

جامعة  
الملك سعود  
King Saud University



# نماذج من مشاريع قسم التخطيط العمراني الفصل الدراسي الأول - ١٤٤٥ هـ (٢٠٢٣ م)

كلية  
العمارة  
والتخطيط

COLLEGE OF  
ARCHITECTURE  
& PLANNING

كلية العمارة والتخطيط



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

يركز المشروع على دراسة الاستخدامات المختلطة وتعريف الطالب وتدريبه على المهارات الأساسية ومنهجية التخطيط في مراحلها المختلفة من خلال جمع المعلومات الحقلية والوثائقية المختلفة (طبيعية وعمرانية) وتحليلها واستخلاص النتائج والحلول المناسبة من خلال عملية تقييم لبدائل يقترحها الطالب في المرحلة الأخيرة من المشروع. وتنتهي العملية بمخطط تفصيلي للمنطقة يراعي كافة عناصر التصميم من تكوين وتشكيل عمراني مكتسبة سابقاً.

سارة الوهبيي - شهد النصير - مياسة المهري - رويدا باطرفي - رامة البلوي -  
سارة المبارك - شوق آل سالم

إشراف :  
د. حنان أحمد ، م. هيفاء آل صالح

## التطور الزمني

1985: تأسيس الحي  
2001: إنشاء الحي  
2005: إنشاء الحي  
2010: إنشاء الحي  
2018: إنشاء الحي  
2020: إنشاء الحي  
2025: إنشاء الحي

## التكوين العمراني

**الخلاصة:**  
• تخطيط الحي بخريطة العمودية بحيث يكون مركزها في المنتصف  
• وتقسيم الحي إلى أربع محاور - يعبر بمحورين 75% من الشمال والجنوب - ومن الشرق إلى الغرب

## أهم المعالم المحيطة

**الخلاصة:**  
• تقع المعالم الرئيسية خارج حدود الحي بين محطتين تجارية ومعارض ومناخف

## أهم القضايا

• وجود معالم مميزة داخل الحي وأغلبها مدارس مما يسبب إزعاج في أوقات الحضور والانصراف

• وجود معلم رئيسي يضم مختلف سكان المنطقة الشرقية في المحيطة وهو منزله الامير عبدالعزيز بن عياف

## الأنشطة في الشوارع الرئيسية

نوع النشاط	موقع النشاط
تعليم	مدرسة الأمير فيصل
تعليم	مدرسة الأمير فيصل
تعليم	مدرسة الأمير فيصل
تعليم	مدرسة الأمير فيصل
تعليم	مدرسة الأمير فيصل
تعليم	مدرسة الأمير فيصل
تعليم	مدرسة الأمير فيصل
تعليم	مدرسة الأمير فيصل
تعليم	مدرسة الأمير فيصل
تعليم	مدرسة الأمير فيصل

**الخلاصة:**  
• تخطيط الشوارع الرئيسي الشمازي الشمازي بنسبة 15% من مساحة الحي - يغلب على الشوارع الرئيسي الشمازي الشمازي مع وجود منزله يستقطب العديد من الزوار

## منهجية العمل

1. الاطلاع على أهداف المشروع وجمع المعلومات
2. زيارة ميدانية للحي
3. زيارة الجهات المعنية لاستلام المخططات والمستندات الرسمية
4. زيارة ميدانية لمطابقة المخططات
5. اعداد استبيان وتوزيعه على سكان حي الحمراء الغربي
6. العمل على الدراسات وتحليل البيانات
7. استخراج النتائج (القطاعات)
8. القرارات

## التعريف بالمشروع

تحسين البيئة العمرانية لحي الحمراء الجزء الغربي بما يتواءم مع رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ والتوجهات التي تهدف لرفع مستوى جودة حياة الفرد والأسرة، وتعزيز مكانة المدن السعودية في ترتيب أفضل المدن العالمية.

مساحة الحي 4.16 كيلو متر مربع.

## المبادرات

برنامج جودة الحياة  
برنامج الرياض الخضراء  
برنامج دكة  
مبادرة تحسين المشهد الحضري

## الوصول للموقع

يتم الوصول الى الحي من خلال اربع شوارع من الشمال الغربي الى الجنوب الشرقي:

1. طريق الدائري الشرقي
2. شارع خالد بن وليد

من الشمال الشرقي الى الجنوب الغربي:

1. طريق الامام سعود
2. طريق الملك عبدالله

**الخلاصة:**  
• تحيط الحي اربع شوارع رئيسية ومنها طريق شرابي، مما يسهل ربط الحي بالعديد من اهم المعالم في مدينة الرياض

## الموقع العام

موقع بلدية الروضة  
موقع الحي بالنسبة لبلدية الروضة  
حي الحمراء الجزء الغربي

**الخلاصة:**  
• حي الحمراء الجزء الغربي هو احد اربع شرق الرياض التابعة لبلدية الروضة. ويحده من الجهة الشرقية طريق خالد بن الوليد وحي الحمراء الجزء الشرقي ، ويحده من الجهة الجنوبية طريق الملك عبدالله وحي الملك فيصل وحي القدس. ويحده من الجهة الغربية طريق الدائري الشرقي (مخرج 9 و 1٠) وحي المغربات ، ويحده منالجهة الشمالية طريق الامام عبدالله بن سعود بن عبدالعزيز وحي غرناطة وحي الشهداء.

الدراسات المحيطة والبيئة
الدراسات العمرانية
الدراسات الاجتماعية والاقتصادية
دراسات الحركة
الدراسات البيئية
دراسات الخدمات

### استعمالات الأراضي

النوع	النسبة المئوية
سكني	38.2%
تجاري	1.8%
مختلطة	1.33%
مخضف تعليمية وأعمال	1.7%
تعليمي	2.2%
صحي	0.9%
مسطحات خضراء	1.75%
ترفيهي	2.8%
إجمالي	0.07%
خارجي	1.7%
حكومي	9%
تعليمي	0.3%
مرفق عامة	0.15%
مساكنات	0.2%
مرفق مواصلات	2.1%
أرض مضاء	9%
مسطح	27.3%
الإجمالي	100%

### ارتفاعات المباني

اللون	عدد الدور	عدد الفراش	النسبة المئوية
أرض مضاء	249	27.5%	
دور واحد	77	3.6%	
دورين	1512	60.3%	
ثلاث دور	7	4%	
أكثر من 3 دور	14	4.6%	
الإجمالي	1859	100%	

### الخلاصة:

- توجد نسبة عالية جدًا من الأراضي الفضاء حيث بلغت مساحتها 707,298.39 متر مربع
- هذه المساحات الخضراء والتشجير حيث بلغت نسبتها 1.75% بالنسبة لمساحة الحي
- الجزء الجنوبي الغربي يظهر الخدمات التعليمية والصحية

### النسيج العمراني

النوع	حالات الفراش	عدد الفراش	النسبة المئوية
أرض مضاء	249	27.55%	
جهد	1579	67.35%	
متوسط	17	0.3%	
إحدى	0	0%	
أكثر من 3 دور	14	4.6%	
الإجمالي	1859	100%	

### حالات المباني

النوع	حالات الفراش	عدد الفراش	النسبة المئوية
أرض مضاء	249	27.55%	
جهد	1579	67.35%	
متوسط	17	0.3%	
إحدى	0	0%	
أكثر من 3 دور	14	4.6%	
الإجمالي	1859	100%	

### الخلاصة:

- أكثر مباني الحي بحالة جيدة وذلك لأن الحي جديد
- المباني المتوسطة نسبتها ضئيلة

الدراسات المحيطة والبيئة
الدراسات العمرانية
الدراسات الاجتماعية والاقتصادية
دراسات الحركة
الدراسات البيئية
دراسات الخدمات

### الأظمة والاشتراطات

#### الاشتراطات المطورة

النظام المطور للبناء في الارتدادات للفلل السكنية (المفصلة) المتلاصقة) للدور الأرضي فقط

نسبة تغطية الأرض المسموحة 70% في الدور الأرضي و 60% في الدور الأول

#### داخل الحي السكني

ارتفاعات المباني المسموحة: أرضي + أول 50% ملحق علوي

نسبة تغطية الأرض المسموحة: 60%

الحد الأدنى للارتدادات: جهة الشوارع الرئيسية 1/5 عرض الشارع، جهة الشوارع الفرعية 1/5 عرض الشارع بحد مترين، جهة المجاورين 2 متر.

#### على الطرق

ارتفاعات المباني المسموحة: أرضي + أول 50% ملحق علوي

نسبة تغطية الأرض المسموحة: 60%

الحد الأدنى للارتدادات: جهة الشوارع الرئيسية بحد أدنى 2 متر وحد أعلى 6 متر، جهة الشوارع الفرعية 1/5 عرض الشارع بحد أدنى مترين، جهة المجاورين 2 متر.

### مقارنة الاستعمالات

#### الاستعمال المصنم

#### الاستعمال الراهن

### الخلاصة:

- الذي يوجد به الكثير من أراضي الفضاء حيث بلغت نسبتها 707,298.39 متر مربع
- تم استحداث بعض الاستعمالات في الوضع الراهن وتغييرها لاستعمالات أخرى مثل الاستعمال الترفيهي وكذلك الاستعمال الصحي في الجزء الجنوبي وبعضها تم استحداثه كمواقف
- تم تغيير بعض الاستعمالات لاستعمالات لا تتناسب مع الاستعمال السكني مثل وجود المستودعات
- تم الاستغناء عن بعض الخدمات التعليمية في الجزء الجنوبي الغربي
- تم تغيير بعض المساحات مثل الاستعمال المختلط
- نقص مساحة المسطحات الخضراء، حيث تشكل نسبتها في الوضع المعتمد 13.38% أما في الوضع الراهن فقد بلغت 1.75%

### أهم القضايا الحرجة

- كثرة الأراضي الفضاء داخل المجاورات السكنية
- مواقع نصف مركز الحي وتحويله لأرض فضاء بدلاً عن استخدامه لخدمة الحي والسكان
- تغيير استعمالات بعض الأراضي التي لا تتناسب مع الحي السكني مثل المستودعات
- وجود مدارس تحت الإنشاء
- الأراضي الفضاء تشكل نسبة كبيرة من الحي السكني حيث بلغت 17%
- قلة المساحات الخضراء في الحي مقارنة بالمخطط المعتمد حيث شكلت نسبتها في الوضع الراهن 1.75% وفي المعتمد 13.38%
- استعمال تعليمي تحول لأراضي فضاء
- نقص شديد في الاستعمال المختلط

# تحسين البيئة العمرانية لحي الحمراء الغربي



## الهرم السكاني

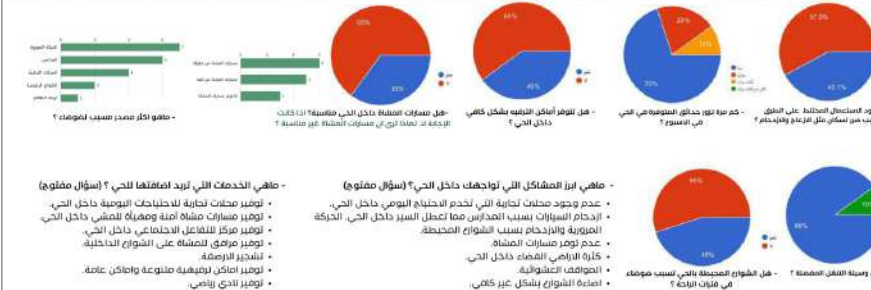


الخلاصة:  
 - الذكور يمثلون أعلى نسبة من سكان الحي بـ 52.1%  
 - الأطفال والشباب يمثلون 36% ويشكلون الفئة الأكبر من سكان الحي  
 - السعوديون يمثلون أعلى نسبة من سكان الحي بـ 78.3%  
 - أغلب سكان الحي غير السعوديون يتراوح أعمارهم (30-39)  
 - الكثافة السكانية منخفضة داخل الحي.

عدد السكان 45.9 ألف  
 متوسط دخل الفرد 11.7 ألف  
 الكثافة السكانية 55 شخص / هكتار  
 عدد السكان الجزء الغربي 22.968 ألف  
 نسبة الكثافة السكانية 78.3% سعوديون

## الدراسات والمسح الميداني

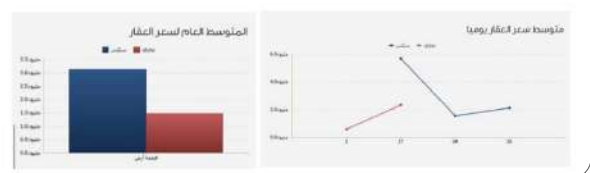
دراسة ميدانية واستبيان تم نشره لقياس مدى رضا السكان عن حي الحمراء الجزء الغربي حيث تم نشر الاستبيان عبر المواقع الإلكترونية:



الخلاصة:  
 - بناءً على النتائج تلاحظ عدم توفر أماكن ترفيهية داخل الحي، كما أن البعض يعانون من ضوضاء الشوارع الخارجية.  
 - بناءً على النتائج أن غالبية السكان يؤيدون عدم توفير مسارات المشاة.  
 - بناءً على النتائج أن أكثر مصدر للضوضاء تسبب الحركة المرورية للسيارات من خارج الحي.  
 - بناءً على النتائج أن أكثر مشاكل التي تواجهها سكان الحي كثرة الأراضي الفضاء.

## متوسط أسعار العقار

مقارن في الحمراء الرياض بعقارائه المتنوعة والسوق العقاري النشط المناسب للاستثمار حيث تتكون العقارات في المنطقة من مزيج من المباني السكنية والتجارية والتي تعتبر شاق للبيع بالرياح في الحمراء بالإضافة إلى ميل للبيع بحي الحمراء بالرياض وأكثراً طيباً لا سيما من قبل العائلات.



## مقارنة المتوسط العام لسعر العقار

متوسط سعر المتر المرعب للبيع للأراضي السكنية في الحمراء 3,690 ريال سعودي ومتوسط سعر المتر المرعب للبيع للأراضي التجارية في الحمراء إلى 5,243 ريال سعودي.  
 متوسط سعر المتر المرعب للبيع لأراضي سكنية في مدينة الرياض 1,815 ريال سعودي ومتوسط سعر المتر المرعب للبيع للأراضي التجارية في حي مدينة الرياض إلى 2,325 ريال سعودي.

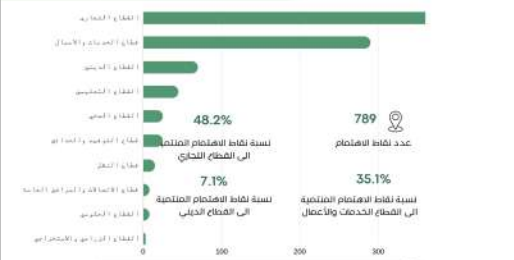
مقارنة متوسط دخل الفرد: متوسط دخل الفرد في الرياض 5.5 ألف ريال، بينما في جده 11.7 ألف ريال. متوسط دخل الفرد في حي الحمراء 11.7 ألف ريال.

## التفاعل الاجتماعي



الخلاصة:  
 - يلاحظ أن الحي يفتقر إلى المساحات التي تتيح على التفاعل الاجتماعي.

## نقاط الاهتمام



الخلاصة:  
 - يلاحظ أن أكثر نقطة اهتمام في الحي هي القطاع التجاري بنسبة 48.2 كم يتركز فيه قطاع الخدمات والأعمال أما بقية القطاعات تكون أصغرنا نسبة.

## الخصوصية والأمن والسلامة



الخلاصة:  
 - كثرة المخاطر التي تواجهها سكان الحي مما يجعلهم يشعرون بعدم الأمان والخصوصية.

## الانشطة التجارية والاستثمارية لطرق الداخلية



الخلاصة:  
 - كثرة الأراضي الفضاء التي يمكن استثمارها في القطاع التجاري.

## الانشطة التجارية والاستثمارية لطرق المحيطة



الخلاصة:  
 - كثرة الأراضي الفضاء التي يمكن استثمارها في القطاع التجاري.

## أهم القضايا

- قلة التفاعل الاجتماعي في الجهة الشمالية من الحي بالإضافة إلى أهمية توفير أماكن ترفيهية في الحي لزيادة التفاعل الاجتماعي.
- قلة وجود الخدمات التجارية التي توفر الاحتياجات اليومية داخل الحي حيث تتمركز في شارع واحد فقط.
- ممرات المشاة غير مهيأة وغير آمنة في الحي.
- كثرة الأراضي الفضاء أدى إلى استخدامها كمواقف للسيارات بطريقة غير نظامية مما تسبب في تهدد خصوصية السكان.

