



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

بسم الله الرحمن الرحيم
الحمد لله والصلاة والسلام على رسول
الله، وعلى آله وصحبه



المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

كلية العمارة والتخطيط قسم العمارة وعلوم البناء الخطة الدراسية	نموذج (هـ) مختصر توصيف المقرر	
---	------------------------------------	--

اسم المقرر: مهارات التصميم الحضري	رقم المقرر ورمزه: 433 عمر (اختياري-1) التصميم الحضري
المتطلب السابق للمقرر: 353 عمر	لغة تدريس المقرر: العربية - الإنجليزية
مستوى المقرر: التاسع	الساعات المعتمدة: 2 ساعة

Module Description

وصف المقرر :

يتناول المقرر دراسة مهارات التصميم الحضري موضحاً كيفية استخدام الوسائل العلمية لجمع المعلومات الخاصة بأسس ونظريات التصميم الحضري للمجتمعات العمرانية وكيفية وضع تلك المعلومات أمام صانعي القرارات، سواء كانوا متخصصين في التصميم الحضري وتصميم المدن أو كانوا مسئولين في وضع قرارات تنمية المنطق العمرانية الحالية والجديدة وكذلك المدن المستقبلية.

ويعتمد المقرر على المحاضرات النظرية والزيارات الميدانية والقياسات الموقعية والمقابلات وكيفية وضع النتائج في صورة تحليلية تساعد على وضع الحلول لمشايير التصميم الحضري.

Module Aims

أهداف المقرر :

1. تعلم الطالب طرق جمع المادة العلمية.
2. تعلم الطالب على الأسس والبرامج المختلفة لتحليل المعلومات ووضعها في صورة تساعد المصمم على وضع الحلول على شكل بدائل وكيفية تقييمها واختيار الأنسب منها.
3. التدريب على تصميم الطرق والفراغات العامة والمناطق التجارية والمجاورات السكنية.

مخرجات التعليم: (الفهم والمعرفة والمهارات الذهنية والعملية)

يفترض بالطالب بعد دراسته لهذا المقرر أن يكون قادرا على:

1. فهم كيفية عمل الرفع والمُسحات الميدانية وكذلك إجراء الاستبيانات المتعلقة بها .
2. استعمال برامج تحليل المعلومات بمختلف أنواعها مع وضع الحلول المناسبة والبدائل لها مع تقييم واختيار الأنسب منها.

الكتاب المقرر والمراجع المساندة:

اسم الكتاب	اسم المؤلف	اسم الناشر	سنة النشر
Analysis. " In Urban Design: Method and Techniques	Moughtin, Cliff, J. C. Moughtin, Rafael Cuesta, Christine Sarris	Architectural Press	2003
المراجع المساندة:			
How to Look at a Culvert," "How to Look at Pavement," "How to Look at a Twig."	Elkins, James	Routledge	2000
Meaningful Urban Design, Teleological/ Catalytic/ Relevant.	Inam, Aseem	Journal of Urban Design	2002

الخطة الدراسية لمرحلة البكالوريوس بقسم العمارة وعلوم البناء

توزيع الدرجات:

الحضور والمشاركة: ٢٠ درجة

الاختبار الفصلي: ٢٠ درجة (من يغيب عن الاختبار يجرى له اختبارا بديلا بخم ٣٠% من الدرجة)

البحث الميداني: ٢٠ درجة (٥ للتسليم الأول، ٥ للمناقشة، ٥ لتقديمه لجهة معنية، ٥ للتسليم النهائي)

الاختبار النهائي: ٤٠ درجة



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

تعريف التخطيط عموماً:

هو وضع خطة لتحقيق أهداف المجتمع في ميدان وظيفي معين لمنطقة جغرافية ما في مدى زمني محدد.

ومن شروط التخطيط السليم:

- أن يكون مبنياً على أسس علمية في كافة مراحله
- وأن يكون مرناً مرونة كافية لمقابلة التغيرات التي تستجد من خلال الفترة الزمنية المقررة لتنفيذه.

تطورت المفاهيم الحضرية في الإسلام عبر المستويين؛ الفكري والعملي:

- الجانب الفكري النظري حيث أشار المفكرون المسلمون إلى العديد من المبادئ الأساسية المرتبطة بموضوع تخطيط المدن منها ما ارتبط باختيار المواقع ومنها ما أكد على أساليب التخطيط وتبرز هنا كتابات ابن الربيع وابن خلدون وغيرها.
- الجانب العملي متمثلاً في إنشاء التكوينات المعمارية والتي سادت في توافق تام مع أحكام البناء التي أقرها فقهاء المسلمين استناداً إلى الكتاب والسنة وأوضح مثال على ذلك مشاركة الخليفة المنصور في إنشاء بغداد المدورة .

مستويات التخطيط:
توجد للتخطيط ثلاثة مستويات:

المستوى الأول: التخطيط القومي
ويحدد هذا التخطيط السياسة العامة للدولة في مجالات الإسكان والمرافق والتعليم والصحة والترفيه والصناعة والزراعة .. الخ. كما يوضح هذا المستوى من التخطيط السياسة القومية لتوزيع المجتمعات العمرانية الحضرية والريفية؛ ويركز التخطيط القومي على النواحي الاقتصادية والاجتماعية للدولة.

- المستوى الثاني: التخطيط الإقليمي**
- يتناول بالدراسة وضع المخططات اللازمة في ضوء المخطط القومي.
 - يحدد المراكز العمرانية على صفحة الإقليم ورتبتها وأعدادها وأحجامها وتوزيعها ووظائفها وعلاقتها ببعضها البعض.
 - يتعرض بدرجة أكثر تفصيلاً من سابقه لتوزيع المجتمعات العمرانية (الحضرية والريفية)
 - يتعرض لشبكة الطرق والنقل والمرور الإقليمي الذي يربط بين التجمعات العمرانية
 - يعمل على ربط التخطيط القومي للدولة بالمكان.

دراسات التخطيط الإقليمي:
أولاً: دراسة المصادر الطبيعية.
ثانياً: دراسة المصادر الاجتماعية.
ثالثاً: دراسة المصادر الاقتصادية



المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

433عمر

مهارات التصميم الحضري



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

المستوى الثالث: التخطيط العمراني:

- يركز على معالجة كل من المدينة والقرية كوحدات عمرانية.
- يرمي التخطيط هنا إلى السيطرة على كيان المدينة أو القرية.
- تعتبر الخصائص الحضرية والسياسية والاجتماعية والعمرانية لهما مستقلة وفي نفس الوقت جزء من الإقليم الذي تتبعه.
- وبصفة عامة فإن التخطيط العمراني يشمل النواحي الاقتصادية والاجتماعية والطبيعية، وإن كان يعني بالتركيز على النواحي الطبيعية.

دراسات التخطيط العمراني:

- استعمالات الأرض
- الكثافات السكانية
- ارتفاعات المباني
- نسبة تغطية الأرض بالمباني
- تخطيط الموقع
- تصميم مشروعات البنية الأساسية
- تصميم مشروعات الخدمة العامة
- مشروعات الإسكان
- شبكات الطرق

مراحل التخطيط العمراني:

يتم التخطيط العمراني على أربعة مراحل رئيسية:

المرحلة الأولى: التخطيط الهيكلي

- ويكون على مستوى المدينة
- وهذا التخطيط يتعامل مع كل العناصر الطبيعية الواقعة في نطاق الوحدة المحلية ككل وليس كجزء منها وذلك في إطار التخطيط الإقليمي للإقليم الذي تقع فيه.

ويتكون التخطيط الهيكلي من مجموعة خرائط تُصنف كما يلي:

خرائط استعمالات الأراضي.

خرائط شبكة الطرق.

خرائط موقع الخدمات العامة.

خرائط شبكات المرافق.



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

المرحلة الثانية: **التخطيط التفصيلي**.

- وهو التخطيط الذي يُعد جزء من المدينة حيث يتم فيه إعداد مشروعات التخطيط التفصيلي للمناطق التي يتكون منها التخطيط الهيكلي للمدينة أو القرية، لذلك فهو يخطط جزء من المدينة، وتُصنّف المخططات كما يلي:

ارتفاعات المباني

الإسكان

تخطيط المراكز والمحاور التجارية والصناعية.

التخطيط التفصيلي للمناطق الخضراء

استعمالات الأراضي وإشغالات المباني.

المرحلة الثالثة: **التصميم البيئي**.

وهو التصميم الذي يدرس تنسيق المواقع في المدينة مثل تصميم أنواع الممرات والمواد المستخدمة لأرضيات المدينة

المرحلة الرابعة: **تخطيط المشروع**.

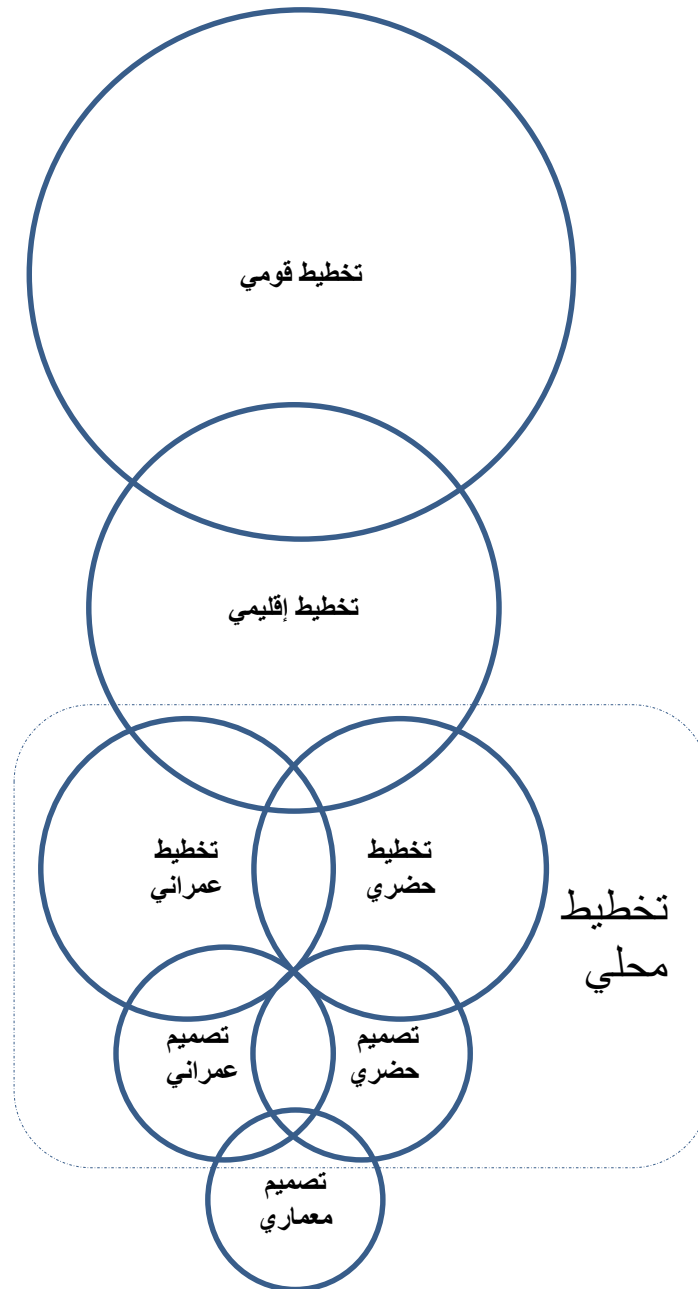
وهو التخطيط المتميز للمشاريع المتخصصة مثل مشاريع المباني أو الري أو المشاريع التجارية



المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري





المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

التخطيط القومي، تقوم به وزارة الاقتصاد والتخطيط، ومن مهامها:

- إعداد خطط التنمية الخمسية للمملكة.
- إعداد تقرير اقتصادي دوري عن المملكة يتضمن تحليلاً لاقتصادها ويبين مدى التقدم الذي أحرز في هذا المجال وما يتوقع فيه من تطورات.
- تقدير إجمالي المبالغ اللازمة لتنفيذ خطط التنمية التي يوافق عليها مجلس الوزراء وتكون هذه التقديرات أساساً لوضع الميزانية العامة للدولة، وتحقيقاً لذلك تكون كل من وزارة الاقتصاد والتخطيط ووزارة المالية على اتصال دائم للتشاور وتبادل المعلومات للتوصل إلى تنسيق كامل بين متطلبات الخطط العامة للتنمية وبين الموارد المالية المتاحة.
- إجراء الدراسات الاقتصادية اللازمة في المواضيع التي تتطلب ذلك وتقديم التوصيات التي تنتهي إليها.
- مساعدة الوزارات والجهات الحكومية الأخرى في المسائل المتعلقة بالتخطيط.
- تقديم المشورة الفنية فيما يكلفها به خادمو الحرمين الشريفين



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

المملكة العربية السعودية
وزارة الاقتصاد والتخطيط

المملكة العربية السعودية
وزارة الاقتصاد والتخطيط

المحتويات

الصفحة	الموضوع
٢	أولاً: المقدمة
٣	ثانياً: مرتكزات وأهداف الخطة
٥	ثالثاً: مراحل إعداد مشروع خطة التنمية
٩	رابعاً: المهام الأساسية لفرق العمل المكلفة بإعداد مشروع الخطة التشغيلية
	في الوزارات والجهات الحكومية
١١	خامساً: البرنامج الزمني لإعداد الخطة
١٢	سادساً: محتويات الخطط التشغيلية للوزارات والجهات الحكومية
١٢	١/٦ الوضع الراهن
١٨	٢/٦ تحليل الطلب (التحليل الاقتصادي والاجتماعي والبيئي)
١٩	٣/٦ الجوانب التنظيمية
١٩	٤/٦ الأهداف العامة والسياسات والبرامج والمشروعات
٢٧	سابعاً: نظام الخطة والمتابعة
٢٨	ملحق: تعريف المصطلحات

دليل إعداد

خطة التنمية العاشرة

١٤٣٦/١٤٣٧ - ١٤٤٠/١٤٤١ هـ

(٢٠١٥ - ٢٠١٩ م)



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

الغلاف

تقديم

المحتويات

الاقتصاد الوطني-الثامنة

توجهات خطة التنمية التاسعة

الاستراتيجية بعيدة المدى

الاقتصاد الوطني-خ ٩

الاقتصاد القائم على المعرفة

تنافسية الاقتصاد الوطني

التطوير المؤسسي والإداري

القطاع الخاص

الاستثمار

القوى العاملة وسوق العمل

السكان والمستوى المعيشي

تنمية المناطق

البناء والتشييد

إدارة البيئة

السياحة والآثار

تجارة

الخدمات المالية

الشباب والتنمية

المرأة والأسرة

الإسكان

العلوم والتقنية والابتكار

الموارد البشرية

الصحة

الاتصالات وتقنية المعلومات أ

المياه والصرف الصحي

النفط والغاز الطبيعي

الثروة المعدنية

الزراعة

الصناعة

الكهرباء

النقل

الشؤون البلدية

الثقافة والإعلام

الخدمات الدينية والقضائية والحج والعمرة

البيانات والمعلومات الإحصائية

منهجية خطة التنمية التاسعة

الملحق

الأبعاد الأساسية لتخطيط المدن

إن تخطيط المدن في كافة صورته سواء كان لتنمية المدن القائمة وحل مشاكلها؛ أو إقامة المدن الجديدة؛ لابد له من متطلبات ومستلزمات أساسية ترتبط بشكل وثيق بعدة عوامل وأبعاد يكون لها الأثر الكبير في تحقيق أهداف التخطيط الحضري؛ وهذه المتطلبات هي:..

أولا - البعد الطبيعي والجغرافي (الخصائص الطبيعية للموقع)

يحتل البعد الجغرافي المتمثل بمجموعة الخصائص الطبيعية للموقع المرتبة الأولى من حيث الأهمية ضمن أبعاد التخطيط الحضري؛ ويتجلى ذلك بعدة عوامل يجب مراعاتها وهي

١ طبوغرافية الأرض : حيث يكون لتضاريس مواقع المدن الأثر المباشر في تحديد اتجاهات التنمية ونوعية وإمكانية التوسع (أفقيا أو عموديا) وكيفية توزيع استعمالات الاراضي والأنشطة المختلفة في المدينة

٢ عمليات التجوية الفيزيائية والكيميائية والمقصود بها فعل الهواء وتأثيره في تفكيك مكونات التربة؛ وعوامل التعرية ودرجة الرطوبة والجفاف ..الخ
٣ نوعية التربة في المنطقة وتحديد مدى صلاحيتها لل عمران ، ومعرفة قوة تحملها وتركيبها الكيميائي

٤ الوضع الجيولوجي والهيدروجي للمنطقة الذي يحدد بنية الطبقات الصخرية وما تتضمنه من فوالق وانكسارات وطبيعة النشاط الزلزالي والبركاني للمنطقة ، وطبيعة المياه السطحية والجوفية ومنسوبها والتي تؤثر في إضعاف التربة وقوة تحملها ، وأثر ذلك على خصائص المواد المستخدمة في البناء ..الخ



المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

433عمر

مهارات التصميم الحضري

الابعاد الأساسية لتخطيط المدن

٥ اتصال الموقع جغرافيا بالمسطحات المائية كالأنهار والبحار والتي تؤثر على العمران من نواح إيجابية وسلبية بنفس الوقت.

٦ طبيعة المناخ السائد في المنطقة ، حيث يوجد تفاعل مزدوج أو متبادل بين المناخ وتخطيط المدن ، ويرتبطان بجوانب عديدة ، حيث تؤثر العوامل المناخية بتخطيط المدن من خلال عدة اعتبارات منها:

- المعدل السنوي لدرجات الحرارة العليا والدنيا، لمعرفة ماهية المدى الحراري للمنطقة لتحديد نوع المواد المستخدمة في البناء، وتوزيع الأبنية باتجاه الشمس وزاوية سقوطها إضافة إلى أثرها في تحديد اتجاهات الشوارع وعروضها.
- معدل الرطوبة : ولها دور مهم في تحديد العناصر المؤلفة لواجهات المباني ومعالجاتها التصميمية
- نظام الرياح السائدة: حيث تؤثر في تحديد اتجاهات الشوارع وتصاميم فتحات الأبنية، وعملية توزيع استعمالات الأراضي والأنشطة فيكون توقيع الصناعات الملوثة في الاتجاه المعاكس لهبوب الرياح .
- معدلات هطول الأمطار والثلوج السنوية بالمنطقة والتي تؤثر على المنشآت العمرانية من المباني والجسور والطرق ، ويتطلب معالجات تصميمية مناسبة لهذه العناصر العمرانية .



المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

433عمر

مهارات التصميم الحضري

الابعاد الأساسية لتخطيط المدن



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

ثانيا - البعد العمراني (الخصائص العمرانية للمدينة)

إن عملية التخطيط الحضري تتطلب اهتمام كبيراً بالعناصر الرئيسية المؤلفة للنسيج العمراني للمدينة، وذلك مع اختلاف طبيعة بعض تلك العناصر ، من مدينة لأخرى على النحو التالي:

١ - طبيعة توزيع استعمالات الأراضي على عموم المدينة

والمقصود بالاستعمالات العامة للأراضي المشكلة لمناطق المدينة: السكنية والصناعية والتجارية والمؤسسية، وتوزيع الأنشطة والخدمات ضمن هذه المناطق بما يحقق التجانس والعدالة.

٢- الصورة الذهنية للمدينة

وتعني المظهر العام للمدينة، والذي يتغير من فترة لأخرى عبر تاريخها الطويل والمدن عموماً تمر بمراحل عديدة ، ولكل مرحلة خصائص ونماذج وأشكال معمارية تميزها عن المرحلة الأخرى.

٣ - الحالة العمرانية للأبنية :

من خلال إعداد الخرائط التفصيلية المستندة إلى المسح الميداني، وتحديد التي تحتاج إلى معالجات من خلال تطويرها أو إعادة تأهيلها أو إزالتها وإقامة أبنية جديدة مكانها.

٤- الأبنية التاريخية والحضارية:

في غالب الأحيان يكون تباين الطراز المعماري للمدينة واضحاً وخاصة المدن ذات الجذور التاريخية القديمة، وبالتالي تظهر بأنماط تخطيطية ومعمارية مختلفة، .

٥- المناطق العشوائية

من المشكلات الكبيرة التي تواجه مخططي المدن ظاهرة وجود المناطق العشوائية المتناثرة حول أطراف المدن، وحل هذه المشكلة لا يكمن في توفير السكن لهؤلاء بل بتوفير فرص العمل التي ترفع من مستواهم المعيشي.

الابعاد الأساسية لتخطيط المدن

ثالثا: البعد الاقتصادي

تعتبر الدراسات الاقتصادية من المتطلبات الأساسية في تحليل البعد الاقتصادي ، الذي يعد من المدخلات الهامة في عملية التخطيط الحضري ، حيث تتباين المدن في نشاطها الاقتصادي ونوعيته من مكان لآخر، ويجب عند تخطيط المدن الجديدة أو توسع المدن القائمة التعرف على الإمكانيات الاقتصادية المتاحة في المدينة وفي محيطها الإقليمي ، وذلك من أجل الوقوف على حقيقة المقومات الأساسية التي يمكن استغلالها في توفير الأنشطة الاقتصادية المتنوعة ، والتي بموجبها يتم تأمين فرص العمل للسكان وتحقيق دخول مضمونة ، تؤدي بالنتيجة إلى انتعاش المدينة.

