزات.

خريطة رقم13: طبوغرافية مخطط شغل الارض رقم01

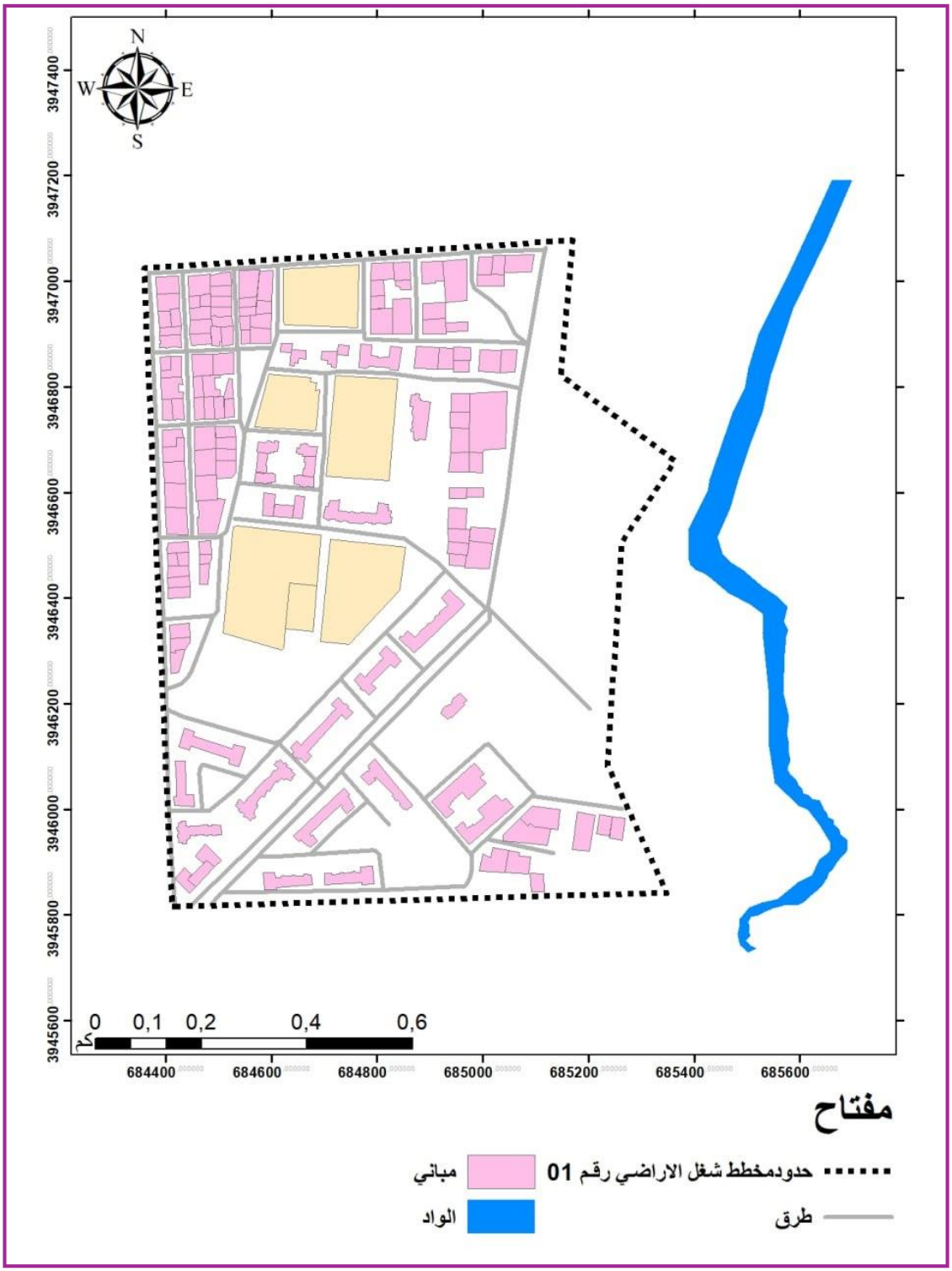


المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج. Arc gis 10.8 مارس 2026

7-الارتفاقات :

لا تُسجَّل عوائق كبرى على مستوى منطقة الدراسة، إذ يُلاحظ وجود واد برهوم بعرض يُقدَّر بحوالي 13 مترًا. ولا يُشكّل هذا الواد عائقًا عمرانيًا، شريطة احترام الارتفاقات القانونية المرتبطة به، خاصة فيما يتعلق بعدم البناء داخل حرم الواد والمحافظة على مجراه الطبيعي.

خريطة رقم14: ارتفاقات مخطط شغل الارض رقم01



المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج. Arc gis 10.8 مارس 2026

8-الدراسة العمرانية:

1.8 دراسة الاطار المبني والغير مبني :

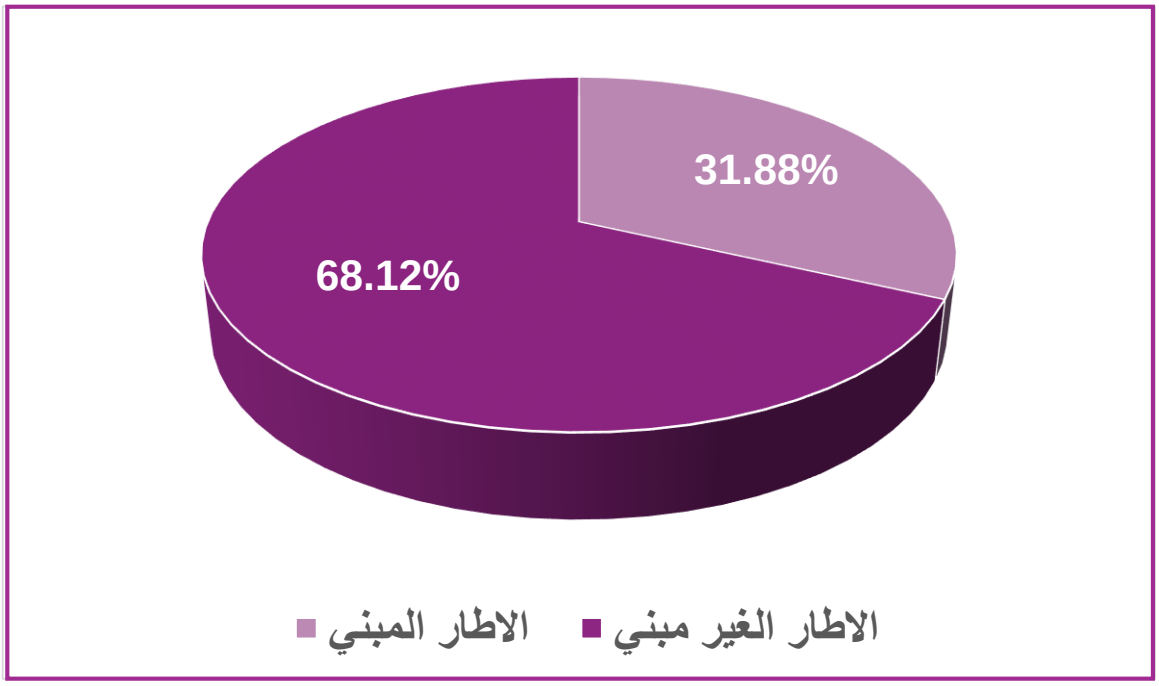
تقدَّر المساحة الإجمالية لمخطط شغل الأراضي رقم 01 بـ 25 هكتار، حيث تتوزع هذه المساحة بين فضاءات مبنية وغير مبنية بشكل غير متكافئ نسبيًا. إذ تبلغ المساحة المبنية 7.97 هكتار، أي ما يعادل حوالي 31.88% من إجمالي المخطط، في حين تهيمن المساحات غير المبنية على الحيز الأكبر بمساحة تُقدَّر بـ 17.03 هكتار بنسبة تقارب 68.12%. وتشمل هذه الأخيرة مختلف المكونات غير المعمّرة على غرار الطرقات، والمساحات الخضراء، ومساحات اللعب، إضافة إلى الفراغات العمرانية، وهو ما يعكس طابعًا يسمح بهامش مهم من التهيئة المستقبلية وتنظيم المجال داخل المخطط.

الجدول رقم12:توزيع الاطار المبني والاطار الغير مبني في مخطط شغل الارض رقم01

التعيين	المساحة بالهكتار	النسبة
الاطار المبني	7.97	31.88%
الاطار الغير مبني	17.03	68.12%
المساحة الكلية	25	100%

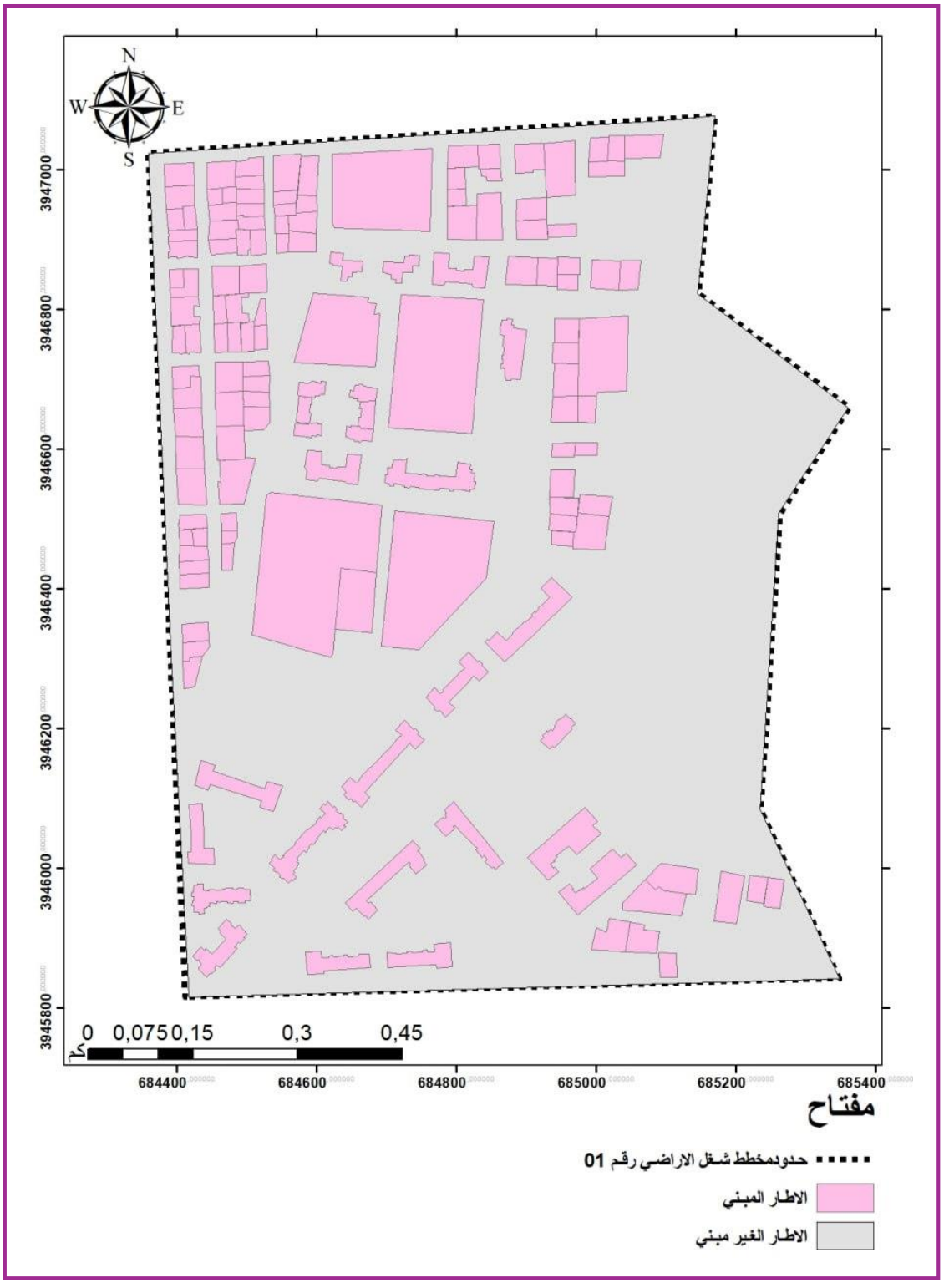
المصدر : من اعداد الطالبتين,مارس 2026

الشكل رقم 05: نسبة توزيع الاطار المنبي والاطار الغير مبني



المصدر : من اعداد الطالبتين,مارس 2026

خريطة رقم15: الاطار المبني والغير مبني مخطط شغل الارض رقم01



المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج. Arc gis 10.8 مارس 2026

2.8 دراسة الاطار المبني:

1.2.8 السكنات:

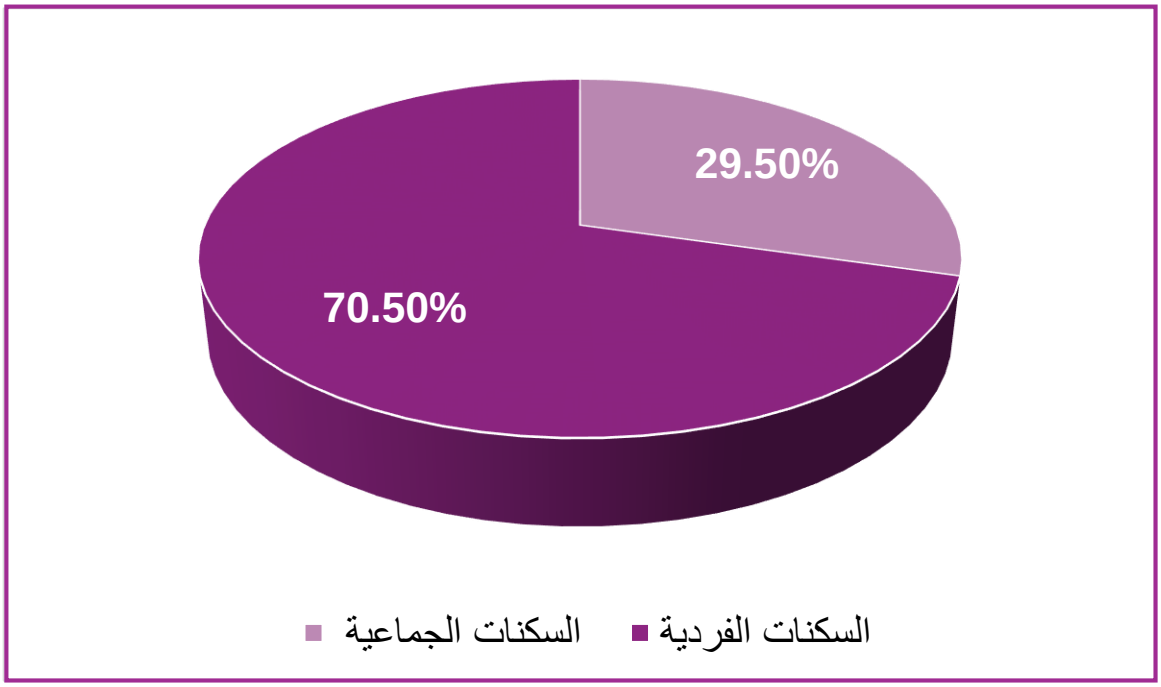
تم تقدير مساحة السكنات ضمن مخطط شغل الأراضي بـ 4,82 هكتار، حيث خُصِّصت مساحة قدرها 3,40 هكتار للسكنات الفردية، في حين قُدِّرت مساحة السكنات الجماعية بـ 1,42 هكتار