الدراسات المحيطة والبصرية والدراسات العمرانية والدراسات الاجتماعية والاقتصادية دراسات الحركة الدراسات البيئية الدراسات الخدمات

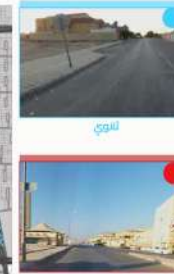
### هرمية الطرق

النوع	الرمز	العدد
سريع	■	2
شبهائي	■	1
رئيسي	■	2
تجميعي	■	28
محلي	■	134
غير نظامي	■	10



**الخلاصة:**  
 - لم يتم مراعاة التدرج الهرمي للطرق وذلك بسبب تعال بعض الشوارع المحلية بالطريق السريع والطريق الشمالي مما يسبب خطر على السكان  
 - وجود شوارع غير نظامية ناتجة عن سلوك بعض السكان  
 - اختلاف عرض الشوارع المحلية في بعض المناطق

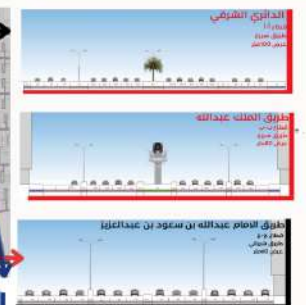
### المداخل والمخارج



النوع	الرمز	العدد
رئيسي	▲	8
ثانوي	▲	26

**الخلاصة:**  
 - يتواجد مدخلين رئيسيين في جميع الطرق المحيطة بالحي  
 - كثرة المداخل والمخارج الثانوية تؤثر على خصوصية الحي  
 - لا وجود لمداخل ثانوية على الدائري الشمالي بحرق المرور العابر  
 - يزيد نسبة المداخل الثانوية في الجهة الشرقية والجنوبية من الحي بينما تقل في الجهة الشمالية

### القطاعات



**الخلاصة:**  
 - يتضح من القطاعات غياب مسارات المشي  
 - عدم وجود جزيرة وسطية تمنع عنها عدم تنظيم في حركة السيارات  
 - مواقف غير مهيأة للسيارات في الشوارع التجميعية

### حركة المشاة



**الخلاصة:**  
 - المجاورات السكنية تفتقد وجود مسارات مشاة مهياة، أما بالشوارع الرئيسية تظهر الأرصفة المهياة حول عدد من المساجد والمشاريع القائمة فقط  
 - الأرصفة خطر الذي ( أمام المنازل ) المستخدم لتسويق والبالات مع عدم وجود مسارات المشي

### التقاطعات



**الخلاصة:**  
 - نسبة التقاطع خوف 1 هي النسبة الأكبر في الحي وهذا يحقق درجة عالية من الأمان  
 - التقاطع الرباعي المكسور (مصنعة أقل من 20 م داخل المحاور) يؤدي إلى التفاعلات الخطيرة حوادث السيارات  
 - التقاطع الرباعي وهو الأقل نسبة في الحي يتواجد في جميع المحاور لغيابها ويقلل من السلامة في الحي لعدم وجوده جزيرة وسطية

### المواقف



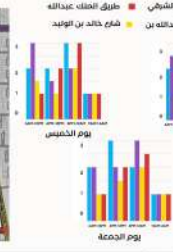
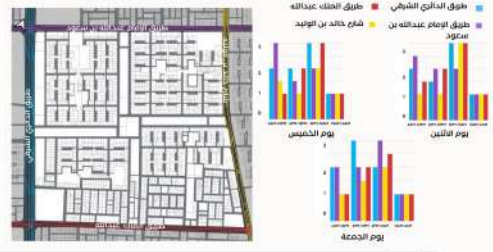
**الخلاصة:**  
 - المواقف لم تكتمل تنفيذها حسب المخطط المتصنف الحي  
 - هناك تواجد لمواقف غير نظامية  
 - الأراضي المصفاة أزدت فرص الوقوف الغير نظامي

### مشاكل الطرق



**الخلاصة:**  
 - التقاطع الرباعي المكسور بمسافة أقل من 20 متر مما يزيد من فرص الحوادث المرورية  
 - وجود طرق غير نظامية يشكل خطر على السكان

### الحركة المرورية



**الخلاصة:**  
 - ارتفاع الحركة المرورية في الفترات الصباحية في الدائري الشرقي وهىة الشوارع الرئيسية بسبب العمل والمدارس  
 - كثرة الزراد الحركة المرورية في الفترات الليلية وسط الأسبوع بسبب وجود الأنشطة التجارية على طريق الملك عبدالله  
 - ارتفاع نسبة الحركة المرورية خلال أيام الأسبوع أو إجازة نهاية الأسبوع من الممكن أن يسبب صعوبة عند مداخل الحي

### مسارات النقل العام(حافلات-مترو)



**الخلاصة:**  
 - لم يتم مراعاة التدرج الهرمي للطرق وذلك بسبب تعال بعض الشوارع المحلية بالطريق السريع والطريق الشمالي مما يسبب خطر على السكان  
 - وجود شوارع غير نظامية ناتجة عن سلوك بعض السكان  
 - اختلاف عرض الشوارع المحلية في بعض المناطق

### اهم القضايا

- كثرة اراض الفضاء أدت إلى وجود شوارع غير نظامية ناتجة عن سلوك بعض السكان
- صعوبة الوصولية لمحطات الحافلات من الجهة الغربية للحي
- وجود اختلاف في عرض الشوارع المحلية
- كثرة المداخل والمخارج المحلية (الثانوية) التي تشكل خطرا على السكان
- المجاورات السكنية تفتقد وجود مسارات مشاة مهياة
- عدم تخطيط اماكن مخصصة للمواقف مما أدى الى وقوف غير نظامي



الدراسات المحيطة والبصرية | الدراسات العمرانية | الدراسات الاجتماعية والاقتصادية | دراسات الحركة | الدراسات البيئية | الدراسات الخدمات

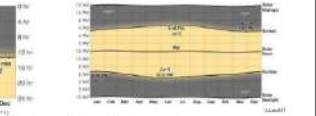
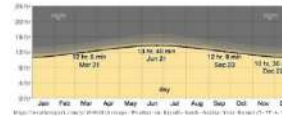
## المناخ



مناخ صحراوي حار في الصيف وبارد وهبوب شتاء، وتتميز بارتفاع نسبة الرطوبة في شهر يونيو، وهي الشتاء تكون باردة في النهار وشدية البرودة ليلاً. شهر الشتاء الدالة هي ديسمبر ونادر إضاءة قمرية. كما أنه تكون درجات في فصل الشتاء يكون المناخ بارداً، كما أن تكون درجات الحرارة القوي بين 20 - 8 و 25 - 14 درجة مئوية وهي الصفة تراهج درجات الحرارة بمعدلات كبيرة.

**الخلاصة:**  
 • مناخ مدينة الرياض صحراوي حار أغلب السنة.  
 • أعلى درجات الحرارة تكون في شهر يوليو، و الشتاء يستمر لمدة ثلث شهور.

## الشمس



يوضح الرسم عدد الساعات التي تؤثر فيها الشمس على الموقع خلال العام.  
**الخلاصة:**  
 تسقط أشعة الشمس بشكل مباشر على الجهتين الجنوبية والغربية، وتتراكم طويلاً خاصة في شهر يونيو و يوليو.

## جودة الهواء



يوضح المؤشر جودة الهواء في حي الحمراء من أربع محطات لقياس هوائ، جالة التغيرات كانت متفارة أما جالة المحطات المتفارة تعتبر جيدة.

**دلالة المؤشرات**

PM2.5: مؤشر جودة الهواء الذي يقيس الجسيمات الدقيقة التي يمكن أن تدخل الرئتين وتسبب مشاكل صحية.

PM10: مؤشر جودة الهواء الذي يقيس الجسيمات العالقة التي يمكن أن تدخل الجهاز التنفسي وتسبب مشاكل صحية.

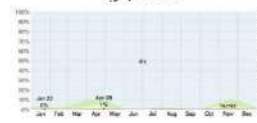
CO: مؤشر جودة الهواء الذي يقيس أول أكسيد الكربون، وهو غاز سام يمكن أن يتسبب في مشاكل صحية.

NO2: مؤشر جودة الهواء الذي يقيس ثاني أكسيد النيتروجين، وهو غاز سام يمكن أن يتسبب في مشاكل صحية.

SO2: مؤشر جودة الهواء الذي يقيس ثاني أكسيد الكبريت، وهو غاز سام يمكن أن يتسبب في مشاكل صحية.

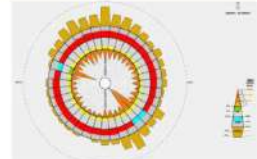
## هطول الأمطار

34.6	13.0	7.9	1.7	0.0	0.2	0.0	0.0	4.5	22.3	24.7	8.5	11.7
(3.72)	(0.51)	(0.31)	(0.07)	(0.0)	(0.01)	(0.0)	(0.0)	(0.18)	(0.68)	(0.97)	(0.33)	(0.40)
45.2	6.3	3.4	1.2	0.0	0.2	0.0	0.0	3.5	10.0	9.8	4.5	5.8
20	47	38	21	14	12	10	11	17	28	34	50	47



**الخلاصة:**  
 الأمطار في الرياض قليلة وشتوية فمعدل هطول الأمطار يعتبر قليل يتراوح المعدل بين 10 و 13 مم في السنة.

## وردة الرياح



يتعرض الموقع للرياح الحارة من أغلب الجهات عدا الجهة الجنوبية الشرقية، والشمالية الغربية، وكلاهما يكونان بسرعة عالية. كما أن الرياح السائدة في الموقع هي الرياح الشمالية والشمالية الغربية.

**الخلاصة:**  
 الرياح الجنوبية الشرقية والرياح الشمالية الغربية تعتبر رياح باردة. أما الرياح الحارة فهي من أغلب الجهات الأخرى.

## تحليل جودة الهواء



**دراسة عينة من جودة الهواء**

13 يوم تكون جودة الهواء غير صالحة تماماً.  
 14 يوم تكون جودة الهواء مقبولة.  
 21 يوم تكون جودة الهواء غير صحي.  
 31 يوم تكون جودة الهواء تثير القلق، وتضر الصحة.  
 39 يوم تكون جودة الهواء سيئة.  
 17.8 يوم

**الخلاصة:**  
 تعتبر جودة الهواء في حي الحمراء منخفضة بناءً على معايير جودة الهواء. قد تصل في بعض الأيام إلى غير صحي تماماً تماماً الناتج عن قلة المساحات الخضراء مما قد يؤثر على صحة الناس خصوصاً الأطفال وأصحاب الأمراض.

## الطوبوغرافية



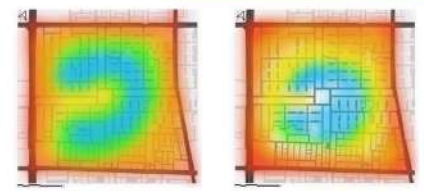
**الخلاصة:**  
 • ميل الشوارع للتفاوت بين 3.6-15.2% ولا تزيد عن 15%.

## التشجير والمساحات الخضراء



**الخلاصة:**  
 • عدد المساحات الخضراء والحدائق قليل.  
 • معظم الرضعة مشجرة من قبل سكان الحي.

## الضوء



توضع الخيطة مقياس التلوث الضوئي في الشوارع المسماة، حيث يحدد الضوئية عند تقاطع الشوارع ويحدد في المنطقة السكنية.



**الخلاصة:**  
 • يرفع مستوى الضوئية في الشوارع الرئيسية.

## التشوه البصري



**الخلاصة:**  
 • تغير الأراضي المشاء أكبر مصدر للتشوه البصري المتواجد في الحي.

## شدة الصوت

فترة النهار (دقيقة)	فترة الليل (دقيقة)	النتيجة
40	50	مناطق السكنية الممتلئة الكثافة بالإضافة إلى مناطق المعامل السياحية والمتنزهات الترفيهية، والمناطق المحيطة بالمستشفيات والمدارس والمناطق المحيطة ببنية تحتية الكثافة السكنية.
45	55	المناطق السكنية عالية الكثافة والتي تتضمن مزيج من الأنشطة السكنية والتجارية والتي غالباً ما تقع في المدن ذات الكثافة السكنية العالية.
50	60	تتمثل المناطق التجارية بما في ذلك المستودعات والمراكز العالية.
55	65	تتمثل المناطق التجارية بما في ذلك المستودعات والمراكز العالية.

جدول يوضح حدود الضوئية المسموح بها في المناطق المحيطة من وزارة البيئة والمناخ والزراعة.

**الخلاصة:**  
 • ترفع شدة الصوت بشكل كبير بجوار المدارس.

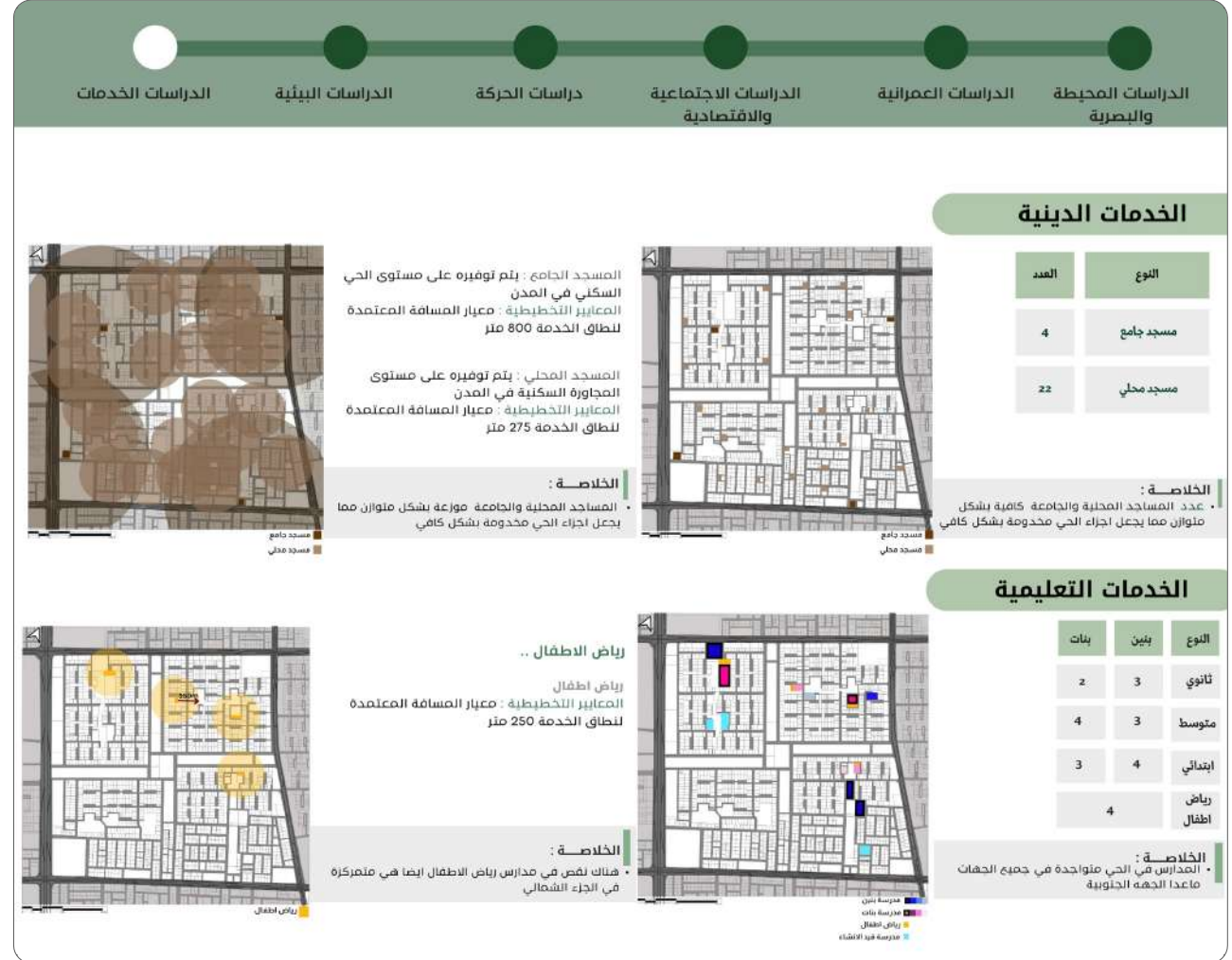
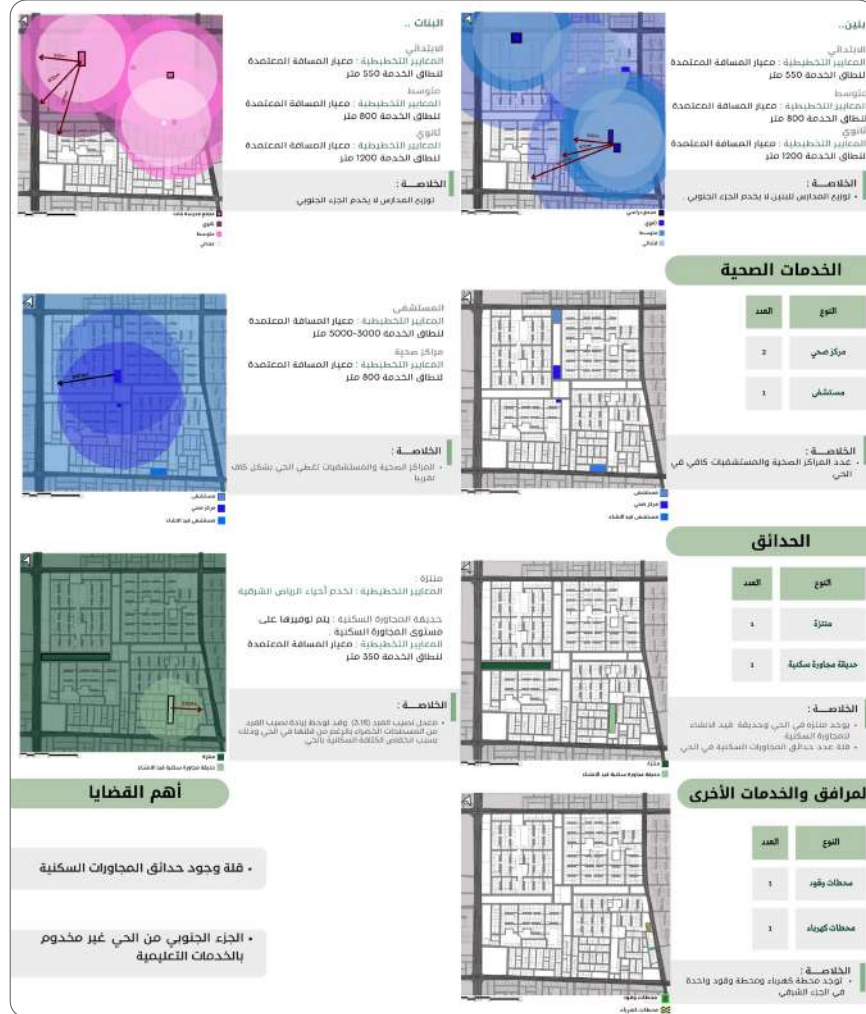
## أهم القضايا