رابعا: البعد السكاني (الخصائص السكانية)

تعتبر الزيادة السكانية من أهم المشكلات التي تواجهها الدول عموما، وبالتالي فإن تخطيط المدن الجديدة أو توسع المدن القائمة لا يتم إلا من خلال الدراسات السكانية التي تعتبر قاسما مشتركا لأي دراسة تهدف إلى التطوير أو التنمية الحضرية، حيث يعتبر عدد السكان وتوزيعهم الجغرافي وكثافتهم ومستواهم الحضاري والمعيشي عاملا مؤثرا في التخطيط العمراني؛ ويتم وضع الدراسات السكانية من خلال المؤشرات التالية:

١. معدلات النمو السكاني (النسبة المئوية للزيادة السكانية)
٢. عدد أفراد الأسرة في البيت الواحد
٣. الهرم السكاني الذي يوضح أعمار السكان وجنسهم
٤. نوعية السكان وطبيعة حياتهم الاجتماعية وعاداتهم وتقاليدهم والمستوى العلمي والثقافي لهم



المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

433عمر

مهارات التصميم الحضري

الابعاد الأساسية لتخطيط المدن



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

خامسا - البعد البيئي (المشكلات البيئية)

تعتبر المدن أحد المستهلكين الرئيسيين للموارد الطبيعية كالأرض والمياه والطاقة، وعملية التنمية العمرانية وتلبية احتياجات السكان ضرورة ، لكنها لا يمكن أن تكون على حساب مستقبل الأجيال القادمة؛ وبالتالي تعتبر البيئة مركبا هاما جدا في أي عملية تنمية عمرانية مهما كان حجمها الزمني أو المكاني، كما لم يعد ينظر إلى البعد البيئي على أنه ينصب على عملية خفض التلوث والضجيج والتخلص من النفايات والملوثات الضارة داخل المحيط الحضري وحسب، بل تعدى ذلك إلى ما يسمى بالتخطيط الحضري المستدام والمباني الخضراء والمدينة المستدامة كمفاهيم تعكس طرقا وأساليب جديدة في التعامل مع المجال الحضري ، والتي تؤدي إلى التقليل من التكاليف البيئية والحد من ظاهرة المباني المريضة؛ والحد من استهلاك الطاقة؛ والاعتماد على الطاقة البديلة والطاقة المتجددة ، وكل ذلك يعتبر من التحديات الكبيرة الواجب على المخطط الحضري التعامل معها على أنها ثوابت لا بد من التركيز على أهميتها في أي جزء من أجزاء تنفيذ عملية التخطيط الحضري.

سادسا - البعد التشريعي أو القانوني (منظومة التشريعات العمرانية)

لا يمكن للتخطيط العمراني أن يحقق أهدافه ، ولا يمكن أن يكون أداة تغيير وتحسين وإصلاح للبيئة العمرانية الحضرية والريفية، إلا إذا استند إلى تشريعات وقوانين ملزمة وحاسمة تضعه موضع التنفيذ.

الإدارة البيئية للتجمعات الحضرية

إن التدهور الشديد لبيئة كوكب الأرض قد أتى نتيجة للتغيرات الأساسية في أنماط التنمية البشرية في منتصف القرن التاسع عشر، فيما يعرف الآن بالثورة الصناعية؛ وقد واكب كل ذلك تغيرات في الأنماط العمرانية على كوكب الأرض.

لقد تضخمت العديد من المدن القائمة لمواكبة التطور الصناعي، كما تحولت العديد من القرى والبلدات إلى مدن نتيجة للأنشطة الصناعية التي توطنت بها. وصاحب ذلك تيارات من الهجرة من الريف إلى الحضر.

ويمكن القول أننا على شفا عالم متحضر urbanized world ففي بدايات القرن العشرين لم يزد تعداد سكان المدن عن ١٠% من مجموع سكان العالم، واليوم في بداية القرن الحادي والعشرين يصل تعداد سكان المدن إلى نحو نصف سكان العالم.

في هذا العالم المتحضر العديد من المشكلات البيئية الرئيسة تنتج بالأساس عن المدن وعمليات التحضر المستمرة . فالمدن هي المصدر الأهم لغازات الاحتباس الحراري والمواد المدمرة لطبقة الأوزون. كما أو تدميرها تمامًا وإلى فقد التنوع الحيوي بها.

وعليه فإن حل مشكلات البيئة الحضرية سوف يؤدي بالضرورة لتقليل أثر المشكلات البيئية بشكل عام.



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433عمر

مهارات التصميم الحضري

الإدارة البيئية للتجمعات الحضرية

المشكلات البيئية الأساسية التي تواجه المدن تتمثل في:

- مشكلات الحصول على البنية التحتية والخدمات البيئية.
- مشكلات التلوث الناتج عن المخلفات الحضرية والانبعاثات.
- مشكلات تدهور الموارد.
- مشكلات الأخطار البيئية.

الإدارة البيئية:

هدف المدن في حماية البيئة يتمحور حول تقديم هواء ومياه وفراغات معيشية صحية لمواطنيها، وتوفير كل ذلك بالجودة التي لا تعرض صحتهم وعافيتهم للخطر في المستقبل. وهو الهدف الذي يمثل تحدي كبير لأي مدينة. فإن وجود إطار ما يجمع هذه المكونات سوياً في منظومة فعالة لتحقيق هذا الهدف يمثل أمراً بديهيّاً. وهذا الإطار هو ما يعرف بالإدارة البيئية. ويمكن القول أن الإدارة البيئية داخل العمران الحضري لها ثلاثة أهداف أساسية:

- حماية صحة وسلامة الإنسان من ملوثات البيئة المبنية، والأخطار المحتملة للبيئة الحضرية بمكوناتها الطبيعية والمبني.
- الحفاظ على البيئة الطبيعية من التدهور الناتج عن استهلاك البيئة المبنية لمواردها والتخلص من مخلفاتها بها.
- تحسين البيئة المبنية بترشيد استهلاكها للموارد الطبيعية، والتعامل مع مخلفاتها بالشكل الذي لا يلوث الوسائط الطبيعية، وحمايتها من الأخطار المحتملة للبيئة الطبيعية.



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

الإدارة البيئية للتجمعات الحضرية



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

اعتبارات الإدارة البيئية:

الموضوعات المتعلقة بالإدارة البيئية شديدة الأهمية لمستخدمي أدوات وآليات الإدارة البيئية في أي مجال، وتتمثل هذه الموضوعات في:

١. الصحة والأمان: لحماية صحة الإنسان والبيئة من التخلص غير الآمن من المخلفات الخطرة.
٢. إدارة الحوادث والطوارئ: بوضع خطط استباقية أو ما يعرف بخطط الاستجابة للطوارئ.
٣. التدريب البيئي: تنمية الموارد البشرية لتحقيق كامل إمكاناتهم كمحترفين وخبراء.
٤. وسائل المراقبة: مراقبة مناطق المشكلات البيئية المتوقعة قد يقلل من الضرر المستقبلي لها.
٥. تقييم المخاطر البيئية: استخدام الحقائق والتكهنات في تقدير احتمالية التعرض لآثار سلبية.
٦. الاعتبارات الاقتصادية: معيار التكلفة هو المعيار الوحيد المشترك في نظم التحكم البيئي.
٧. الاتصال البيئي: هو وجود خطوط ساخنة للاتصال بالهيئات ذات الصلة سواء للاستفسار عن أي من القضايا البيئية أو التبليغ عن وقائع معينة ذات صلة بالبيئة.

دور المخطط في الإدارة البيئية

المخطط عليه العمل مع طائفة من الخبراء يمثل كل منهم مجالا من مجالات القضايا البيئية، بما يعني أن المخطط لا يعمل منفردًا ولكن من خلال فرق تخطيط، وعلى هذه الفرق تحويل المعلومات والبيانات العلمية والتقنية المعقدة إلى صورة واضحة يمكن استيعابها من العامة ومتخذي القرار.

الإدارة البيئية للتجمعات الحضرية



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

آليات وأدوات الإدارة البيئية:

أدوات وآليات الإدارة البيئية ضرورية لتحديد المشكلات البيئية الحضرية، وترتيب أولوياتها، وتوضيح الخيارات المتاحة لحلها، بالإضافة إلى مراقبة عمليات تطبيق برامج الإدارة البيئية. ومن هذه الأدوات والآليات:

١. المؤشرات الحضرية: أشهر المؤشرات الحضرية تلك التي تم تطويرها بالتعاون بين البنك الدولي ومركز الأمم المتحدة للتجمعات البشرية "UNCHS"، وتتبع كل هذه المؤشرات من سياسات: تحسين جودة الهواء والمياه، وتحسين عمليات جمع المخلفات الصلبة والتخلص منها، والتأكيد على الاستدامة في استخدام الموارد، وتقليل آثار الكوارث الطبيعية والبشرية، وتحسين البيئة الحضرية الطبيعية والمبنية.

٢. تحليل الأثر الإيكولوجي: يقوم على دراسة المساحة الفعلية من الأراضي الزراعية والغابات، ومساحات التخلص من المخلفات التي تحتاجها مدينة ما للحفاظ على جودة بيئتها الحضرية

٣. التقييم الاقتصادي: من أكثر أساليب التقييم الاقتصادي شيوعاً:

- الفقد في الدخل: ويستخدم في تقدير الخسائر في الإنتاج من تلوث الهواء والماء، بالإضافة إلى الكوارث الطبيعية أو البشرية.
- - تكلفة الاستبدال: وهو تكلفة إصلاح أو استبدال أحد الأصول البيئية بعد إصابته بالضرر.
- - النفقات الفعلية للوقاية أو التجنب: وهي التكلفة المطلوبة لتجنب الآثار البيئية السلبية.

الإدارة البيئية للتجمعات الحضرية



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

آليات وأدوات الإدارة البيئية:

4. نظم المعلومات الجغرافية: وتفتقر بمعلومات الاستشعار عن بعد، وهي أداة قوية في تحليلات البيئة الحضرية. وتتضمن قائمة التطبيقات البيئية لنظم المعلومات الجغرافية داخل المدن: تحديد مناطق الأخطار البيئية، تحليلات مناسبة الأراضي للاستعمالات Land Suitability Analysis، خرائط استخدامات الأراضي، تحليل البنية التحتية والخدمات البيئية، التحليلات الديموجرافية.
5. المراجعة البيئية: هي تقييم دوري، موضوعي، وموثق لجميع العمليات داخل كيان ما مقارنة بمعايير للمراجعة.
6. إدارة المخاطر البيئية: هي آلية اتخاذ قرار، تتضمن مجموعة من الاعتبارات كتقييم المخاطر، الجدوى التقنية، معلومات اقتصادية عن التكلفة والعوائد، المتطلبات القانونية، الاهتمامات العامة
7. تقييم الأثر البيئي: إدخال الاعتبارات البيئية ضمن عملية اتخاذ القرار في خطط مشروعات التنمية.
8. التقييم البيئي الاستراتيجي: هو آلية رسمية، منهجية، شاملة لتقييم الآثار البيئية لسياسة، أو مخطط، أو برنامج، وبدائلها المختلفة، بالإضافة إلى إعداد تقرير عن نتائج عملية التقييم، واستخدام هذه النتائج في عملية اتخاذ القرار مع التأكيد على أهمية وجود مستوى عالي من الشفافية.

مصطلحات:

التصميم الحضري: فن تشكيل التفاعل بين الناس والأماكن والبيئة والشكل الحضري، وطبيعة النسيج والبناء، والتأثير على العمليات التي تؤدي إلى القرى والبلدات والمدن الناجحة.

التخطيط الحضري: تحديد ووضع الخطط المكانية لترتيب المدن في المستقبل، أو هو عملية وضع الخطط لتقسيم المناطق للأغراض المختلفة مثل الإقامة والعمل والتصنيع وغيرها.

الحضر Urban: هو تعبير عن نوعية الاستقرار بمعنى أنه يسرى على المدينة و الريف و ذلك لوجود حالة الاستقرار مع تغير الوظائف و اختلاف السمات ولكن جرت العادة على التحدث عن المدينة بصفة الحضر ويسمى التخطيط الحضري أحيانا Town Planning ، وهناك تدرج في الحضر ينتقل إلى شبه الحضري؛ وهو ما بين الريف والمدينة ويجمع بين مميزات الريف والمدينة و يتحول إلى عشوائيات، و الريف : و يسمى Rural أو Village ويسمى الريف الانجليزي Country side .

التخطيط العمراني: يهتم بتكوين المدينة في أبعادها المادية بحيث يمكن التعبير عنها في صورة خرائط مبسطة دون اهتمام كبير بالنواحي الجمالية والحسية. (مادي وظيفي)

التصميم المعماري: يركز اهتمامه على المبنى الواحد ومكوناته المادية دون الاهتمام بالمعنى وعلاقة المكونات والسلوكيات لمجموعة المباني. (مادي جمالي)

التصميم العمراني: مجال متوسط يهتم بعلاقة المكونات المادية للعمران وسلوكيات المستعملين إضافة إلى إضفاء المعنى على العمران وتكوين شخصيته والتأثير على علاقة المستعملين بمدينتهم.



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433عمر

مهارات التصميم الحضري

لمحة عن عملية التصميم الحضري.

-يشغل مجال التصميم الحضري موقعه ضمن العلوم الإنسانية المطلوب فيها إعمال الفكر للوصول إلى بيئات مكانية تحقق متطلبات مستعمليها من خلال عملية التصميم.

-يدرس مجال التصميم الحضري ويفهم ويدرك العلاقة التبادلية بين الإنسان والمكان، وله عدة تعريفات منها "أنه فن بناء المدن"، و"الطريقة التي يمكن أن يبني بها الناس بيئاتهم الطبيعية والمشيدة لتحقيق قيم الانتماء العاطفي والنفسي والرفاهية للأجيال القادمة".

- وعلى ضوء العلاقة بين النشاطات التي يمارسها الإنسان في حياته العادية وانعكاساتها على العمران يعرف على "أنه تحقيق مكان حقيقي وكامل في تفاصيله وجزئياته وفي بنيته بحيث تنتج بيئة مصنوعة من مجموع الوحدات الحقيقية التي يحمل كل منها جذور لغة مشتركة، وبالتالي يحمل التصميم وبنفس القدر من المشاركة لغة للتفاهم بين المصمم والمستعمل، ويأتي بعد ذلك نمو المكان طبيعياً، وكانت دعوته الأساسية لرصد نشاطات الفرد والجماعة وعكسها على العمران نهجاً لبيان أسلوب جديد من المشاركة بين المصمم والمستعملين للمكان.

- لاح دور التصميم الحضري منذ البدايات المبكرة له كمجال للممارسة المهنية في تنمية المدن واستحداث تشكيلات البناء في الكتلة الحضرية المشيدة، كما أن له دوراً هاماً في مجالات إعادة تأهيل المناطق ذات القيمة، وبذل المصممون الحضريون جهودهم في طرح أفكار تلبي متطلبات الجماعة والمجتمع معاً؛ وأصبح التصميم هو العلم الذي يُمكن من صنع البيئات التي يعيش فيها الإنسان ويعمل فيها كمجال اختصاص، والأفكار والمفاهيم هي عصب ومحور عملية التصميم.



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433عمر

مهارات التصميم الحضري

لمحة عن عملية التصميم الحضري.

هو عملية إبداعية موضوعية لكيفية عمل مواضع لممارسة الحياة الإنسانية وتسهيل مهامها، بما يحقق قدرا من الحرية للفرد والجماعة ، وبما يكفل لهم العيش بسلام وأمان (تعريف كيبل) .

هو تصور الحياة المستقبلية وأنه يربط بين السياسة الاقتصادية والاجتماعية مع التصميم البيئي لحل المعضلات الحضرية كالإسكان والنقل (تعريف ميرسون) .

هو استراتيجية أو مجموعة من الاستراتيجيات التي تتبعها الجهات المسؤولة لاتخاذ قرارات لتنمية وتوجيه وضبط نمو وتوسع العمران في المدينة ، بحيث يتاح للأنشطة والخدمات الحضرية أفضل توزيع جغرافي وللسكان أكبر فائدة .

توجيه نمو المناطق الحضرية والذي يتحقق من خلال أهداف اجتماعية واقتصادية تتجاوز المظهر العام لاستعمالات الأرض الحضرية أو طبيعة البيئة الحضرية ، ويتم ذلك من خلال فعاليات حكومية ، لأنه يحتاج إلى تطبيق أساليب خاصة في المسح والتحليل والتنبؤ.

رسم الصورة المستقبلية لشكل وحجم المدينة من خلال تحديد المناطق الملائمة لقيام مدن جديدة وتوسع المدن القائمة ، والأسلوب الأمثل لنموها (عموديا أو أفقيا) وبما يتلاءم والعناصر الطبيعية والمتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية، ومعالجة مشكلات المدن الحالية والتي يترتب عليها تغيير في استعمالات الأرض القائمة ، ويتم ذلك من خلال رسم الخرائط والتصاميم اللازمة .



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433عمر

مهارات التصميم الحضري



المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

تخطيط

قومي

إقليمي

تصميم

معماري

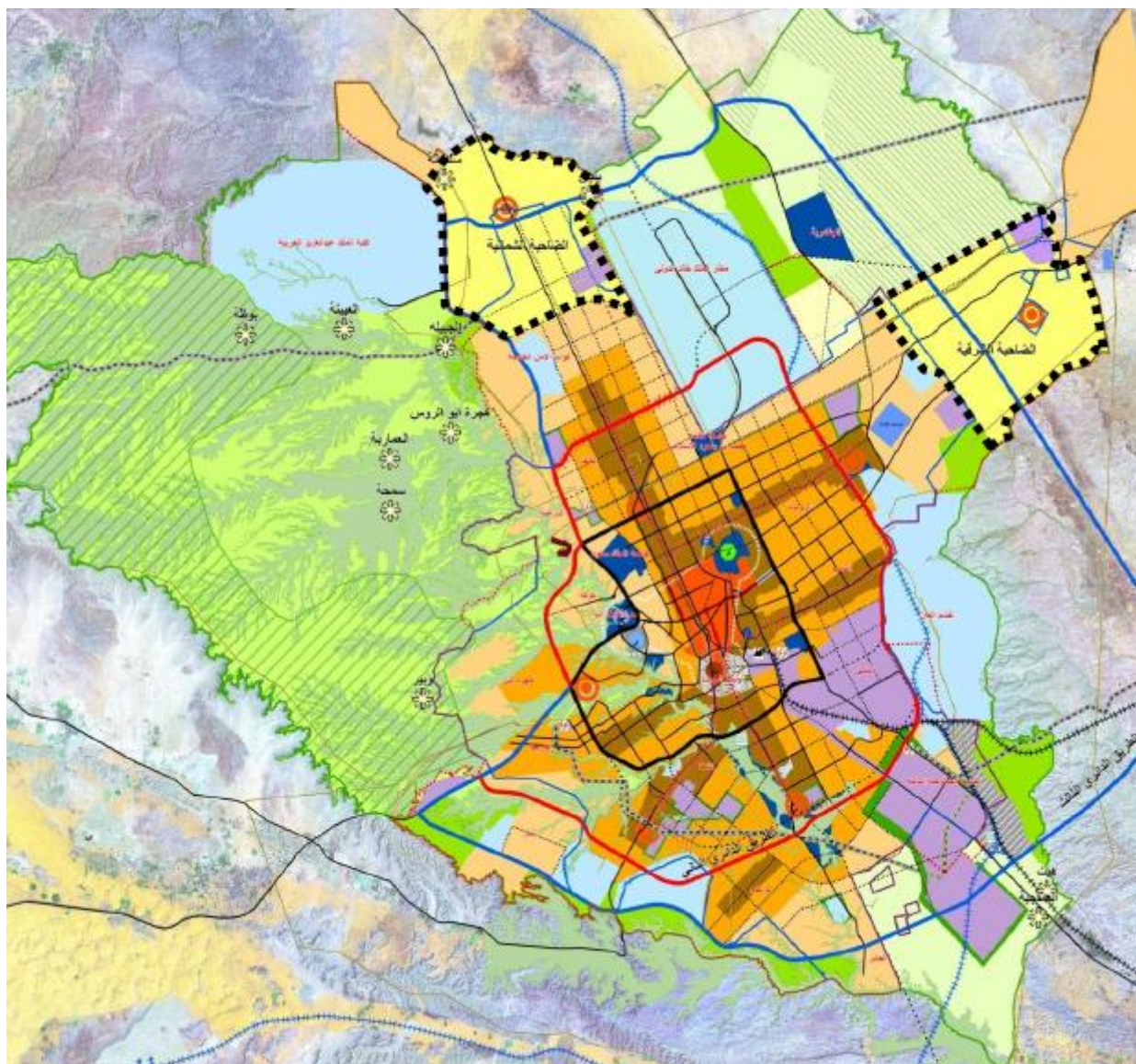
عمراني (حضري Urban)

هيكلي

تفصيلي

مشروع

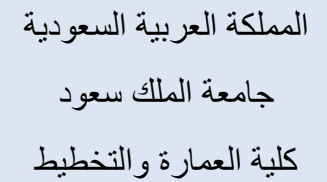
وفيما يلي نماذج من المخططات وأنواعها



المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

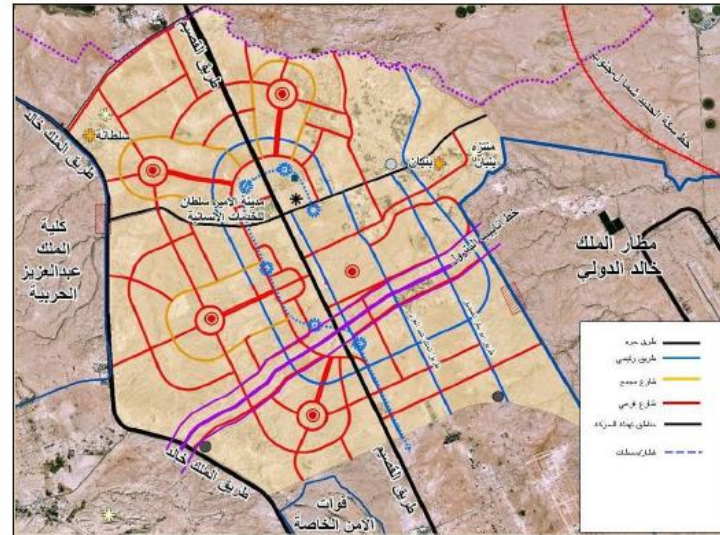


مهارات التصميم الحضري



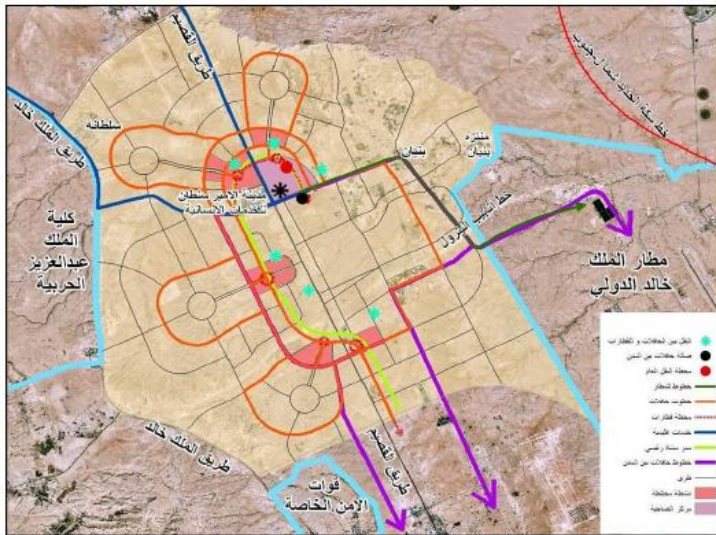
شبكة الطرق :

تضمنت توفير شبكة طرق للضاحية ذات تسلسل هرمي تعتمد بشكل رئيسي على طريق القصيم وطريق صلبوخ ، مع وضع محور رئيسي للحركة بشكل دائري حول المنطقة المركزية يمثل المسار الرئيسي لخطوط النقل العام ويتفرع منه طرق مجمعة تربط مركز الضاحية بمراكز المناطق السكنية.