الجدول رقم13:توزيع السكنات في مخطط شغل الارض رقم01

التعيين	المساحة بالهكتار	النسبة
السكنات الجماعية	1.42	29.5%
السكنات الفردية	3.40	70.5%
السكنات	4.82	100%

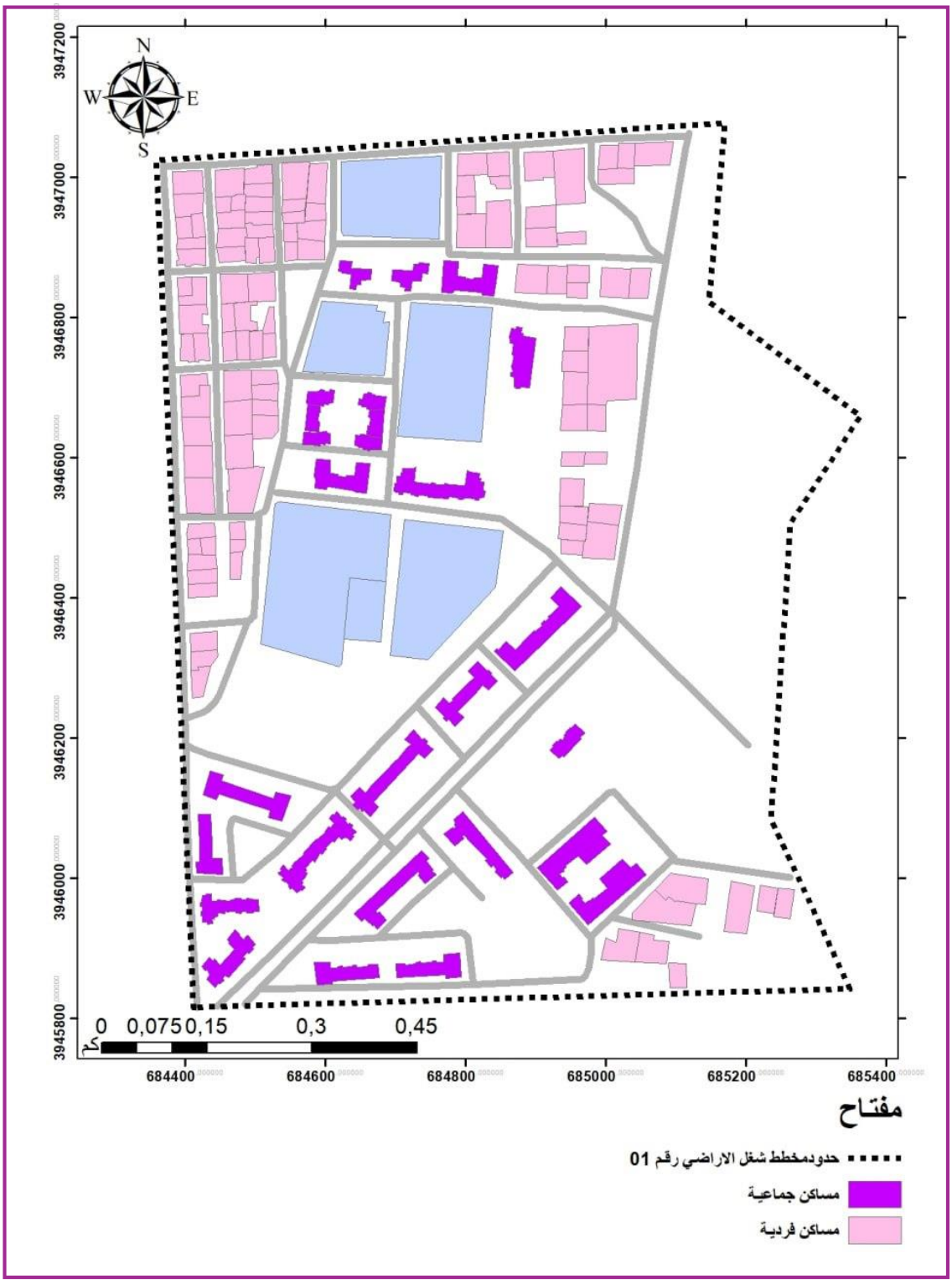
المصدر : من اعداد الطالبتين,مارس 2026

الشكل رقم 06: نسبة توزيع السكنات في مخطط شغل الأرض رقم 01



المصدر : من اعداد الطالبتين,مارس 2026

خريطة رقم16: توزيع السكنات في مخطط شغل الارض رقم01



المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج. Arc gis 10.8 مارس 2026

2.2.8 حالة السكنات:

تعد هذه الدراسات أساسية في معرفة مدى صلاحية المباني والوقوف على الحالة الفيزيائية لها وتحديد المباني التي يجب ترميمها وإصلاحها أو إعادة هيكلتها أو صيانتها. ومن خلال الدراسة الميدانية، وجدنا نوعين من المباني في مخطط شغل الأراضي رقم 01: مباني في حالة جيدة، وأخرى في حالة سيئة. تستدعي المباني ذات الحالة السيئة التدخل بالترميم أو إعادة الهيكلة، بينما تحتاج المباني الجيدة فقط إلى صيانة دورية.

الجدول رقم14:حالة السكنات في مخطط شغل الارض رقم01

التعيين	المساحة بالهكتار	النسبة
حالة جيدة	2.126	44.1%
حالة سيئة	2.694	55.9%
المجموع	4.82	100%

المصدر : من اعداد الطالبتين,مارس 2026

الصورة 01 : مساكن في حالة جيدة

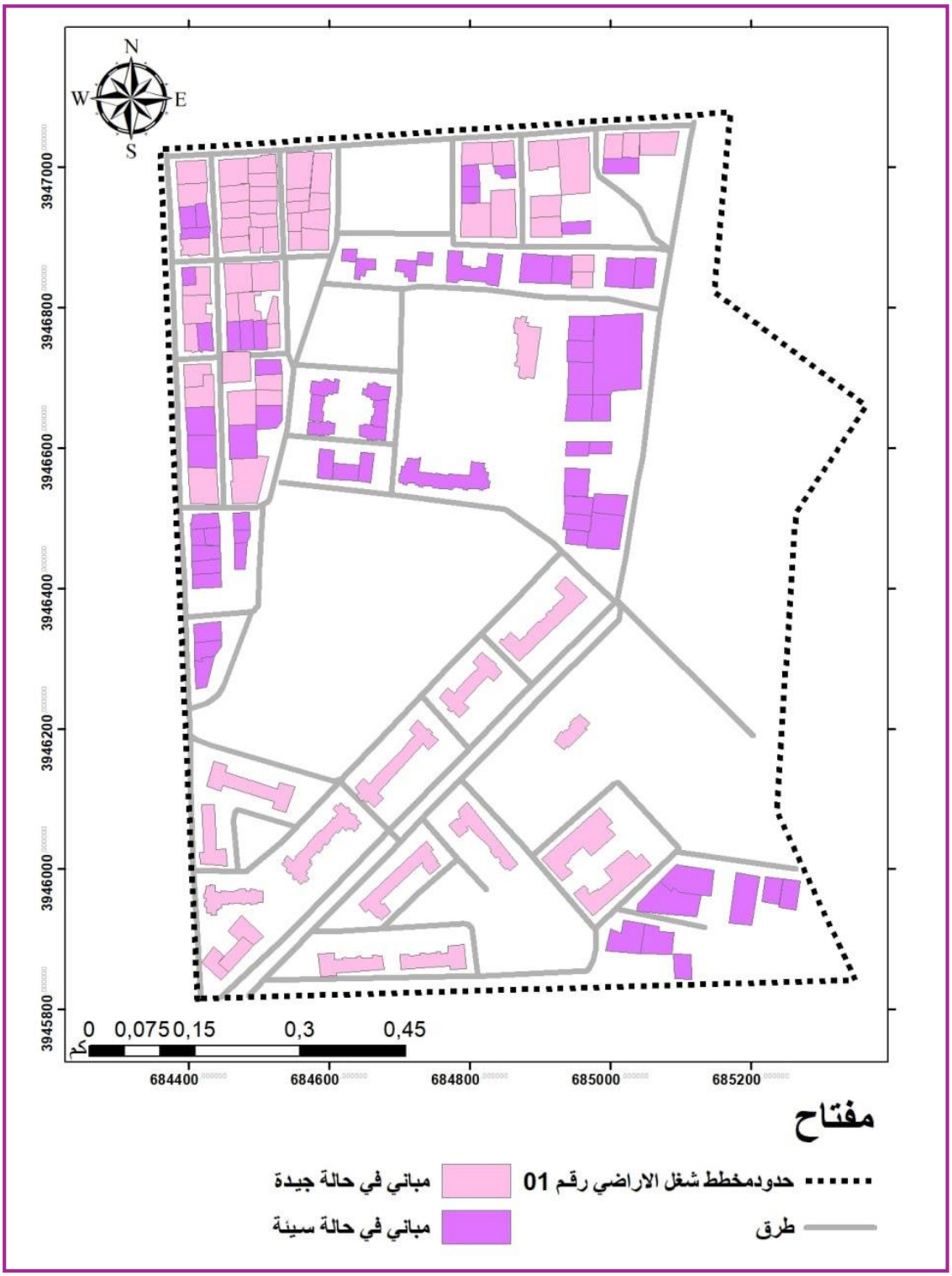


الصورة 02 : مساكن في حالة متوسطة



من تصويرالطلبة 2026

خريطة رقم17: حالة السكنات في مخطط شغل الارض رقم01



المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج. Arc gis 10.8 مارس 2026

3.2.8 ارتفاع المباني:

تجسد نمط المباني في التكوين الهندسي والأسلوب المعماري الذي يحدد الخصائص الظاهرة للواجهات. وقد اعتمدنا في تصنيف الأنماط السكنية ضمن مخطط شغل الأراضي رقم 01 على معيارين رئيسيين:

تصميم الواجهات.

عدد الطوابق.

الصورة 3: مبنى ذات ثلاث طوابق

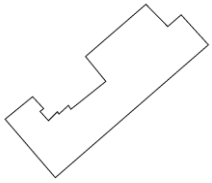


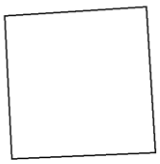
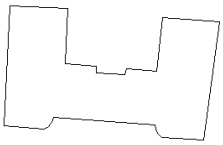
الصورة 4: مبنى من طابقين



من تصويرالطلبة 2026

الجدول رقم 15: اشكال السكن في مخطط شغل الأرض رقم 01

التعين	الشكل	النسبة %	النمط
شكل حرفI		3%	سكن جماعي
شكل حرف L		3.5%	سكن جماعي
شكل تلقائي		14%	سكن جماعي

شكل مربع		21%	سكن فردي
شكل حرف U		4.9%	سكن جماعي
شكل مستطيل		53.5%	سكن فردي

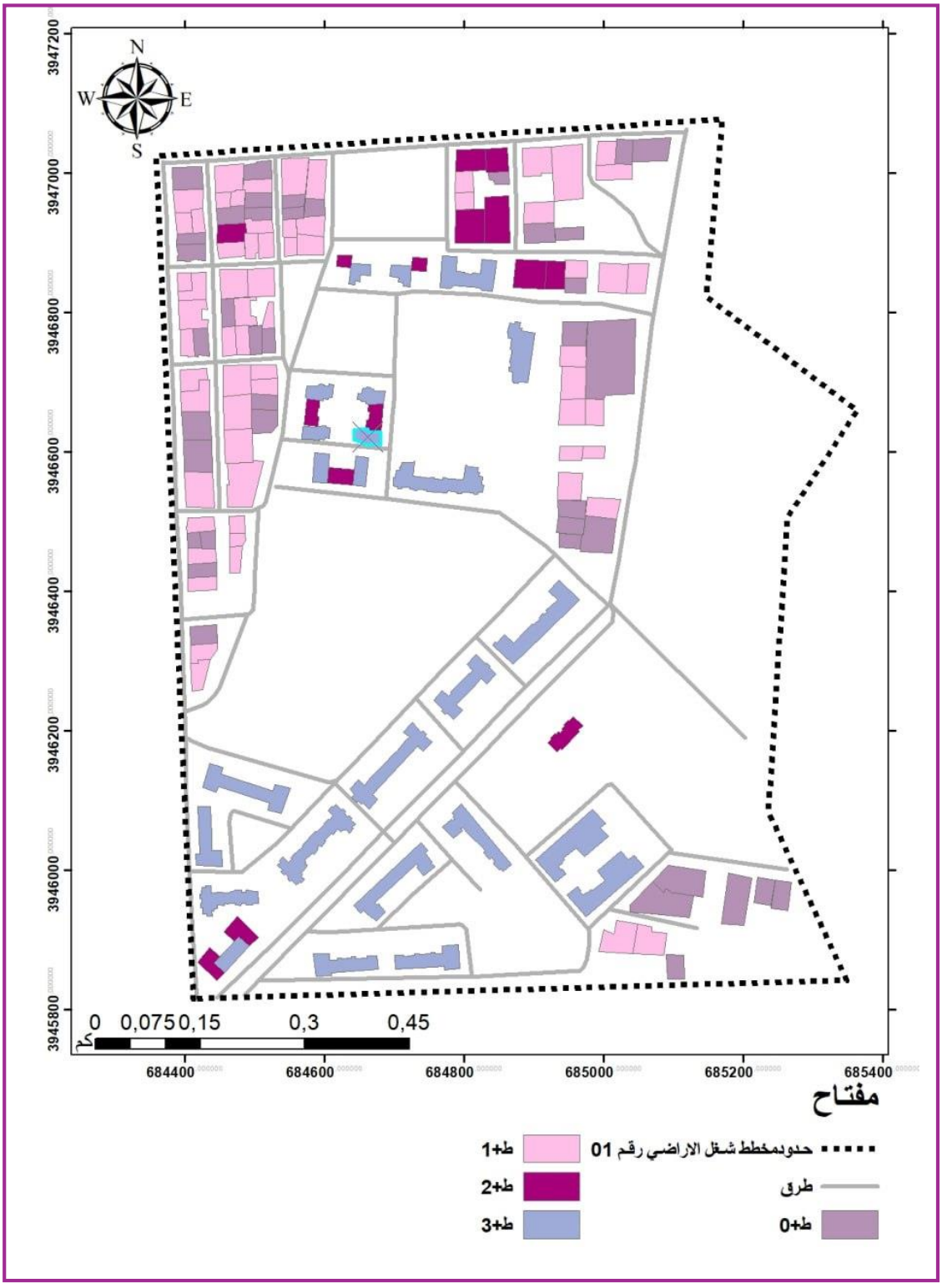
المصدر : من اعداد الطالبتين,مارس 2026

جدول رقم16: مستوي ارتفاع المباني في مخطط شغل الارض رقم01

الارتفاع	العدد	النسبة
ط+0	40	28.1%
ط+1	63	44.3%
ط+2	14	10%
ط+3	25	17.6%
المجموع	142	100%

المصدر : من اعداد الطالبتين,مارس 2026

خريطة رقم18: مستوى ارتفاع المباني في مخطط شغل الارض رقم01



المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج. Arc gis 10.8 مارس 2026

4.2.8 التجهيزات:

تم تقدير مساحة التجهيزات العمومية ضمن مخطط شغل الأراضي بـ 2.53 هكتار، أي ما يعادل حوالي 10.1% من المساحة الإجمالية للمخطط المقدّرة بـ 25 هكتارًا. وقد تم توزيع هذه التجهيزات حسب طبيعة الاستعمال، حيث خُصِّصت

مساحة تُقدَّر بـ 1.45 هكتار للتجهيزات التعليمية، في حين قُدِّرت مساحة التجهيزات الرياضية بـ 0.68 هكتار، أما التجهيزات الدينية فقد شغلت مساحة تُقدَّر بـ 0.40 هكتار. ويعكس هذا التوزيع توجّهًا نحو دعم الوظائف الأساسية داخل الحي، غير أنه يستدعي تقييمًا مستقبليًا لمدى كفايته مقارنة بالحاجيات السكانية المتزايدة.