• جودة الهواء في حي الحمراء مختلفة في أغلب فترات السنة، قد تصل في بعض الأيام إلى غير صحي تماماً الناتج عن قلة المساحات الخضراء.

• يفتقر الحي للمساحات الخضراء والتشجير مما يسبب في زيادة معدلات التلوث البصري والسمعي.

• معدل شدة الصوت يزداد بشكل كبير بالقرب من المدارس.

**الخلاصة:**  
 • يرفع مستوى الضوئية في الشوارع الرئيسية.



**الدراسات المجتمعية والاقتصادية**

**دراسات الحركة**

**الدراسات البيئية**

**الدراسات الخدمات**

**الدراسات المحيطة والبصرية**

**الخدمات الدينية**

المسجد الجامع : يتم توفيره على مستوى الحي السكني في المدن المعايير التخطيطية : معيار المسافة المعتمدة لنطاق الخدمة 800 متر

المسجد المحلي : يتم توفيره على مستوى المجاورة السكنية في المدن المعايير التخطيطية : معيار المسافة المعتمدة لنطاق الخدمة 275 متر

**الخلاصة :**

- عدد المساجد المحلية والجامعة موزعة بشكل متوازن مما يجعل أجزاء الحي مخدومة بشكل كافي

**الخدمات التعليمية**

رياض الاطفال ..

رياض أطفال المعايير التخطيطية : معيار المسافة المعتمدة لنطاق الخدمة 250 متر

**الخلاصة :**

- هناك نقص في حدائق رياض الاطفال ايضا في مركزه في الجزء الشمالي



التحليل الرباعي      اهم القضايا      القرارات

- ### S

#### نقاط القوة

  - وجود نسبة عالية من الاراضي الفضاء مما يساعد في تطوير الحي بشكل افضل.
  - الكثافة السكانية داخل الحي منخفضة.
  - بعض الشوارع الداخليه تم تصميمها على شكل T مما تساهم في تحقيق اكبر قدر من الامان.
  - توفير اماكن للمواقف في اغلب أنحاء الحي.
  - تعتبر طوبوغرافية الموقع مناسبة في منسوب الارض.
  - تتوزع المساجد المحلية في اغلب انحاء الحي
  - تصميم بعض الشوارع ذات نهايات مغلقة.
  - وجود الاستعمالات التجارية والمحططة على الشوارع المحيطة

### W

#### نقاط الضعف

  - انخفاض المسطحات الخضراء في الحي.
  - عدم وجود مسارات مشاة مهيأة يزيد من نسبة الخطر على السكان ويعزز من استخدام السيارات.
  - قلة المناطق التفاعلية.
  - وجد خلل في تدرج هرمية الشوارع الحي.
  - الشوارع المغلقة غير مصممة بشكل جيد في الحي.
  - الاستخدام السيء للأراضي الفضاء.
  - الضوضاء الناتجة عن المدارس في فترات الصباح.
  - قلة الخدمات في بعض أجزاء الحي مثل تأثير عدم وجود مدارس في الجهة الجنوبية يجعل السكان يضطرون الى الذهاب الى مكان أبعد من أجل المدارس.
  - التقاطعات الرباعية والرباعية المكسورة بدون جزيرة وسطية تشكل عائق أمام سلامة السكان.
  - قلة الاستعمالات التجارية للاحتياجات اليومية داخل الحي.

### O

#### الفرص

  - سهولة الوصول للحي من خلال الأربعة طرق المحيطة به.
  - توجه المملكة الى تحسين جودة الحياة داخل الأحياء السكنية.
  - توجه مدينة الرياض إلى زيادة المسطحات الخضراء ضمن مبادرة الرياض الخضراء
  - توجه المملكة إلى أنستة الأحياء السكنية.
  - توفر محطات النقل العام قرب الحي.
  - وجود الموقع بالقرب من معالم رئيسية في مدينة الرياض.

### T

#### التحديات

  - يحيط بالحي شوارع سريعة وشريانية مما يشكل خطر على الحي.
  - الضوضاء الناتجة من الشوارع المحيطة بالحي.

القرارات

- زيادة المسطحات الخضراء
- الححد من هيمنة السيارة
- تحقيق البعد الانساني داخل الحي
- الححد من مصادر التلوث في الحي
- الححد من سوء الفضاء

### معايير

- تقليل حركة المركبات
- تحسين المشهد الحضري
- رفع مستوى الأمان
- تعزيز التفاعل الاجتماعي

### صناعة المكان (أسئلة المدن)

صناعة المكان : هو مجموعة من الآليات والسياسات التي تساهم في تحويل الفضاء إلى حيز صحي مستدام لاحتواء الإنسان وأنشطته الفكرية والثقافية والاجتماعية والاقتصادية والعمرانية والترفيهية قابلاً للإدراك والفهم من قبل الآخرين ، معززاً بالطابع الجمالي والهوية المحلية، ومحفزاً للنش والعمَل والتعلم والترفيه وبما ينسجم مع مبادئ التصميم الحضري . وأيضاً فهي عملية تعاونية يتم من خلالها إعادة تشكيل البيئة المحيطة لتحقيق أقصى قدر من القيم المشتركة.

### التوجه

صناعة المكان : هو مجموعة من الآليات والسياسات التي تساهم في تحويل الفضاء إلى حيز صحي مستدام لاحتواء الإنسان وأنشطته الفكرية والثقافية والاجتماعية والاقتصادية والعمرانية والترفيهية قابلاً للإدراك والفهم من قبل الآخرين ، معززاً بالطابع الجمالي والهوية المحلية، ومحفزاً للنش والعمَل والتعلم والترفيه وبما ينسجم مع مبادئ التصميم الحضري . وأيضاً فهي عملية تعاونية يتم من خلالها إعادة تشكيل البيئة المحيطة لتحقيق أقصى قدر من القيم المشتركة.

### الأمثلة المشابهة

#### دراسة الأمثلة: تطوير حي الصلاح

يقع حي الصلاح في مدينة الرياض تابع لمدينة النمل.

- تكون شبكة ممرات مشاة رئيسية تربط المحاور ببعضها وتوسط الحي
- تصمم مساحات خضراء داخل المحاور وهي وحدة التي وتحتفظ بمساحات مفتوحة لتعزز التفاعل الاجتماعي
- تحقيق العود البشري داخل الحي

#### دراسة الأمثلة: تطوير حي المثلز

يقع حي المثلز في وسط مدينة الرياض تابع لمدينة المثلز.

- تكون شبكة ممرات مشاة رئيسية تربط المحاور ببعضها وتوسط الحي
- تصمم مساحات خضراء داخل المحاور وهي وحدة التي وتحتفظ بمساحات مفتوحة لتعزز التفاعل الاجتماعي
- تحقيق العود البشري داخل الحي

### الأهداف

خلق هوية خاصة للحي

تعزيز التفاعل الاجتماعي بين السكان

رفع القيمة الاقتصادية للحي

تحسين البيئة من خلال رفع نسبة المساحات الخضراء

رفع مستوى الأمان داخل الحي

### البدائل

#### مراكز اجتماعية وقامضية واقتصادية

يهدف هذا البديل إلى تنمية اقتصادية من خلال تعزيز أماكن اجتماعية وثقافية واقتصادية داخل المحاور مما يحفز الحركة التجارية ويحفز التنمية الفكرية والثقافية المجتمعية في وسط الحي ويمنح شعوراً بالانتماء والاندماج الاجتماعي.

#### بيئة خضراء ومجتمع صحي

يهدف هذا البديل إلى تنمية بيئية من خلال توفير مساحات خضراء وتحسين جودة الهواء وتنشيط الحركة التجارية في وسط الحي ويمنح شعوراً بالانتماء والاندماج الاجتماعي.

#### محاور ترفيهية واقتصادية مترابطة

يهدف هذا البديل إلى تنمية اقتصادية وثقافية من خلال تعزيز المحاور التجارية وتنشيط الحركة التجارية في وسط الحي ويمنح شعوراً بالانتماء والاندماج الاجتماعي.

### تقييم البدائل

الهدف	الوقت	معايير تقييمية	بيئة خضراء	مراكز اجتماعية واقتصادية
خلق هوية خاصة للحي	35	25	16	22
تعزيز التفاعل الاجتماعي بين السكان	30	30	21	25
رفع مستوى الأمان	15	12	14	10
تحسين المشهد الحضري	20	16	20	15
رفع القيمة الاقتصادية للحي	10	10	4	8
المجموع	100	95	75	80

#### الاستعمالات المقتربة

يتم الاعتماد على المخطط الهيكلي للمكان من خلال رفع نسبة المساحات التجارية في المحاور الرئيسية ورفع مستوى الحي من خلال توفير خدمات عامة داخل الحي مما يعزز التفاعل الاجتماعي بين السكان.

#### الاستعمالات الراهنة

يتم الاعتماد على المخطط الهيكلي للمكان من خلال رفع نسبة المساحات التجارية في المحاور الرئيسية ورفع مستوى الحي من خلال توفير خدمات عامة داخل الحي مما يعزز التفاعل الاجتماعي بين السكان.

### تحسين البيئة من خلال رفع نسبة المسطحات الخضراء



- تم رفع نسبة المسطحات الخضراء من خلال مسارات خضراء داخل المسطحات وهي نسبة التي تليها كمتوسط المسطحات البيئية
- مجموعة من المسطحات البيئية الخاصة في الحي.
- تزيين المسطحات في الميادين التي.
- مسارات المسطحات المائية.
- زرع شجيرات في أطراف الحي.
- تنسيق المسطحات المائية على طول المسطحات.

### رفع القيمة الاقتصادية للحي



- تم رفع نسبة الاستثمار الذي وهي الأرباح التي تعود للمساكن والخدمات التي يوفرها السكن وتوفر عامل جذب للحي نظرًا للموقع الجيد بالقرب من الشوارع المهمة في الربيع.

### تعزيز التفاعل الاجتماعي بين السكان



- تم تعزيز التفاعل الاجتماعي في مرافق الخدمات الاجتماعية على مسارات خضراء داخل المسطحات البيئية.
- توفير مساحات للقاء بين السكان.
- توفير مساحات للقاء بين السكان.
- توفير مساحات للقاء بين السكان.

## خطة التنفيذ

### 1 المرحلة الأولى

- تتم في المرحلة الأولى العمل على المسطحات الخضراء من حيث المساحات الخضراء التي يمكن استثمارها أكثر قدر ممكن من الأراضي المتاحة التي تتوفر مساحات واسعة من المساحات الخضراء المتوفرة ولتحسين البيئة وجودة الحياة ورفع مستوى الأمان داخل الحي.

### 2 المرحلة الثانية

- تتم في المرحلة الثانية لبدء التحسينات الاجتماعية من حيث المساحات الخضراء التي تتوفر مساحات واسعة من المساحات الخضراء المتوفرة ولتحسين البيئة وجودة الحياة ورفع مستوى الأمان داخل الحي.

### 3 المرحلة الثالثة

- تتم في المرحلة الثالثة لتوفير المساحات الخضراء داخل الحي وهي المساحات الخضراء المتوفرة ولتحسين البيئة وجودة الحياة ورفع مستوى الأمان داخل الحي.

الفضايا	القرارات	خطة العمل	الأهداف	تحقيق الأهداف
كافة الأراضي المتاحة سواء اميركادها	الحد من بيوت استغلال الأراضي المتاحة	رفع المسطحات المائية هي التي تستغل الأراضي المتاحة	خلق هوية خاصة للحي	• توفير المسطحات بشكل متساو داخل كل منطقة • توفير المسطحات الخضراء داخل كل حي وجودة عالية
فئة المسطحات الخضراء	زيادة المسطحات الخضراء	زيادة تفاعل التفاعل الاجتماعي بين السكان	تعزيز التفاعل الاجتماعي بين السكان	• توفير مساحات ترفيهية داخل كل حي وجودة عالية • توفير مساحات ترفيهية داخل كل حي وجودة عالية • توفير مساحات ترفيهية داخل كل حي وجودة عالية
فئة المسطحات الخضراء التي تخدم الحي	التحسين البيئي لحي الحمراء	توفير خدمة جيدة داخل الحي لتلبية احتياجات السكان	رفع القيمة الاقتصادية للحي	• توفير مساحات ترفيهية داخل كل حي وجودة عالية • توفير مساحات ترفيهية داخل كل حي وجودة عالية • توفير مساحات ترفيهية داخل كل حي وجودة عالية
مستطحات مخصصة للتحرك والجهد الرياضي	تحسين البنية التحتية داخل الحي	معالجة مشاكل الصرف داخل الحي	رفع مستوى الأمان داخل الحي	• توفير مساحات ترفيهية داخل كل حي وجودة عالية • توفير مساحات ترفيهية داخل كل حي وجودة عالية • توفير مساحات ترفيهية داخل كل حي وجودة عالية
مناطق المساحات	الحد من هجرة الميادين	توفير مساحات ترفيهية داخل الحي	رفع مستوى الأمان داخل الحي	• توفير مساحات ترفيهية داخل كل حي وجودة عالية • توفير مساحات ترفيهية داخل كل حي وجودة عالية • توفير مساحات ترفيهية داخل كل حي وجودة عالية
تعدد مصادر التلوث في الحي	الحد من مصادر التلوث في الحي	تحسين البيئة من خلال رفع نسبة المسطحات الخضراء	تحسين البيئة من خلال رفع نسبة المسطحات الخضراء	• توفير مساحات ترفيهية داخل كل حي وجودة عالية • توفير مساحات ترفيهية داخل كل حي وجودة عالية • توفير مساحات ترفيهية داخل كل حي وجودة عالية

## مخططات تفصيلية

### الاستعمال التجاري

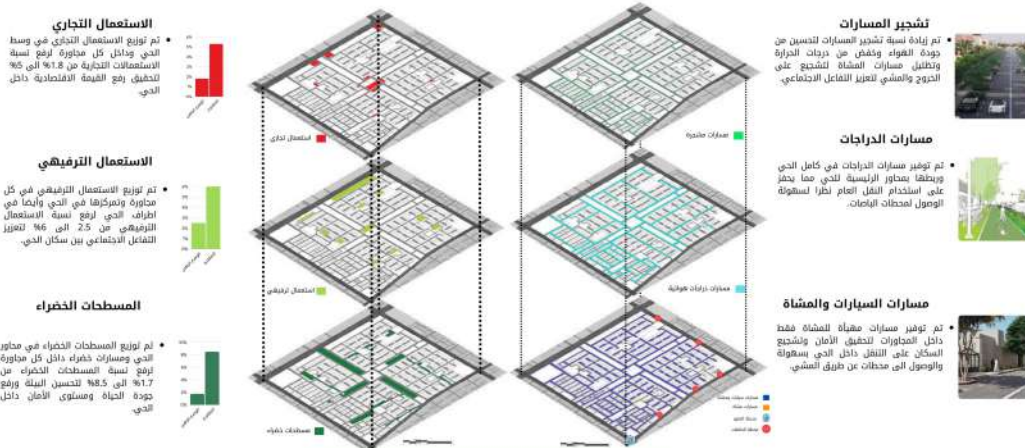
- تم توزيع الاستعمال التجاري في وسط الحي وذلك كل حي وجودة عالية

### الاستعمال الترفيهي

- تم توزيع الاستعمال الترفيهي في كل حي وجودة عالية

### المسطحات الخضراء

- تم توزيع المسطحات الخضراء في حواف الحي وذلك كل حي وجودة عالية



### تشجير المسارات

- تم زيادة نسبة تشجير المسارات لتسعين من جودة الهواء وتحسين من درجات الحرارة على استخدام الأشجار لتتنوع على الترحيب والمشي لتعزيز التفاعل الاجتماعي.