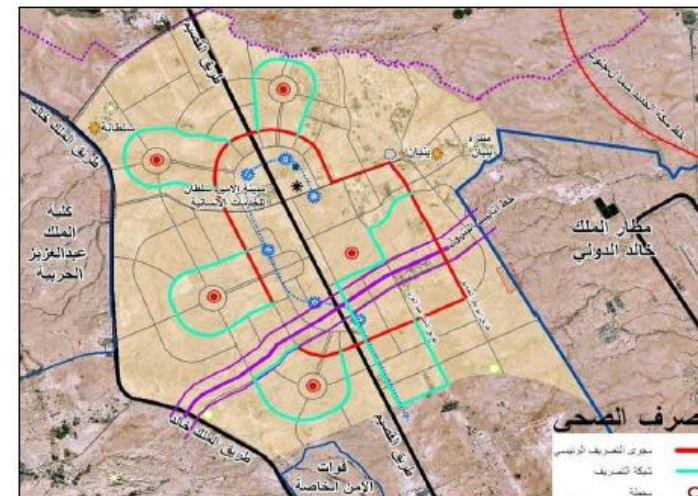
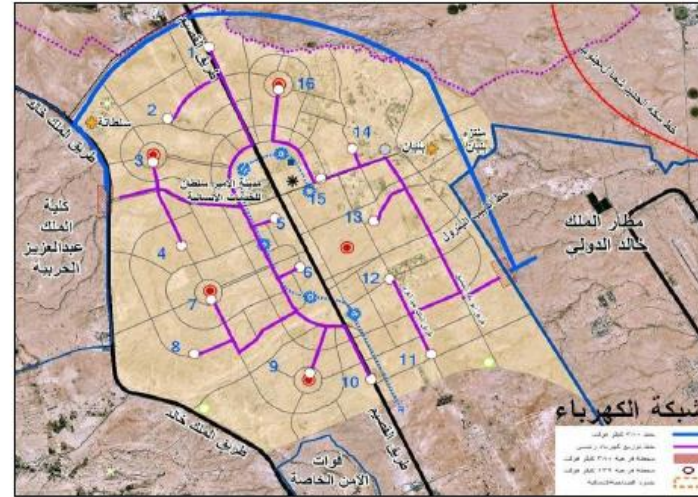
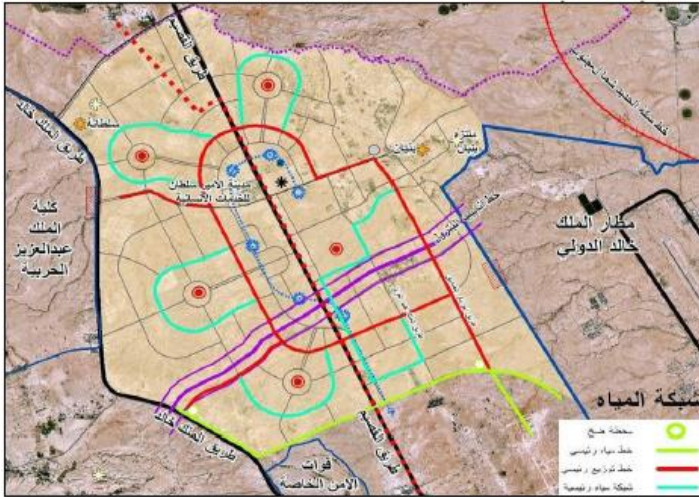


النقل العام :

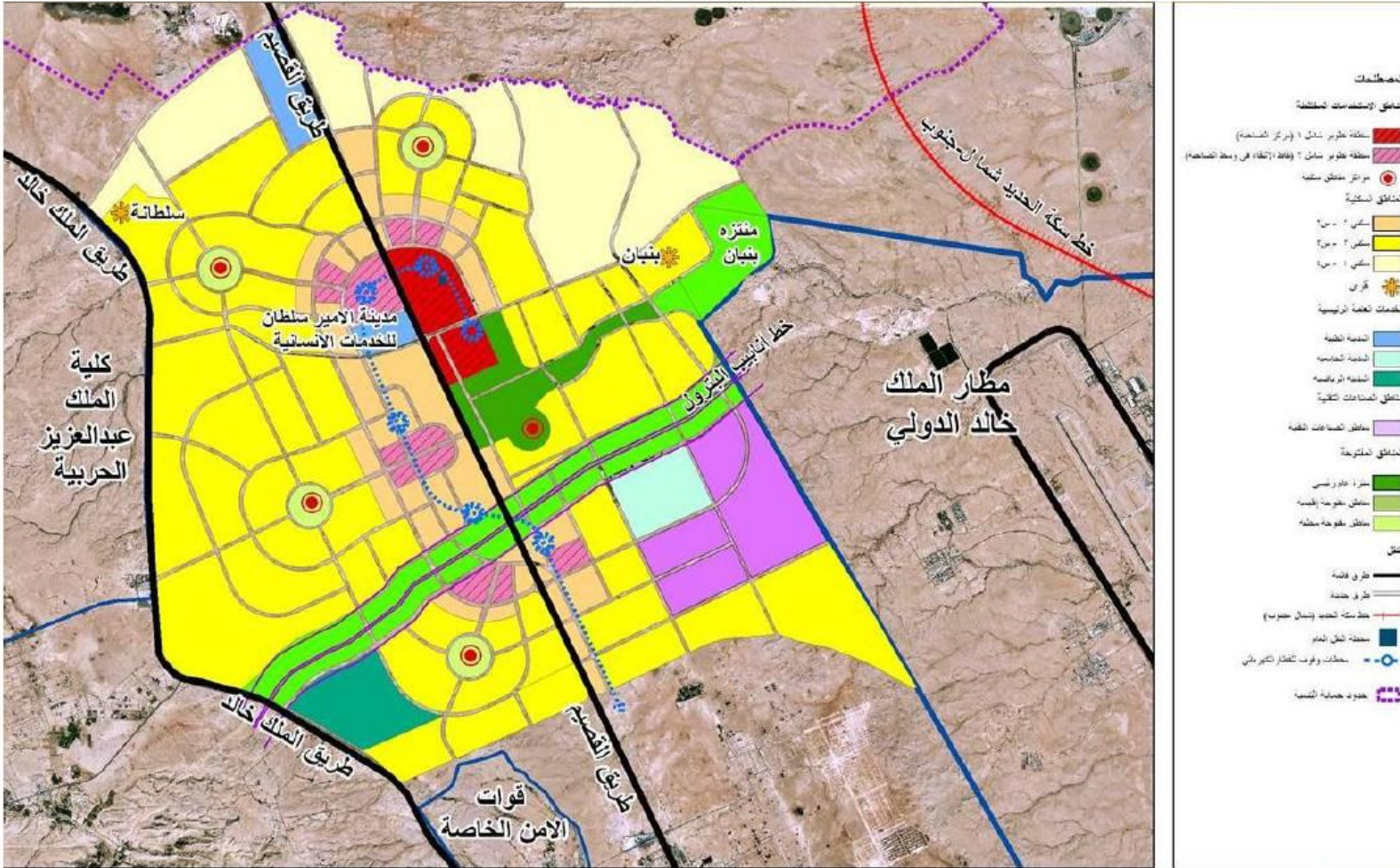
اشتملت على تطوير نظام نقل عام فعال يتضمن مسارات لخطوط النقل العام (القطار الكهربائي والحافلات) ، مع تخصيص موقع لمحطة نقل مركزية في وسط الضاحية وذلك بشكل يتكامل مع خط سكة الحديد المقترح (شمال جنوب) الذي يمر بمحاذاة حدود الضاحية من الجهة الشرقية.



المرافق العامة: تحديد المسارات والاحتياجات اللازمة من المرافق العامة من محطات وخطوط رئيسية وشبكات توزيع أو تجميع



مخطط أنظمة استعمال وتطوير الأراضي للضاحية الشمالية



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

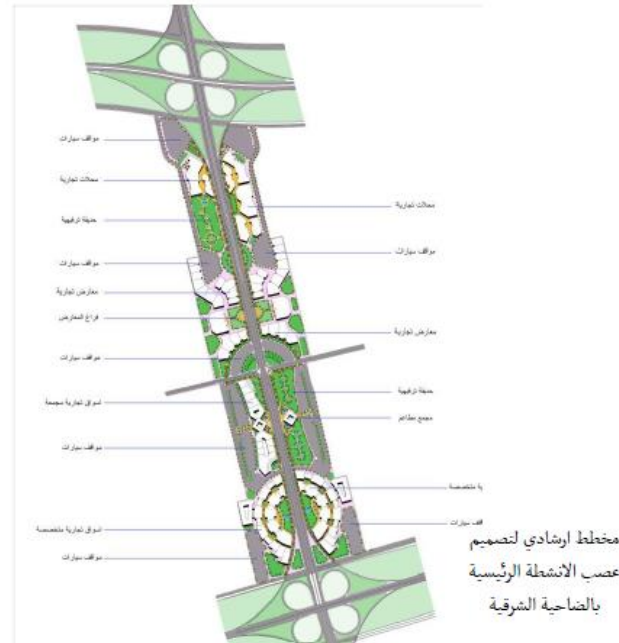
كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

المراكز:

تحديد تسلسل هرمي واضح للمراكز بالضاحية والذي يشمل منطقة الأعمال المركزية التي تمثل مركز الضاحية وتحتوي على أماكن للمؤسسات الحكومية والبنوك وفروع الشركات وأماكن التسوق الرئيسية، وسيتميز المركز من الناحية العمرانية عن مناطق الضاحية الأخرى بالسماح فيه بارتفاعات كبيرة نسبياً مما يميزه بصرياً عن جميع مناطق المدينة، إضافة إلى عصب الأنشطة الرئيسي الذي يقع شمال مركز الضاحية كما تم تحديد مراكز لخدمة الأحياء السكنية، ومراكز على مستوى المجاورات السكنية.



المناطق السكنية:

تتوزع المناطق السكنية حول مركز الضاحية حيث تزداد الكثافة السكانية بالأحياء كلما اقتربنا من مركز الضاحية فيما عدا المنطقة السكنية الواقعة غرب الميناء الجاف الذي يعتبر هو الأكبر كثافة على مستوى الضاحية. وتبلغ مساحة المناطق السكنية 87.5 كم² شاملة مراكز خدمات المجموعات السكنية وغير شاملة مسطحات الطرق الرئيسية والمحلية ضمن تلك المناطق السكنية.



مخطط ارشادي لتصميم مجاورة سكنية



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

التصميم الحضري ليس علما أو فنا نابعا بدون مقدمات أو بداية لا سابق لها، ولكنه جملة تراكمات نابغة من فهم البيئة المبنية ومفهوم المدينة، وبالتالي يعتمد على المعرفة بالمدينة ومستقبلها وأفكار الناس وتطلعاتهم وبواعثهم ومشاعرهم. وبذلك فهو ليس بالعلم المفروض على المدينة بقدر ما هو انعكاس لمتطلبات وظيفية وشكلية ونفسية.

والحقيقة الراسخة في مفهوم التصميم الحضري وتطبيقاته هي أن مبادئه في المحصلة هي التطبيق الناجح والدمج المنطقي والعقلاني لعناصره . فعملية ترتيب الكتل الحضرية في مركز المدينة وتوفير الفراغات الحضرية، التي تتناسب مع هذه الكتل وخلق النشاطات تنظم بنمط معقول ومريح إدراكيا وحسبياً ، وتتوازن مع نظام أو أنظمة الحركة سواء الرأسية أو الأفقية بحيث أن مجمل هذه العلاقات بصريا وإدراكياً تحقق المقياس الإنساني بمجالاته المتعددة ومستوياته المختلفة . وعلى ضوءه يتم دراسة التصميم العمراني على عدة مستويات، وكما هو موضح بالشكل رقم ١، وهي:

- I. المستوى الكبير:** ويشمل النسيج والهيكل الحضري؛
- II. المستوى المتوسط:** ويشمل عناصر (كيفن لنش). وهي: الحدود، والبوابات، والمعالم ونقاط التجمع،..... وغيرها؛
- III. المستوى الصغير:** وتشمل التفاصيل المعمارية والموضحة علاقتها بالشكل التالي:



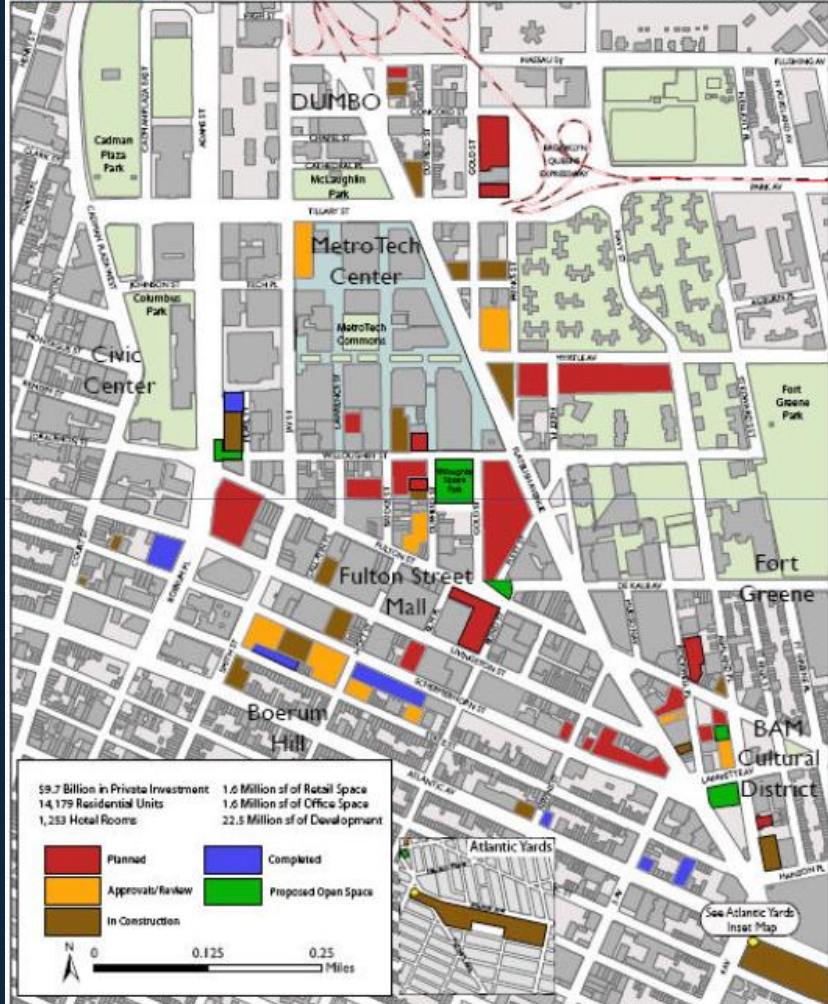
المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري



CURRENT DEVELOPMENT PROJECTS



١- المستوى الكبير:

هو المجسم والمقياس الكبير المتكامل للمركز والذي يمكن تصويره والإحساس به بجميع عناصره ومكوناته وأبعاده الفراغية الثلاثة . ويشمل ما يلي :

١-١- الهيكل الحضري:

هو الصيغة العامة والكاملة للمركز بحيث ينتمي إلى أحد الأشكال المعروفة أو مزيج منها أو أنه مشتت الصيغة. فيمكن أن يكون عضوي أو إشعاعي أو دائري أو شبكي. أيضا يمكن أن يكون من عناصر مكررة مملدة أو عناصر متنوعة ومتكاملة ومتناغمة، أو من عناصر متنافرة ومشتتة وتشئت إحساس المستخدمين .

ويوضح هذا المستوى التركيب الفراغية والعلاقة بين العناصر الرئيسة من حيث دورة الاستخدام والتكامل وقصر المسافات بين العناصر الرئيسة



المملكة العربية السعودية

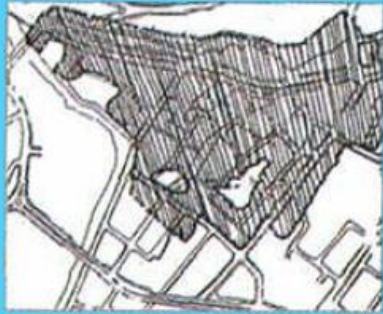
جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

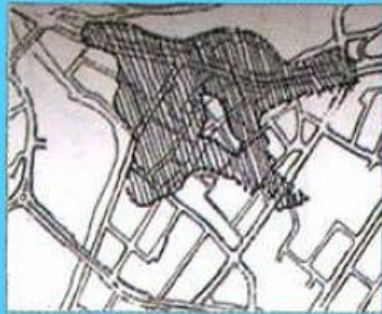
مهارات التصميم الحضري

- أيضا يتم محاولة معرفة مراحل التطور الفراغي التي مر بها المركز انطلاقا من صيغته الأصلية والتغيرات التي عاصرها مع تبين ذلك بسلسلة مخططات وصور قديمة. بناء على ذلك يمكن محاولة إعادة العناصر والأنسجة الفراغية المهمة التي فقدت ومحاكاة أصول المركز العريقة (الشكل رقم ٣).



المرحلة الرابعة

(المرحلة الحالية)



المرحلة الثالثة

(المرحلة الانتقالية)



المرحلة الثانية



المرحلة الاولى

كذلك بيان إذا كان المركز مكون من "موقع ثقل واحد" أو "مركزاً على مركزين" أو "ثلاثة". وعلاقتها ببعض، من ناحية: "درجة الترابط" من خلال ممرات اتصال ميسره. بناء على ذلك يتم اعتبار تعديل أي خلل في المخطط الهيكلي للمركز من ناحية إعادة التركيز والتوازن إليه (الشكل رقم ٤).



المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

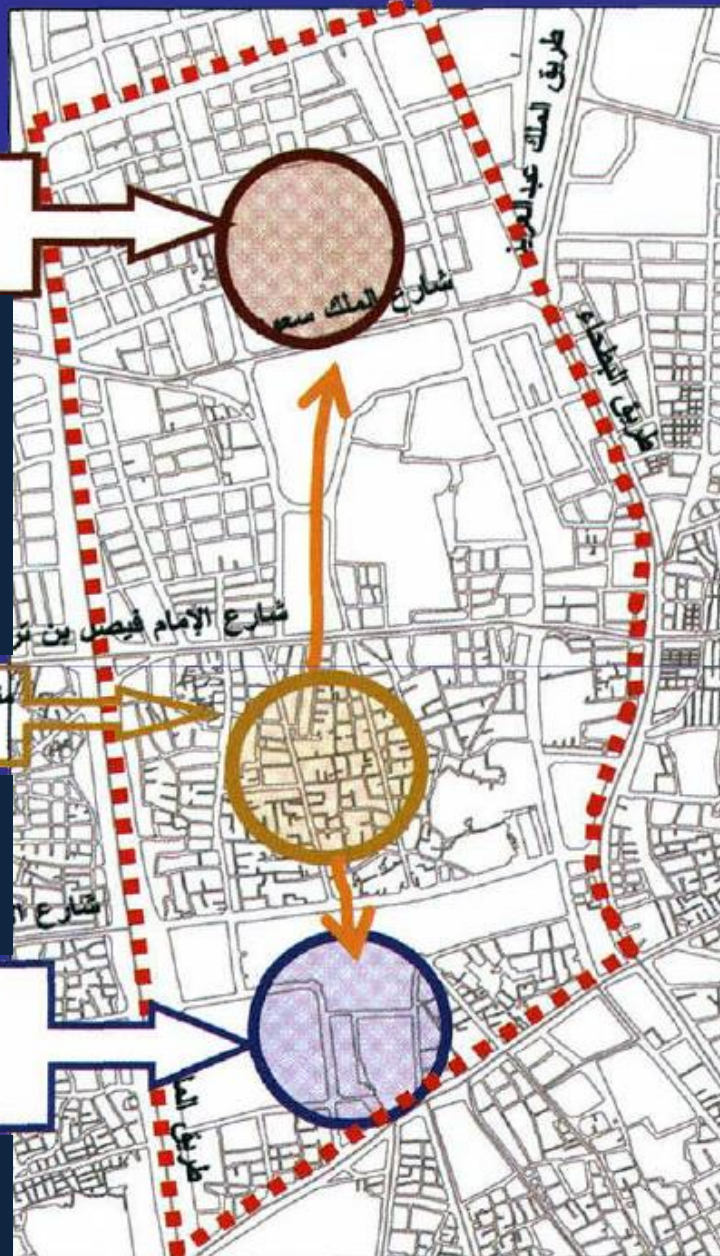
433 عمر

مهارات التصميم الحضري

مركز تاريخي وثقافي

المنطقة سكنية متدهورة تفصل بين
المركزين

مركز إداري وتجاري





المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

٢٠- النسيج الحضري:

يتصف النسيج الحضري لمراكز المدن السعودية بالعشوائية في الخلط بين الأنسجة التقليدية والشعبية والحديثة حيث يركز التقليدي على النسيج العضوي والتكتل وضيق وتعرج الشوارع والتعامل مع قوى الطقس ومقياسها الإنساني ومراعاة حركة المشاة بها . بينما يتصف النسيج الشبكي الحديث بتباعد الكتل وضخامتها وسعة الشوارع واستقامتها وتوجيهها لحركة المركبات . لذا "يفضل تقليل وإزالة النشاز في التركيبة العامة للنسيج الحضري " ، و...."تقريبه إلى النوع الثاني ضمن إطار من التنوع والتناغم من ناحية التدرج والتقارب بين العناصر داخل أي من الصيغ العامة العضوية أو الإشعاعية أو الشبكية"، وكما هو موضح بالشكل رقم ٥.





المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

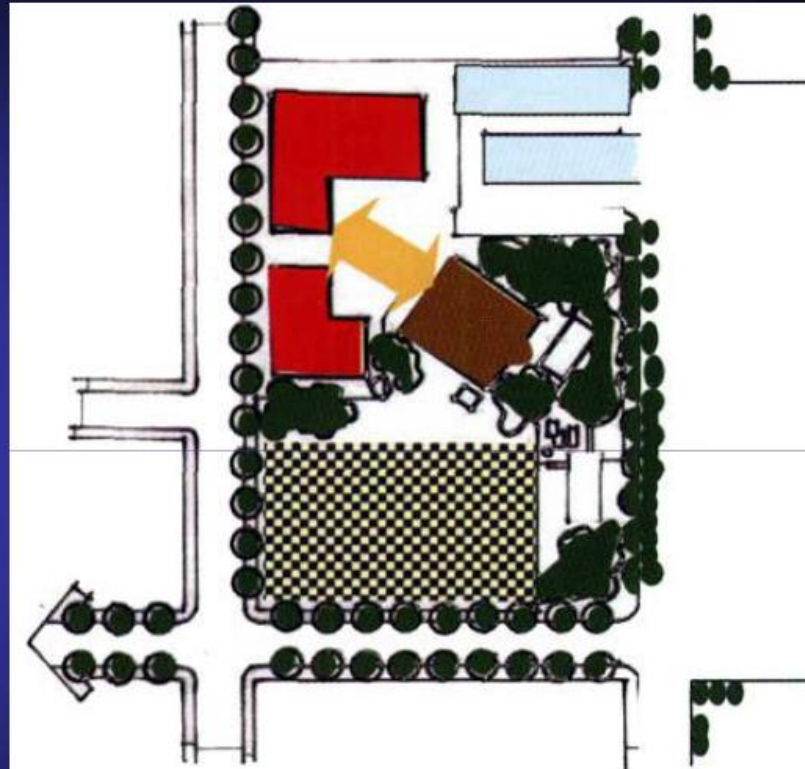
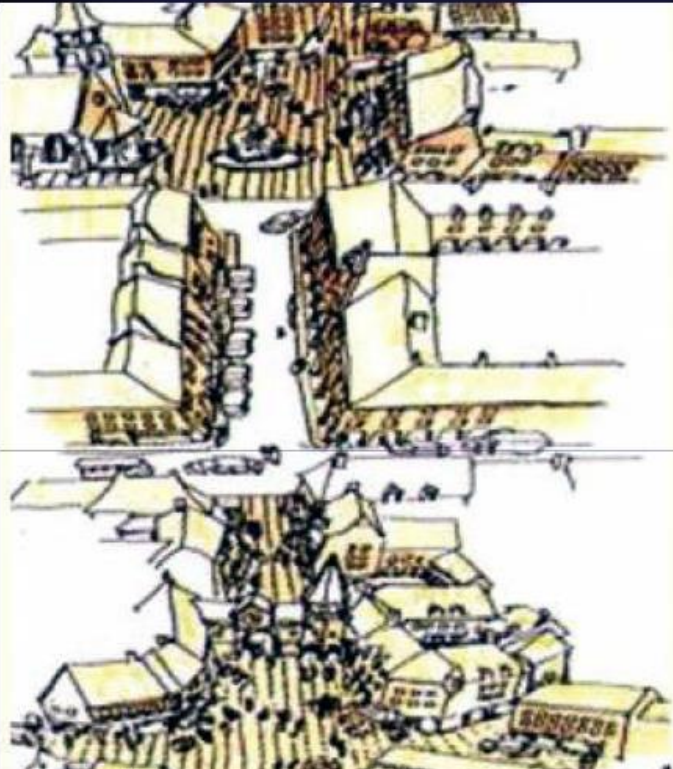
١-٣- الصورة الذهنية للمركز:

يشكل الهيكل الثلاثي الأبعاد وعناصر النسيج العمراني الصورة الذهنية لدى السكان عن المركز، بحيث كلما كان متكاملًا ومتربطًا وواضحًا كلما كان حاضراً بأذهان الزوار، والعكس صحيح أيضاً، فكلما كان مشتتاً وفاقداً المعالم كلما كان الارتباط به سلبياً، وكما هو موضح بالشكل رقم ٦.



١ - ٢ - المستوى المتوسط:

هو تكوين فراغي جزئي من المركز يشمل مجموعة من العناصر المتناسقة والمتناغمة بالحجم والألوان والفتحات.



ويتم فيه ربط العناصر ذات المقياس الكبير مع العناصر ذات المقياس الصغير بتحليل العلاقات الداخلية بين العناصر الرئيسة والتي تشمل ما يلي:

١-٢-١ - البوابات والمداخل:

البوابات الواضحة أو الرمزية توحى بالدخول والشعور والإحساس بأهمية وظيفة المركز. (وكما هو موضح بالشكل رقم ٨).



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

١- ٢- ٢- الممرات:

وهي مسارات الحركة الرئيسة التي تربط عناصر التصميم الحضري كنقاط التجمع والمداخل وغيرها. حيث أنها توحد هوية المركز وتميزه عن غيره لتسهيل عملية الإدراك والتصور ويتم ذلك بإضافة الفرش والتشجير وجودة "النقلات البصرية" أو ما يطلق عليها بـ: "التتابعات البصرية"



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري



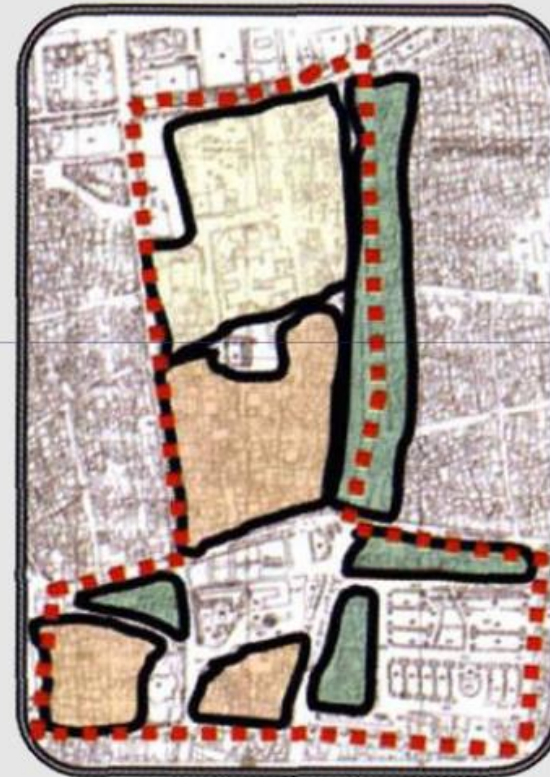
١- ٢- ٣- المناطق:

يمكن تقسيم المركز إلى مناطق متجانسة حسب أنشطتها وأنسجتها المختلفة حيث يساعد ذلك على : **"عملية التصور"** لتكوين وعناصر المركز الرئيسة

المناطق السكنية الداخلية للمركز وهي ذات نسيج عمراني عضوي يتميز بالشوارع الضيقة والأبنية الداخلية والممرات المسدودة والفراغات المتعددة التنوع ويتمتع بالخصوصية والترابط بنسيجه العمراني

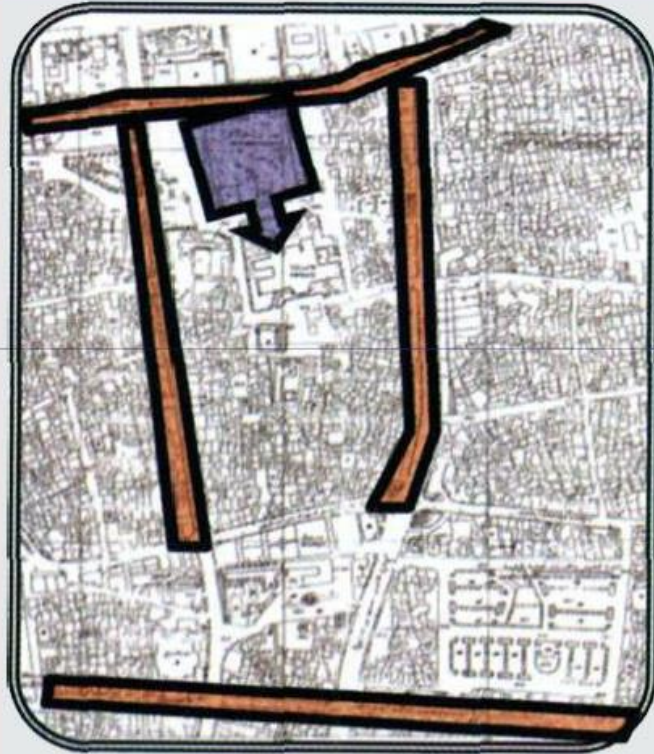
المناطق المميزة بالمركز تتمثل في المنطقة التي تقع بها قلعة إبراهيم الأثرية ومبنى أمارة الأحساء .

المناطق الحديثة تتركز بالأحياء المطلة على محاور الطرق الرئيسية وتتميز بالطرق الفسيحة ونسيجها العمراني يميل إلى النسيج الشبكي .



١-٢-٤- الحدود :

تتميز بعض المراكز بحدود فراغية واضحة لهيكل المركز وتكون طبيعية كأنهار أو وديان أو اصطناعية كالكباري و طرق المرور الرئيسة



حدود تجارية قوية متمثلة
في المحاور الرئيسية
المحيطة بالمركز



قصر إبراهيم أحد الحدود
القوية في الجهة الشمالية
للمركز



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

١-٢-٥- المعالم المميزة:



المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

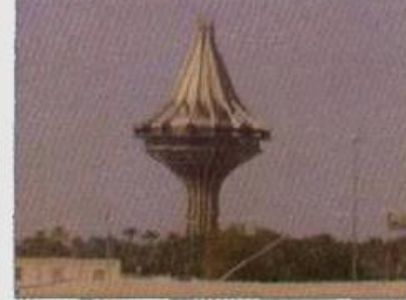
يستعان بعناصر يمكن الاستدلال بها بشكل واضح لإبراز هوية المركز وهي المعالم المرئية التي يمكن رؤيتها على بعد أومن عدة مواقع للرؤية كمنارة مسجد أو برج أو مبنى مميز،



مركز مدينة الهضوف
قصر ابراهيم الاثري



مركز مدينة الخرج
منارة مسجد



مركز مدينة الخرج
برج



مركز مدينة المانية
تمثال



مركز مدينة المانية
مبنى قديم مرتفع

١- ٢- ٦- نقاط التجمع:

تشكل نقاط التجمع هيكل الحيوية للمركز نظرا لأنها مواقع جاذبة لتجمعات زوار المركز. تتنوع هذه التجمعات بين رسمية كما في المساجد والمسارح والدوائر الحكومية والمعاهد وعفوية كما في الساحات ومراكز التسوق وغيرها. لذا فهي تشمل جميع المواقع المركزية التي تجذب جمع من الناس في وقت واحد. ويتم تحديد جميع نقاط التجمع وتصنيفها حسب موقعها وما يحيطها من استعمالات ونوعها من حيث الحجم ودرجة الاستمرارية والعلاقة بينها من حيث طرق المشاة والسيارات والاتصال البصري



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري





المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

١-٢-٧- عنصر التمرکز:

ويتمثل ذلك في عنصر يتمركز بمركز المدينة كساعة كبيرة أو ساحة في وسط المركز والذي يشكل تلاقي تيارات حركة المشاة، وكما هو موضح



١-٢-٨- الترابط الفراغي:

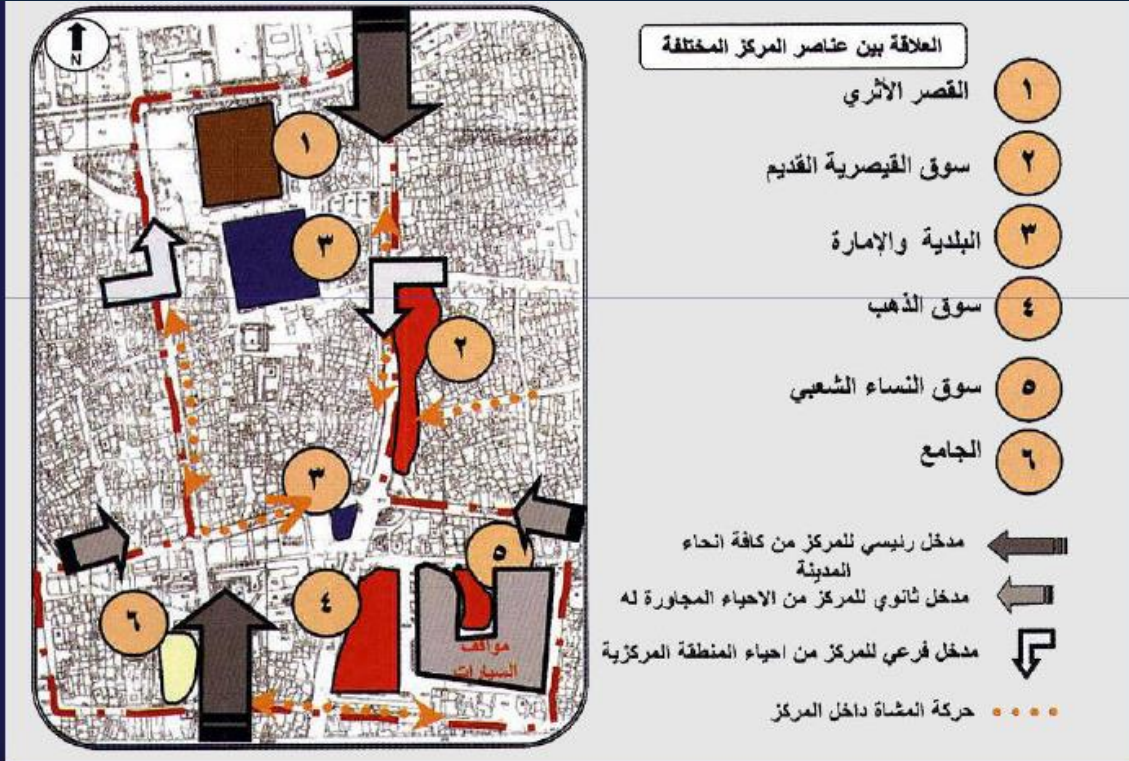
تعتمد قوة ووضوح المركز على درجة توفر وتنسيق العلاقة بين عناصر التصميم الحضري حيث تتكامل العلاقة بين نقاط التجمع وطرق السيارات وطرق المشاة والعناصر المهمة والمميزة من مباني وغيرها ونقاط التمركز ومداخل المركز. حيث أن هذه تكون الهيكل العظمي للمركز. يمكن للعلاقة أن تكون قوية ومترابطة لتسهيل الاتصال الوظيفي والتناغم الفراغي أو ضعيفة بسبب الفصل بينها والضعف والانعزال،



المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

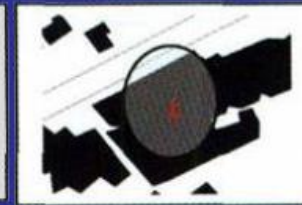
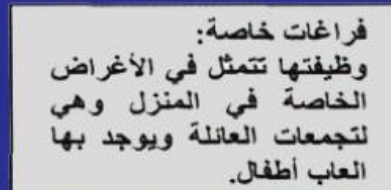
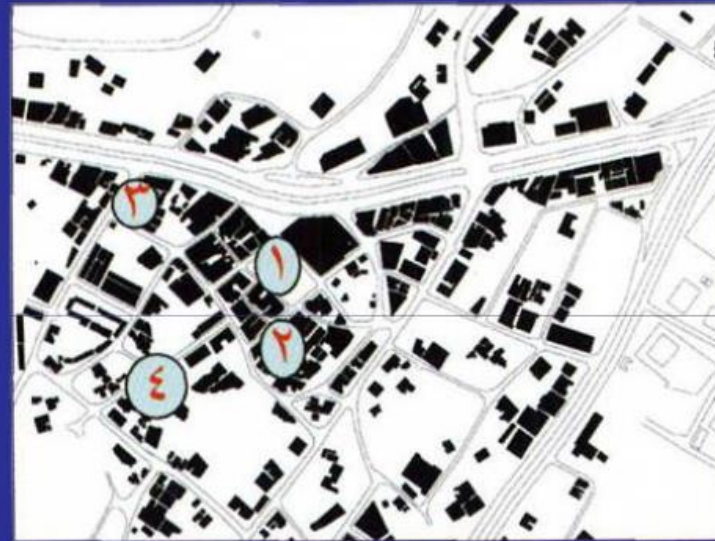
433 عمر

مهارات التصميم الحضري



تدوين جميع الفراغات المفتوحة وتصنيفها على أنها فراغات عمرانية مغلقة ومحددة بمباني معينة أو ساحات غير محددة وعشوائية أو حدائق أو أرصفة مشاة أو غيرها مع مراعاة طريقة توزيعها ومواقعها بالنسبة لوظائف العناصر التي تقع عليها بحيث يتم تحسينها.

تحديد أنواع استخدامات هذه الفراغات (الساحات) وملاحظة ما إذا كانت استخدامات متعددة أو استخدام واحد أو قليلة الاستخدام أو مشجرة أو لا استخدام لها

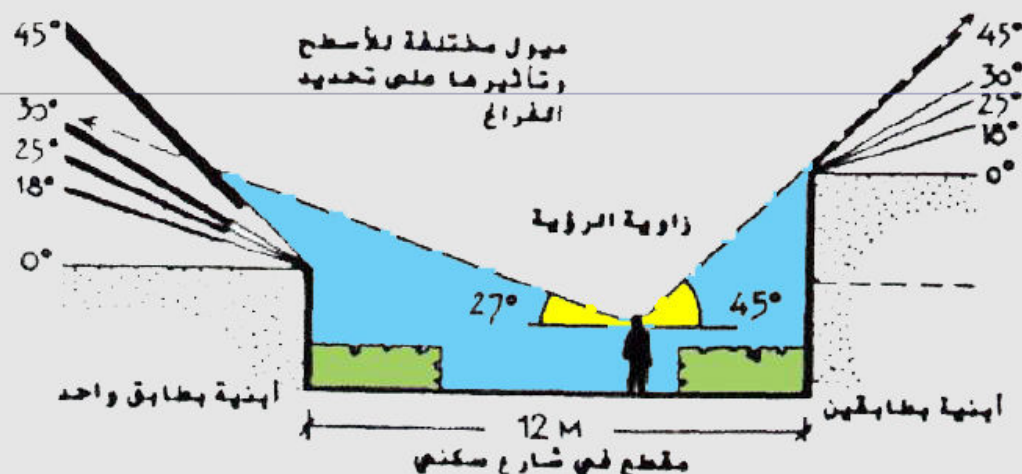


☀️ البحث عن شخصية أو طابع معين لمباني المركز ودرجة وضوح ذلك كأن يكون مهيمناً أو بارزاً أو بدأ بالظهور حديثاً أو بدأ بالاختفاء. طبقاً لأي من هذه الأوضاع يتم التعامل مع طابع المركز بهدف إعادة بلورة طابعه من خلال ضوابط عمرانية خاصة بطراز المباني والألوان.

☀️ التعرف على درجة وضوح خط الأفق لعناصر المركز ومحاولة اعتبار تقوية ذلك على المدى البعيد.

-٣- المستوى الصغير:

يغطي المستوى الصغير التفاصيل المعمارية لعناصر المستوى الكبير وكذلك أثاث الفراغات وتفاصيل المسطحات. ويشمل ذلك التشكيل المعماري للمباني والعلاقات التفصيلية بين العناصر من خلال الواجهات والأرضيات والتشجير والجلسات ويشمل :



تناسب الشكل المعماري مع حقل النظر للإنسان وحواسه

١-٣-٢ الارتفاعات:

يتم النظر إلى أنماط ارتفاعات المباني وطابعها وكتلها من ناحية كونها متضاربة ومزعجة أو متناغمة ومتكاملة أو مكررة ومملة . لذا يفضل أن تكون متقاربة ومتنوعة ومتناغمة للحد من درجة النشاز، وكما هو موضح بالشكل رقم ٢٢.

☀ تنغم خط السماء في المركز و تفعيل دور نقاط التجمع من خلال الفرش الجيد وإضافة عناصر بصرية جيدة وتوفير أماكن للراحة واستخدام العناصر الطبيعية المناسبة للفرش تؤدي إلى تكوين فراغي ملائم يوفر المتعة البصرية والنفسية لدى المرتادين إلى المراكز .

المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري



مكررة



غير متجانسة



متناغمة



٣-٣-١- تشكّل الواجهات:

تتمخض التصاميم التشكيلية للعناصر المعمارية المرتبطة بواجهات المباني (الجدار المغلف ل فراغ الشارع) من خلال التعبيرات كالشبابيك والخطوط الأفقية والرأسية والزخارف والنقوش وخارج البناء حيث أن لهذه التفاصيل مفعول ايجابي عند: "إتقانها لدورها بتوفير ما تتواكب مع حواس المستخدمين" ، وكما هو موضح بالشكل ٢٣، أ-ب.

المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

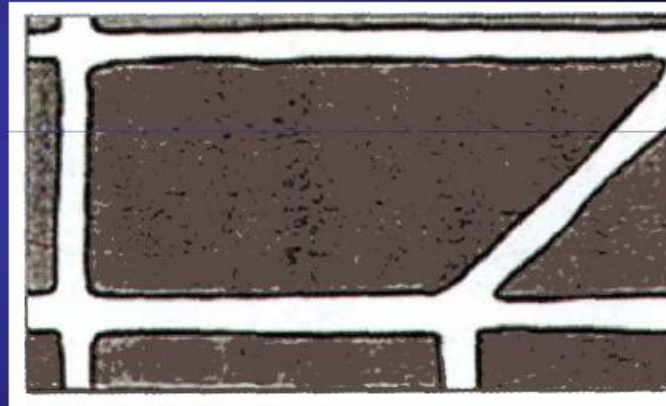
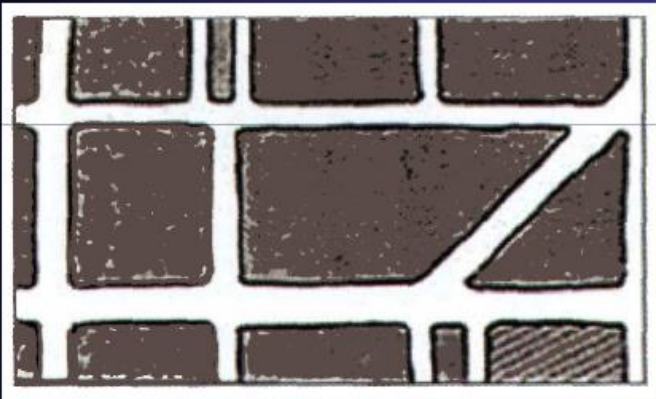
433 عمر

مهارات التصميم الحضري



١ - ٣ - ٤ - البلوكات:

يتم تحديد أنواع وأحجام البلوكات المكونة للمركز لمعرفة مدى التجانس والترابط بينها أو التنافر وعدم الانسجام من ناحية حجمها وطولها وعرضها وارتفاعها ودرجة تكتلها حيث أن البلوكات القصيرة تساعد في سهولة الاتصال للمشاة وقربها من المقياس الإنساني، وكما هو موضح بالشكل ٢٥، أ-ب.





المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

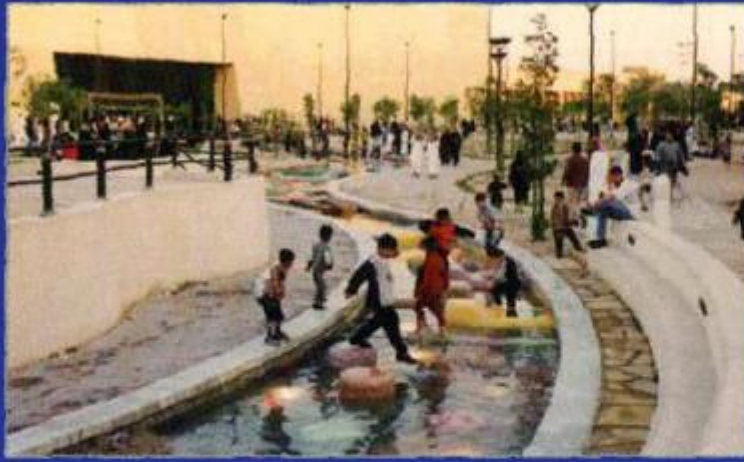
433 عمر

مهارات التصميم الحضري

١-٣-٥- الأرضيات والتسلطات :

يعطي تقسيم أرضية الشارع والأرصفة بصورة معترضة ومتوازنة الشعور بأن الشارع يبدو أكثر عرضا. حيث تؤثر التصاميم ونوعية الأرضيات في شعور المستخدمين والمارة ودرجة الارتياح في المكان . أيضا يتم تطبيق ضوابط عمرانية على مسطحات الأرصفة بحيث يمنع وضع أي عوائق للحركة عليها





١ - ٣ - ٦ - الأثاث:

يشكل أثاث الفراغات الخارجية كمحتويات الأرصفة والشارع من أعمدة ومقاعد وتشجير وعناصر خدمات ولوحات و درج وتغير في المستويات محتوى حسي لبيئة المركز. لذا يمكن أن يعاد تنسيقها لتتلاءم مع الفراغات المختلفة طبقاً لوظائفها ولإضفاء الجماليات،



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433عمر

مهارات التصميم الحضري

١ - ٣ - ٧ - المقياس:



المملكة العربية السعودية

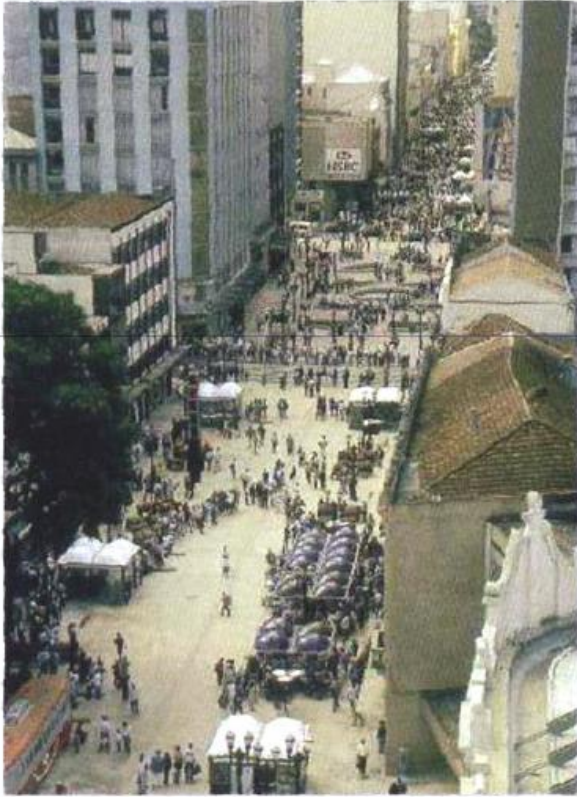
جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

هناك أنماط من المقاييس للعناصر العمرانية تتراوح ما بين عظيمة وكبيرة وأخرى صغيرة وإنسانية ووجدانية بحيث يتم توجيهها في مواقع مناسبة لذلك. حيث أن مفعول الأولى تشعر المتواجد حولها بالعظمة وهيمنتها على الإنسان بينما تشعر الأخرى بتحكم المستخدم بها من خلال مقياسها الإنساني مما يبعث على الراحة،



مقياس عظيم



مقياس صغير ووجداني



مقياس كبير

أسباب التخطيط الحضري:

الانفجار السكاني :

هو الزيادة المفرطة في أعداد السكان في ظل الموارد القليلة المتاحة، ففي الألف الثالثة قبل الميلاد كان عدد السكان ٥ ملايين نسمة، وفي بداية الميلاد كان ٣٠٠ مليون نسمة، وعام ١٦٥٠ وصل ٥٠٠ مليون نسمة، أي أن العالم احتاج إلى ٢٠٠ سنة لكي يتضاعف. وبين ١٨٥٠-١٩٣٠ تضاعف عدد السكان مرة أخرى خلال ٨٠ سنة، وبين ١٩٣٠-١٩٧٥ من ٢٠٠٠ مليون نسمة إلى ٤٠٠٠ مليون نسمة ومن المتوقع أن يصل عدد السكان في بداية القرن ٢١ إلى ٨ بلايين نسمة.

التطور التكنولوجي :

سمح بإنجازات غير متوقعة سابقاً مثل: ناطحات السحاب، جسور، أنفاق، مواصلات تحت الأرض، شق طرق في الجبال والمنحدرات، ردم البحر وتجفيف المستنقعات، وكذلك استعمال مواد جديدة كالألومنيوم والاسمنت والزجاج والبلاستيك.

وظهور السيارة منذ منتصف القرن العشرين غير بشكل جذري طبيعة المواصلات وأصبحت المسافات تقطع بمئات الكيلومترات بدلاً من الأمتار، وأدى التوسع العمراني إلى ابتعاد العمل عن السكن مما ترتب عليه رحلة العمل اليومية واستغلال مساحات أكبر وأكثر، وكما ساهم التطور التكنولوجي بارتفاع مستوى الحياة للأفراد مما أدى لزيادة وسائل الراحة داخل المنزل وطلب المزيد من الخدمات الجماعية والثقافية والترفيهية.



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433عمر

مهارات التصميم الحضري

أسباب التخطيط الحضري:

تغيير أحجام المدن :

منذ بداية القرن العشرين تضاعف سكان العالم حوالي المراتين والنصف، لكن عدد السكان الذين يعيشون في المدينة تضاعف حوالي ٨ مرات، ففي بداية القرن ١٩ كانت مدينة طوكيو المدينة الوحيدة في العالم التي تتجاوز المليون نسمة، وفي نهاية القرن ١٩ وصل عدد المدن المليونية إلى ١٣ مدينة وعام ١٩٦٠ وصلوا إلى ٥٠ مدينة، أما اليوم فيفوق ١٨٠ مدينة، أما المدن التي يفوق سكانها ١٠٠ ألف نسمة كانت ٢٨٥ عام ١٩٠٠ ووصلت إلى ٢٠٠٠ مدينة واليوم تعدت ٤٠٠٠.

ونجد المدن التي يتضاعف سكانها كل ١٠ أو ٢٠ سنة مثل مدينة شيكاغو - برلين - أثينا - والدار البيضاء، وتعم هذه الظاهرة حالياً القاهرة وطهران، فتزايد سكان المدن يساهم بزيادة سكان الحضر، فهذه النسبة كانت: ١٤ % عام ١٩٢٠ - ١٩ % عام ١٩٤٠ - ٢٧ % عام ١٩٥٠ - ٤١ % عام ١٩٦٠. ومن المتوقع أن تصل نسبة الحضر في العالم إلى ٥٠ % في نهاية هذا القرن. أما في المدن الصناعية فتتراوح النسبة بين ٦٠ - ٩٠ % وفي آسيا ٣٤ % وأفريقيا ٢٩ % وفي الولايات المتحدة نصف السكان يعيشون في مدن يزيد عدد سكانها عن ١٠٠ ألف نسمة.

اختلاف مستوى الخدمات:

تفاوتت الخدمات المقدمة بين المدن جعل هناك حركة في السكان وخصوصاً من المناطق الريفية إلى المدن ومن المدن إلى العاصمة التي تستحوذ على أفضل المستويات من الخدمات .

اختلاف المستوى المعيشي:

اختلاف مستوى معيشة أفراد المجتمع الساكن في نفس المدينة يؤدي إلى وضوح المشكلة وظهور حالة عدم التآلف الاجتماعي وضعف العلاقات الاجتماعية.



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433عمر

مهارات التصميم الحضري

أسباب التخطيط الحضري:

نمو المدن واتساعها:

نموها نتيجة جملة من العوامل الاستراتيجية المتعلقة بالموقع والموضع والعوامل الاقتصادية المتعلقة بالإنتاج، والعوامل السياسية المرتبطة بالتقسيم الإداري.

فموقع المدينة يعتبر رصيذاً لنموها وازدهارها لأن المدينة تتفاعل مع المناطق المحيطة بها، فازدياد الإنتاج في المناطق المحيطة بالمدينة يؤدي لانتعاش الحركة الاقتصادية. إذا كانت المنطقة المحيطة بالمدينة زراعية، فتصبح المدينة نقطة تجمع لهذه المنتوجات فتقوم بتسويقها والمنطقة الزراعية بحاجة لمنتجات حضرية من المدينة، فينشأ ترابط عضوي وعلاقات يومية بين المدينة ومحيطها الزراعي، وإذا كانت المنطقة تجارية تعتمد على خطوط النقل والمواصلات فتصبح المدينة نقطة التقاء وانتشار لجميع هذه الشبكات ومركز للخدمات والمؤسسات المختلفة، وأما إذا كانت المنطقة صناعية فإنها تحتاج للمدينة لبيع منتجاتها أو لاستقطاب الفنيين منها.

وكلما ازدهر اقتصاد المدينة وزادت مداخيل سكانها تبرز الأنشطة الفنية والثقافية وأماكن التسلية، ويزداد الطلب على العمران وتصبح المدينة مركز استقطاب لسكان الريف أيضاً.

ظاهرة الهجرة من الأرياف إلى المدن حدثت في أوروبا مع بداية الثورة الصناعية، أما في البلدان النامية فبدأت في الخمسينيات مع بداية حركات التحرر الوطني.



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433عمر

مهارات التصميم الحضري

أسباب التخطيط الحضري:

عوامل تساهم بنمو ظاهرة الهجرة للمدن:

- تزايد سكان المدن والريف بشكل عام نتيجة الزيادة الطبيعية.
- عوامل الجذب (الاقتصادية والثقافية والترفيهية) أدت إلى الهجرة من الأرياف.
- ضم المناطق المحيطة مباشرة بالمدن بمساحاتها وسكانها.

عادة المهاجر إلى المدينة لا يمتلك الخبرة الكافية ولا المؤهلات التي تساعد لشغل وظيفة مناسبة، فدائماً يعمل في الحرف والمهن الدنيا التي تدر دخلاً قليلاً مما يعكس نمط وطريقة حياته، ومن هنا يظهر التميز الطبقي في المساحات العمرانية (الأحياء الفقيرة والغنية).

توسع المدن بثلاثة أشكال:

- ١- توسع المدن باتجاه ضواحيها المباشرة والبعيدة (تتوسع ضواحي المدن المتباعدة بحيث تشكل تجمعاً عمرانياً واحداً ويطلق عليه Megalopolis وحدثت بين أبها وخميس مشيط، وبين بوسطن وواشنطن).
- ٢- توسع المدن بارتفاع المباني (الارتفاع الأقصى حالياً هو برج دبي ٨١٨ متر بـ ١٦٠ دور).
- ٣- إنشاء أحياء جديدة وأحياناً مدن جديدة (حول لندن وباريس).

توسع المدن يجبر المسؤولين على أن يضعوا كل ما يعيق أو يشوه شكل المدينة خارج حدودها مثل المسالخ، مرادم وحريق النفايات، محطات معالجة مياه الصرف، المحطات الكهربائية والحرارية، ومستودعات الفحم، فلذلك تتطلب المدينة مساحات كبيرة لخدماتها. وتزداد الحاجة للمساحات في المدنية للسكن الفردي والجماعي أيضاً.

أسباب التخطيط الحضري:

ظاهرة الأحياء العشوائية وسلبياتها Shanty Towns - Slump:

تنتشر في مدن العالم الثالث التي تصل إلى مرتبة المدن اللصيقة وهي مدن وأحياء متدهورة يسكنها الفقراء من المهاجرين الذين تفرض عليهم حالتهم المادية سكن منازل من الأكواخ أو الصفيح أو العشش، وهؤلاء المهاجرين هم عمال غير مهرة محدودي الخبرة والدراسة لذا فإنهم يعملون في الحرف الدنيا التي تدر دخلاً قليلاً.

وهم أقل فئات المجتمع ثقافةً وتعليماً ودخلاً، وكثيراً ما تكون أكواخهم فوق أرض لا يمتلكونها أو هذه الأكواخ كثيراً ما تظهر حول المدن بين عشية وضحاها، وهي تظهر حول العواصم الكبرى مثلما تظهر حول المدن الصغيرة وتسمى بأسماء محلية في مختلف دول العالم الثالث.

وتبنى هذه المدن أو الأحياء العشوائية من الخشب أو براميل الصاج أو الواح الزنك وأحياناً من سعف النخيل وتكاد تكون هذه الخدمات معدومة في هذه المدن فلا مشروعات صرف صحي أو دورات مياه عامة أو طرق، وتكون هذه الأحياء مزدحمة بالباعة والضوئاء ونادراً ما تظهر خدمات الأمن والعدالة، لذلك فإن الجريمة والمخدرات والخارجين عن القانون هو ما يميز هذه الأحياء.



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433عمر

مهارات التصميم الحضري



المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

433 عمر
مهارات التصميم الحضري



المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري



المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

أساليب التخطيط الحضري في معالجة مشكلات المدن:

- ١- الاهتمام بالعوامل الاجتماعية عند وضع المخططات الأساسية للمدن واعتبار هذه العوامل أساساً مهماً لطبيعة هذه التصاميم وفي آلية توزيع استعمالات الأرصفة في المدينة.
- ٢- وضع الضوابط القانونية الداعمة للتصاميم الأساسية الحلول المتعلقة بالمشاكل الاجتماعية .
- ٣- الاهتمام بالأرياف وزيادة فرص العمل وتهيئة هذه الفرص لمعالجة البطالة.
- ٤- حل مشكلة السكن العشوائي واعتماد سياسة منظمة ويمكن استغلال السكن العمودي وتحسين البيئة الحضرية لهؤلاء الساكنين من النواحي المختلفة.
- ٥- وضع المعايير والأسس التخطيطية المتعلقة بالأمن الاجتماعي وتحديد مواقع المراكز المخصصة لذلك.
- ٦- اعتماد مبدأ وحدة الجيرة السكنية كمبدأ عام في تخطيط المدن ووضع التصاميم التفصيلية التي تقوم بزيادة العلاقات الاجتماعية والتآلف بين الساكنين.
- ٧- توفير فرص عمل للعاطلين عن العمل واستثمار الأيدي العاملة في المشاريع التنموية.
- ٨- استغلال المناطق الخضراء لزيادة العلاقات بين الأهالي و الحي السكني.
- ٩- عدم تجاوز الاستعمالات المثبتة في التصميم الأساسي للمدينة ورفع هذه التجاوزات وعدم السماح بالسكن العشوائي وإصدار القرارات والتشريعات بذلك .
- ١٠- عدم السماح بتغيير استعمالات الأرض في المدينة وخصوصا الشوارع السكنية لكون ذلك يؤدي إلى تفاقم المشكلة الاجتماعية.

أساليب التخطيط الحضري في معالجة مشكلات المدن:

١١- إتباع سياسة التخطيط الإقليمي المستندة على التوزيع الأمثل لحجوم المدن وتحديد حجومها حسب تدرجها الهرمي ومعالجة حالة الهجرة من الريف إلى المدينة..

١٢- زيادة كفاءة الخدمات المقدمة للمدن بالشكل الذي يؤدي إلى قلة معدلات الهجرة، وإلى قلة الفوارق بين هذه الخدمات المقدمة إلى مجتمع المدينة ككل.

١٣- الاهتمام بالمدينة العربية التقليدية وإجراء عمليات التجديد الحضري واستغلال المناطق المهترئة فيها وذلك بإعادة ترميمها وعدم جعلها مأوى للمجرمين.

١٤- إتباع سياسة ذات إستراتيجية واضحة تكون على المستوى القومي وذلك على ضوء خطط تنموية بعيدة ومتوسطة وقريبة المدى تضع الأسس والأهداف في حل مشكلات التحضر وخصوصا مشكلة السكن والمشكلات الاجتماعية.

١٥- إتباع سياسة عادلة لتوزيع المناطق الحضرية والريفية ووضع التصاميم الأساسية والقطاعية والتفصيلية على ضوء الأسس والمعايير التخطيطية المراعية لاستعمالات الأرض المختلفة .

١٦ مواجهة وحل حل مشكلة العشوائيات لخطورتها من النواحي التالية:

- النواحي الأمنية وانتشار الجريمة وانتشار ظاهرة تجارة المخدرات، وتكون هذه العشوائيات مأوى للخارجين عن القانون.
- تدهور الأحوال الصحية بين السكان.
- تدني المستوى التعليمي والثقافي بين السكان.
- تؤثر على المظاهر الجمالية على المدن الملاصقة لها.

أهداف التخطيط الحضري:

- ١- التخطيط من أجل مواجهة النمو في اتساع المدينة والحاجة إلى السكن والتوظيف.
- ٢- التخطيط من أجل مواجهة البطالة التي تؤدي للجريمة وانتشار المخدرات.
- ٣- مواكبة التطور الاقتصادي وارتفاع المستوى الحياتي للمواطن بتجهيزات تجارية وترفيهية.
- ٤- مواكبة التطور العلمي والثقافي لدى السكان بتجهيزات علمية وثقافية.
- ٥- تقليل فترة الانتقال بين المسكن والعمل والأماكن الترفيهية لأنهم سيحتاجون إلى مواصلات.
- ٦- الحفاظ على التراث العمراني كقيمة تراثية.
- ٧- الحفاظ على التوازن الطبيعي باستغلال موارد البيئة والحفاظ على الشواطئ والمناطق الجبلية.
- ٨- حماية الصحة العامة للأفراد وخاصة في مجال التلوث وتكوين مناطق خضراء (رئة المدينة).
- ٩- مراعاة جمالية المدينة تتطلب تزيين الشوارع وتنويع أشكال المساكن (التلوث البصري).
- ١٠- الحفاظ على توازن المجتمع وأمنه والجميع سواسية ولا نفرق بينهم.



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري



المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

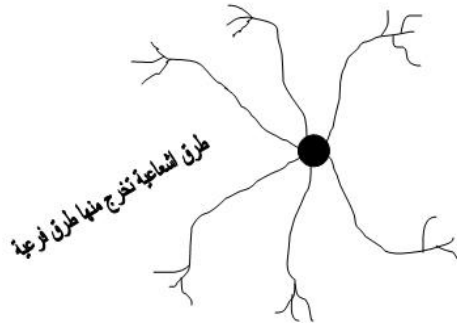
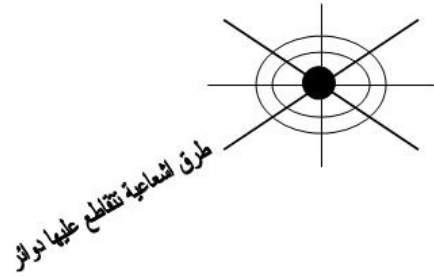
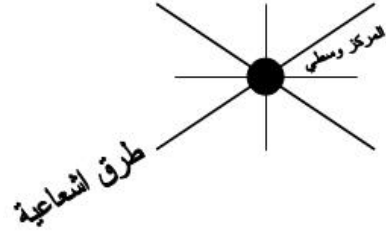
433 عمر

مهارات التصميم الحضري

أشكال التجمعات العمرانية : Settlement Patterns

١- النموذج الإشعاعي Radial Pattern :

يتم تخطيط نموذج التجمعات العمرانية بمركز وسطي يخرج منه شوارع اشعاعية وقد يوجد شوارع دائرية تقطعها لسرعة الخدمة وربط أجزائها ببعضها.