الجدول رقم 17 : التجهيزات الموجودة في مخطط شغل الارض رقم01

التجهيزات	عددها
التعليمية	3
الدينية	1
الرياضية	2

المصدر : من اعداد الطالبتين,مارس 2026

الصورة 5: مسجد

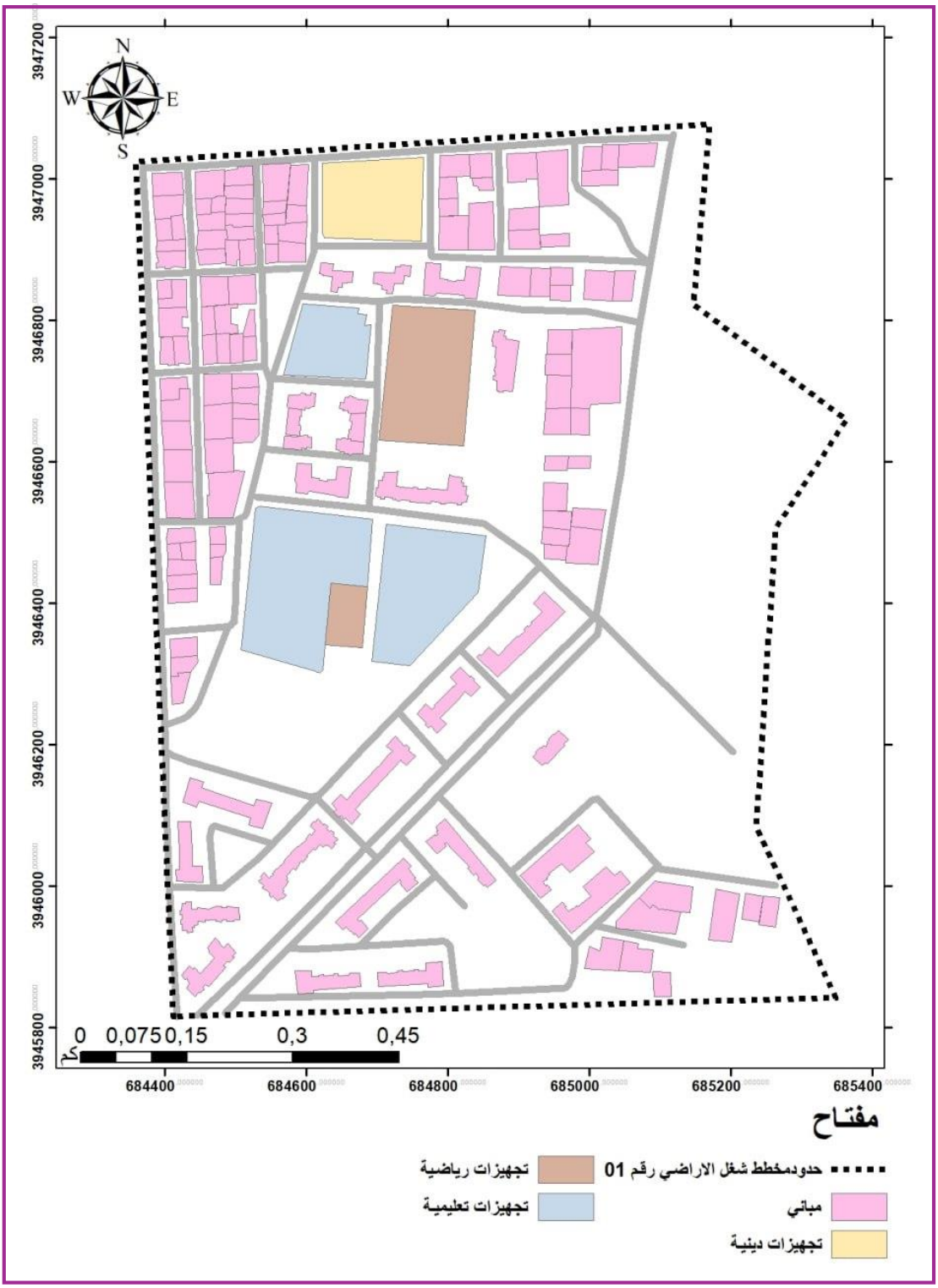


الصورة 6:متوسطة



من تصويرالطلبة 2026

خريطة رقم19: تصنيف التجهيزات في مخطط شغل الارض رقم01



المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج. Arc gis 10.8 مارس 2026

3.8 دراسة الاطار الغير مبني:

1.3.8 الطرقات:

تلعب الطرق دورًا أساسيًا في هيكلة المجال العمراني، حيث تساهم في تنظيم النسيج الحضري وتسهيل حركة التنقل وضمان الربط بين مختلف الاستعمالات داخل مخطط شغل الأراضي. إلا أنه يُلاحظ على مستوى مجال الدراسة أن شبكة الطرق تعاني من عدم التنظيم، حيث أن أغلب الطرق غير منظمة وحالتها سيئة، مما يؤثر سلباً على عملية التنقل والربط بين مختلف أجزاء المخطط، ويعيق تحقيق أهداف التهيئة العمرانية المنشودة.

وتُصنَّف الطرق داخل منطقة الدراسة إلى نوعين رئيسيين، تختلف من حيث الوظيفة والعرض، كما يلي:

الطرق الثانوية: وهي الطرق التي تشكّل المحاور الداخلية الأساسية داخل المخطط، ويتراوح عرضها بين 7 و9 أمتار، وتضمن الربط بين مختلف أجزاء الحي.

الطرق الثالثية: وهي الطرق التي تتفرع عن الطرق الثانوية وتؤمّن الوصول المباشر إلى السكنات والعمارات ومواقف السيارات، ويتراوح عرضها بين 5 و6 أمتار.

الجدول رقم 18: توزيع طرقات في مخطط شغل الارض رقم01

التعيين	المساحة بالهكتار	النسبة
الطرق الثانوية	4.07	66.5%
الطرق الثالثية	2.05	33.5%
المجموع	6.12	100%

المصدر : من اعداد الطالبتين,مارس 2026

الصورة 7: طرق ثانوية

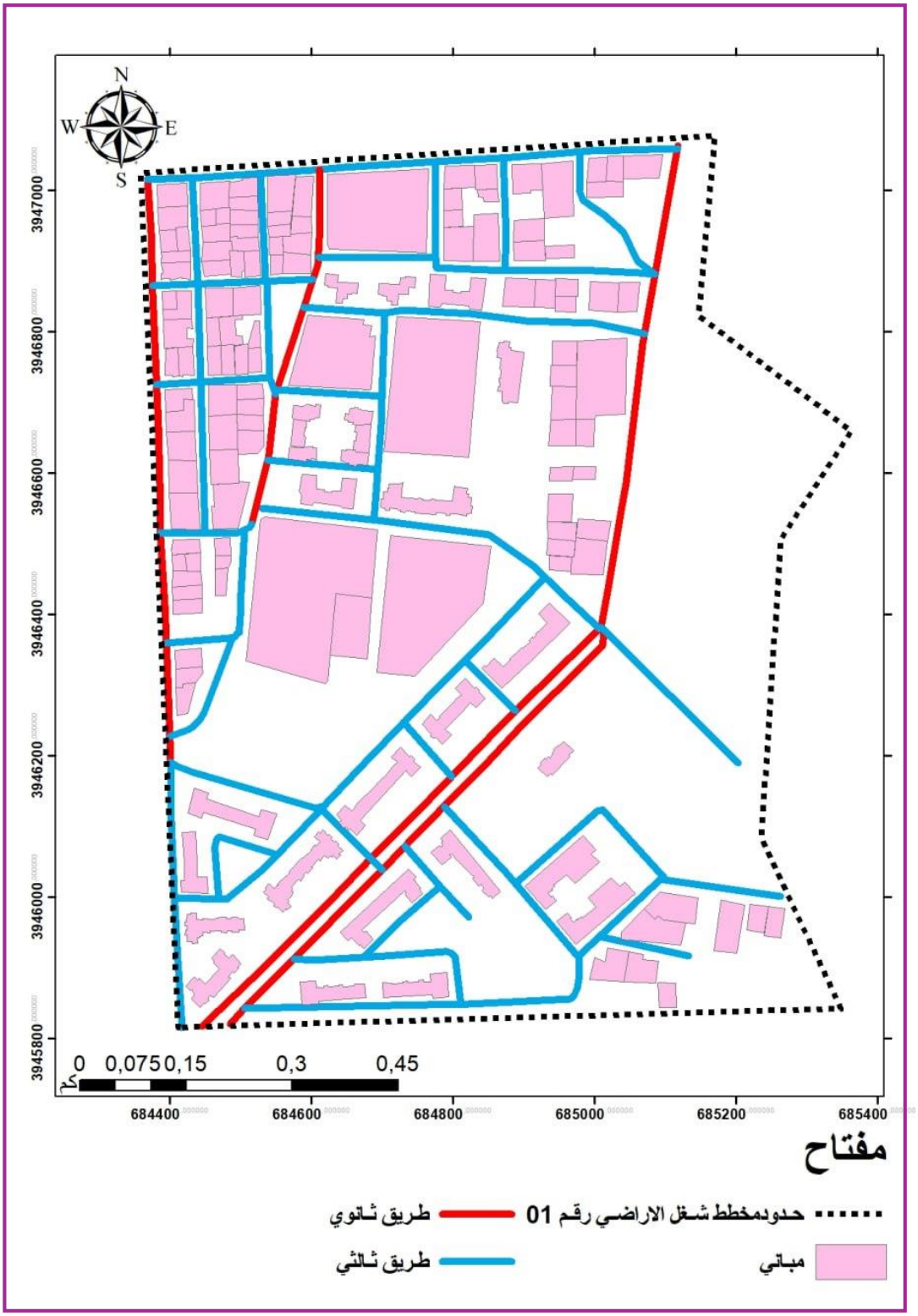


الصورة 8: طرق ثالثية



من تصويرالطلبة 2026

خريطة رقم20: تصنيف الطرقات في مخطط شغل الارض رقم01



المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج. Arc gis 10.8 مارس 2026

2.3.8 المواقف و الأرصفة:

يعاني مخطط شغل الأراضي رقم 01 من اختلال ملحوظ في تنظيم واستيعاب مواقف السيارات، حيث يُسجَّل عجز واضح في عدد المواقف المخصّصة، الأمر الذي ينعكس سلبًا على الاستعمال اليومي للفضاء الحضري. وقد أدّى هذا النقص إلى لجوء مستعملي الطريق إلى ركن مركباتهم فوق الأرصفة أو في أماكن غير مهيأة، مما يعرقل حركة المشاة ويزيد من مخاطر الحوادث المرورية. كما أن الطاقة الاستيعابية الحالية للمواقف لا تواكب الطلب المتزايد، خاصة خلال الفترات الليلية، في حين تُستغل بشكل محدود خلال النهار بسبب تفضيل المستعملين للأماكن الأقرب إلى المباني أو الأكثر ظلًا. من جهة أخرى، تُظهر الأرصفة تفاوتًا في حالتها، حيث توجد أرصفة صالحة للاستعمال، في مقابل أخرى تستدعي تدخلات صيانة وتهيئة لتحسين جودتها الوظيفية.