### مسارات الدراجات

- تم توفير مسارات الدراجات في كامل الحي وذلك المسارات لتتنوع على استخدام الأشجار لتتنوع على الترحيب والمشي لتعزيز التفاعل الاجتماعي.

### مسارات السيارات والمشاة

- تم توفير مسارات مشاة للمشاة داخل المسارات لتتنوع على استخدام الأشجار لتتنوع على الترحيب والمشي لتعزيز التفاعل الاجتماعي.

## تحقيق الأهداف

### رفع مستوى الأمان داخل الحي

- رفع مستوى الأمان من خلال توفير مسارات مشاة آمنة ومشجرة وإضاءة مسارات الدراجات لتتنوع على استخدام الأشجار لتتنوع على الترحيب والمشي لتعزيز التفاعل الاجتماعي.
- توفير مساحات ترفيهية داخل كل حي وجودة عالية
- توفير مساحات ترفيهية داخل كل حي وجودة عالية
- توفير مساحات ترفيهية داخل كل حي وجودة عالية

### خلق هوية خاصة للحي

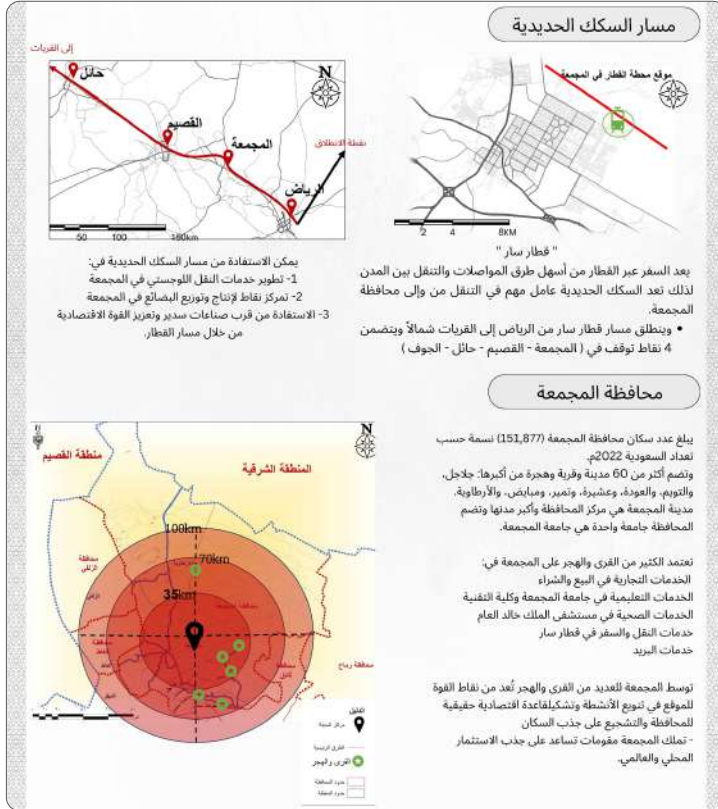
- خلق هوية للحي من خلال توفير المساحات الترفيهية والاجتماعية في كل حي وجودة عالية
- توفير مساحات ترفيهية داخل كل حي وجودة عالية
- توفير مساحات ترفيهية داخل كل حي وجودة عالية
- توفير مساحات ترفيهية داخل كل حي وجودة عالية



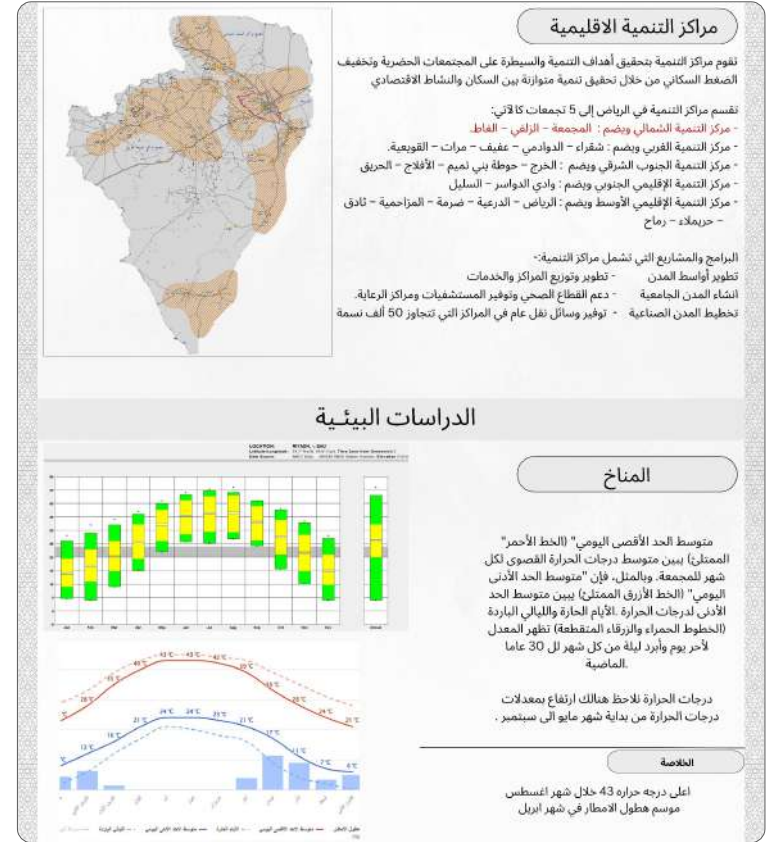
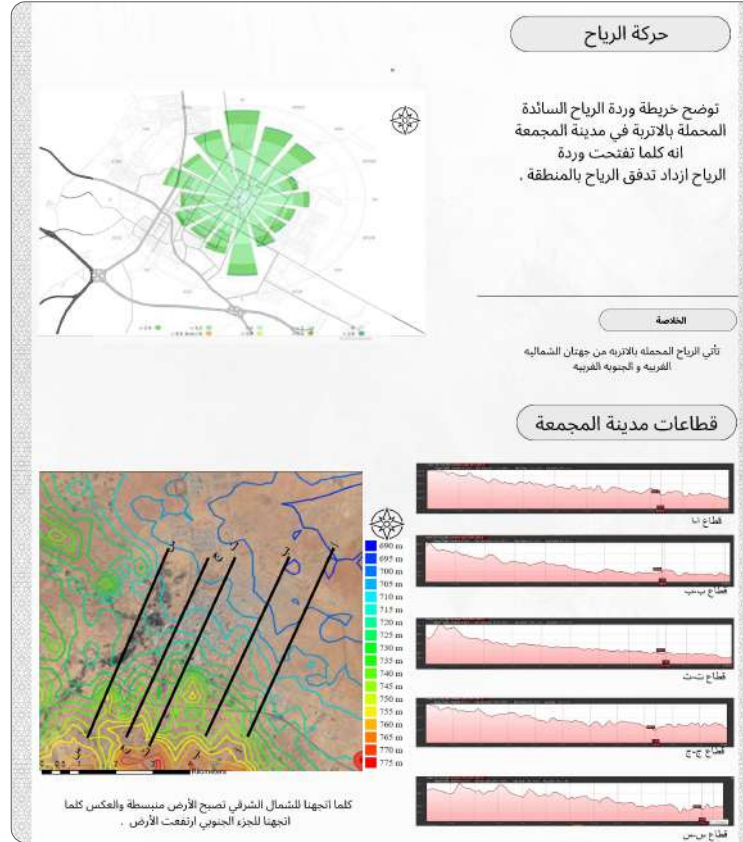
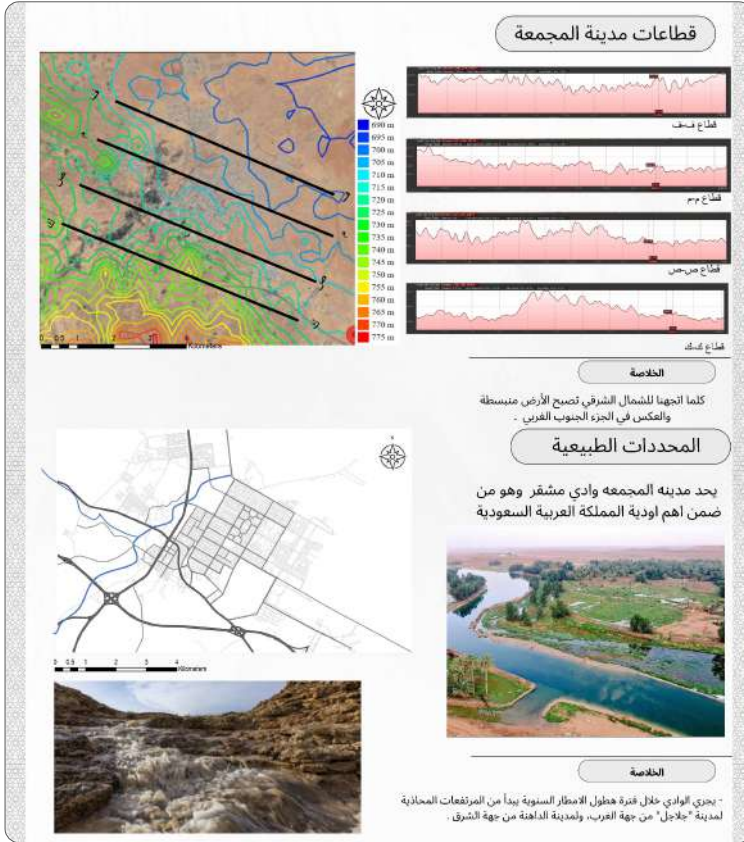
مشروع وسط المدينة عبارة عن تطبيق عملي للمفاهيم والأسس النظرية والتطبيقية المتعلقة بمراكز المدن ومتطلباتها المتعلقة بالتخطيط والتصميم والتطوير والتجديد وإعادة الإحياء من خلال دراسة وتحليل جميع المعطيات والنواحي المتعلقة بمراكز المدن. ويركز هذا المقرر على تعليم الطالب كافة المراحل التخطيطية والتصميمية لتخطيط وتصميم وتطوير وسط مدينة قائمة او جديدة من خلال عمل دراسات وتحاليل مبدئية ومن ثم تطوير أفكار وتحضير خيارات مفصلة للمشروع مع الأخذ بالاعتبار المعايير والقرارات والاستراتيجيات التخطيطية والتصميمية والعوامل والمؤثرات المختلفة المتعلقة بمبادئ وأسس دراسات مراكز المدن.

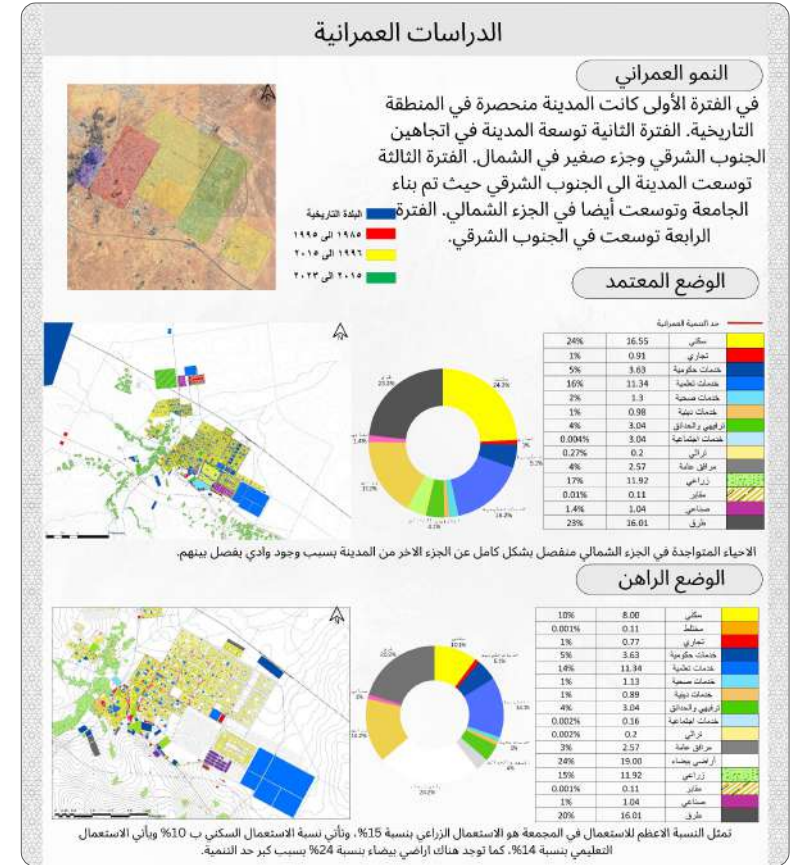
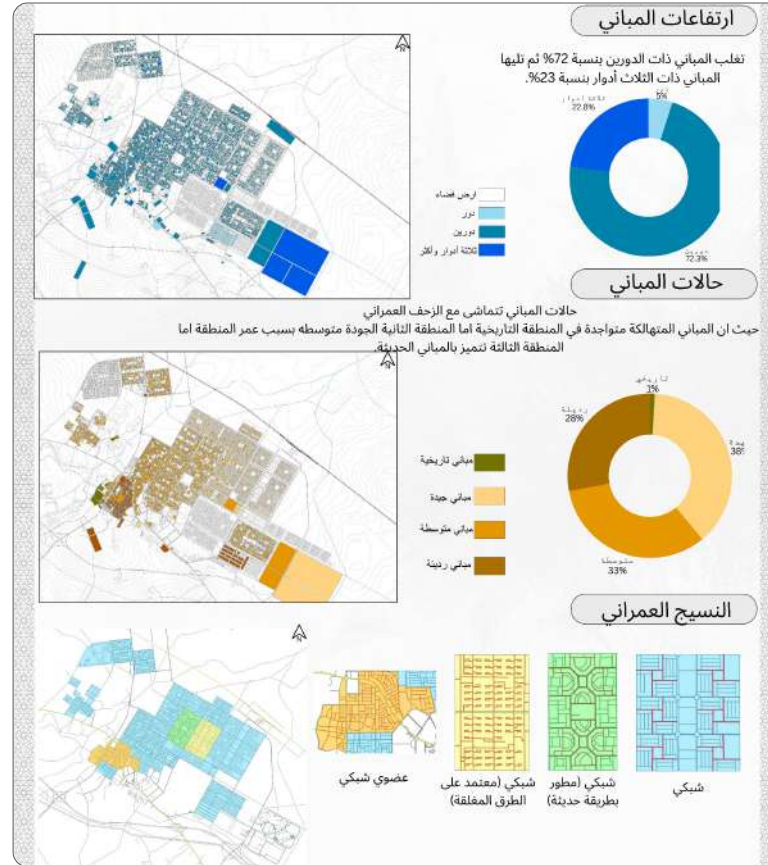
نواف العقيل - عبدالرحمن المصطفى - أنور الجارالله - عبدالعزيز السلوم - جاسر  
الجاسر- أنس مرزوق - طلال الغضبان - رakan آل صقر - عبدالله التوم - تركي  
العماري - منصور الباهلي