مثل: مكة والمدينة

يطلق عليها المدن النجمية مثل: القاهرة - واشنطن -
كوبنهاجن



المملكة العربية السعودية

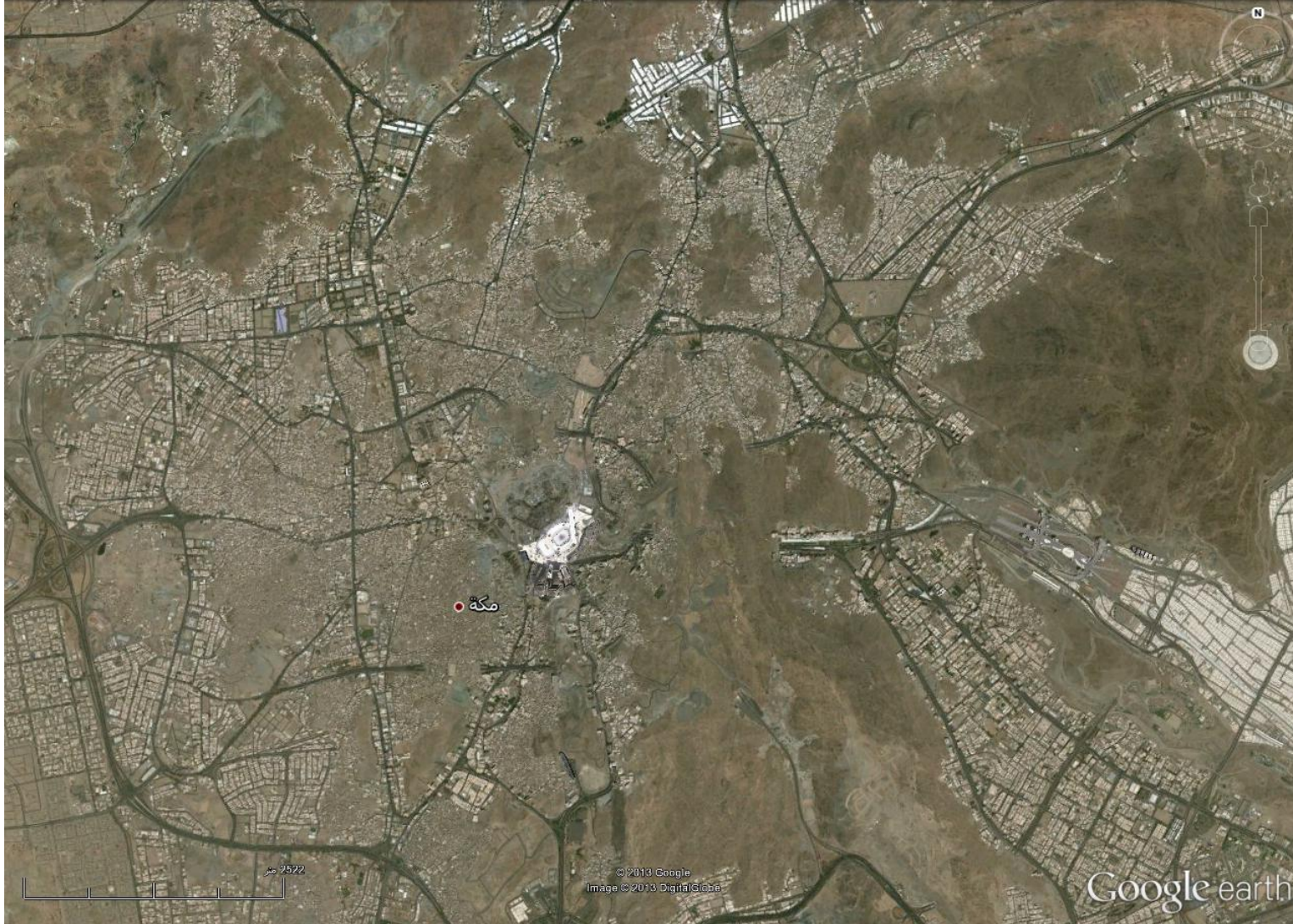
جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433عمر

مهارات التصميم الحضري

١- النموذج الإشعاعي Radial Pattern : مكة / طرق إشعاعية



المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

١- النموذج الإشعاعي Radial Pattern : المدينة / طرق إشعاعية تتقاطع عليها دوائر

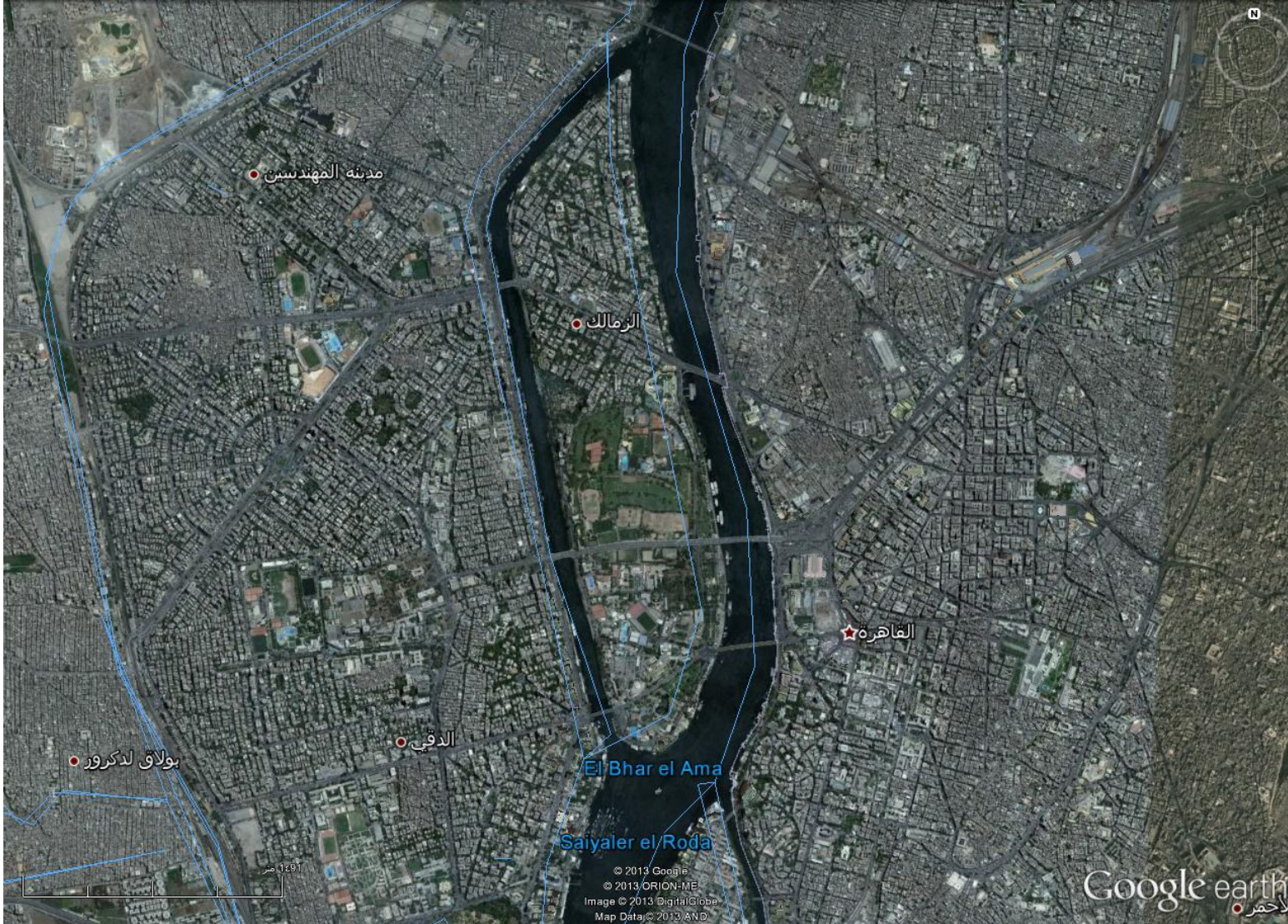


المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

١- النموذج الإشعاعي Radial Pattern : القاهرة / طرق إشعاعية تتفرع منها طرق رئيسية

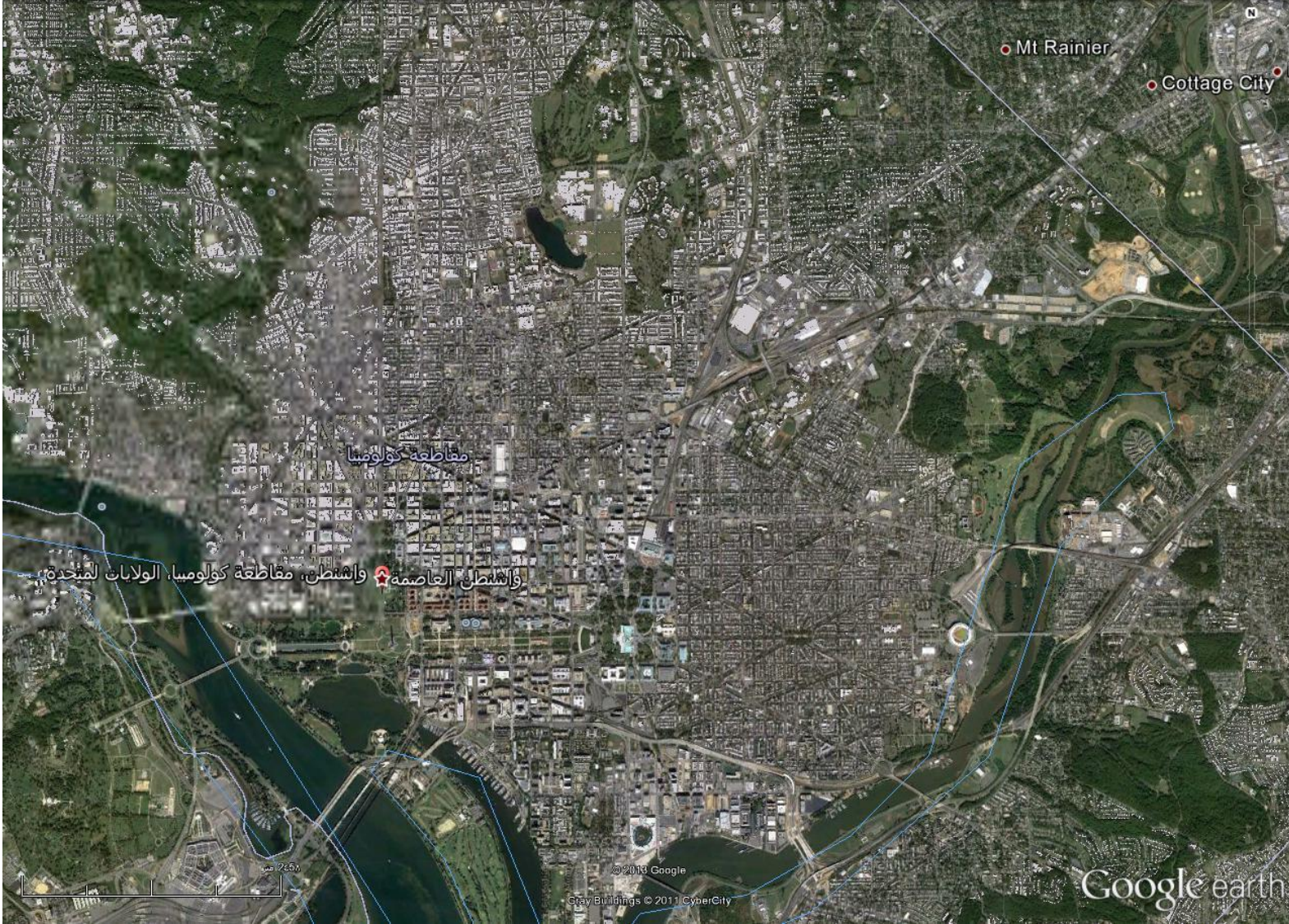


المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

١- النموذج الإشعاعي Radial Pattern : واشنطن / طرق إشعاعية تتفرع منها طرق رئيسية

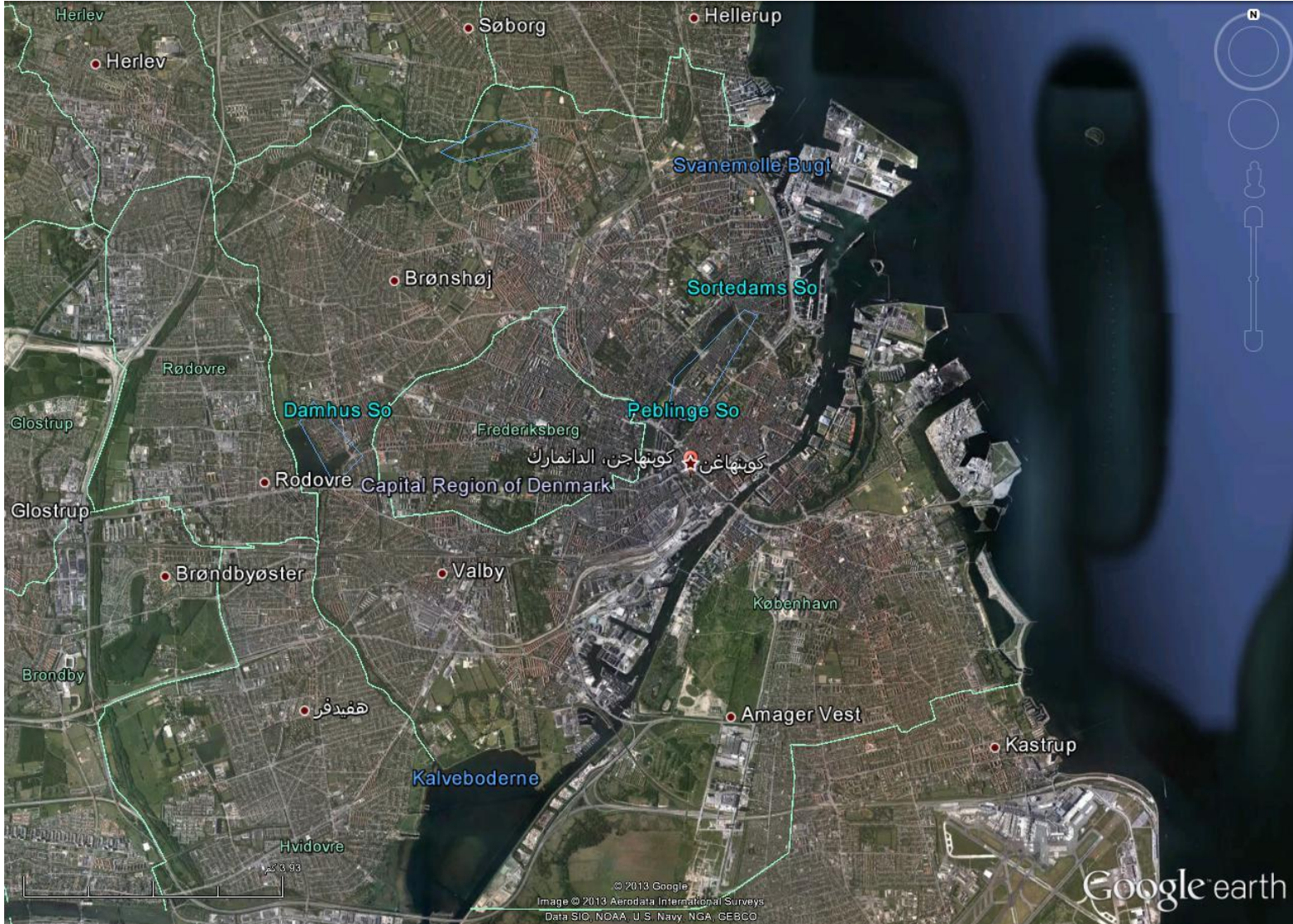


المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

١- النموذج الإشعاعي Radial Pattern : كوبنهاجن / طرق إشعاعية تتفرع منها طرق رئيسة



المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

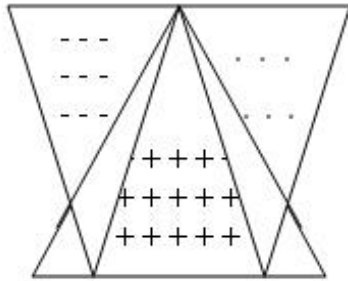
433 عمر

مهارات التصميم الحضري

أشكال التجمعات العمرانية : Settlement Patterns

٢- النموذج الشبكي Grid Pattern :

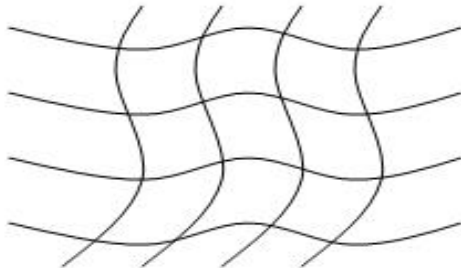
يتم تخطيط نموذج التجمعات العمرانية على شكل شبكة مستطيلة – مثلثة – أو منحنية.



شبكي مثلثات

مثل: الرياض

دول أوروبا الشرقية –
والاتحاد السوفييتي



شبكي منحنى

بسبب عامل الطرق يواجه عائق طبيعي

مثل: لوس انجلس -
USA



المملكة العربية السعودية

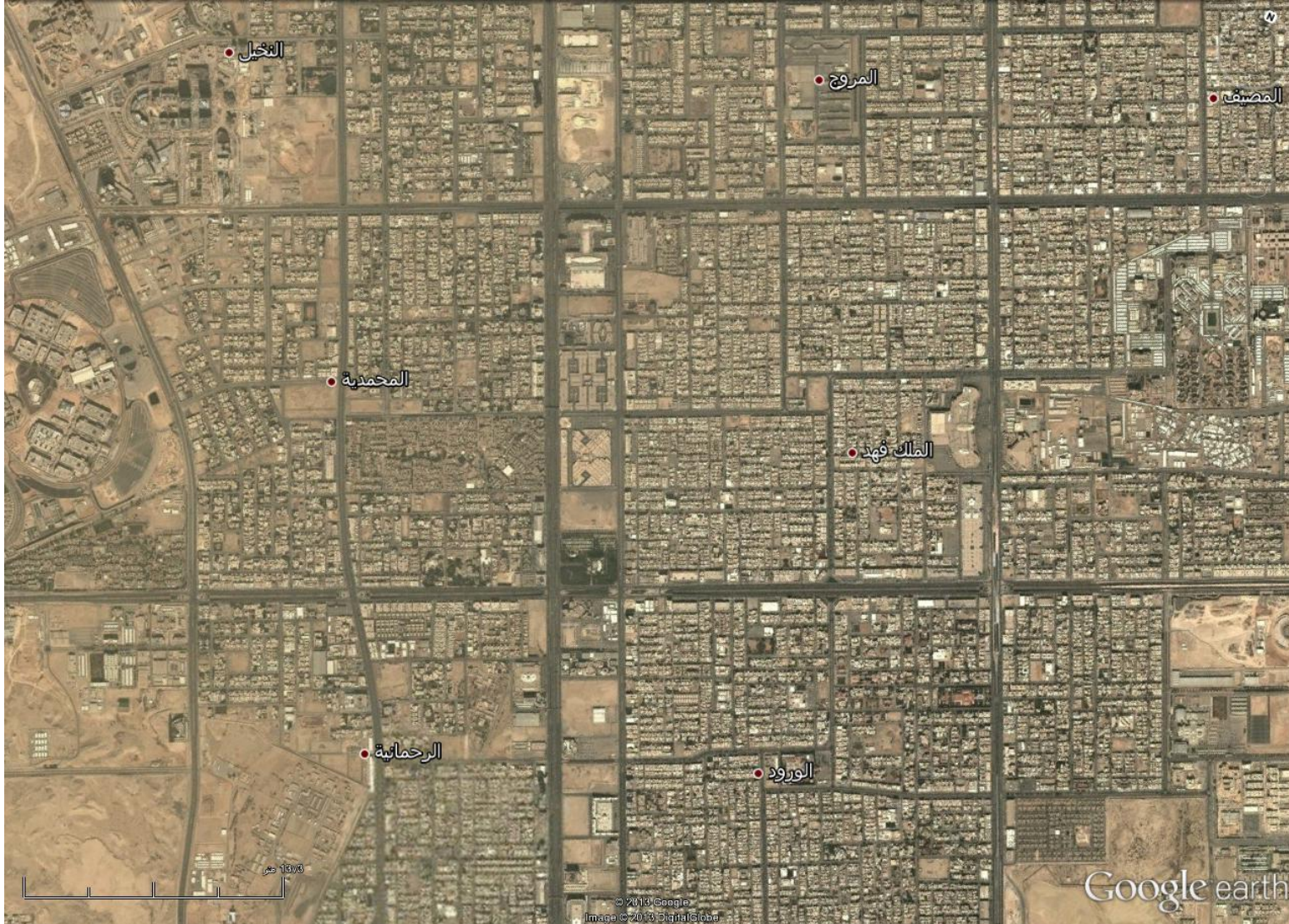
جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433عمر

مهارات التصميم الحضري

٢- النموذج الشبكي Grid Pattern : الرياض/ شبكي مربعات

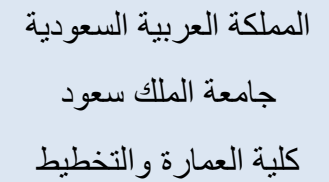


المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

A satellite map of Moscow, Russia, showing the city layout, the Moskva River, and the Kremlin. The map includes labels for 'Moscow' and 'Moskva' in English and Russian, and 'Moskva' in Persian. A scale bar and copyright information are visible at the bottom.