الصورة 9: رصيف

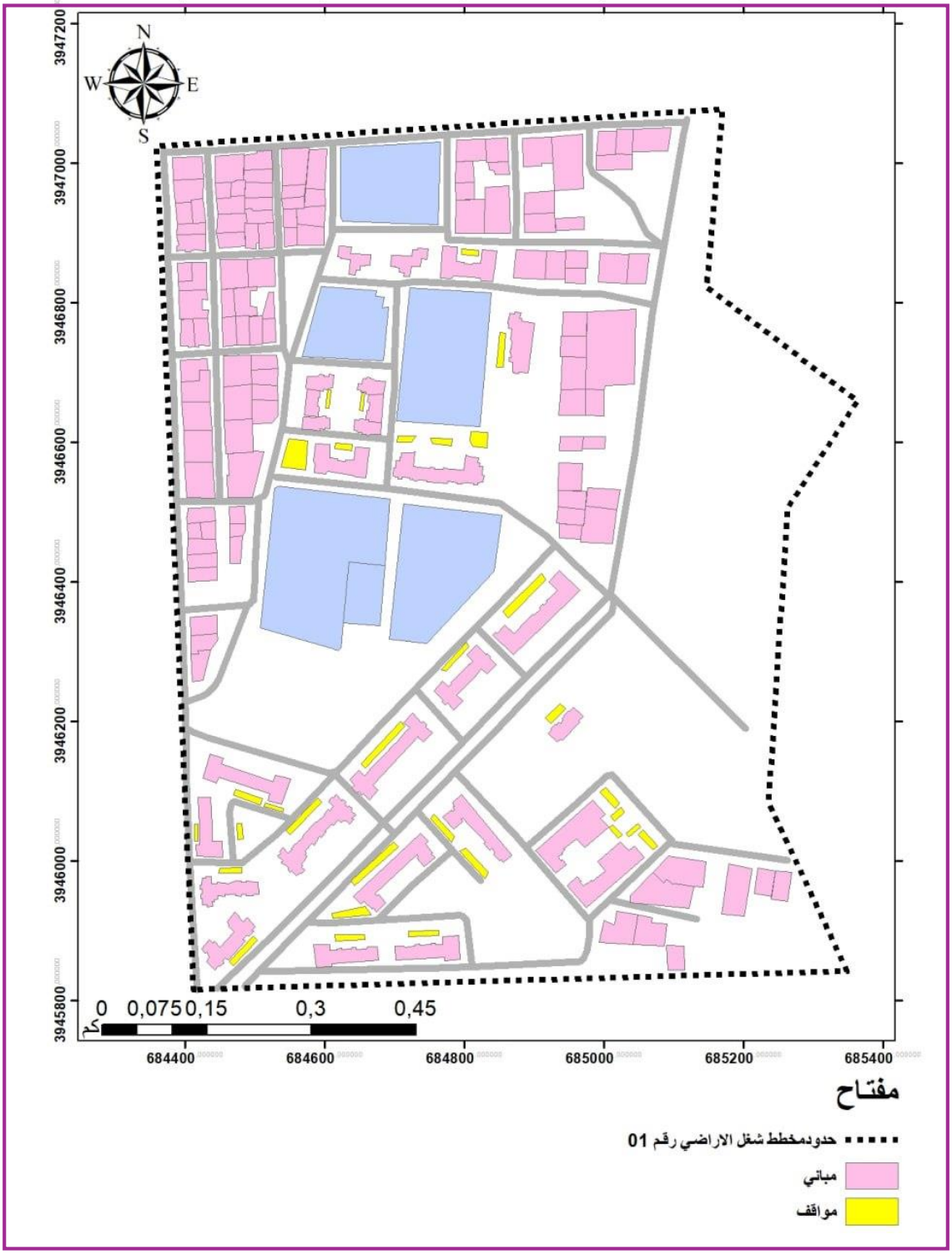


الصورة 10: موقف سيارات



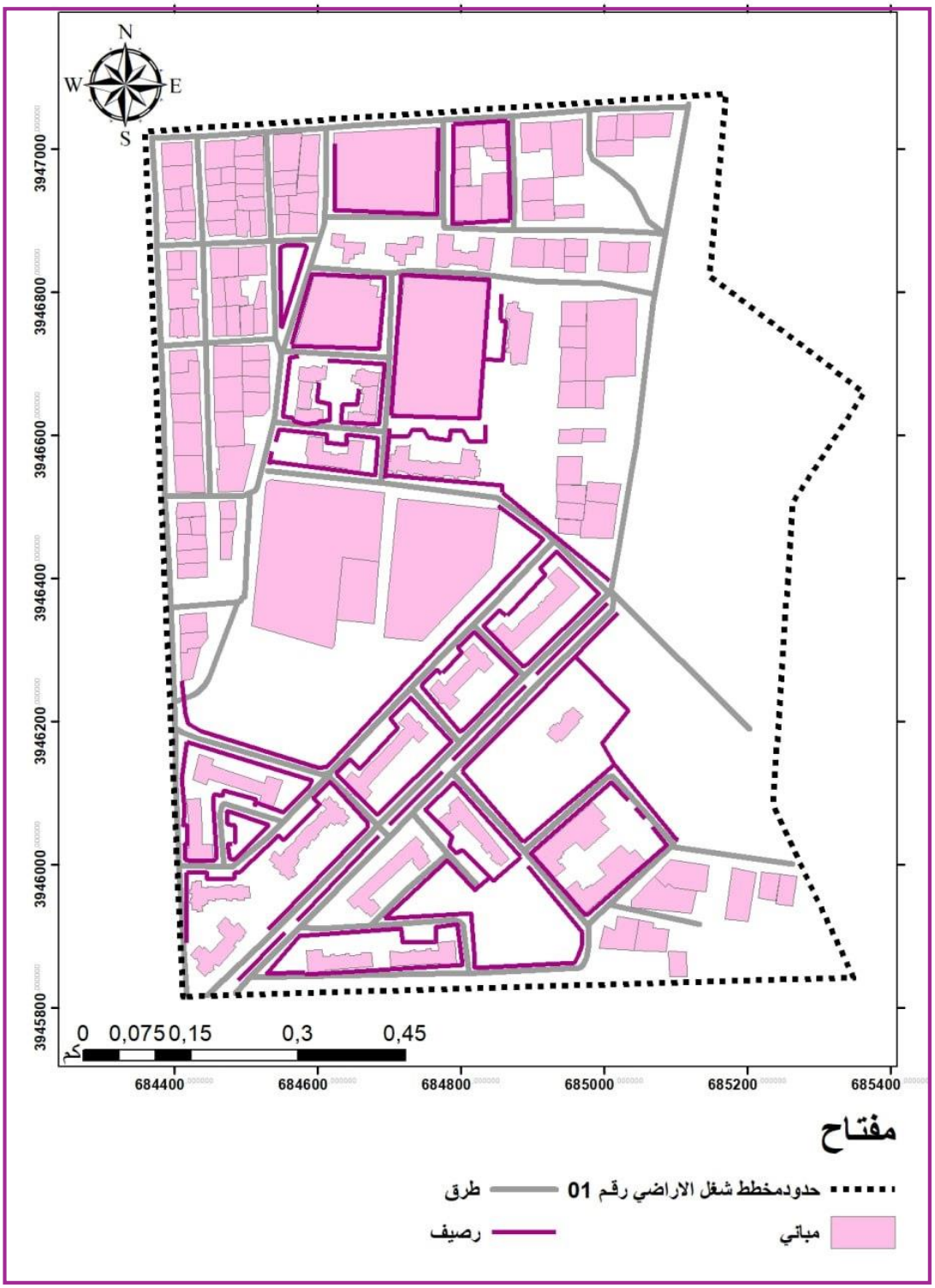
من تصويرالطلبة 2026

خريطة رقم21: توزيع مواقف السيارات في مخطط شغل الارض رقم01



المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج. Arc gis 10.8 مارس 2026

خريطة رقم22: توزيع الارصفة في مخطط شغل الارض رقم01



المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج. Arc gis 10.8 مارس 2026

3.3.8 المساحات الخضراء:

تُعدّ المساحات الخضراء عنصرًا أساسيًا في تحسين الإطار المعيشي للسكان، لما لها من تأثير إيجابي مباشر على الصحة النفسية وجودة الحياة الحضرية. ويُلاحظ على مستوى مخطط شغل الأراضي رقم 01 وجود مساحات خضراء محدودة، حيث قُدِّرت مساحتها بحوالي 0,6 هكتار فقط. ورغم محدودية هذه المساحة، إلا أنها تُعتبر في حالة سيئة من حيث التهيئة، غير أنها تبقى غير كافية مقارنة بالمعايير الوطنية المعتمدة، التي تتراوح بين 6,8 م² للفرد الواحد، ما يعكس عجزًا واضحًا يستدعي تدعيم هذا النوع من الفضاءات ضمن برامج التهيئة المستقبلية.

الجدول رقم 19: مساحة المساحة الخضراء في مخطط شغل الارض رقم01

التعيين	المساحة بالهكتار	النسبة
المساحات الخضراء	0.6	2.4%
المساحة الكلية	25	100%

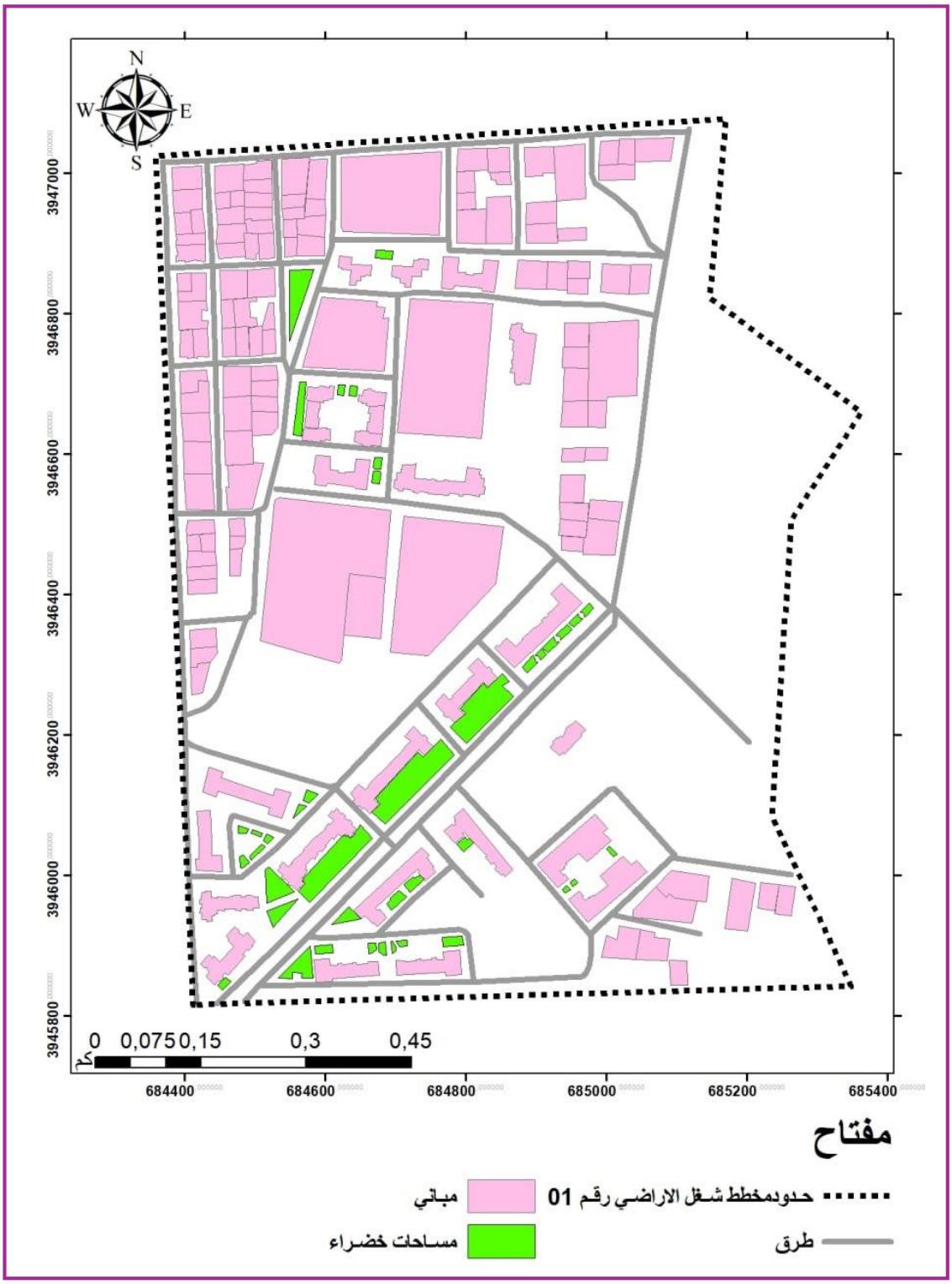
المصدر : من اعداد الطالبتين,مارس 2026

الصورة 11: مساحة خضراء



من تصويرالطلبة 2026

خريطة رقم23: توزيع المساحات الخضراء في مخطط شغل الارض رقم01



المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج. Arc gis 10.8 مارس 2026

4-3-8 مساحات اللعب:

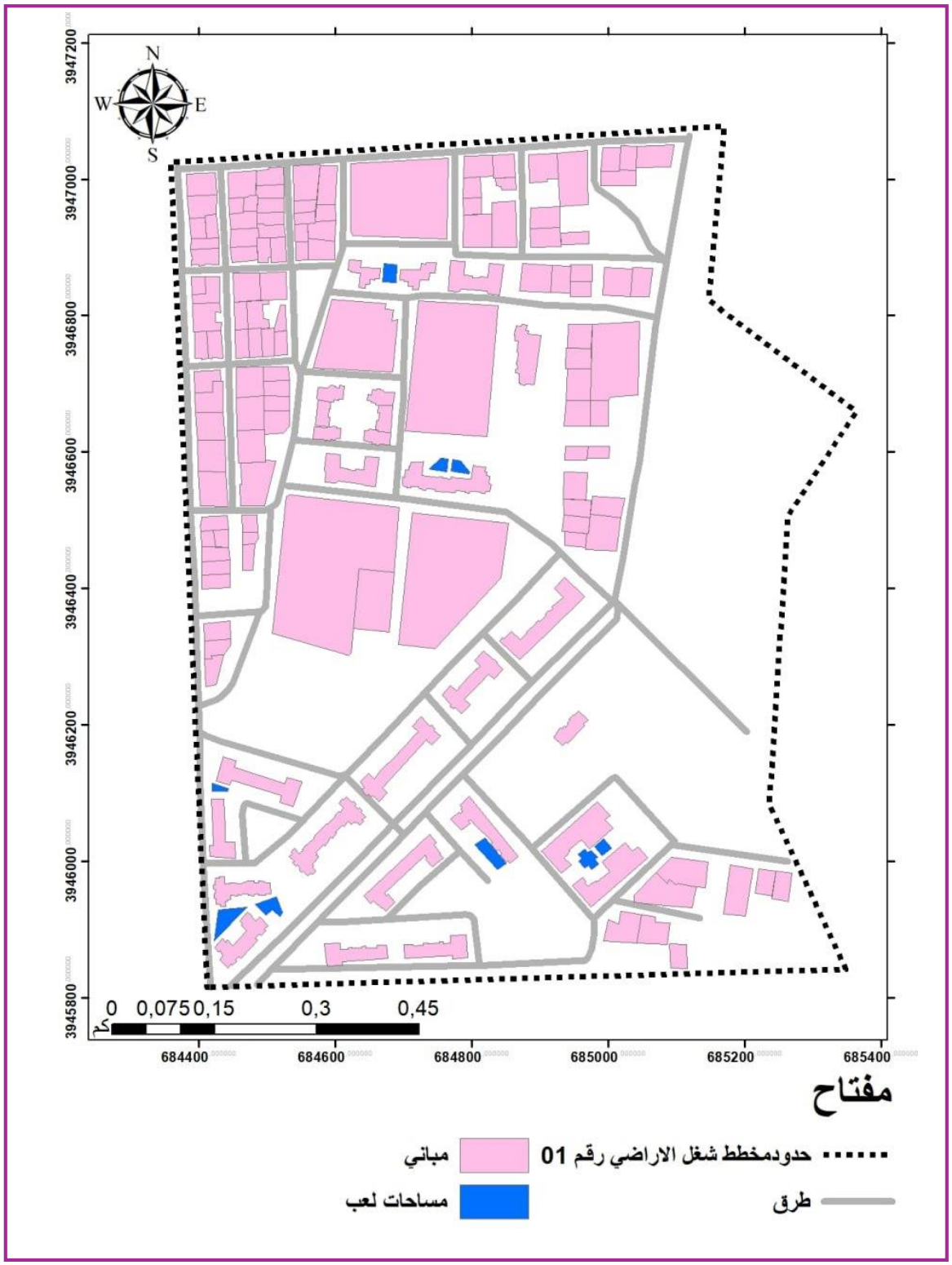
تُسجَّل على مستوى منطقة الدراسة محدودية واضحة في مساحات اللعب المخصّصة للأطفال، سواء من حيث المساحة أو من حيث التوزيع داخل النسيج العمراني. إذ قُدِّرت المساحة الإجمالية لمساحات اللعب بحوالي 0,05 هكتار فقط، وهي مساحة ضعيفة لا تستجيب لحاجيات الفئة العمرية المستهدفة ولا ترقى إلى المعايير الوطنية المعتمدة، المقدّرة بحوالي 4,5 م² للفرد الواحد. ويؤدي هذا النقص إلى غياب فضاءات آمنة ومهيأة لممارسة الأنشطة الترفيهية، مما قد ينعكس سلبًا على سلامة الأطفال وجودة الحياة داخل الحي، ويبرز الحاجة إلى تدعيم هذا النوع من التجهيزات ضمن برامج التهيئة المستقبلية.