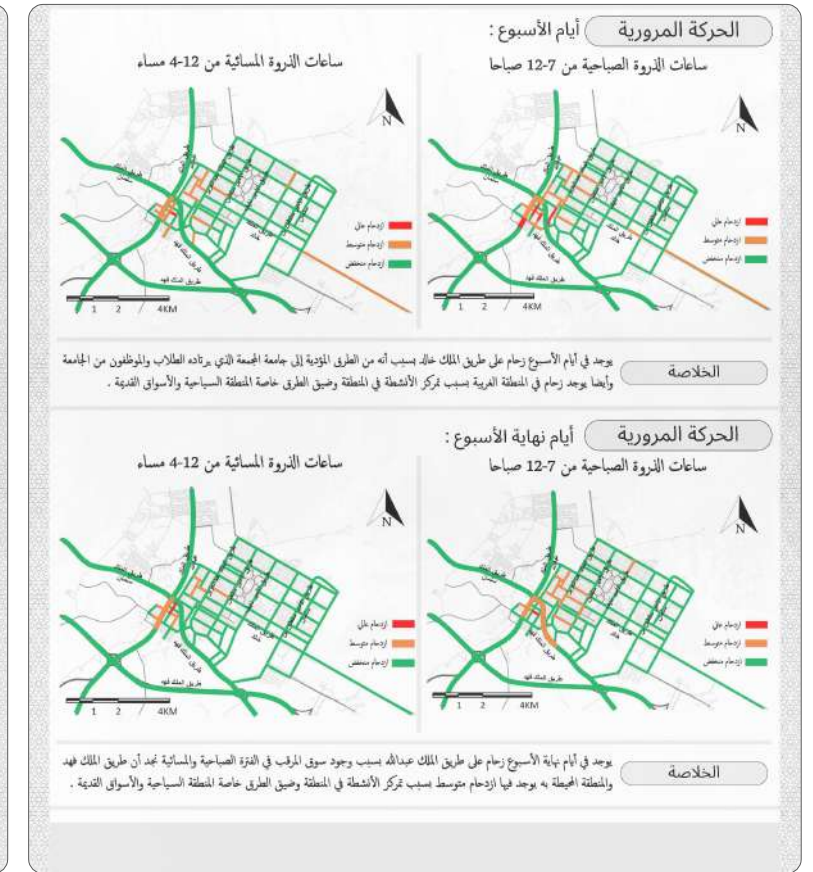
إشراف :  
د. طارق جلال - م. فهد العنزي











## الدراسات الاقتصادية

## الدراسات الاقتصادية

يقوم اقتصاد المجمع الأساسي على عدة مجالات منها:

الزراعة: تشتهر المجمع بزراعة التمور والخصار المنتجات الحيوانية.

التجارة: توجد في المدينة عدد من المراكز والأسواق التجارية التي تقدم الخدمات المتنوعة للسكان والزوار والخدمات الأساسية والثانوية.

الصناعة: توجد في المجمع بعض المصانع الصغيرة والمتوسطة التي تنتج المنتجات الحرفية، البلاستيكية.

السياحة: تتضمن مدينة المجمع على بعض المواقع التاريخية والأثرية التي تجذب السياح مثل قلعة منبج، وادي المشقر الصخور المنحوتة.

## الخلاصة

أبرز اقتصاديات المجمع هي: الزراعة و التجارة و الصناعة و السياحة و أبرز الاقتصاديات المؤثرة على المنطقة هي تصدير المنتجات الزراعية و الحيوانية و التي تغطي المجمع أهمية اقتصادية في المنطقة الوسطى

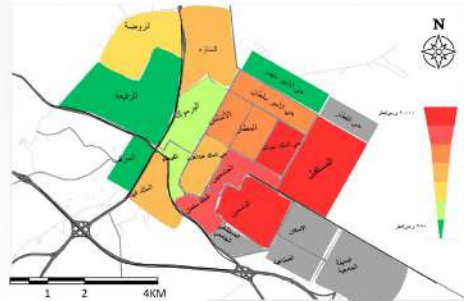
## العقار

يلاحظ من الرسم التالي ارتفاع أسعار العقار والأراضي السكنية الواقعة جنوب - جنوب شرق المدينة وهي الأحياء الجديدة الناتجة عن النمو والزحف العمراني، ويعود سبب غلاءها لتمرکز الأحياء في وسط المدينة وقربها من المدينة الجامعية.

- انخفاض أسعار الأراضي السكنية في غرب المدينة التي تعد المدينة الأولى (التاريخية) وذلك لقلّة الطلب بسبب انخفاض مستوى الخدمات وكثرة الأراضي الزراعية.

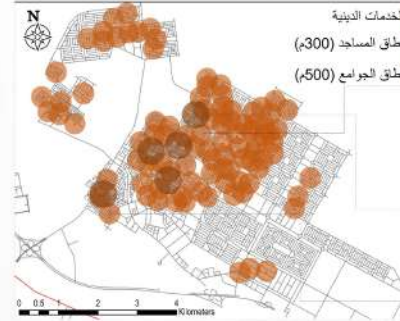
## الخلاصة

تعد الأسعار متوسطة في الأحياء الشمالية ومرتفعة جنوب شرق المحافظة.



المصدر: المرجع: تخطيط عقار المجمع - استشارات مكاتب العقار في المدينة

## الخدمات الدينية



مسجد عبدالرحمن الهاملي



جامع نورة عبدالله

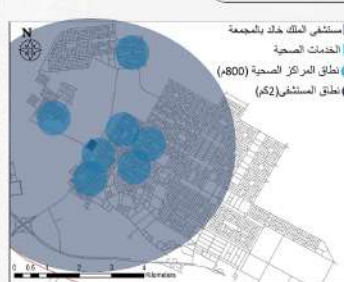


مسجد فهيد الشيباني

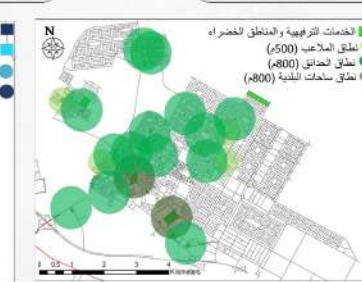
## الخلاصة

نقص الخدمات الدينية من ناحية الجوامع في الجزء الشرقي والوسط من المدينة لعدم اكتماله.

## الخدمات الصحية



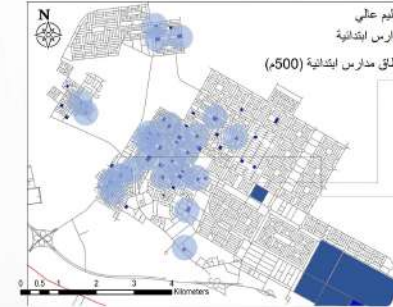
## الخدمات الترفيهية



## الخلاصة

تغطي الحدائق و الخدمات الترفيهية أغلب المجمع باستثناء الجزء الشرقي والجنوبي تقريبا. تجمع مراكز الرعاية في الجزء الغربي من المدينة وعدم توزعها.

## الخدمات التعليمية



الكلية التقنية للبنات



المدرسة الابتدائية الثامنة

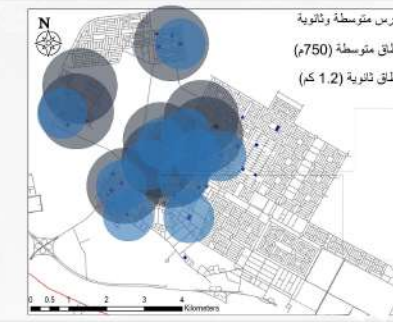


جامعة المجمع

## الخلاصة

المدارس الابتدائية شبه متوفرة بشكل كامل في الجزء الغربي من المدينة ونقص في الجزء الشرقي.

## الخدمات التعليمية



المدرسة المتوسطة الثالثة



ثانوية الملك عبدالله

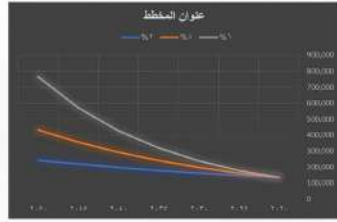
## الخلاصة

عدم خدمة الوسط والجزء الشرقي للمدينة بنطاقات المدارس المتوسطة والثانوية.

## النمو السكاني

يتوقع أن يكون عدد السكان في عام 2050 حوالي:

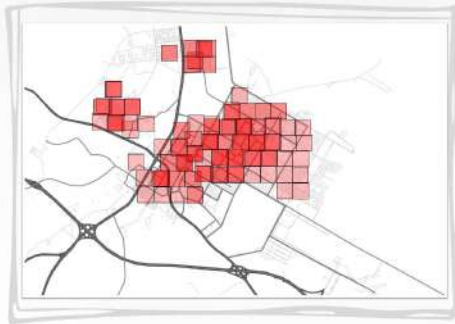
- **السيناريو الأول:** معدل النمو 2%
  - عدد السكان في عام 2020 - 131.285 نسمة
  - عدد السكان في عام 2050 - 241.426 نسمة
- **السيناريو الثاني:** معدل النمو 4%
  - عدد السكان في عام 2020 - 131.285 نسمة
  - عدد السكان في عام 2050 - 432.297 نسمة
- **السيناريو الثالث:** معدل النمو 6%
  - عدد السكان في عام 2020 - 131.285 نسمة
  - عدد السكان في عام 2050 - 765.521 نسمة



2050	2045	2040	2035	2030	2025	2020	
241,426	218,667	198,053	179,383	162,473	147,157	133,285	2%
432,297	355,317	292,045	240,040	197,295	162,162	133,285	4%
765,521	572,024	427,463	319,425	238,693	178,365	133,285	6%

## الكثافة السكانية

تختلف أماكن تركز السكان في عدة أحياء متجاورة تقع حول خدمات مركز المدينة



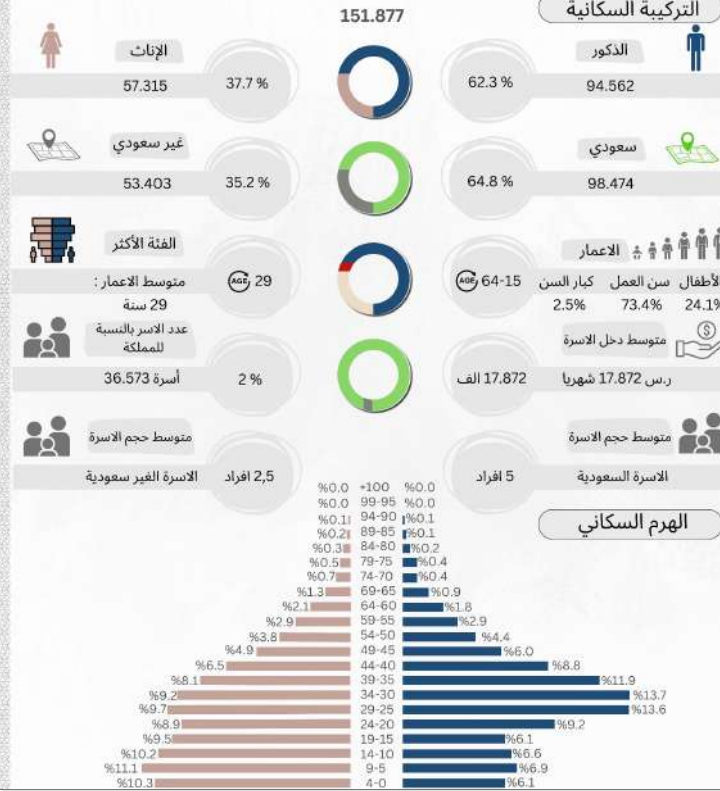
حي الملك عبدالله

حي الاندلس

حي المطار

حي الملك فهد

## الدراسات الاجتماعية



## المشاريع المستقبلية الاقتصادية



مطار سدير الإقليمي هو مشروع يهدف لتحسين خدمات النقل في المنطقة ودعم التنمية الاقتصادية المجاورة وخلق فرص عمل وتطوير المهارات المحلية. يدعم المشروع رؤية 2030

الاستثمارية في المجمعة وسدير والعاظ

**أهم القضايا**

ضعف الخدمات التجارية في جنوب شرق المدينة.

ضعف الخدمات الداعمة للزراعة وتوريدها.

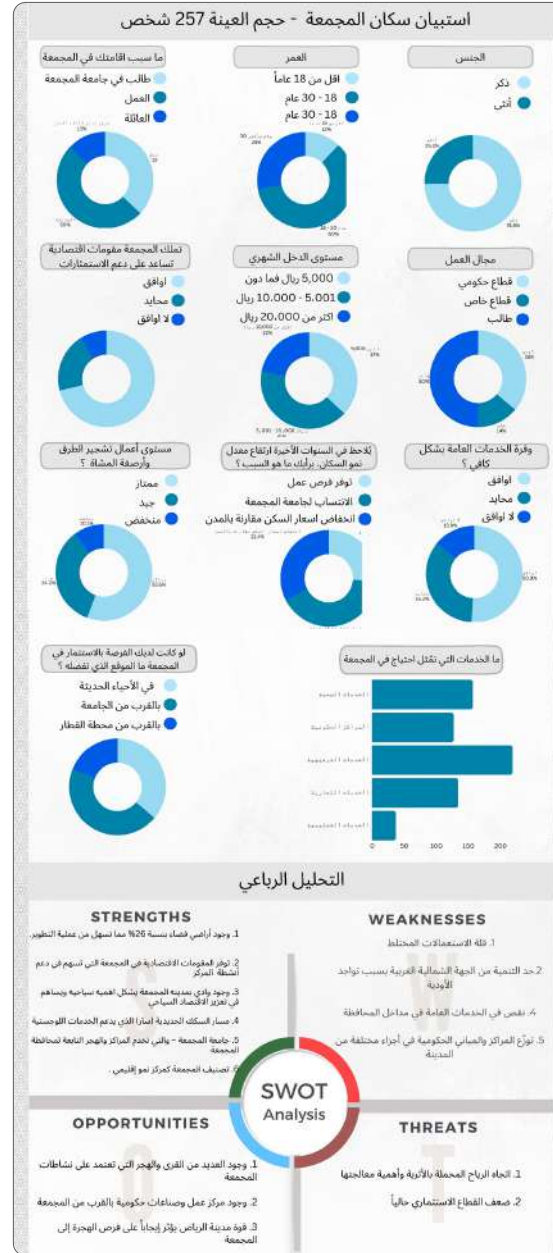
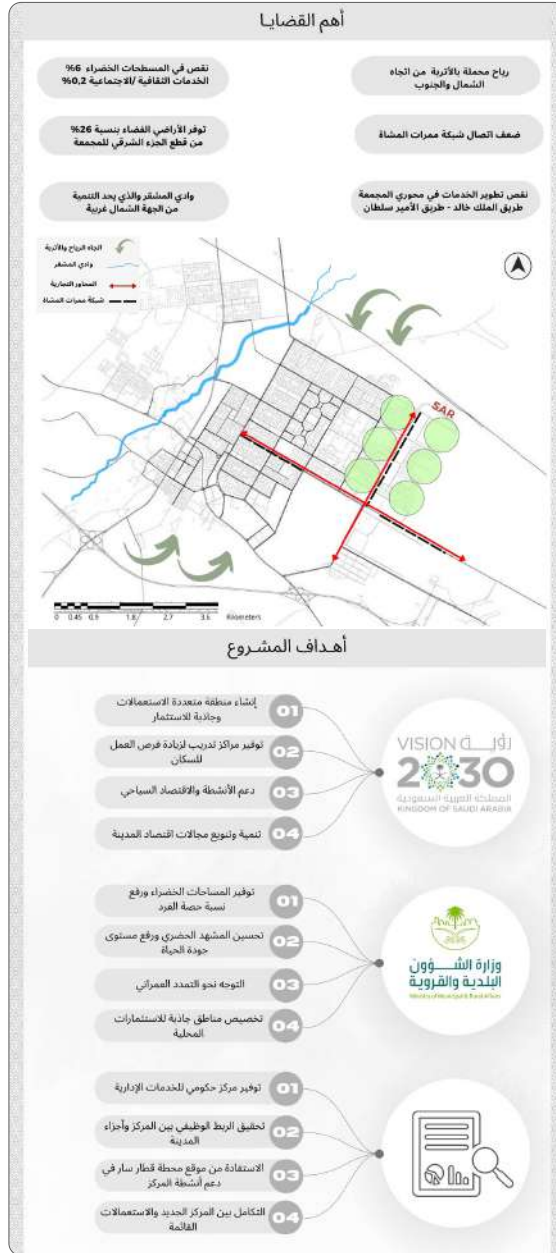
تعزيز الجانب اللوجستي مع المطار والمراكز التدريبية والشركات الداعمة للزراعة.