مهارات التصميم الحضري

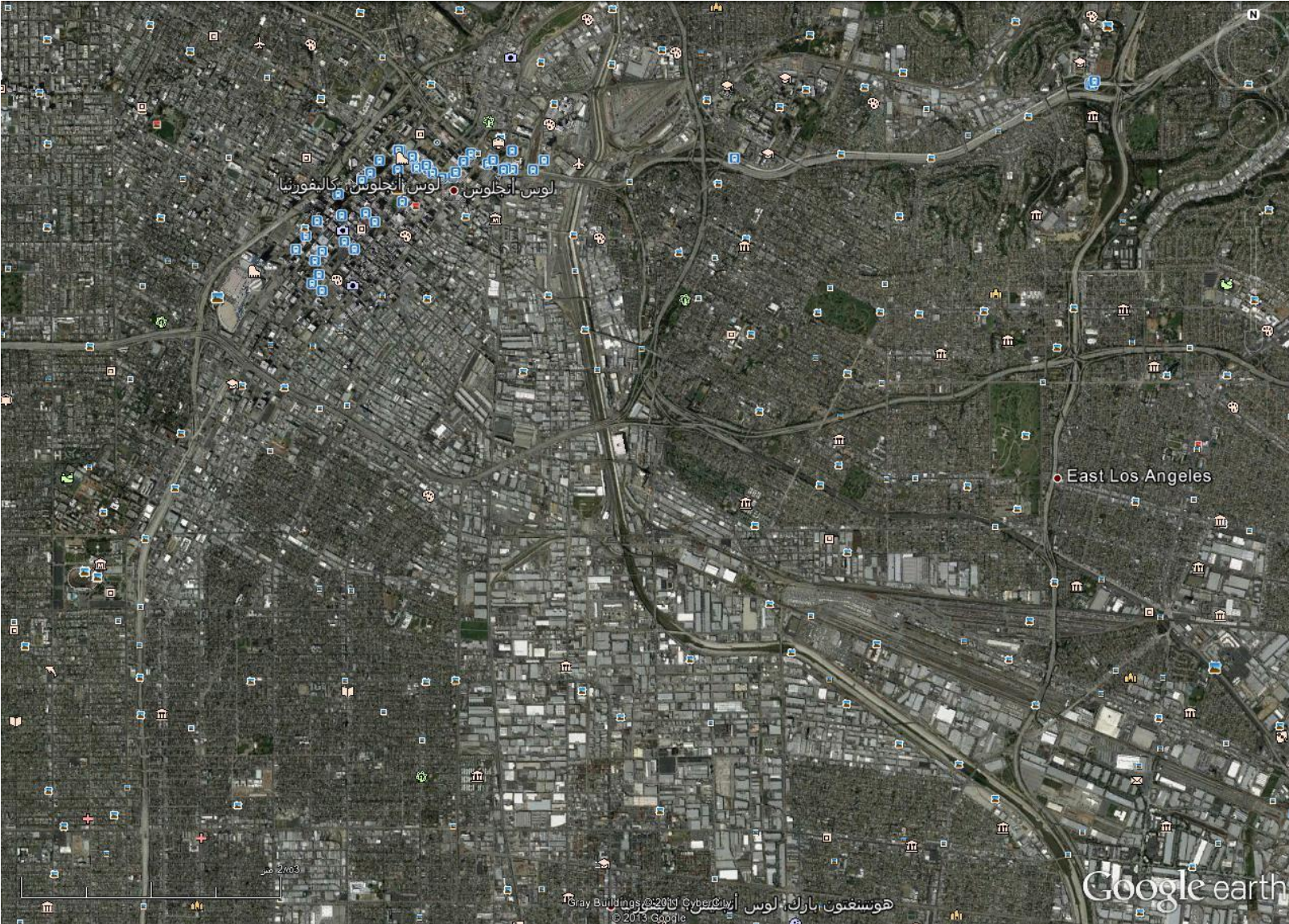
٢- النموذج الشبكي Grid Pattern : لوس أنجلوس / شبكي منحني



المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

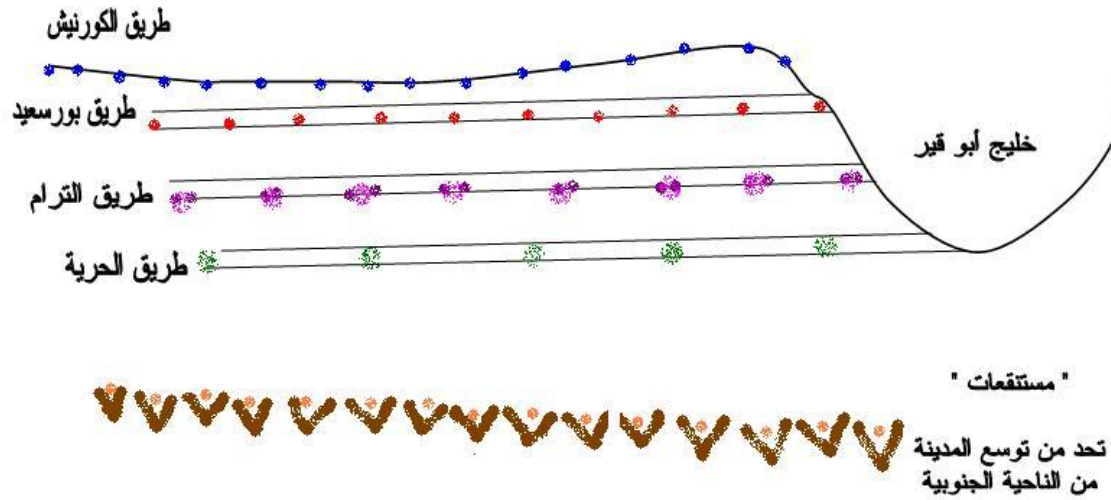
مهارات التصميم الحضري



أشكال التجمعات العمرانية : Settlement Patterns

٣- النموذج الخطي Linear Pattern :

بدأ نظريات التجمعات الخطية عام ١٨٨٠م في أسبانيا على يد المهندس المعماري سوريا ماتا، والتخطيط يعتمد أساساً على شارع رئيسي بطول المدينة يتخلله المساكن والمصانع والمتاجر، مثل مدينة الاسكندرية (Egypt) ومدينة برازيليا (Brazil).



المملكة العربية السعودية

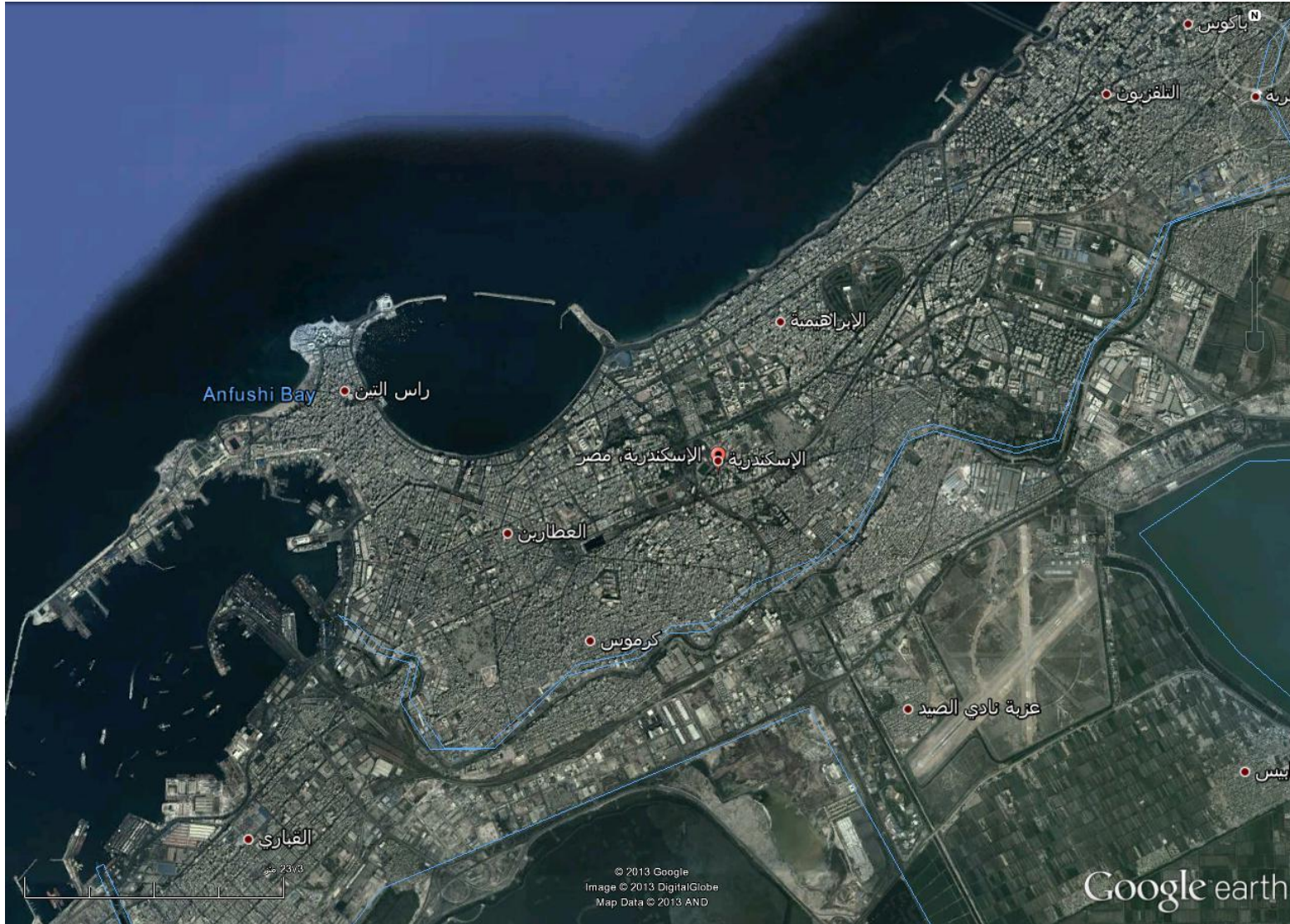
جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433عمر

مهارات التصميم الحضري

٣- النموذج الخطي Linear Pattern : الاسكندرية

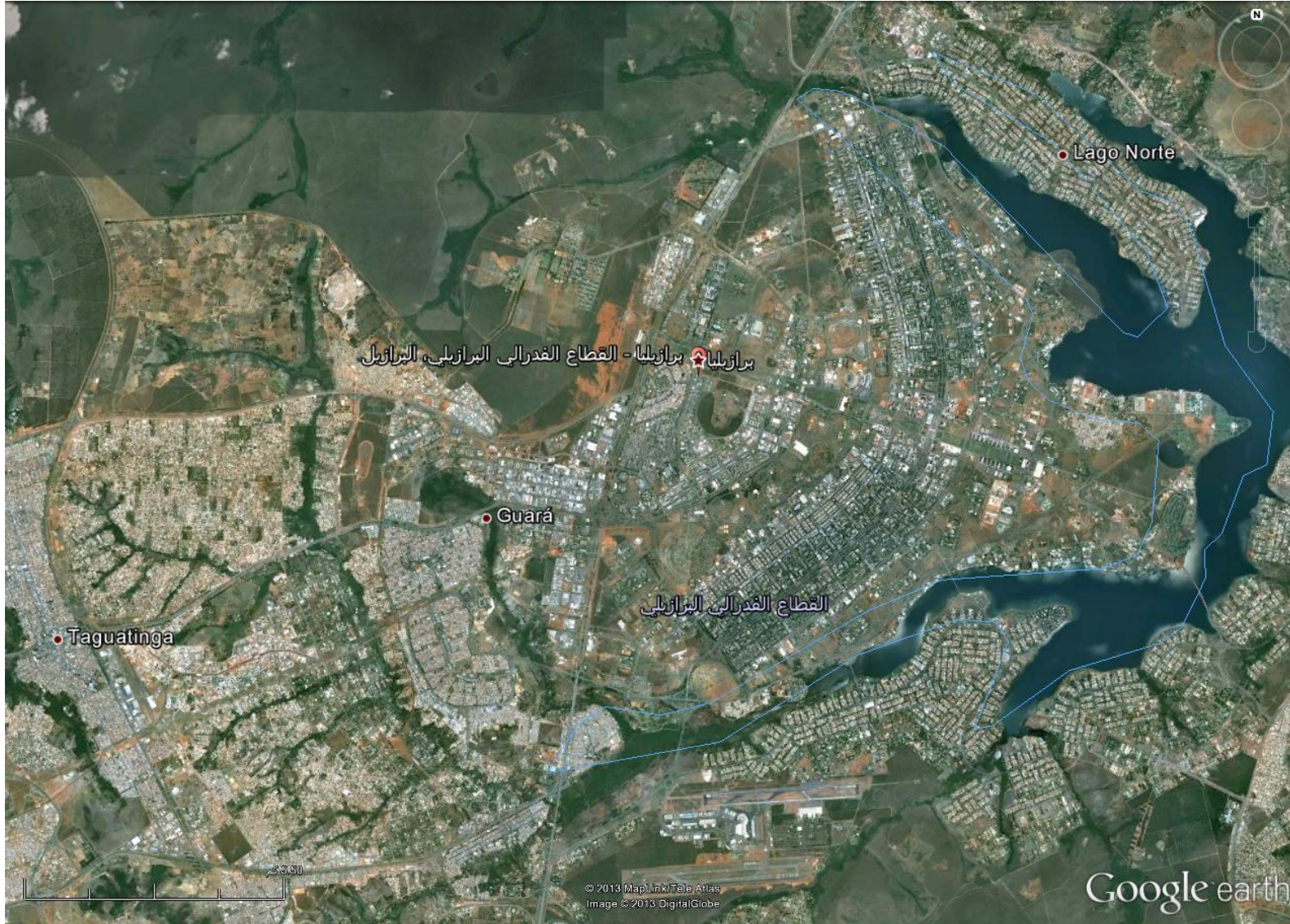


المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

٣- النموذج الخطي الخطي : Linear Pattern : برازيليا



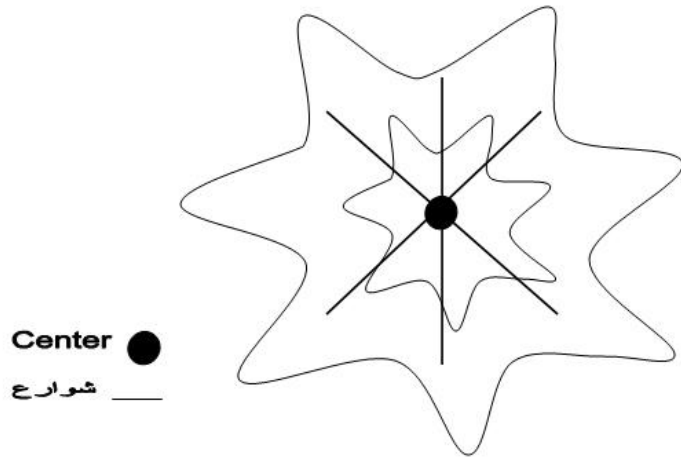
المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

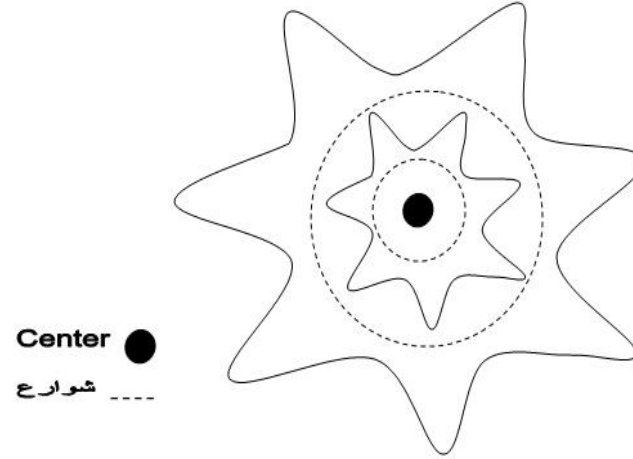
مهارات التصميم الحضري

أشكال التجمعات العمرانية : Settlement Patterns

٤- النموذج الحلقي Ring Pattern :



منحني حلقي ذو شوارع اشعاعية



منحني حلقي

مثل: مدينة Randstad في Netherlands

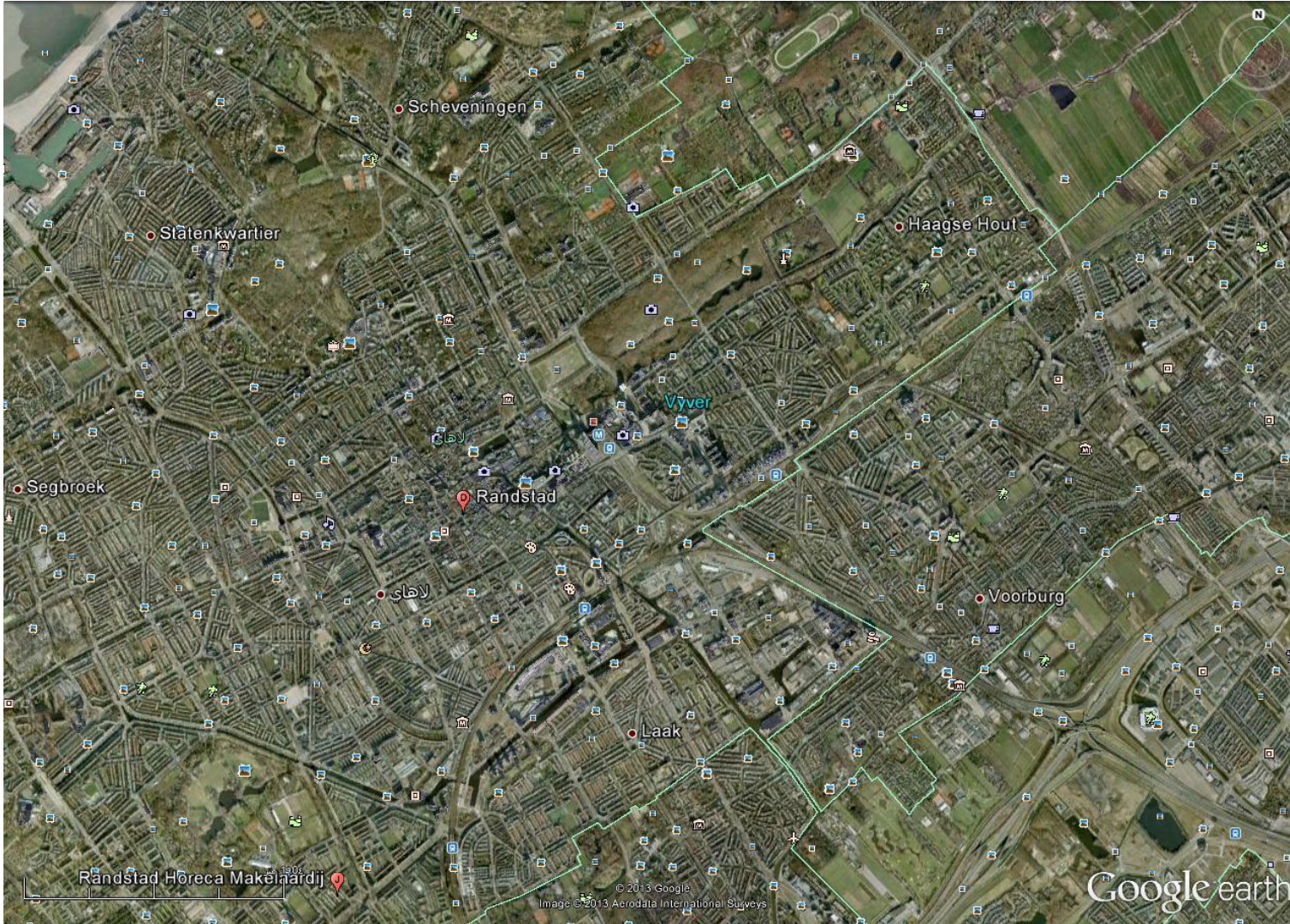


المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

٤- النموذج الحلقي Ring Pattern : هولندا Randstad



المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

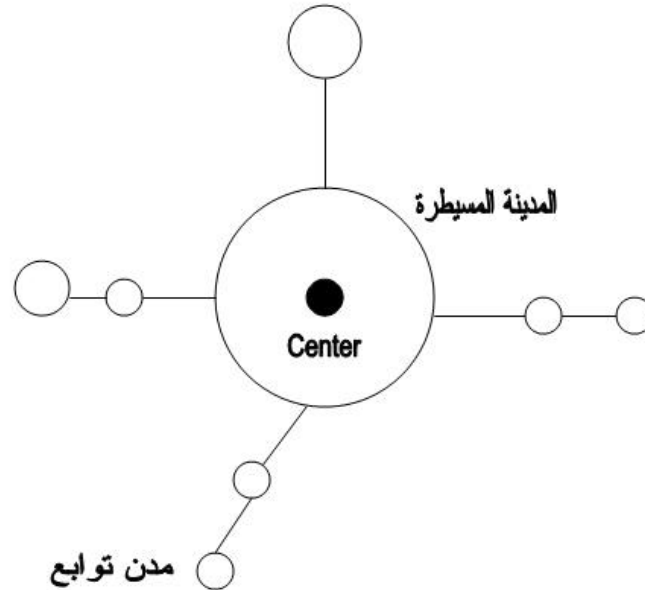
433 عمر

مهارات التصميم الحضري

أشكال التجمعات العمرانية : Settlement Patterns

٥- النموذج التابع Satellite Pattern :

يتكون هذا النموذج من مدينة كبيرة لها توابع من القرى والمدن الصغيرة تعتمد في خدماتها على المدينة الأم (المدينة المهيمنة)، هذا النوع من المدن بدأ بالظهور في إنجلترا عام ١٩٢٠م مثل مدينة ويتنشو بالقرب من Manchester، وهذا النوع من المدن يشبه المدن الحداثية التي تعتمد على نفسها فقط ، أما المدن التوابع فهي تعتمد على المدينة الرئيسية التي تتبعها بالإدارة، الخدمات والتسويق، ومن أمثلة ذلك " مدينة الغد " للمعماري Victor Gruen.