الصورة 12: مساحة لعب



من تصويرالطلبة 2026

خريطة رقم24: توزيع مساحات اللعب في مخطط شغل الارض رقم01



المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج. Arc gis 10.8 مارس 2026

5-3-8 توزيع الانارة :

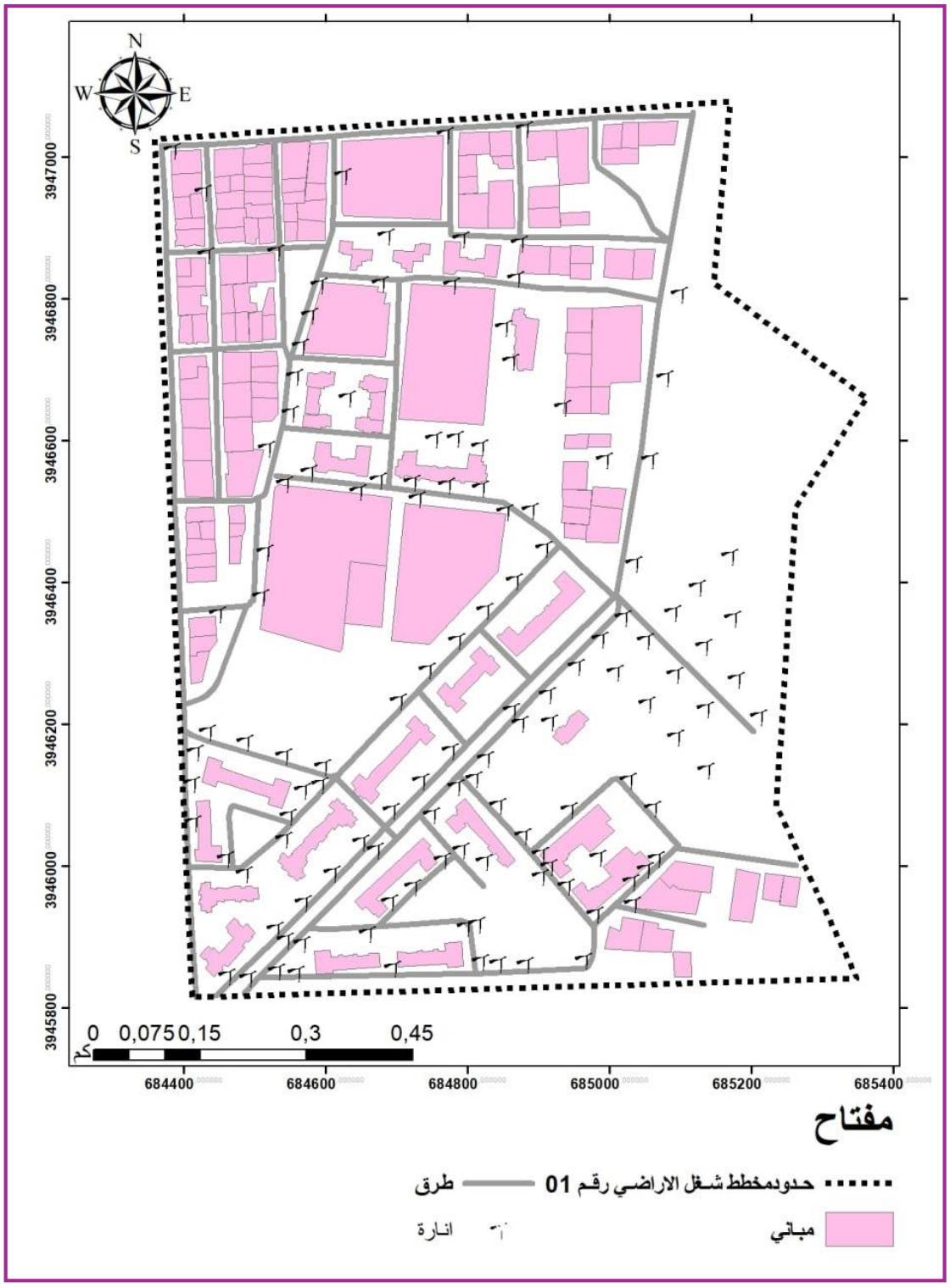
تتضمن منطقة الدراسة أعمدة إنارة موزعة على امتداد شبكة الطرق ، حيث يتركز هذا التوزيع أساسًا بمحاذاة الطرق الثانوية والثالثية. ويعتمد النظام على نمط خطي يتبع مسار الطرق، بما يضمن تغطية مستمرة لمجال الحركة. كما يُلاحظ تقارب نسبي بين نقاط الإنارة في المقاطع ذات الاستعمالات العمرانية الأكثر كثافة، مقابل تباعدها في الأجزاء الطرفية والأقل تشييدًا. ويعكس هذا التنظيم توجّهًا وظيفيًا في تهيئة الإنارة يتلاءم مع بنية النسيج العمراني وطبيعة الشبكة الطرقية في المخطط.

الصورة 13: الانارة العمومية



من تصويرالطلبة 2026

خريطة رقم25: توزيع الانارة العمومية في مخطط شغل الارض رقم01



المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج. Arc gis 10.8 مارس 2026

6.3.8 توزيع النفايات:

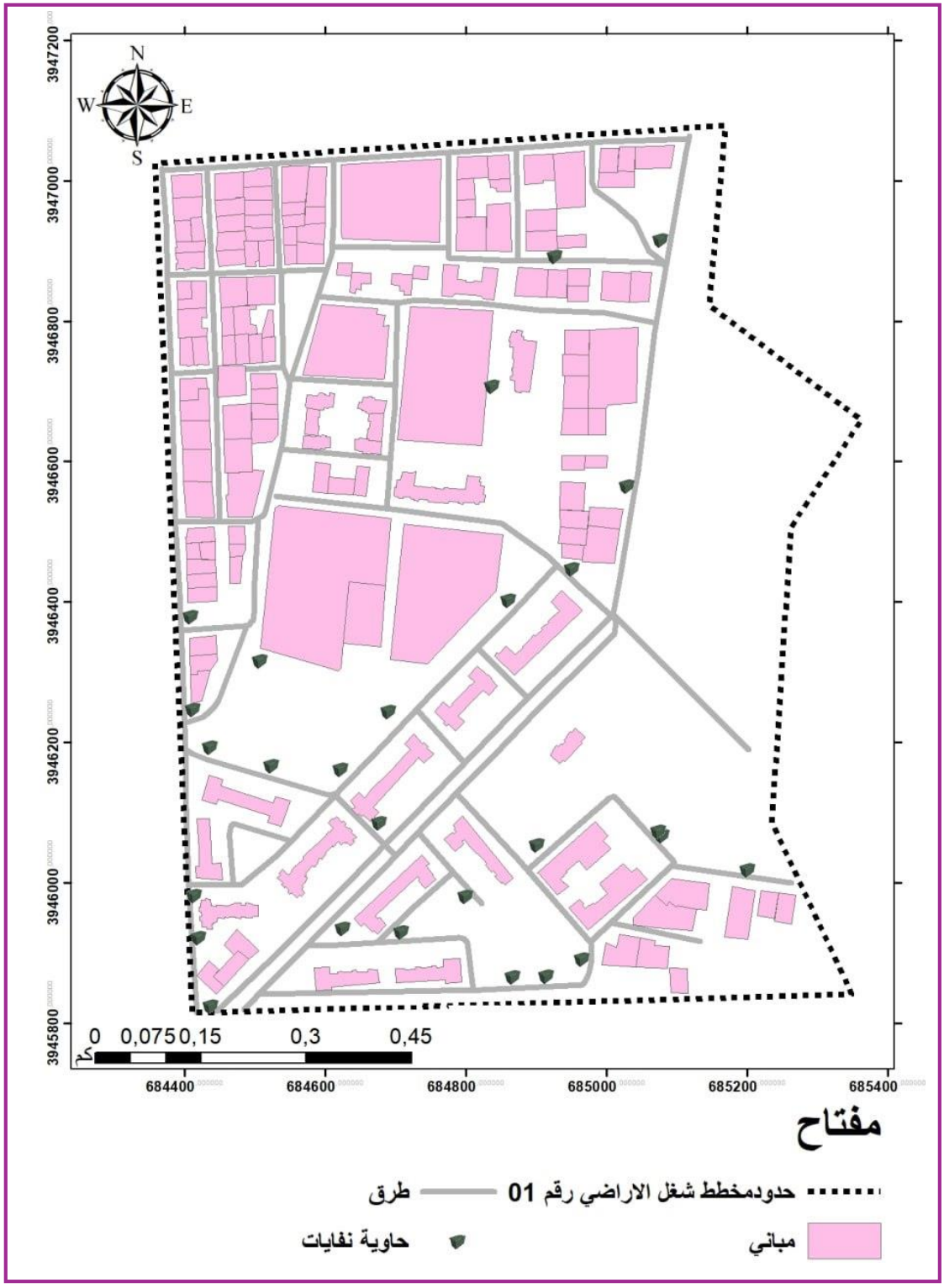
يُسجَّل على مستوى مخطط شغل الأراضي رقم 01 نقصٌ في عدد حاويات جمع النفايات، إلى جانب غياب تنظيم عقلاني في توزيعها داخل النسيج العمراني، حيث تتركز أغلبها في موقع واحد. ويؤدي هذا التوزيع غير المتوازن إلى إشكالات بيئية واضحة، من بينها ارتفاع احتمالية الرمي العشوائي للنفايات نتيجة بُعد الحاويات عن بعض العمارات، وهو ما ينعكس سلبًا على النظافة العامة وجودة الإطار المعيشي، فضلًا عن تأثيره المباشر على المشهد الحضري والصحة العمومية للسكان.

الصورة 14: حاوية نفايات



من تصويرالطلبة 2026

خريطة رقم26: توزيع حاويات النفايات في مخطط شغل الارض رقم01



المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج. Arc gis 10.8 مارس 2026

خلاصة الفصل :

خصص هذا الفصل لدراسة وتحليل مخطط شغل الأراضي رقم 01 بمدينة برهوم، باعتباره أحد أهم مجالات التوسع العمراني التي تعكس واقع التخطيط الحضري بالمدينة. حيث تم في البداية تحديد موقع وحدود منطقة الدراسة، ما سمح بفهم علاقتها بالمحيط العمراني وبالعناصر الطبيعية المجاورة، خاصة واد برهوم، الذي يشكل عنصرًا طبيعيًا مؤثرًا في توجيه التهيئة.

كما شملت الدراسة تحليل الخصائص المورفولوجية والطبوغرافية والطبيعة العقارية للمنطقة، والتي أظهرت غلبة أملاك الدولة وملاءمة التضاريس نسبيًا لعمليات التعمير، مع ضرورة احترام الارتفاقات القانونية، خاصة المرتبطة بالوادي.

إضافة إلى ذلك، تم تحليل شبكة المنافذ والحركة، التي تُظهر قابلية المنطقة للربط بالشبكة الطرقية وتحسين السيولة المرورية داخل المخطط.

أما الدراسة العمرانية، فقد أبرزت التفاوت بين الإطار المبني وغير المبني، ما يعكس وجود احتياطي عقاري وفرص معتبرة لإعادة التنظيم والتهيئة المستقبلية. كما سمح هذا التحليل بتشخيص نقاط القوة والضعف داخل المخطط، سواء من حيث توزيع الاستعمالات، البنية التحتية، أو مدى انسجامها مع متطلبات النمو الحضري.

وفي ضوء ما سبق، يُمكن اعتبار مخطط شغل الأراضي رقم 01 مجالًا قابلًا لإعادة الهيكلة والتهيئة، شريطة اعتماد تدخلات مدروسة تراعي الخصائص الطبيعية، الوضعية العقارية، والاحتياجات السكانية، وهو ما يمهد للانتقال إلى الفصل الموالي المخصص لاقتراح حلول ومقترحات تهدف إلى تحسين جودة المجال الحضري.

المشروع التنفيذي

تمهيد:

إن التخطيط العمراني لا يقتصر على إعداد وثائق تنظيمية فحسب، بل يُعد أداة توجيه أساسية للتحكم في تطور المجال الحضري. ومن هذا المنطلق، كشفت الدراسة التحليلية للمجال المدروس أن مخطط شغل الأراضي رقم (01) لم يعد يعكس الواقع العمراني القائم، ولا يستجيب للتحولات الحضرية التي عرفها المجال خلال السنوات الأخيرة. وقد نتج عن ذلك بروز عدة اختلالات مست الأنسجة الحضرية وتوزيع الاستعمالات المختلفة.

وبناءً على هذا التشخيص، فإن إعادة هيكلة وتهيئة مخطط شغل الأراضي رقم (01) تمثل تدخلاً واعيًا ومقصودًا يهدف إلى إعادة ضبط تنظيم المجال، وتحسين شروط العيش، وضمان انسجام أكبر بين مختلف الوظائف الحضرية. ويعمل هذا الفصل على تحديد طبيعة هذه الاختلالات وبلورة توجهات التدخل المقترحة، التي تشكل الأساس العملي لإعادة التهيئة.

1-المشاكل الموجودة على مستوى الاطار المبني و الغير مبني :

اولا :على مستوى الاطار المبني

الواجهات :

- تشوه بعض واجهات السكن الفردي والسن الجماعي
- تلاشي ألوان الواجهات وعد تجديدها
- عدم وجود طابع معماري موجد يميز المنطقة

ثانيا على مستوى اطار غير مبني

1- المساحات الخضراء:

- نفص كبير في المساحات وعدم تهيئته
- ضعف التشجيرو انعدام الصيانة

2- مساحات لعب :

- نقص في مساحات اللعب وعدم تهيئتها
- سوء توزيعها داخل النسيج العمراني

3- الطرق و الارصفة :

- وجود حفر في الطرق
- تدهور حالة الطرق الثالثية شبكة طرق غير منظمة
- وجود أرصفة مهياة وأخرى غيرمهياة
- غياب الأرصفة في بعض الطرق

4- التأثيث:

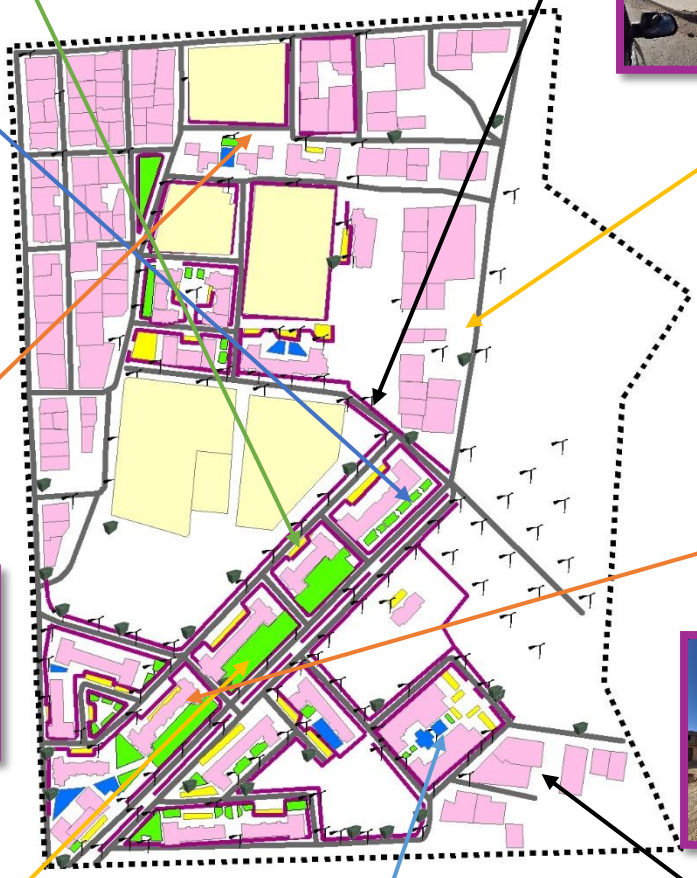
- نقص في التأثيث العمراني مثل الكراسي وعدم وجود العاب مناسبة في أماكن لعب

5-توزيع حاويات النفايات :

- تموضع غير مناسب لحاويات النفايات وانعكاس ذلك على نظافة المنطقة المدرسة
- نقص في عدد الحاويات

خريطة رقم 27 :

البطاقة الشاملة لاهم مشاكل منطقة الدراسة



مواقف السيارات قليلة وغير كافية داخل المنطقة

ملاحظة وجود ارصفة مهيأة و غير مهيأة





غياب الأشجار غير المظللة عن اشعة



تموضع النفايات في أماكن غير مناسبة





نقص في التأثيث العمراني مثل الكراسى





شبكة طرق غير منظمة وحالتها سيئة





اغلب المساحات الخضراء غير مهيأة و هناك مساحة كبيرة شبه منعدمة



نقص الفضاءات المخصصة للأطفال وقلة الالعاب المناسبة





تشوه بعض واجهات السكن الجماعي و الفردي



المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج. Arc gis 10.8 مارس 2026

2-البرمجة العمرانية:

الجدول رقم 20: المعطيات الجغرافية والسكانية لاعداد البرمجة العمرانية

التعيين	المعطيات
المساحة الاجمالية	25 هكتار
عدد السكان	1650 نسمة
عدد السكنات	270 مسكن
مساحة الطرقات	6.12 هكتار
الطبيعة العقارية	أراضي ملك الدولة 19 هكتار أراضي ملك للشعب 6 هكتار
المساحة الخضراء	0.6 هكتار

المصدر : من اعداد الطالبتين,مارس 2026

برمجة دار الحضانة :

اخذت معيار 0.2 م² لكل ساكن وعليه

330 م² =0.2×1650

ومنه نحتاج الى دار حضانة واحدة.