## القرارات

تعزيز الجانب التجاري في جنوب شرق المدينة وربطها في المركز ببعض.

تعزيز الجانب اللوجستي مع المطار والمراكز التدريبية والشركات الداعمة للزراعة.





### الأمثلة المشابهة

#### كوليكان، المكسيك

مساحة المشروع، 200 هكتار.

خطة عمل تطوير وسط مدينة كوليكان:  
تم تنظيم التطوير لثلاث مناطق مختلفة الاستعمالات والربط فيما بينها بواسطة نقل عام:  
( منطقة الصحة والتكنولوجيا ) - ( المنطقة الترفيهية ) - ( المنطقة التجارية ) - ( منطقة مركز الأعمال )

الدروس المستفادة:  
• مراعاة الأحياء المجاورة في التخطيط لتشكيل محيط متصل  
• تعزيز استدامة المنطقة ورفع مستوى الرقعة في العرش والعمل  
• توفير وسائل النقل العام وربط الوسط بشبكة مرمرات مشاة متمتعة

#### مونتيري، المكسيك

مساحة المشروع، 280 هكتار.

خطة عمل تطوير وسط مدينة مونتيري:  
استهدفت الفكرة على تطوير اقتصاد المنطقة، وخلق بيئة استثمار جاذبة من خلال توفير بيئة ومنطقة حيوية متكاملة، (بناء منطقة مركز أعمال)، تقليل مساحات الطرق واستبدالها بالمساحات الخضراء، ( رفع نسبة حصة الفرد من المساحات المفتوحة)

الدروس المستفادة:  
• مراعاة الأحياء المجاورة في التخطيط لتشكيل محيط متصل  
• تعزيز استدامة المنطقة ورفع مستوى الرقعة في العرش والعمل  
• جذب المستثمرين



#### ليك فيو، كندا

مساحة المشروع، 200 هكتار.

خطة عمل تطوير وسط مدينة ليك فيو:  
تكوين منطقة متكاملة مكثفة ذاتياً لتكون قلب الاقتصاد النابض، ومن أهداف خطة التطوير أن تكون المنطقة مخصصة للأعمال خلال فترة الصباح، واستقبال الزوار والسائحين خلال فترة المساء.

الدروس المستفادة:  
• توزيع علاقات عناصر المنطقة حسب وظائفها وأهمية ربطها بمرمرات مشاة.  
• توفير خدمات النقل العام وتطوير شبكة مرمرات مشاة  
• التركيز على الاقتصاد السياحي والثقافي من خلال تطوير الخدمات والمراكز في الوسط.



### القرارات التخطيطية

- القرب من قطار سار والاستفادة منه في دعم أنشطة المركز
- دعم الاقتصاد الزراعي في الجمعة وتوفير مراكز توريد تأهيل المنتجين وخلق فرص عمل في الإنتاج الزراعي
- توفير المساحات الخضراء والتشجير شمالاً وجنوباً لتقليل أضرار الرياح المحملة بالأتربة
- توفير شبكة مرمرات مشاة متمتعة
- توفير منطقة جذب اقتصادية للتنمية والاستثمارات في الجمعة
- المحور الأول ( طريق الملك عبدالعزيز ) المدخل الشمالي للجمعة والذي يسكنه القادمين من المنطقة الشرقية ودولة الكويت والعراق
- المحور الثاني ( طريق الأمير سلطان ) المدخل الجنوبي للجمعة للقادمين من الرياض - مديرة والمتصل بمحطة القطار
- المحور الثالث ( طريق الملك خالد ) المتصل بجامعة الجمعة ويربط الجمعة من الشرق إلى الغرب
- أهمية وادي المشقر في تعزيز الجانب السياحي للجمعة
- توفير الخدمات العامة ومعالجة النقص في الجزء الجنوبي والجنوب شرقي ( ترفيهي - صحي - ديني )

### الجدول المساحي

نلاحظ ارتفاع نسبة الاستعمال الترفيهي والاستعمال التجاري ويهدف ذلك إلى تعزيز الاقتصاد في الجمعة ورفع مستوى النشاط التجاري وذلك من خلال توفير بيئة حيوية ووسط جاذب للشركات والاستثمارات المحلية.



إعداد: نواف العقيل  
الرقم الجامعي: 441106037

### البدائل التخطيطية

#### 1 محاور مركزية ممتدة

استهدفت الفكرة توفير مركزين ممتدة على طول المحور التجاري ( شارع الأمير سلطان ) والذي يمتد مع محور ( طريق الملك خالد ) وهو الشريان الرئيسي الذي يربط الجمعة من الشرق إلى الغرب. وذلك تم تكوين مركزين متعامدين تم تقسيمها لـ 3 مناطق يحتوي كل منها على مزيج فريد من البرامج والمساحات المتنوعة. ويتم الربط بينها من خلال شبكة مرمرات متصلة الخضراء ومسار الدراجات.

#### إيجابيات البديل

- القرب من محطة القطار والاستفادة من ذلك في دعم أنشطة المركز
- ربط الوسط مشروع بوليفار الجمعة
- خلق منطقة مركز أعمال جاذبة للاستثمارات الخارجية
- تخصيص مركز اداري فصاعداً سديراً
- رفع معدل حصة الفرد من المساحات الخضراء

#### سلبات البديل

- لم يراعى البديل التجهيزات السكنية في الشمال الغربي

#### 2 بورتون مركزيتين

استهدفت البديل بورتون للمركز مركز البؤرة الأولى على مناطق الأعمال والمراكز الادارية والتجارية بالارتكاز على استراتيجيات الموقع الذي يقع على مدخل الجمعة (الجنوب شرقي) القادمين من مدينة الرياض ومختلف الهجر والمركز التجارية لمحافظة الجمعة، وارتكاز البؤرة الثانية على المناطق الترفيهية الممتدة على وادي المشقر لتعزيز الاقتصاد السياحي.

#### إيجابيات البديل

- خلق منطقة مركزية للأعمال جاذبة للاستثمارات
- تخصيص مركز اداري فصاعداً سديراً
- تعزيز الأنشطة الترفيهية والسياحية
- تطوير الاقتصاد والنشاط في المناطق الزراعية غرب المحيط وخلق فرص عمل
- رفع نسبة حصة الفرد من المساحات الخضراء

#### سلبات البديل

- مستوى أقل في الربط بين البورتون
- الافتصال بين الخدمات

#### 3 مناطق مركزية متخصصة

اعتمد البديل على توزيع المركز لـ 3 مناطق المنطقة 1 - تجاري - استثماري  
المنطقة 2 - تجاري - ترفيهي - حكومي  
المنطقة 3 - تجاري - سكني  
ويتركز البديل على جذب الكثافة لمحاور التجارية ورفع مستوى الاقتصاد في المراكز

#### إيجابيات البديل

- خلق هوية تجارية في المراكز
- الاستفادة من تعدد المراكز وذلك في تخصيص الاستعمالات لتكوين 3 مجالات اقتصادية تدعم المنطقة
- الربط مع الأحياء المجاورة من خلال الشريط التجاري

#### سلبات البديل

- تفتت المراكز وخفض مستوى الاتصال

### ارتفاعات المباني - المناطق الخضراء

يغلب على المركز المباني ذات الطابق الواحد وذلك للإستعمالات التجارية  
ارتفاع طابقين للإستعمالات الأكاديمية والاجامعية وبعض المراكز التجارية،  
ارتفاع 3 طوابق للإستعمالات التعليمية  
ارتفاع 5 طوابق فما فوق للمراكز الحكومية والاستثمارية - ادارية

### المناطق الخضراء - الطرق والقطاعات

- تعمل نسبة الطرق إلى 15% من مساحة المركز
- المحاور التجارية - المدخل للمركز 60 الرئيسية - المرتبطة بعناصر المركز 30 المحلية - 15
- تغطي المساحات المشوطة والمسبختات الخضراء
- كامل العناصر بما يتضمن شبكة متصلة لاسمات صناعية - مساحات زراعات
- مساحة 322 من مساحة المركز وتحتل على
- كامل العناصر بما يتضمن شبكة متصلة لاسمات صناعية - مساحات زراعات

طريق الملك خالد - 68م  
شارع الجزع 38م  
طريق الأمير سلطان - 60م

إعداد: نواف العقيل  
الرقم الجامعي: 441106037

### مخطط الاشتراطات

المنطقة A (مركز استثمارية - ادارية ا نسبة البناء 40% - موقف لكل 2م3 - 6 طوابق - ارتفاع اعمامى 50م - ارتفاع جانبي 40م - ارتفاع اعمامى 30م

المنطقة B (مراكز تجارية- تعليمية) نسبة البناء 50% - موقف لكل 2م3 - طابقين - ارتفاع اعمامى 40م - ارتفاع جانبي 30م

المنطقة C (مركز خدمات حكومية) نسبة البناء 40% - موقف لكل 2م3 - 6 طوابق - ارتفاع اعمامى 50م - ارتفاع جانبي 40م

المنطقة D (مركز تجاريه ) نسبة البناء 60% - موقف لكل 2م3 - طابقين - ارتفاع اعمامى 25م وبنسبة 10م - مركز تجاري

نسبة البناء 40% - موقف لكل 2م3 - 5 طوابق - ارتفاع اعمامى 50م و جانبي 35م

اشتراط زهور مساحات مطوطة بنسبة 25% من مساحة المبنى

معدن تطبيعي

نسبة البناء 50% - موقف لكل 5 طلاب

3 طوابق - اشتراط زهور مرافق وساحات مطوطة بنسبة 25% من مساحة المبنى.

المنطقة E (منطقة التوليفات) - موقف لكل 2م3 - اشتراط تشجير 70% من المساحة ورفع معدل حصة الفرد (الموقف والحدائق) - اشتراط استخدام مواد صديقة للبيئة و قنبلة للرائحة - مساحات خضراء

المساحات الخضراء ( المساحات الخضراء ) نسبة البناء 50% - موقف لكل 2م3 - طابقين - ارتفاع اعمامى 30م - ارتفاع جانبي 30م

مطبات تحتل صرعات المشاة للمباني الواقعة على مسار التوليفات - تشغيل القسم التجاري للتشجير زوايا التوليفات

إعداد: نواف العقيل  
الرقم الجامعي: 441106037

### تقييم البدائل

تتمتع ومجالات التنمية القديرة	تنوع ومجالات التنمية القديرة	التنقل والوصول	التوجه العمراني	توفير مراكز تجارية	تخصيص مناطق تجارية	توفير مركز حكومي	توفير مركز حكومي	توفير مركز حكومي	توفير مركز حكومي	توفير مركز حكومي	توفير مركز حكومي	توفير مركز حكومي	توفير مركز حكومي	توفير مركز حكومي	توفير مركز حكومي	توفير مركز حكومي	توفير مركز حكومي	توفير مركز حكومي	توفير مركز حكومي	توفير مركز حكومي	
1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

### البدائل المرجح

إعداد: نواف العقيل  
الرقم الجامعي: 441106037



**المخطط العام**

توفير مراكز ترفيه مهنية وخلق فرص عمل للسكان  
الوضع المقترح

تحسين جودة الحياة والمساحات الخضراء  
الوضع المقترح

الاستفادة من محطة المطار في دعم أنشطة المركز  
هدف المشروع إلى تعزيز القوة الاقتصادية في المنطقة  
وتجديد الموقع والعرب من أحد الميزات الإيجابية ( مطار  
سار)  
لاستفادة منه في العديد من الأمور:

- سرعة نقل البضائع والمنتجات الموردين
- تعزيز النمو الاقتصادي والتنمية العمرانية وذلك من خلال جذب الاستثمارات والمشاريع وبناء فرص العمل

توفير مناطق جذب للإستثمارات وجذب المعارض التجارية الحديثة.

استهداف المشروع وركز على توفير قطع أراضي تجارية ذات إستثمارات من حيث مساحتها والمساحات والمرافق على طول امتداد المحور بما يحقق لنا مخطط تجارية متخصصة تساهم في تعزيز السوق الاقتصادي.

التكامل بين المركز والأحياء المحاورة  
استهدافت فكرة ربط المركز بالمناطق المحاورة من استثمارات ومرافق سكنية من خلال شبكة متصلة من فترات المشاة ومساحات الدراجات لتسهيل الوصولية من وإلى المركز دون استخدام المركبة.

إعداد: نواف العقيل

الرقم الجامعي: 441106037

**تحقيق الأهداف**

• إنشاء منطقة متعددة الإستثمارات وجاذبة للإستثمارات بهدف تعزيز اقتصاد المدينة  
الوضع المقترح

• توفير المساحات الخضراء ورفع معدل جودة الفرد منها  
الوضع المقترح

• إمكانية تمدد المركز مسبقاً  
إمكانية تمدد الوسط مسبقاً بما يتماشى مع التمدد العمراني لمنطقة المنطقة وذلك باتجاه الجنوب شرقي

• توفير مركز حكومي للخدمات الإدارية  
الوضع المقترح

• تحقيق الرابطة الوظيفية بين المركز وأجزاء المحيطة  
ربط وسط المحطة بأجزاء المحيطة بتكاليف ميسرة وذلك من خلال المساحات التجارية التي تشكل حزاماً متماسكاً تجارياً والأحياء التي تحيط بالوسط والأحياء المحاورة وذلك من حيث ممرات المشاة التي تتفرع للأحياء عند تقاطعات الوسط بما يشكل شبكة متصلة بين الأحياء وبالتالي مكاني في منطقة وسط المدينة.

يركز هذا المشروع على عملية إعداد المخططات الهيكلية واستيعاب عناصرها وفهم دورها في ضبط وتوجيه التنمية العمرانية المستقبلية للمدينة. ويقوم الطالب بجمع المعلومات الضرورية وفهم العوامل والمؤثرات والمحددات لنمو المدينة. فيقوم بداية بدراسة المحددات الوطنية الإقليمية وأثرها على التنمية العمرانية ثم إجراء الدراسات الطبيعية والطبوغرافية وجمع المعلومات السكانية والاجتماعية والعمرانية والاقتصادية والبيئية ودراسات الحركة والنقل والتصميم العمراني ثم يقوم بتحليل كل هذه المعطيات والمعلومات ويضع سيناريوهات لتطور المدينة ثم يصوغ بدائل التطوير ليقوم بالمفاضلة والترجيح فيما بين هذه البدائل ليستقر بعدها على البديل الأفضل والأمثل فيطوره كمخطط هيكلية للمدينة قيد الدراسة.

سالم القحطاني - عبدالرحمن الحمود

إشراف :

د. عبد العزيز الدوسري - م. حاتم الخليوي

## منهجية العمل



## التعريف بالمشروع

يركز المشروع على إعداد المخطط الهيكلي لمدينة المجمع المركز الإداري لمحافظة المجمع بمنطقة الرياض، ليتوافق مع إمكانيات ومزايا المنطقة، وتكامل وترابط البيئة العمرانية والطبيعية في المراكز الحضرية، وضبط وتوجيه التنمية العمرانية المستقبلية للمراكز الحضرية بشكل مستدام وتماشيا مع رؤية المملكة 2030 وبرامج تحقيق الرؤية.

## موقع المشروع

يقع المشروع في منطقة الرياض تحديداً في مدينة المجمع عاصمة محافظة المجمع، تبعد عن مدينة الرياض 180 كم تقريبا.