المملكة العربية السعودية

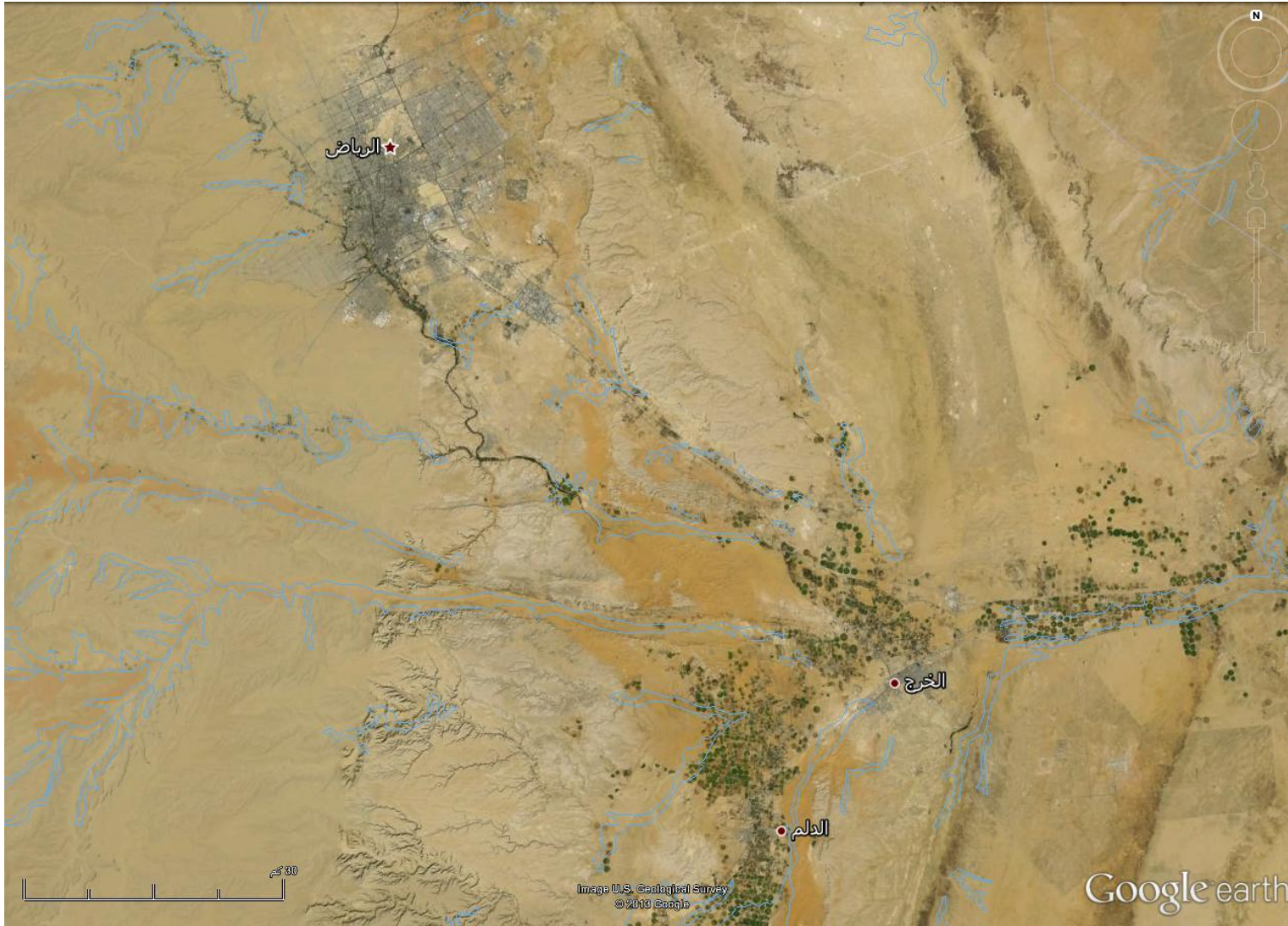
جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

٥- النموذج التابع Satellite Pattern : الرياض

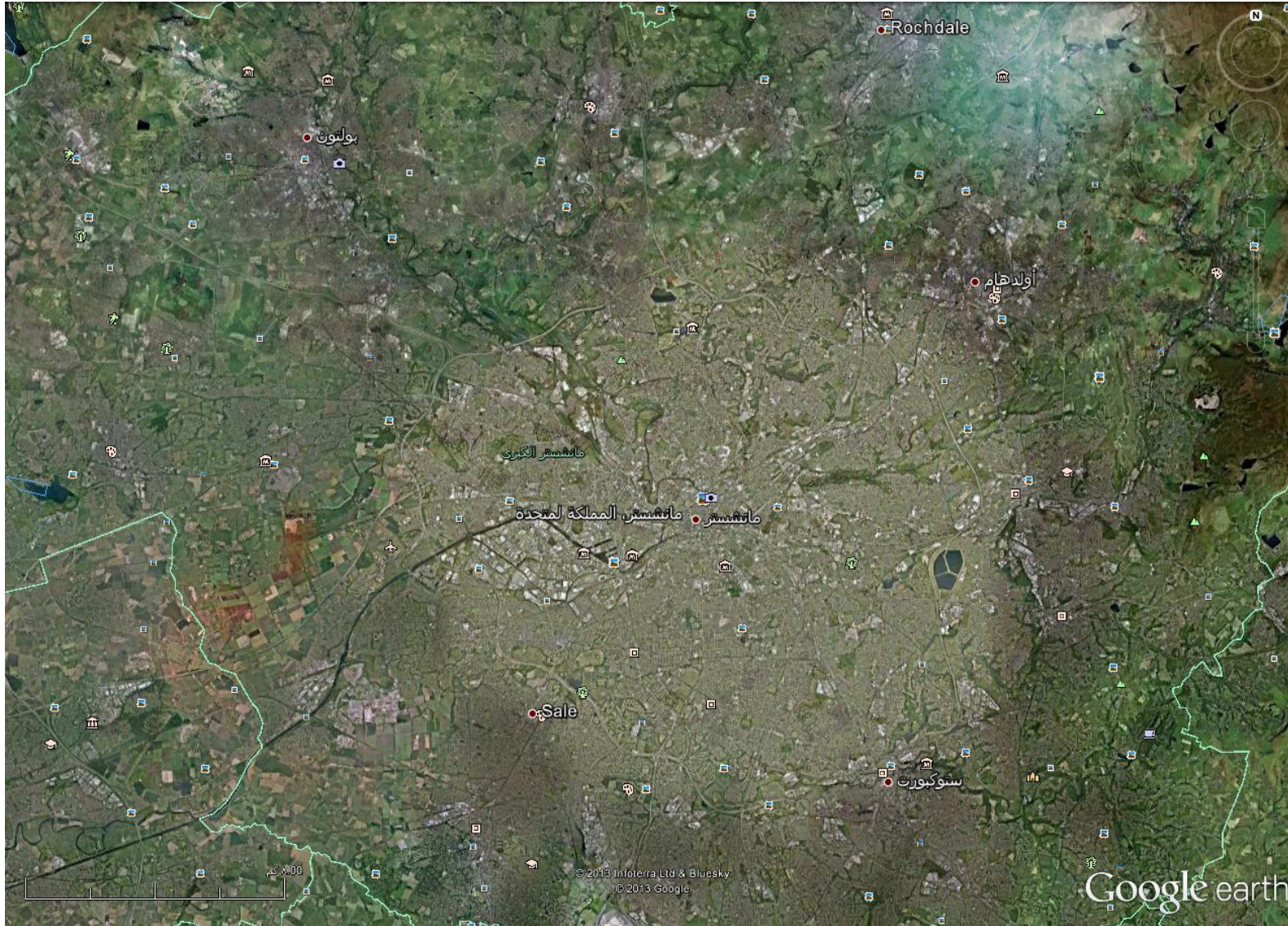


المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

433عمر

مهارات التصميم الحضري

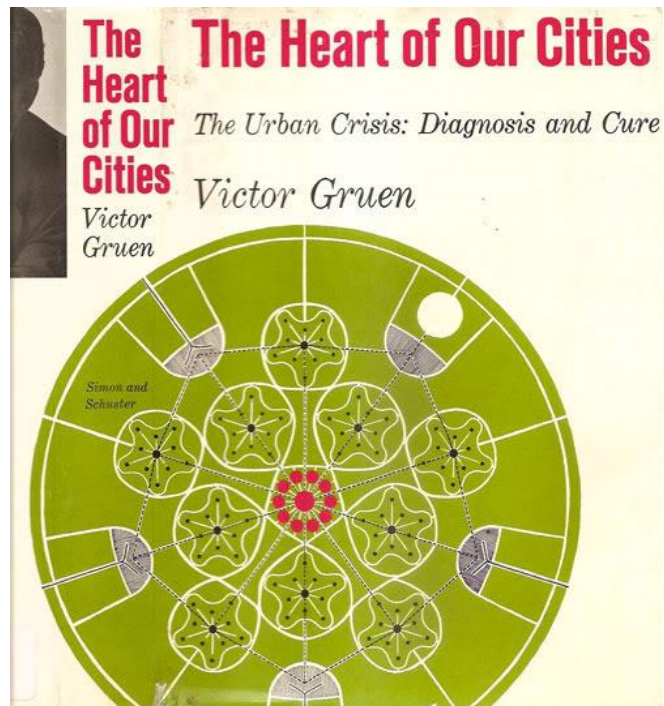
٥- النموذج التابع Satellite Pattern : منشستر في بريطانيا



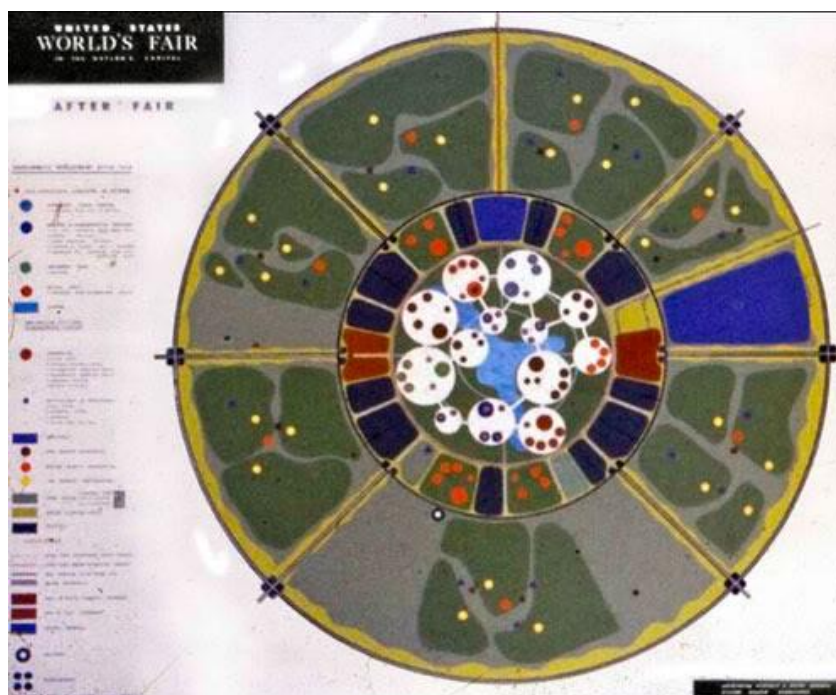
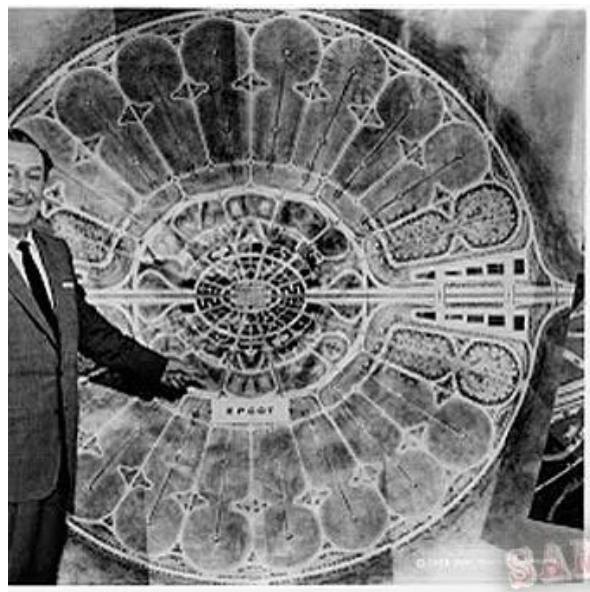
المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

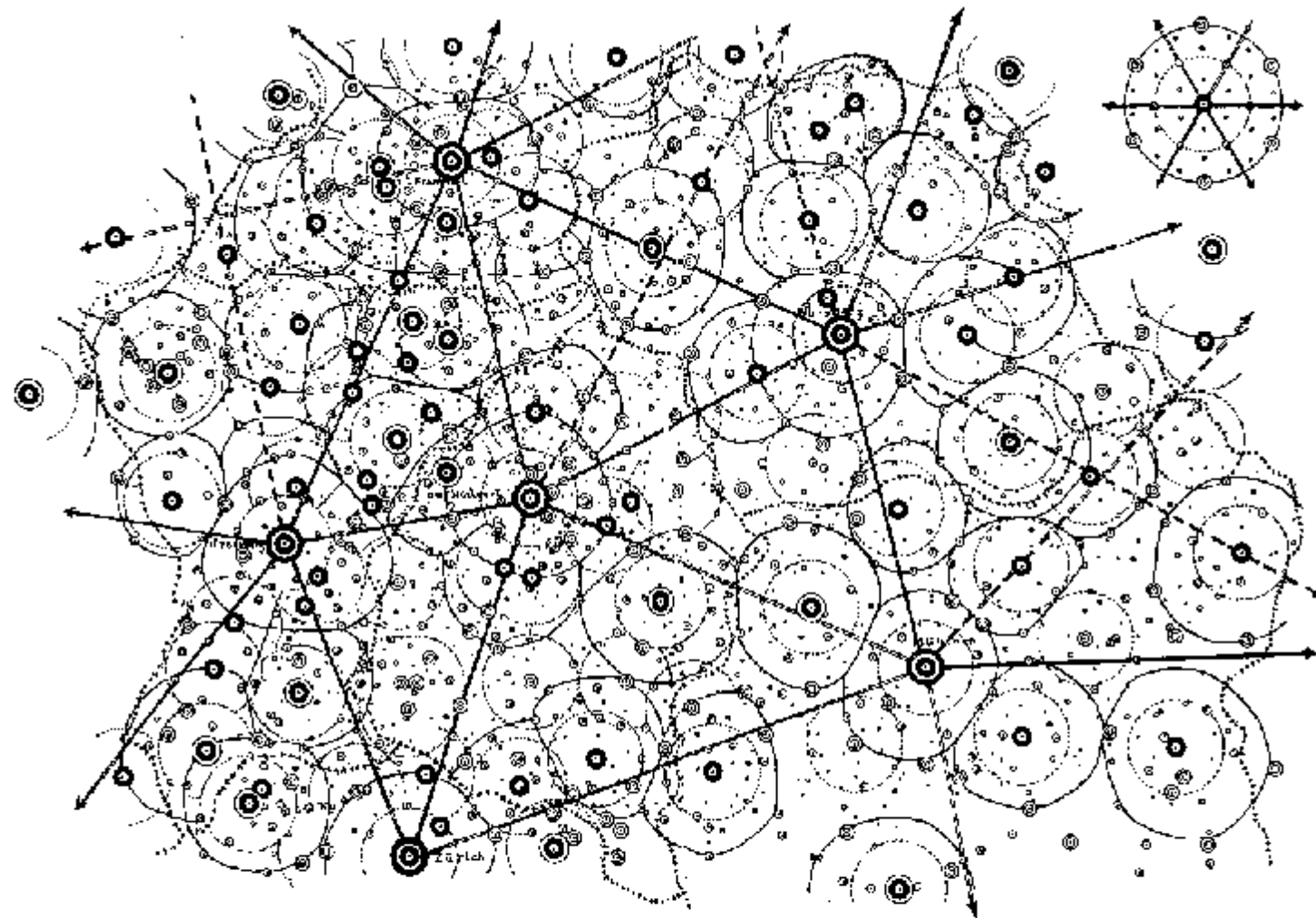
مهارات التصميم الحضري



المملكة العربية السعودية
 جامعة الملك سعود
 كلية العمارة والتخطيط



433 عمر
 مهارات التصميم الحضري



- | | | | |
|--|--------|--|--------|
| | T.-Ort | | B.-Ort |
| | P.-Ort | | A.-Ort |
| | G.-Ort | | M.-Ort |
| | B.-Ort | | |

- 21 km-Ring (schematisch)
- Ring der B-Orte (normal 35 km)
- |-|-|-|-|- Gestalt der L-Symmetrie
- |-|-|-|-|- L-Richtungen 1. Grades
- |-|-|-|-|- L-Richtungen 2. Grades

Karte 4
Das System der zentralen Orte in Süddeutschland



المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري



المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

مفهوم التصميم العمراني

التخطيط العمراني

- المدينة
- مكونات المدينة المادية
- العلاقات الوظيفية بين عناصر المدينة

التصميم العمراني

- مجموعات المباني والبيئة المحيطة بهم
- مكونات البيئة الحضرية
- علاقة عناصر هذه البيئة مع المستعملين
- إحساس ، شكل ، لون ، ملمس

التصميم المعماري

- المبنى ذاته
- ادائه لوظائفه
- الاهتمام بالنسب
- الألوان
- الواجهات



المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

تعود بدايات هذا المجال المعرفي إلى القرنين الثامن عشر والتاسع عشر كرد فعل للحالة العمرانية المتدهورة لمدينة ما بعد الثورة الصناعية في أوروبا.

قام الملوك والأمراء بتكليف المعمارين لتحسين البيئة المادية للمدينة. بسبب خبرة المعمارين في التعامل مع الجوانب المادية للمباني انصب اهتمام على التعامل مع الجوانب التشكيلية للبيئة المبنية فقط.

تلك البداية الأولى عبرت عن حركة عالمية لتجميل المدينة اقتصر اهتمام على جماليات رؤية المستعملين لعمران مدينته. الأدوات المستخدمة كانت الشوارع العريضة المشجرة ، الميادين التماثيل والنافرات ، النهايات البصرية المادية. وغيرها من العناصر.



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433عمر

مهارات التصميم الحضري

هذا الاهتمام ظهر في المسقط الافقى بصورة شبكة طرق لا تهدف الى تسهيل الحركة بقدر ما تهدف إلى الاستمتاع بالحركة داخل المدينة ويظهر ذلك بوضوح في شارع "ريجنىسى" بمدينة لندن والذي اختار له المعماري مسقط أفقى منحنى لتحقيق التشويق البصري.



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433عمر

مهارات التصميم الحضري

ظهر نفس التأثير فى شوارع مدينة باريس ذات النهايات البصرية
التي من شأنها تحقيق المتعة البصرية للمستعملين أكثر من تحقيق
حركة وظيفية بين أجزاء المدينة.



المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

في القرن التاسع عشر تحول الاهتمام بعلاقة البيئة المبنية بالبيئة الطبيعية والربط بين البيئة المبنية بالبيئة الطبيعية بصورة تهتم بالنواحي الوظيفية الذي نادي بها أبنزر هاورد عام ١٨٨٩ م. المدينة الحدائقية



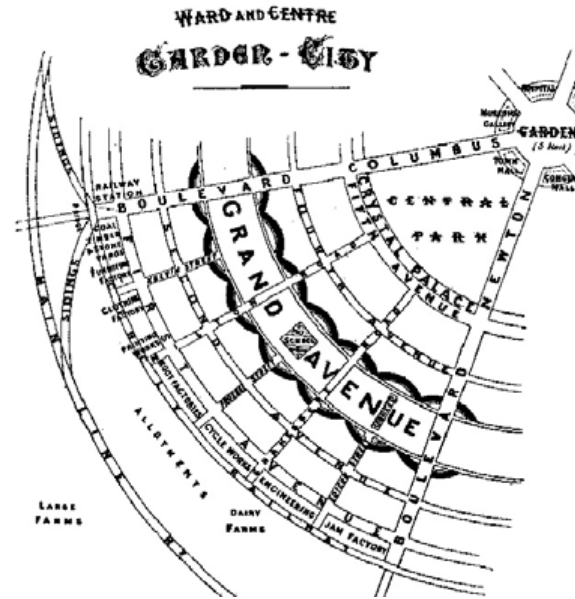
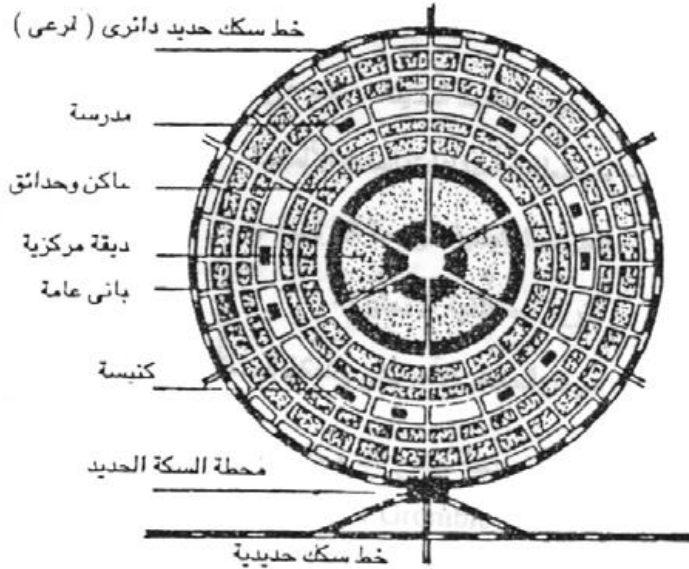
المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري





المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

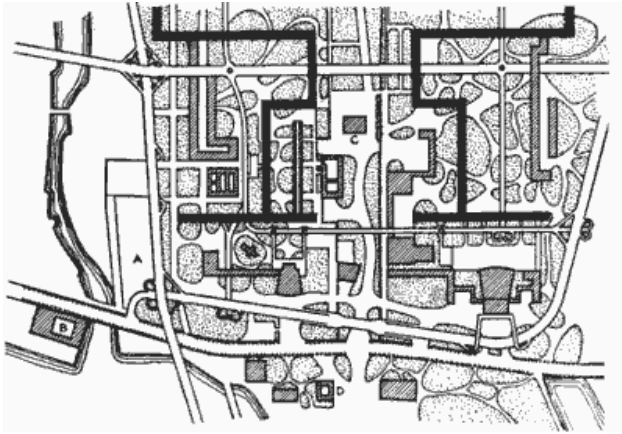
كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

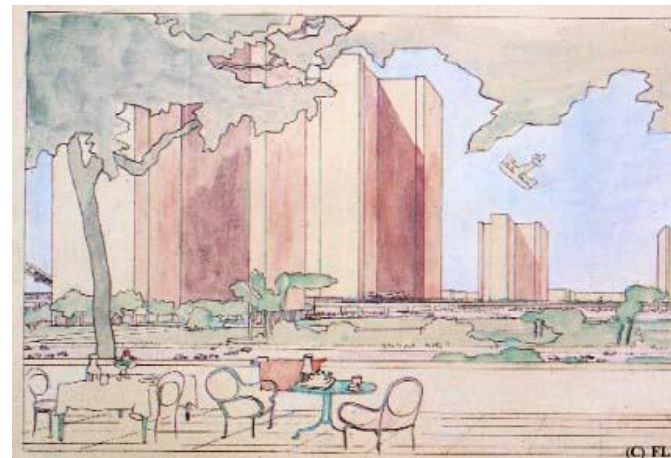
مهارات التصميم الحضري

في القرن التاسع عشر تحول الاهتمام بعلاقة البيئة المبنية بالبيئة الطبيعية والربط بين البيئة المبنية بالبيئة الطبيعية بصورة تهتم بالنواحي الوظيفية الذي نادي بها أبنزر هاورد عام ١٨٨٩ م. المدينة الحداثية

بعدها تحول الاهتمام إلى التشكيل المادي للمدينة بأبعادها الثلاثة والتركيز بصورة اقل على الجوانب التخطيطية في اتجاه المدينة الذي وضعه المعماري الفرنسي لوكوربوزييه عام ١٩٢٦ اهتم لوكوربوزييه بتحديد ارتفاعات المباني ووضع المباني في صورة نقطية لا تشغل ارض المدينة جميعها بل تدعمها بالاستعمالات المفتوحة والترفيهية وعبر عن أفكاره بكروكيات ثلاثية الإبعاد تركز على الاستمتاع البصري وراحة المستعملين.



المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط



433 عمر
مهارات التصميم الحضري



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العمارة والتخطيط

433 عمر

مهارات التصميم الحضري

يمكن القول أن عشرينات القرن العشرين شهدت انفصال اتجاهات التخطيط العمراني عن اتجاهات الاهتمام بالتشكيل المادي للعمارة فيما يمكن اعتباره بداية بلورة مجال التصميم الحضري وانفصاله عن مجال تخطيط المدن.

من عشرينات القرن العشرين اهتم التصميم العمراني بتغطية هذه الموضوعات:

الأبعاد المادية الثلاثة للكتلة العمرانية ومحاورها البصرية
البعد الرابع (الزمن) في الرؤية المتتابعة
الانطباعات الذهنية عن العمران للمستعملين
الأنساق العمرانية
الوحدات السلوكية