برمجة مركز التجاري:

اخذت معيار 0.3 م² لكل ساكن وعليه

495م²=0,3×1650

ومنه نحتاج الى مركز تجاري واحد.

برمجة المساحات الخضراء:

اخذت بمعيار6,8 م²لكل ساكن وعليه

11220 م² =6.8×1650

ويوجد 6661.8 م² منها اي قدر العجز ب 4558.2 م²

برمجة مساحات اللعب:

اخذت معيار 4,5 م² لكل ساكن وعليه

7425 م² =4.5×1650

ويوجد 5938م² منها اي قدر العجز ب 1487 م²

برمجة مواقف السيارات:

اخذت معيار 12,5 م² لكل مسكنين وعليه

6.25×270= 1688 م² اي ما يقارب 135 موقف

و الموجود 105 موقف اي قدر العجز ب 30 موقف

الجدول رقم 21: ملخص البرمجة

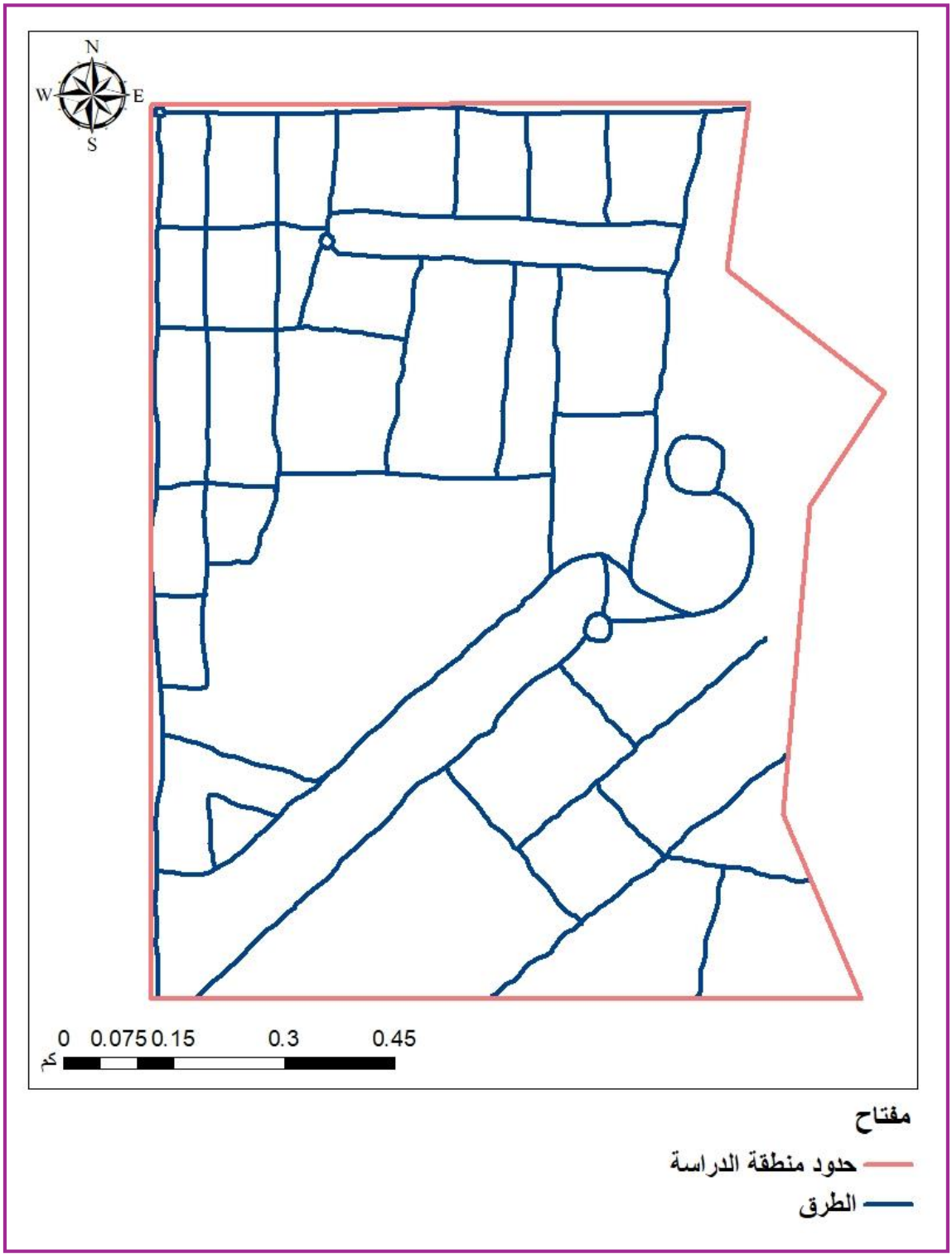
النوع	المعيار	المساحة (م²)	العدد	الاحتياج
ابتدائية	1.4 م² للفرد	2310	2	0
متوسطة	0.35 م² للفرد	577.5	1	0
مسجد	0.05 م² للفرد	82.5	1	0
ملعب	0.53 م² للفرد	874.5	2	0
دار الحضانة	0.2 م² للفرد	330	0	1
مركز تجاري	0.3 م² للفرد	495	0	1
مساحات خضراء	6.8 م² للفرد	11220	6661.8	4558.2
مساحات لعب	4.5 م² للفرد	7425	5938	1487
مواقف سيارات	12.5 م² لكل مسكنين	135	105 موقف	30 موقف

المصدر : من اعداد الطالبتين,مارس 2026

3-الرسيمات المبدئية للتهيئة:

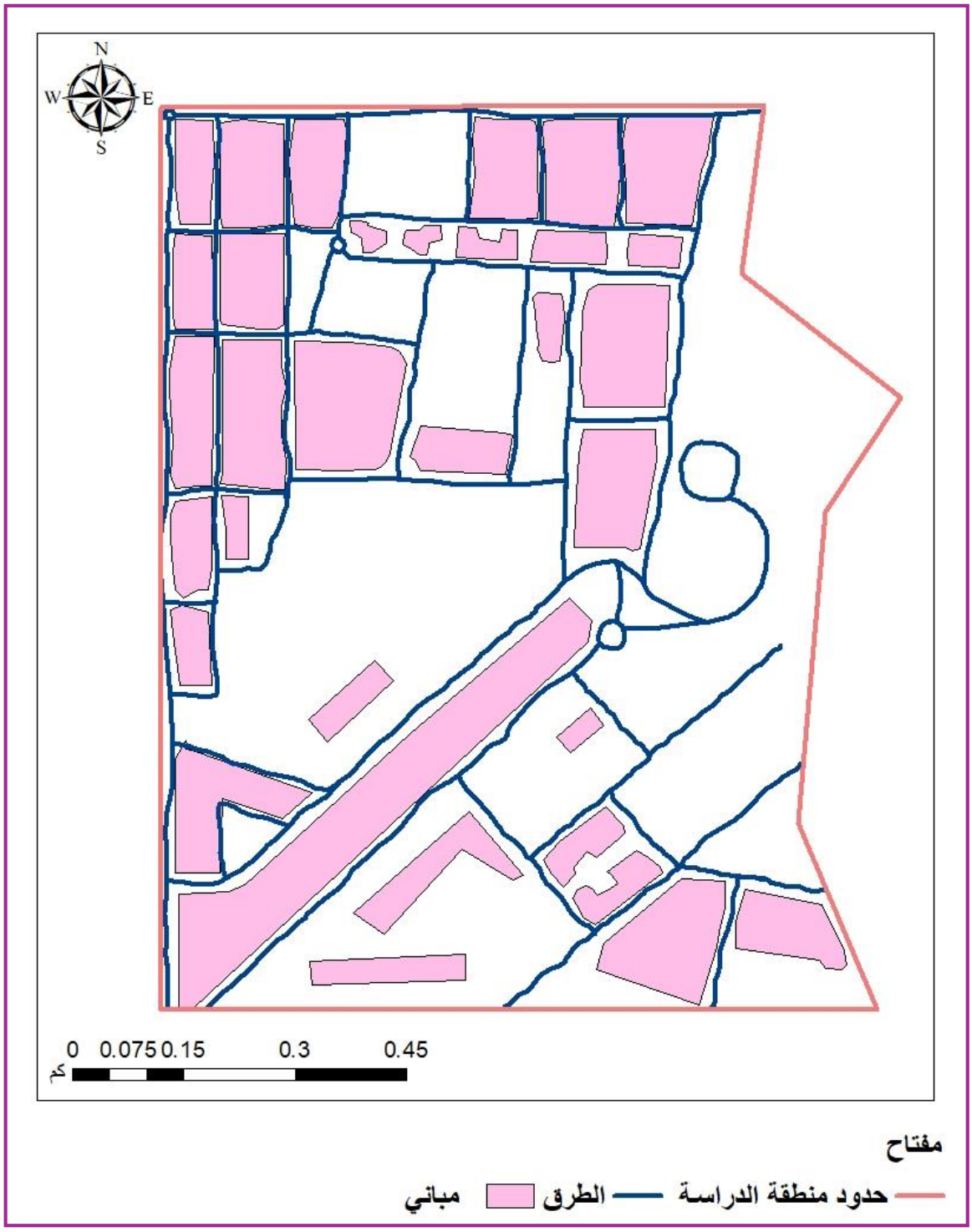
تهدف الرسيمات المبدئية إلى توضيح الفكرة العامة لمشروع التهيئة المقترح، وإبراز المبادئ الأساسية التي اعتمدت في تنظيم الفضاءات، توزيع الوظائف، وتحسين الشبكات الحضرية، وذلك انطلاقًا من نتائج التشخيص العمراني والميداني للمنطقة محل الدراسة.

خريطة رقم 28:رسيمة لهيكلة شبكة الطرق



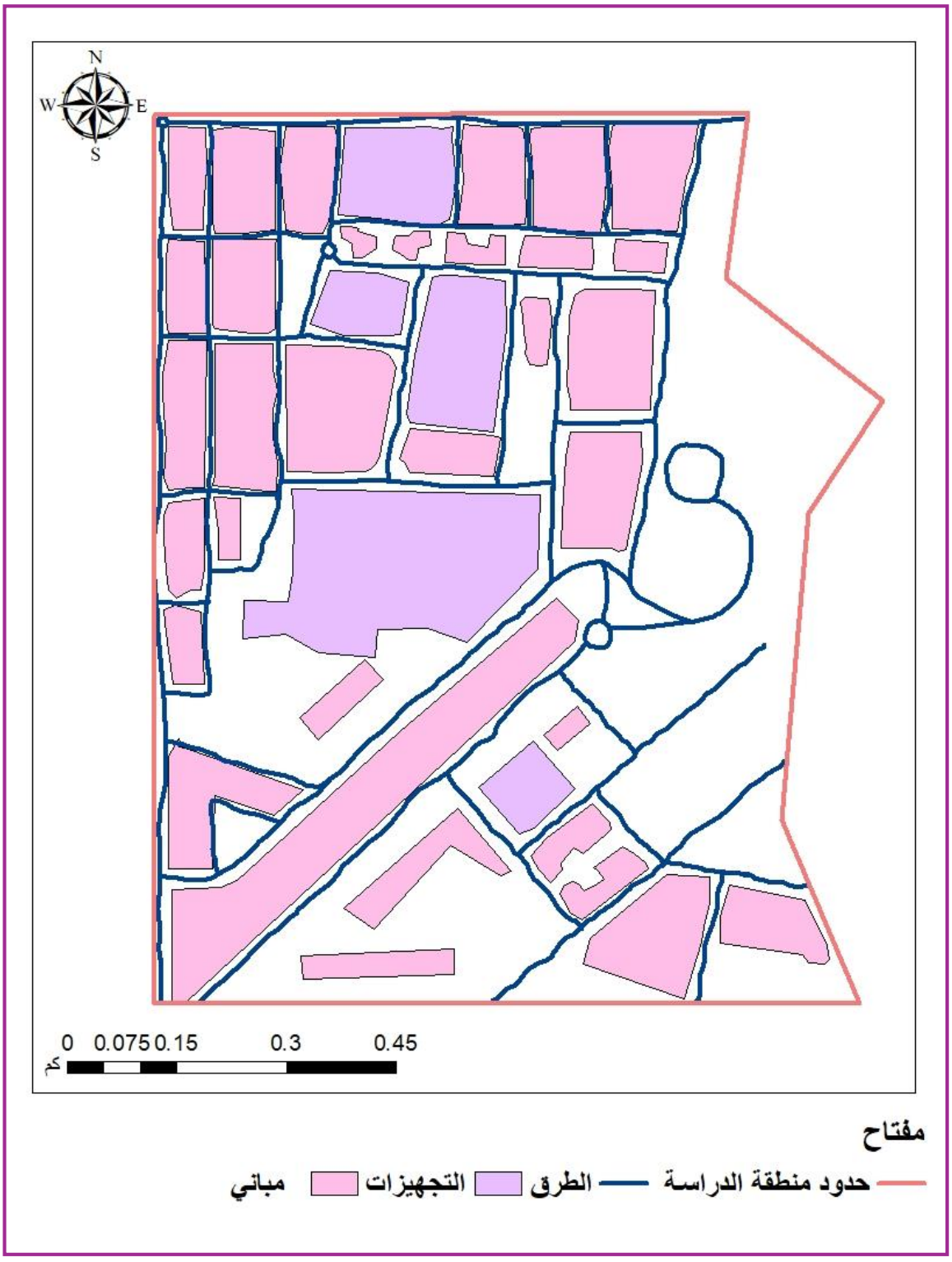
المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج. Arc gis 10.8 مارس 2026