موقع مدينة المجمع بالنسبة للمحافظة

موقع محافظة المجمع بالنسبة للمنطقة

موقع منطقة الرياض بالنسبة للمملكة

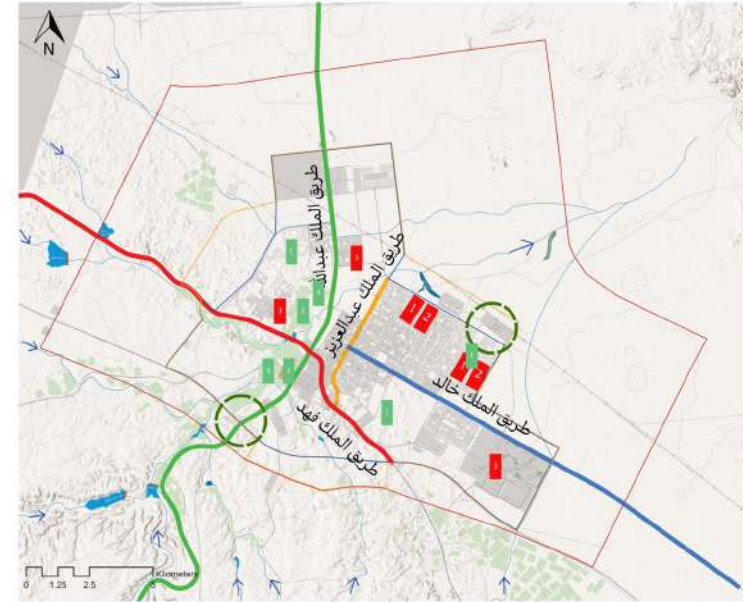
## الهدف الرئيسي

إعداد المخطط الهيكلي لمدينة المجمع بمراعاة الجوانب العمرانية والبيئية والاقتصادية والاجتماعية ووفقاً لرؤية المملكة 2030 وبرامج تحقيق الرؤية.

## الأهداف الفرعية

- ربط مناطق المدينة لتحقيق الاستفادة القصوى من الخدمات والمرافق.
- جذب القطاعات الاقتصادية والاستثمارية والسياحية للمدينة.
- توفير المناطق المفتوحة والأنشطة لخلق بيئة حيوية لسكان المدينة.
- معالجة وتطوير الطرق الرئيسية وجعلها محاور تساهم في نهضة المدينة.

## أبرز الامكانيات والمحددات للمدينة



## الامكانيات

- وفرة الاراضي البيضاء
- موقع المناطق التاريخية المميز
- كثرة الاستعمال الزراعي
- موقع المدينة على ملتقى طريقين دولية
- قرب محطة القطار من المراكز وربطها مع المدينة
- تأثير الجامعة الايجابي على اقتصاد المدينة
- خدمات الامن والسلامة متوفرة في المدينة
- توفر مرافق البنية التحتية في المدينة

## المحددات:

- المرور العابر
- وجود نقص في الانشطة الاستثمارية ذات العائد على المدينة
- تشتت وتفكك النسيج العمراني
- نقص في مناطق التفاعل الاجتماعي في الجهة الشرقية و الشمالية
- نقص تغطية المدارس الابتدائية والمتوسطة

## التحليل الرباعي (SWOT)

القوة  
STRENGTHS

- موقع المدينة على ملتقى طريقين دولية
- موقع المدينة الجغرافي
- وجود محطة قطار
- وجود الجامعة لتخدم المدن المحيطة
- مركز نمو وطني
- تنوع البيئة الطبيعية
- البعد الثقافي التاريخي والسياحي
- كثرة الاراضي البيضاء في المدينة

الضعف  
WEAKNESSES

- هرمية الطرق
- ضعف الخدمات
- التعدي على حرم الأودية
- قلة الانشطة التجارية
- التشتت العمراني في المدينة
- محددات التنمية الطبيعية والعمرانية
- والطرق تحد نمو المدينة
- قلة خبرة المختصين في تجديد البلدة القديمة
- ضعف النقل العام
- انخفاض معدل الكثافة السكانية.

الفرص  
OPPORTUNITIES

- تعدد وسائل الوصول للمدينة
- القرب من المدن الصناعية
- رفع نصيب الفرد من المساحات الخضراء
- دعماً من مبادرة السعودية الخضراء
- توجة الدولة في تنمية المدينة بسبب وجود المشاريع الحكومية
- المبادرات الوطنية الداعمة لرفع جودة الحياة.

المخاطر  
THREATS

- تغيير مسارات الأودية
- قلة كفاءة الصرف الصحي
- نقص الغطاء النباتي الطبيعي في المدينة
- صعوبة قياس مدى الزيادة السكنية المتوقعة في الفترة المستقبلية.

## المصفوفة العمرانية

السياسات	الموجهات	مدى التأثير			العنصر	التأثير المحقق		الدراسة
		عالي	متوسطة	ضعيف		إيجابي	سلبي	
					تشدد وتفتك التسع العمراني			الدراسات العمرانية
• ربط الميزانيات وبرنامج التمويل للخدمات والمرافق بالأحياء السكنية حسب النطاق العمراني	الالتزام بمراحل النطاق العمراني المعتمدة وحماية التنمية		●		اعداد مخطط هيكلي متوازن من حيث استعمالات الاراضي بالمعيار المحددة			
• ادرج الاستعمالات المطلوبة ضمن مخطط استعمالات الاراضي بالمخطط الهيكلي الجديد	الالتزام بتطوير الاراضي البيضاء حسب مراحل النطاق العمراني		●		تكملة تفعيل البلدة القديمة بالمجمعة وحرمة مع التطوير العمراني الشامل الحديث في المدينة			
• فرض رسوم على الاراضي الكبيرة الغير مطورة داخل النطاق العمراني للملكيات الخاصة	الالتزام البلدية بالتطوير التدريجي حسب النطاق العمراني		●		تفعيل نقطة الخدمات التعليمية (الابتدائية والمتوسطة)			
• وضع كود عمراني للبلدة القديمة بحفظ الطابع التراثي والهوية العمرانية			●		احترام مسارات الودية وحرمةا بالمخطط الهيكلي الشامل			
• تطوير مناطق عمل مختارة ضمن مخطط هيكل لتوضيح البية التطوير والتكامل			●		تخص اعطاء الداني الطبيعي			
• وضع البية لتعديل الاستعمالات والانشطة بين الجهات ذات العلاقة			●		الحد من التلوث الناجم عن محطة معالجة مياه الصرف الصحي			
• تفعيل النقل المدرسي في الاحياء التي لا تغطيها الخدمة			●		غالبية السكان من الشباب وارتفاع الطلب على فرص العمل		الدراسات البيئية	
• عمل طرق بديلة بالمخطط الهيكلي			●		وجود نقص في الانشطة الاستثمارية ذات العائد على المدينة			
• عمل خطة مرورية شاملة لتنظيم الحركة			●		وجود نقص في الانشطة وجود الجامعة ومنطقة الصناعة و الاعمال تأثرها اجتماعيا واقتصاديا			
• تعزيز ترابط شبكة الطرق مع الاستعمالات			●		وجود نقص في مناطق التفاعل الاجتماعي في بعض المناطق			
• تنظيم هرمية الطرق			●					
• انتظام وتحاسن عرض الشوارع			●				الدراسات السكانية والاجتماعية والاقتصادية	
• مراعاة حرم الودية بشكلها الطبيعي والتعامل مع طبيعتها			●					
• وضع بية واشترطات صارمة لمنع تحويل مسارات الودية			●					
• رفع نسبة الفرد من المسطحات الخضراء			●					
• تقديم دعم للإستثمارات المتعلقة بالتشجير			●					
• تطوير عملية معالجة مياه الصرف الصحي وصولا للمرحلة الثالثة			●					
• وضع حزام أخضر للحد من إنتقال التلوث الى المدينة			●					
• تطوير التعليم والتدريب المهني والتقني وتعزيز الشراكة بين القطاعين العام والخاص			●					
• دعم الاستثمار، وتوفير المعلومات والبيانات اللازمة للمستثمرين لتشجيعهم على الاستثمار			●					
• التعاون في مجال البحث والتطوير وذلك لتعزيز الابتكار وتنمية الاقتصاد المحلي وتوفير فرص لتدريب الطلاب والخريجين وذلك لإعدادهم للعمل في المدينة الصناعية			●					
• تحديد احتياجات السكان من مناطق التفاعل الاجتماعي واختيار المواقع المناسبة لإنشاء مناطق التفاعل الاجتماعي في المناطق التي بها نقص			●					

سيناريو التنمية الأول:

التنمية الاقتصادية المستدامة  
Sustainable economic development

د. خالد خالد العناني، عبدالرحمن عبدالرحمن عبدالرحمن الحمود



## سيناريو التنمية المقترح: التنمية الاقتصادية المستدامة Sustainable economic development

تقع مدينة المجمعة في قلب المملكة العربية السعودية، وتتميز بموقعها اللوجستي المميز الذي يربطها بالمدن الرئيسية في المملكة، حيث انها تقع على ملتقى طريقين دوليين ومسار قطار سار. ويوفر هذا الموقع فرصاً كبيرة لتنمية المدينة اقتصادياً بشكل مستدام.

ويهدف التوجه التنموي الى تحقيق تنمية اقتصادية مستدامة في المجمعة من خلال تعزيز الشراكة بين القطاع العام والخاص، وتحسين جودة الحياة، وتوفير بيئة عمرانية تواكب التطور الاقتصادي في المدينة.

### المرتكزات

- تطوير منظومة النقل والخدمات اللوجستية
- تعزيز الشراكة بين القطاعين العام والخاص.
- القوى العاملة الماهرة من خلال دعم قطاع التعليم الجامعي والمهني.
- إنتاج الطاقة المتجددة لاستقرار الاقتصاد المستدام.
- الاستفادة من الفرص الاقتصادية المستدامة

### الاهداف

- تعزيز وتنويع التنمية الاقتصادية المستدامة للمدينة.
- تطوير البنية التحتية اللوجستية.
- الاستفادة من تطبيقات الطاقة المتجددة
- التوازن بين المنافع الاقتصادية والاستدامة البيئية

### المبادرات والاستراتيجيات الوطنية الداعمة :

برنامج تطوير الصناعة الوطنية والخدمات اللوجستية



SAUDI GREEN INITIATIVE

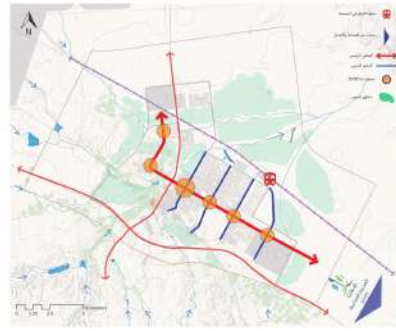


برنامج جودة الحياة  
QUALITY OF LIFE PROGRAM



## بدائل المخطط الهيكلي المقترحة

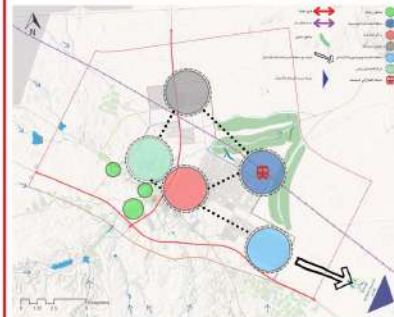
البديل الثاني : تنمية عمرانية شاملة بمحاور اقتصادية  
Comprehensive urban development with economic axes



يهدف البديل إلى تحقيق التنمية العمرانية الشاملة من خلال التركيز على تطوير محاور اقتصادية، حيث تركز على مبدأ إيجاد مراكز تنمية متعددة الاستخدامات (سكني، مكنتي، تجاري، خدمي، ترفيهي...)، حول محور أو نقاط التقاء محاور نقل عام من أجل رفع نسبة السكان حول هذا المراكز (TOD's)، وربط هذه المحاور في أبرز مواقع المدينة (وسط المدينة، مدينة حرمة، الجامعة، محطة القطر)

- المركزات**
- محاور إقتصادية مرتبطة بمراكز تنمية.
  - مفهوم احياء الـ 20 دقيقة.
  - دعم إنتاج الطاقة المتجددة في المدينة
  - وسائل نقل مستدامة ذكية.

البديل الأول: تنمية عمرانية بالاقطاب الاقتصادية المبنية على المعرفة  
Urban development with knowledge-based economic poles (KBE)



تهدف فكرة اقطاب التنمية الاقتصادية لمدينة المجمعة إلى تعزيز النمو الاقتصادي وتوفير فرص عمل جديدة في المدينة من خلال إنشاء أقطاب اقتصادية متخصصة في العديد من القطاعات المختلفة، ويعتمد على التكامل بين القطاعات الاقتصادية والتركيز على القطاعات الواعدة واستغلال الموقع الجغرافي للمدينة.

تهدف الأقطاب المقترحة إلى تطوير الخدمات المساندة والتجارة والزراعة العامودية والخدمات اللوجستية والخدمات التعليمية المهنية وريادة الأعمال

- المركزات**
- التكامل بين القطاعات الاقتصادية
  - التركيز على القطاعات الواعدة
  - الاستفادة من الموقع الجغرافي للمدينة
  - معالجة التشفتت العمراني
  - استثمار الأنشطة الزراعية في دعم الأقتصاد المحلي

## تقييم البدائل

المجموع	المعايير الاجتماعية / الاقتصادية (30)			المعايير البيئية (30)			المعايير العمرانية (30)			جوانب التقييم		
	التكامل والتخالف مع البيئة المحيطة (10)	توفير فرص استثمارية في مجالات مختلفة تتوافق مع معلومات المدينة	الاستفادة من الامكانيات المجتمعية والاقتصادية المتوفرة	لوائح العناصر العمرانية لتعزيز النواحي المجتمعية وقيمة الرفاهات	رفع نصيب الفرد من المصاحبات الخضراء	تقليل مساحات الانبعاثات الكربونية	الحفاظة على الغرض البيئية المائية والواحدة واستغلالها وحمايتها	توافق الأبنية وامتدادها	تعزيز البنية الأساسية والنقل		تكلفة احتياجات البنى التحتية والمرافق والمرافق العمراني	
100	10	10	10	10	8	7	7	8	10	10	10	وزن المعيار
90	8	10	10	9	7	7	6	8	9	7	9	البديل الأول
85	8	9	9	7	6	7	4	8	10	9	8	البديل الثاني

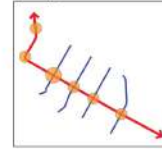


## البديل المطور للمخطط الهيكلي

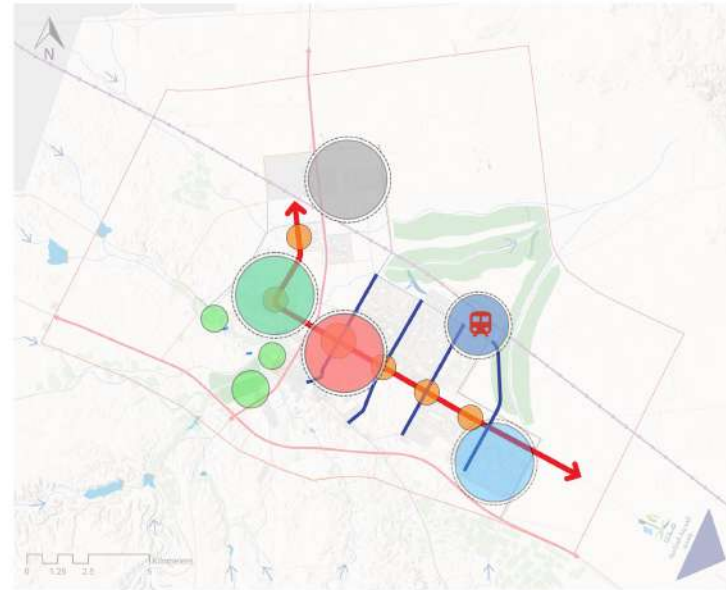
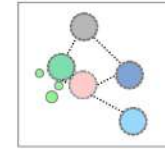
محاور للتنمية العمرانية بأقطاب اقتصادية مبنية على المعرفة

نظرا لتقارب النتائج، تم دمج الأفكار الرئيسية للبدائل:

البديل الثاني



البديل الاول



اعتمدت فكرة البديل المطور إلى الاستفادة من كل البديلين لتحقيق التنمية العمرانية المستدامة لمدينة المجمع من خلال استغلال الموارد المتاحة والتركيز على القطاعات الاقتصادية الواعدة. وتعتمد الفكرة على تقسيم المدينة إلى أقطاب ومحاور اقتصادية، بحيث يركز كل قطب على قطاع اقتصادي معين، وترتبط الأقطاب التعليمية والاقتصادية ببعضها البعض بمحاور. وبالإضافة إلى توفير وسائل نقل مستدامة تربط بين الأقطاب الاقتصادية

### المرتكزات

- التكامل بين القطاعات الاقتصادية
- التركيز على القطاعات الواعدة
- الاستفادة من الموقع الجغرافي للمدينة
- معالجة التشتت العمراني
- وسائل نقل مستدامة.
- دعم إنتاج الطاقة المتجددة في المدينة.

## المنهجية المتبعة في اختيار محاور التنمية

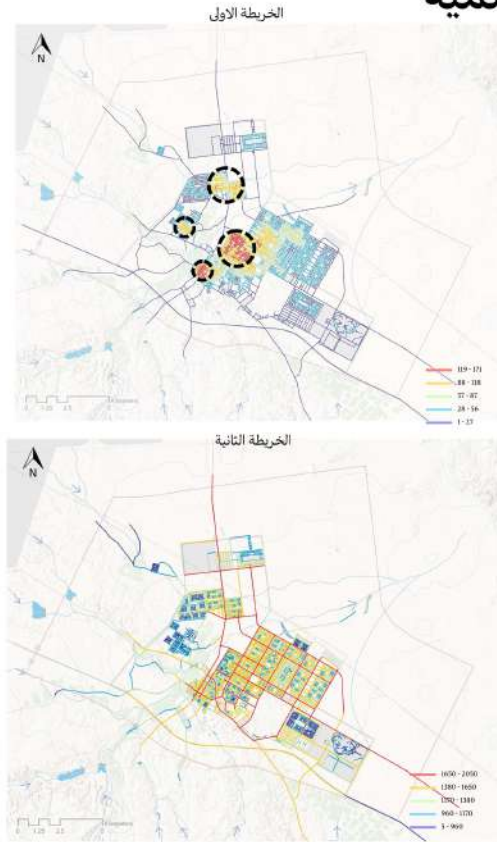
تحليل شبكة الطرق باستخدام space syntax

يعتبر Space Syntax أداة لتحليل المكان وحساب العلاقات المكانية في البيئات المبنية على جميع مستويات النطاق، ويتم استخدامه في تحليل بناء الجملة المكاني في البلدات والمدن والقرى، وذلك لتحديد درجة التكامل المكاني للشوارع بالنسبة لجميع الشوارع الأخرى في النظام المحدد.

يساعد تحليل الجملة الفضائية على حل عدة مشاكل حضرية مثل تحديد موقع الجسور والطرق الجديدة، تحسين إمكانية وصول المشاة وتحسين الحياة الحضرية في الساحات والشوارع، وتجديد المناطق الحضرية ذات الأداء الضعيف. كما يمكن استخدامه لتشخيص المناطق الحضرية التي تعاني من مشاكل وتحليل تأثير مشاريع الطرق الجديدة على المراكز الحضرية القائمة.

تبين الخريطة الاولى كفاءة الطرق وترابطها في المناطق المحددة في الخريطة، وبذلك وضحت لنا المراكز القوية في المدينة.

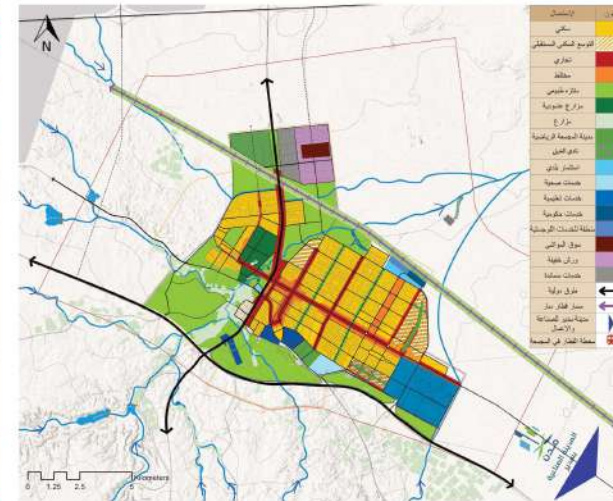
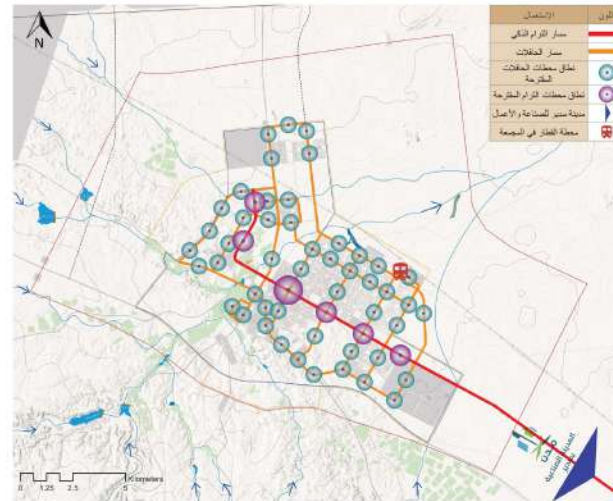
تبين الخريطة الثانية المحاور القوية في المدينة والتي يمكن استغلالها في النقل العام وسهولة الترابط بينها، وتوضح ايضا ان المناطق التي يصعب الوصول لها بالون الازرق.



## المخطط الهيكلي المطور

المخطط الهيكلي

مخطط النقل العام



يسعى البديل المطور للمخطط الهيكلي الى تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة للمدينة، وبناءً على تحليل الـ space syntax تم اختيار محاور لتنمية المدينة، واقتراح الاستعمالات لتتوافق مع الاحتياج المستقبلي للسكان، تم تركيز الاستعمال التجاري والمختلط على محور التنمية.

يهدف مخطط النقل العام الى ربط المدينة بشبكة نقل عام متوازنة، وتم اقتراح طريق يربط الارض الحكومية الخاصة بالمدينة ليسهل الوصول لها، وايضا يهدف الطريق الى تخفيف الضغط لحركة الشاحنات داخل المدينة

## مدينة المستقبل

المجمعة الذكية - 2050



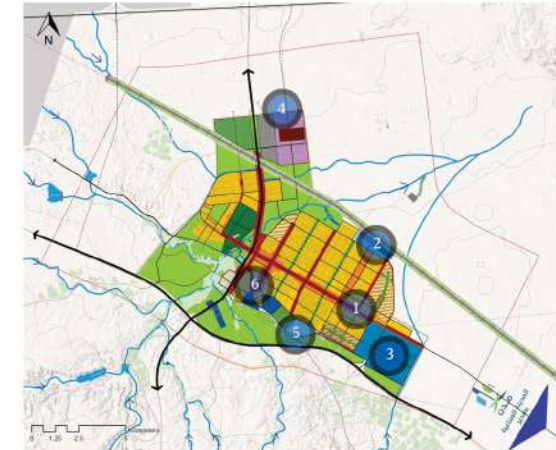
الترام الذكي



خدمات النقل الذكية



التعليم الذكي



الورش والمستودعات الذكية



الصحة الذكية



البنية التحتية الذكية

## مراحل التنمية للمخطط الهيكلي

## المرحلة الأولى 7 سنوات (2030)

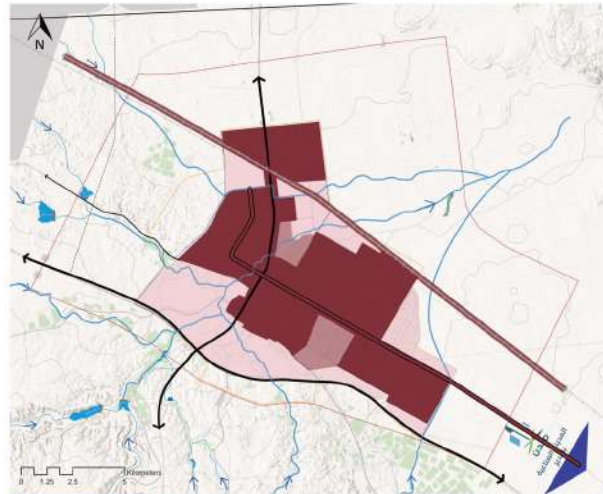
- عدد السكان المتوقع 88,981 نسمة  
الكثافة السكانية 16 - 20 شخص/ هكتار
- تنشيط الاستعمال التجاري والمختلط في محور التنمية الاقتصادي
  - زيادة مساحة المناطق الخضراء الى 3,318,251.23 متر مربع
  - اكتمال المخططات المعتمدة وتجهيزها لتحمل الكثافة المستهدفة
  - البدء بتشغيل المزارع العامودية
  - تحسين شبكة الطرق والمشاة وتفعيل مسارات الحافلات
  - البدء بتشجير شمال المدينة على مسار قطار سار
  - البدء بتشغيل منطقة الطاقة المتجددة

## المرحلة الثانية 10 سنوات (2040)

- عدد السكان المتوقع 119,584 نسمة  
الكثافة السكانية 20 - 30 شخص/ هكتار
- البدء بتشغيل المنطقة اللوجستية
  - العمل على مشروع الترام الذكي
  - تعزيز الاقتصاد القائم على المعرفة من خلال جذب الاستثمارات
  - تجهيز البنية التحتية والنقل للمناطق المخصصة للتوسع المستقبلي
  - زيادة مساحة المناطق الخضراء الى 4,459,352.00 متر مربع

## المرحلة الثالثة 10 سنوات (2050)

- عدد السكان المتوقع 160,710 نسمة  
الكثافة السكانية 30 - 50 شخص/ هكتار
- استكمال شبكة الطرق والنقل والترصيف للمناطق المعتمدة
  - زيادة مساحة المناطق الخضراء الى 6,024,821.00 متر مربع
  - تعزيز الاقتصاد القائم على المعرفة ليصبح محركاً للتنمية المستدامة في المنطقة



اللون	الاستعمال
اللون الداكن	المرحلة الأولى (2030)
اللون المتوسط	المرحلة الثانية (2040)
اللون الفاتح	المرحلة الثالثة (2050)

## المخطط الهيكلي التفصيلي



تم التفصيل في المنطقة واختيار  
منطقة العمل المختارة لكل طالب

توزيع الأعمال الفردية

عبدالرحمن الحمود

سالم القحطاني

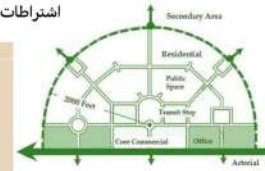
الاستعمالات الراهنة والمستقبلية للمخطط  
الهيكلي المطور

الرمز	الاستعمال	النسبة (2023)	النسبة (2043)	النسبة (2050)
8	السكني	11.42%	23.68%	24.40%
0.77	التجاري	1.10%	1.31%	2.11%
0.11	المختلط	0.15%	0%	3.46%
1.1	ترفيهي وحدائق	1.57%	4.35%	9.92%

## الصوابط والإشتراطات

## مراكز محطة النقل العام

التطوير الموجه نحو النقل العام (TOD) هو مجتمع متعدد الاستخدامات يقع على مسافة 2000 قدم أو 600 متر في المتوسط سيراً على الأقدام من محطة العبور والمنطقة التجارية الأساسية. تجمع TODs بين الاستخدامات السكنية والتجزئة والمكاتب والمساحات المفتوحة والاستخدامات العامة في بيئة قابلة للمشاة، مما يجعلها ملائمة للمقيمين والموظفين للسفر عبر وسائل النقل أو الدراجة أو سيراً على الأقدام أو السيارة.



Peter Calthorpe, The next American metropolis, 1993

## ميثاق الملك سلمان

يجب أن يكون تصميم الكتل العمرانية متوافقاً مع الطراز السلطاني، وهو مفهوم معماري يجمع بين الأصالة والحداثة. يعكس هذا المفهوم اهتمام الملك سلمان بن عبدالعزيز بالهوية المعمارية للرياض.



يتميز هذا التوجه بإدراكه لتاريخ وتراث المملكة بشكل عام، ومنطقة الرياض بشكل خاص، بالإضافة إلى تقديره العظيم للموروث التاريخي السياسي والاجتماعي والعمراني الذي يرتبط برويته التنموية.

- الاحتفاء بالهوية الوطنية.
- الإحتفاء بالماضي.
- تحسين مستوى جودة العيش.
- توفير بيئة حضرية آمنة وجذابة.
- تعزيز الوعي البيئي والاجتماعي.

## إشتراطات الاستعمالات

نوع الاستعمال	الإشتراطات القوية
الاستعمال السكني	في حال كانت مساحة الأرض: 2,500 أو أقل: 60% كحد أقصى شاملة للمساح الأرضية. أكثر من 2,500: 40% كحد أقصى شاملة للمساح الأرضية. يجب توفير مواقف (على الأقل) داخل حد الملكية للفئة من مساحة 550 متر مربع أو أقل. يجب توفير مواقف (على الأقل) داخل حد الملكية لفئة التي مساحتها أكثر من 550 متر مربع.
الاستعمال التجاري	عدد الأتوار المسموح بها: دورين + 50% ملحق علوي يتم تخصيص نسبة 5% من مساحة الأرض لتسويق الأتوار.
الاستعمال المختلط	يسمح الارتفاع في المبنى إلى 5 أوتار وكحد أدنى 3 أوتار في المناطق المخصصة لممرات التسمية.
منطقة محطة النقل العام	حد الأدنى للارتفاع: 4 أوتار - الحد الأدنى للارتفاع: 4 أوتار. الحد الأدنى لارتفاع قطعة الأرض: 30 × 30 متر.
المناطق المفتوحة	الحد الأدنى لارتفاع قطعة الأرض: 30 × 30 متر. الحجم (الحد الأدنى/القصوى) = 0.25 هكتار / 2 هكتار. نسبة تغطية المبنى (الحد الأقصى) = 10%. الحد الأدنى من الأتوار: 40 اتواراً هكتاراً.

## أمثلة على الواجهات



المصادر: الكود العمراني لوائي حيفة T3.1 - الكود العمراني المسار الرياضي T5.3

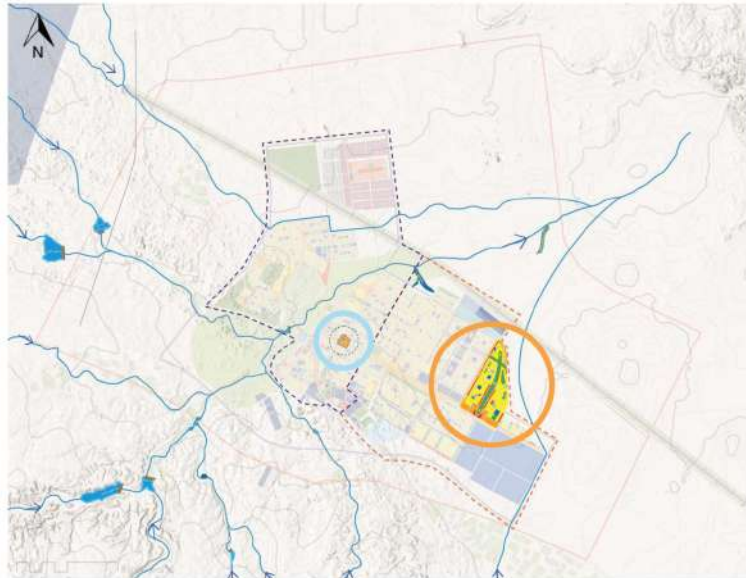
## المنطقة التفصيلية المختارة

## توزيع مناطق العمل المختارة

## توزيع مناطق العمل المختارة

1- عبدالرحمن الحمود

2- سالم القحطاني

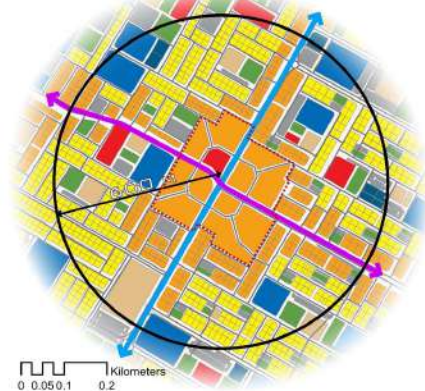


## المنطقة التفصيلية المختارة 1 -1 عبدالرحمن الحمود

التخطيط العام للمنطقة التفصيلية المختارة



التخطيط الشامل لمنطقة العمل المختارة ( استعمالات + نقل )



1- عبدالرحمن الحمود

## المنطقة التفصيلية المختارة 1

المناظر