خريطة رقم 29:رسيمة ادماج المباني



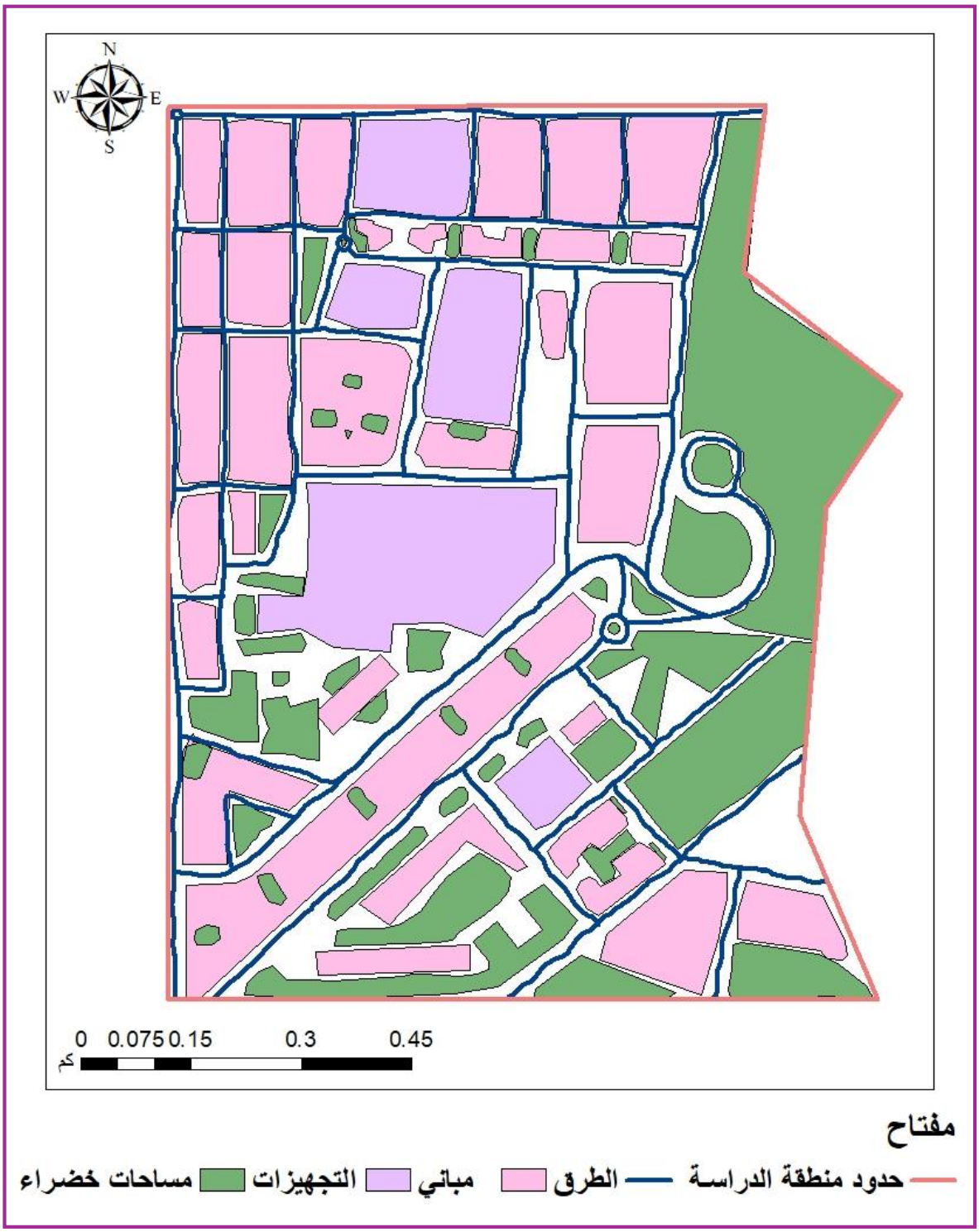
المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج. Arc gis 10.8 مارس 2026

خريطة رقم 30:رسيمة ادماج التجهيزات



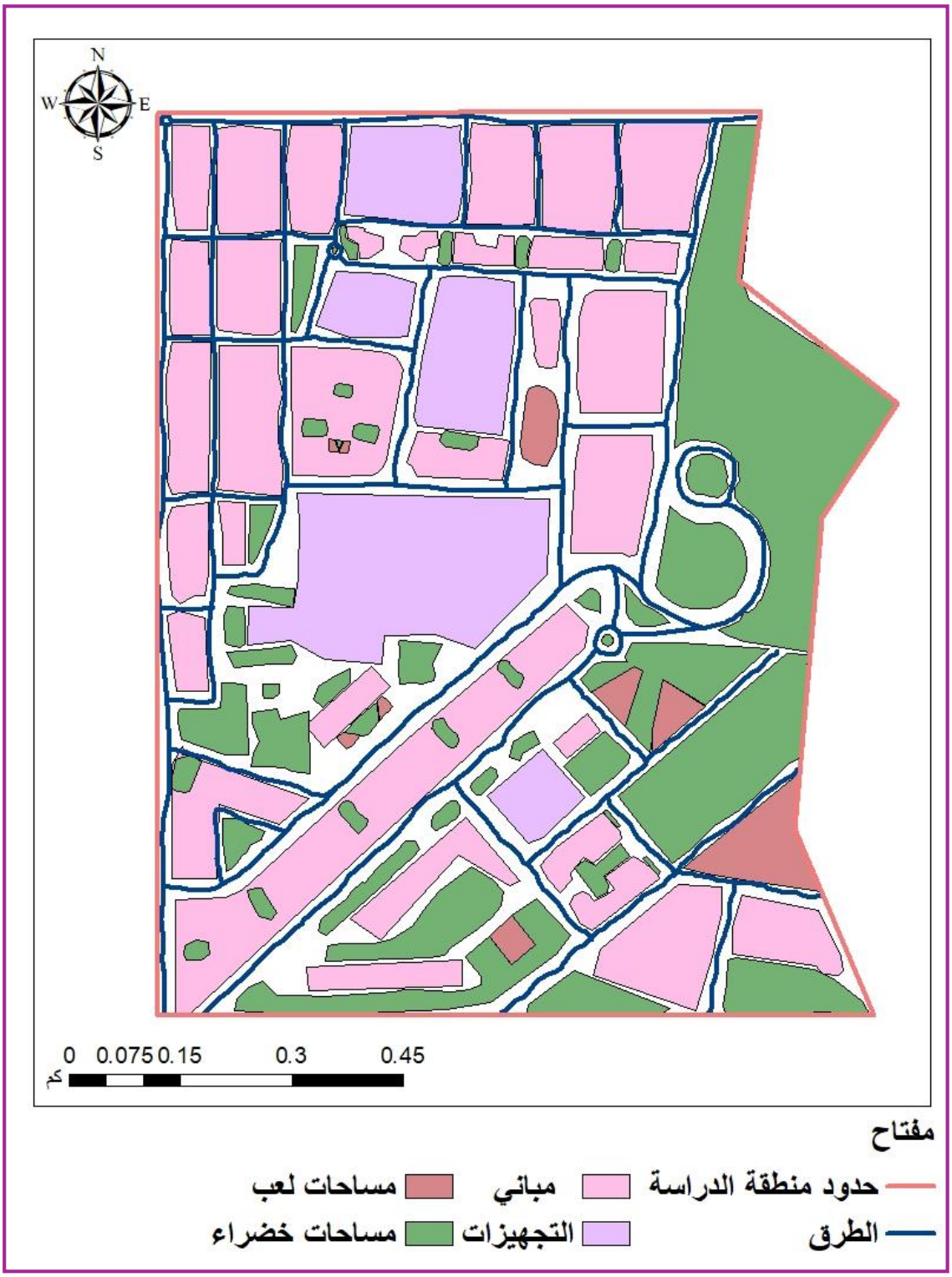
المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج. Arc gis 10.8 مارس 2026

خريطة رقم 31:رسيمة ادماج المساحات الخضراء



المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج. Arc gis 10.8 مارس 2026

خريطة رقم32:رسيمة ادماج مساحات اللعب



المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج. Arc gis 10.8 مارس 2026

4- مرحلة التدخل :

المرحلة الأولى:

التدخل على المجال المبني يشمل العديد من الاجراءات لتحسين الوضع العمراني .

1- اصلاح الواجهات :

- طلاء الواجهات بألوان جديدة تتمشاى مع المحيط
- اضافة عناصر زخرفية أو تحسين النوافذ و الأبواب

المرحلة الثانية:

التدخل على المجال الغير مبني يشمل العديد من الاجراءات لتحسين الوضع الحالي

1-المساحات الخضراء:

- تنظيف الفضاءات المهملة أو المتدهورة
- تحويل المساحات الفارغة أو الغير مستغلة الى حديقة
- تهيئة مساحات خضراء جديدة

2- مساحات اللعب:

- تنظيف مساحات اللعب الموجودة المهملة
- تحويل بعض المساحات الشاغرة الى مساحات لعب

دعم شبكات جمع النفايات بزيادة عدد الحاويات وتحسين آلية رفع القمامة دوريا مع تغيير اماكنها لتجنب الفوضى و الرائحة

3-تهيئة الطرق و الأرصفة:

- اعادة تعبيد الطرق و تهيئة أرصفتها وتبليطها
- تجهيز الطرق باللوازم الحديثة وتخصيص أماكن على مستوى الرصيف لزراعة الأشجار
- طلاء حواف الأرصفة بألوان تزيينية لتحسين المنظر الجمالي للطرق
- اعادة هيكلة الأرصفة و الطرقات بشكل يضمن التوافقرمع استخدمات امنطقة الدراسة و تحسين مظهره ووظيفته

4-مواقف السيارات :

- اعادة تنظيم وتهيئة المواقف الحالية لتحسين استخدام الفضاء وتوفير مساحة كافية للسيارات

5-التاثيث الحضري:

- تركيب كراسي عمومية وسلال نفايات على طول الشوراع و المحاور الرئيسية
- تعويض اعمدة الانارة بأخرى حديثة و توزيعها بشكل منتظم . خاصة في المداخل و المرافق العمومية

6-توزيع النفايات :

- دعم شبكات جمع النفايات بزيادة عدد الحاويات وتحسين آلية رفع القمامة دوريا مع تغيير اماكنها
- وضع لافتات تحسيسية بشأن النظافة و الصحة العام

مخطط رقم 01:مخطط النهائي لتهيئة المقترح



المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامجAutoCAD مارس 2026

مخطط رقم 02: يوضح عملية التهيئة قبل و بعد





المصدر : من اعداد الطالبتين,مارس 2026

5-التاثيث العمراني:

صورة رقم 15:كراسي في الساحات



صورة رقم 16:كراسي في الساحات



صورة رقم17:لبلاط الرصيف



صورة رقم 18:لبلاط الرصيف



صورة رقم 19:لحاويات النفايات

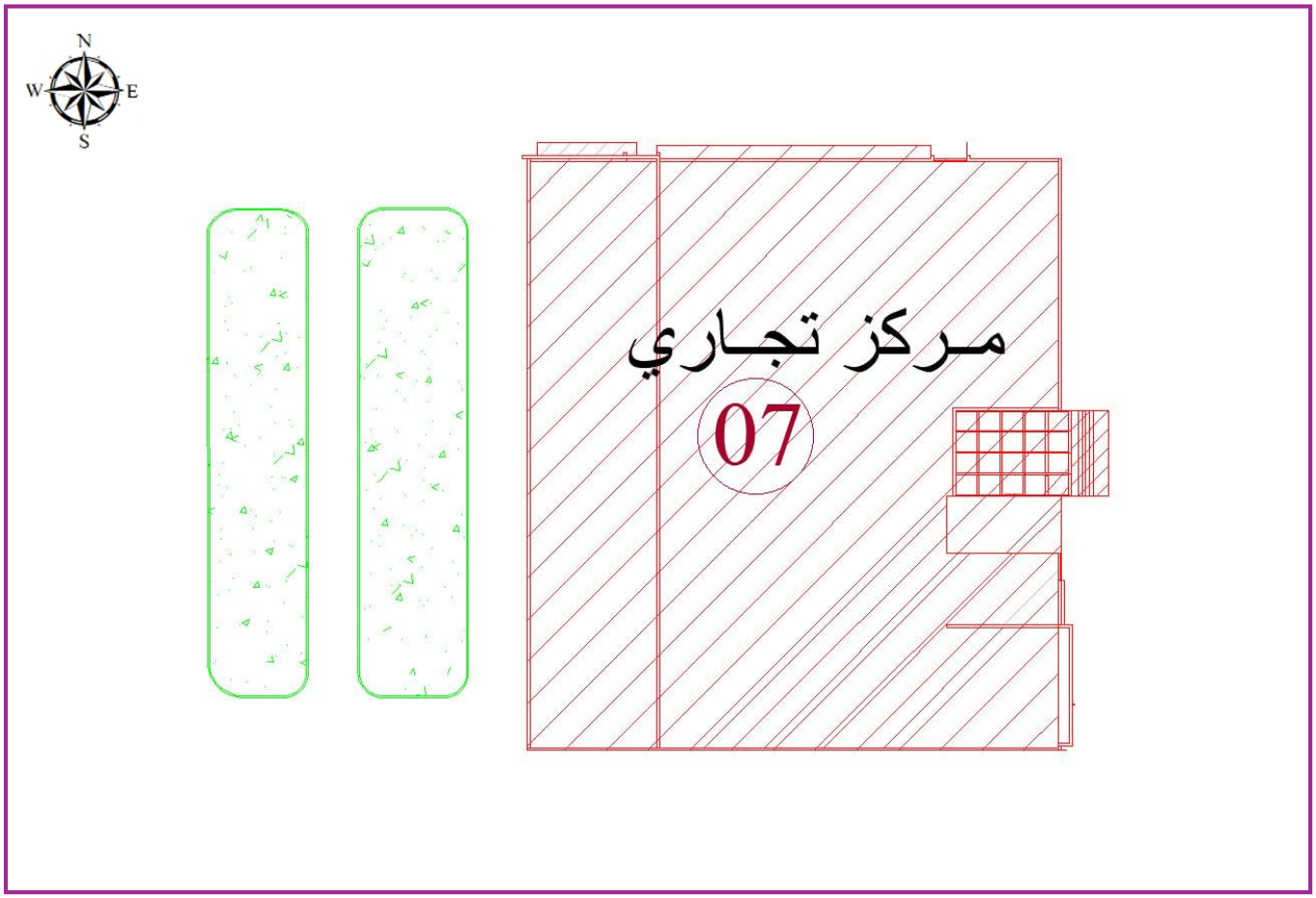


صورة رقم 20:لحاويات النفايات



6-مخططات تفصيلية لمواقع التدخل:

مخطط رقم03:المخطط التفصيلي لمركز التجاري



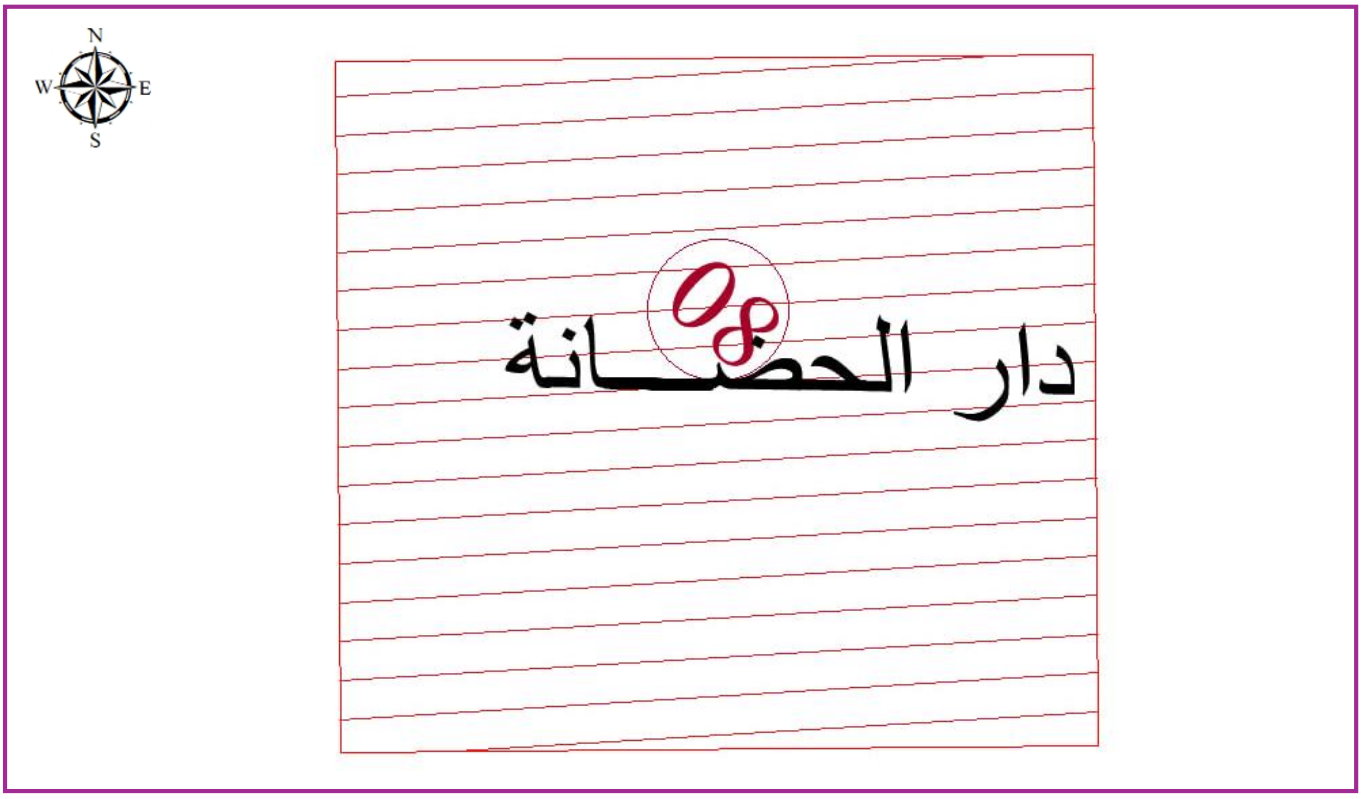
المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامجAutoCAD مارس 2026

صورة رقم 21: ثلاثية الابعاد للمركز التجاري



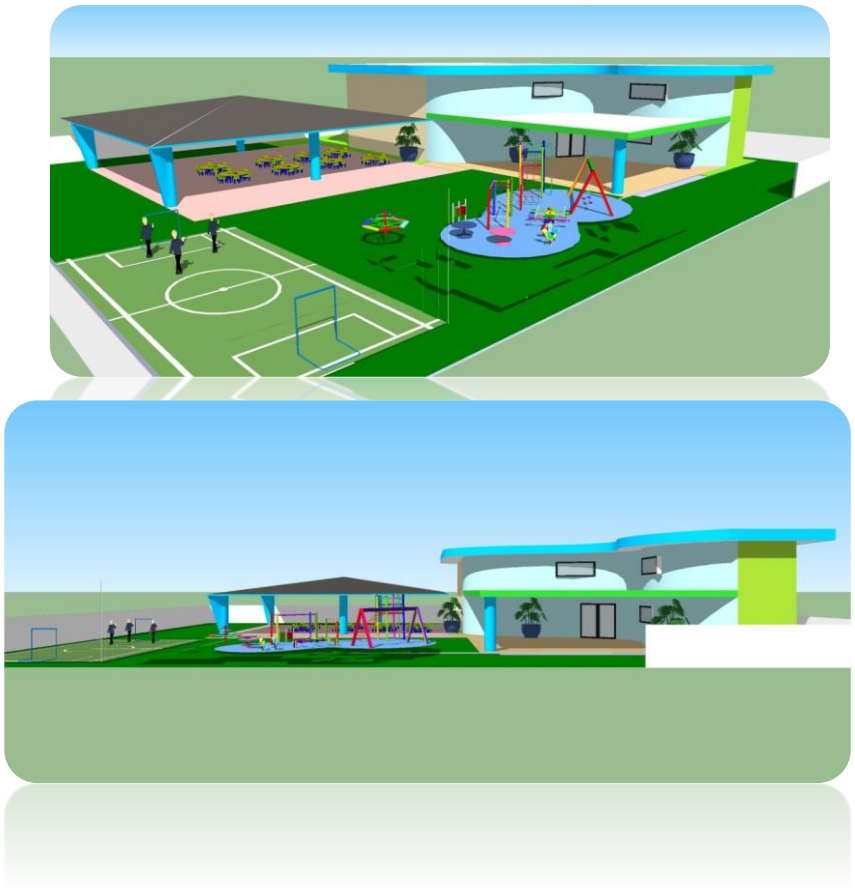
المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامجSketchupe مارس 2026

مخطط رقم 04:المخطط التفصيلي لدار الروضة



المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامجAutoCAD مارس 2026

صورة رقم 22: ثلاثية الابعاد لدار الحضانة



المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامجSketchupe مارس 2026

مخطط رقم 05:المخطط التفصيلي للمساحة الخضراء



المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامجAutoCAD مارس 2026

صورة رقم23:ثلاثية الابعاد للمساحات الخضراء



المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامجSketchupe مارس 2026

7- دفتر الشروط:

تكمن أهمية دفتر الشروط في تطبيق المواصفات القانونية والتشريعية في مجال التهيئة والتعمير المحدد في القانون 90/29 المؤرخ في 1-12-1990، كما أنه يحدد شروط تنفيذ المشروع والتجسيد الفعلي. وتكون هذه الشروط متماشية مع الأهداف وضبط الصيغ والواجبات التي لابد من احترامها. وللوصول إلى غايتنا المنشودة من هذا التنظيم، قمنا باقتراح مجموعة من القوانين لهذا المجال لنصل في النهاية إلى نسيج عمراني ومعماري منسجم، وذلك في منطقة الدراسة التي تضم 270 مسكن و 1650 ساكن، وتعاني من العجز التالي:

· المساحات الخضراء: عجز 4558.2 م² (المطلوب 11220 م²، الموجود 6661.8 م²).

· مساحات اللعب: عجز 1487 م² (المطلوب 7425 م²، الموجود 5938 م²).

· مواقف السيارات: عجز 30 موقفًا (المطلوب 135 موقفًا، الموجود 105 موقف).

وهي كما يلي:

المادة 01 : السكنات

- يجب اختيار الألوان التي تتماشى مع طبيعة المنطقة، وذلك لمعالجة مشكلة "تلاشي ألوان الواجهات وعدم تجديدها" وإضفاء طابع معماري مميز.

- لا يجب تغيير الهيكل الأساسي للسكنات، مع إلزامية إصلاح التشوهات الموجودة في واجهات السكن الفردي والجماعي.

- إضافة عناصر زخرفية أو تحسين النوافذ والأبواب، مع منع السكان من إجراء أي تعديل غير قانوني (تُفرض غرامة مالية على المخالفين).

المادة 02 :المساحات الخضراء

- العمل على الصيانة الدوية للمساحات الخضراء

- حماية المساحات الخضراء بحواجز من الفولاذ تكون ذات جمالية الشكل

المادة 03 :التشجير

- استعمال الاشجار المناسبة لخصوصية المنطقة

- تكثيف الشجيرات داخل منطقة الدراسة لتلطيف الجو

- غرس اشجارتكون غير مثمرة وقصيرة على طول الطرق المهيكلة

المادة 04 :مساحات اللعب

- توزيعا يكون وسط منطقة الدراسة لسلامة الأطفال

- تجهيزهل بأدوات لعب تكون مناسبة لأعمار الأطفال

المادة 05 الساحات العمومية

- تأثيثها من كل النواحي (كراسي ، حاويات قمامة ،انارة ، طاولات)

المادة 06 :الطرقات

- الطريق الثانوي عرضه يتراوح بين 6 و 8 متر

- التدخل على الطرقات والممرات

- تعبيد الطرق

- اعادة توزيع البالوعات

المادة 09 :المداخل وأماكن التوقف

- المداخل يجب ان تكون موصلة بالطرق بشكل تدريجي لتسهيل حركة المرور

- توزيع مواقف السيارات يكون وفق المعاييرالوطينة واحتياجات السكان

- ركن السيارات في المواقف المخصصة لها

المادة 10 :الارصفة

- تبليط الأرصفة

- استعمالها للغرض الذي أنشات من أجله

المادة 11 :النفايات

- وضع النفايات في الأماكن المخصصة لها

- توفير حاويات القمامة بالعدد الكافي ومن نوع فولاذي لتفادي تكسيرها او تغيير مكانها

- مشاركة المستفيدين من المشروع في الحفاظ على نظافة منطقة الدراسة بالتوعية

االمادة 12: الانارة

- لا يتعدى ارتفاع العمود 7 امتار

- لا يتعدى البعد بين الأعمدة 10 امتار

خلاصة الفصل:

يستعرض هذا الفصل مراحل إعداد المشروع التنفيذي انطلاقًا من مخطط شغل الأراضي رقم 01، والذي يُشكّل الإطار المرجعي لتحويل مخرجات البرمجة العمرانية إلى فضاءات عمرانية فعلية، سواء كانت مبنية أو غير مبنية، ضمن تصور متكامل ومنظم.

وتُعالج هذه المرحلة الجوانب التطبيقية للتهيئة العمرانية، حيث يتم توظيف مبادئ التخطيط والتهيئة كأداة إبداعية تمكّن المصمم من اقتراح حلول عمرانية متناسقة وتبرير اختياراته المتعلقة بالمخطط النهائي للتهيئة، بما يضمن الاستعمال الأمثل للمجال وتحقيق الانسجام الوظيفي والمجالي.

وحرصًا على ضمان تجسيد الأهداف المسطرة على أرض الواقع، وضبط الإطار القانوني والتنظيمي الذي يحكم عمليات التنفيذ والتسيير في مجال التعمير، تم اعتماد إعداد دفتر الشروط باعتباره وثيقة رسمية مرافقة للمشروع التنفيذي، حيث يحدد القواعد والضوابط والمعايير الواجب احترامها، ويضمن تطبيق الأحكام القانونية والتشريعية المتعلقة بالتهيئة والتعمير

خاتمة:

تُعدّ المدينة إحدى أبرز تجليات الثقافة والتقدم الإنساني، إذ تشكّل الإطار المكاني الذي تتجسد فيه مختلف الأنشطة الاجتماعية، الاقتصادية، والثقافية، كما تعكس بصورة مباشرة مستوى تطور المجتمعات ودرجة وعيها العمراني والحضري. ومن هذا المنطلق، تبرز أهمية التخطيط الحضري المتوازن باعتباره أداة أساسية لتنظيم المجال وضمان حسن استغلال موارده، خاصة في ظل التحديات المتزايدة التي تفرضها التحولات العمرانية المتسارعة والنمو الديمغرافي المتواصل. وعليه، يصبح من الضروري على جميع الفاعلين والمتدخلين في عملية تطوير المدينة، سواء بصفة مباشرة أو غير مباشرة، الإحاطة بالعناصر والمقومات الأساسية التي تساهم في نموها المستدام وازدهارها، مع مراعاة البعد البيئي والاجتماعي إلى جانب البعد العمراني.

وفي هذا الإطار، يندرج هذا البحث ضمن مقاربة تقييمية تهدف إلى دراسة وضعية المرافق العامة والمساحات الخضراء في إطار مخطط شغل الأراضي رقم 1، من خلال تحليل مدى كفاءة توزيعها، وجودة أدائها الوظيفي، وقدرتها على تلبية احتياجات السكان الحالية والمستقبلية. كما يسعى هذا العمل إلى رصد مختلف النقائص والاختلالات التي قد تحدّ من فعالية هذه الفضاءات، سواء على مستوى التجهيز، النفاذية، أو الاندماج في النسيج العمراني العام، إضافة إلى تأثيرها المباشر على الاستدامة البيئية وتحسين المناخ الحضري. وتهدف هذه الدراسة إلى تشخيص التحديات الرئيسية التي تواجه المدينة في هذا المجال، واقتراح حلول تخطيطية وعمرانية مبتكرة من شأنها تعزيز جودة الحياة الحضرية، وتحقيق توازن فعّال بين متطلبات التوسع العمراني والحفاظ على الموارد الطبيعية، بما ينسجم مع مبادئ التهيئة العمرانية المستدامة.

قائمة المراجع :

الكتب :

- بوجمعة خلف الله (2005) العمران و المدينة ، دار الهدى للطباعة و النشر و التوزيع – عين مليلة .

- نصر ذيب (2013) التخطيط العمراني من منظور جغرافي – غزة .

- شوافرانسولز ، ميرلين بيير (2005) قاموس العمران و الهندسة المعمارية

- تقرير الأمم المتحدة حول التوسع العمراني (2020)

- سعيدوني معوية (2000) عناصر تمهيدية في العمران – دار القصبة

المذكرات الجامعية :

- علال أحمد (2020) أ طروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم ميدان الهندسة المعمارية و العمران و مهدن المدينة تحت عنوان واقع ودور المناطق الحضرية في منح اطار حياتي ملائم للسكان بمدن الهضاب العليا – دراسة حالة مدينتي مسيلة وبريكة ، جامعة محمد بوضياف – المسيلة .

- ميهوبي مسعود (2017) مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماستر أكاديمي بعنوان تأثيرالنشاط التجاري على حركة المرور بالشارع الرئيسي مدينة برهوم ، جامعة محمد بوضياف – المسيلة .

القوانبن والمراسيم :

- الحريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية القانون رقم 29-90 المتعلق بالتهيئة و التعمير .

الوثائق :

- مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير بلدية برهوم 2017

المديريات و الهيئات :

- مركز الدراسات و الأبحاث العملرانية- سطيف .