

## المحاضرة السادسة والسابعة

مقرر البحث التمهيدي لمشروع التخرج

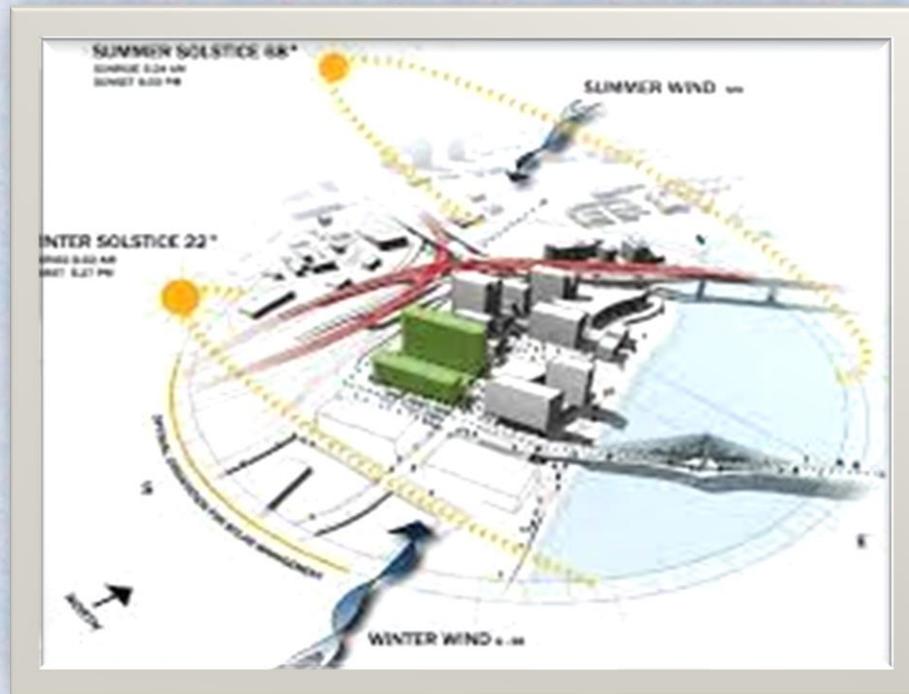
# خطوات العمل في مشروع التخرج المعماري.

(تحليل الموقع)

نقاط المحاضرة :

- 1 - مقدمة .
- 2 - تحليل الموقع .

- دراسة علاقة موقع المشروع بالمدينة أو التجمع السكاني
- توصيف الموقع
- تحليل البيانات الخاصة بالموقع
- تحليل بيانات موقع المشروع وفق المخطط التنظيمي العام
- تحليل الخصائص البصرية للموقع ولمحيطه
- التحليل الجيومرفولوجي لموقع المشروع
- اتخاذ القرارات التصميمية



## خطوات العمل في مشروع التخرج

- 1 - اختيار موضوع المشروع.
- 2 - اختيار موقع المشروع.
- 3 - وضع البرنامج المعماري أو الوظيفي للمشروع.
- 4 - البحث المكتبي.
- 5 - **تحليل الموقع.**
- 6 - وضع الفكرة الأولية للمشروع.
- 7 - وضع الفكرة النهائية المقترحة للمشروع.
- 8 - إعداد المخططات والرسومات والتقرير النظري.

## أولاً - مقدمة لتحليل الموقع ( Site Analysis )

تتلخص هذه الخطوة بإجراء دراسة تحليلية تتمحور:

أ - حول معرفة حالة الموقع.

ب - والإمكانيات المتاحة فيه وفي محبيطه.

ج - كيفية استجابة المشروع لحالة الموقع.

تشمل الدراسة التحليلية النقاط الآتية:

## ١- دراسة علاقة موقع المشروع بالمدينة أو التجمع السكاني :

حيث يوجد موقع المشروع، ويرافق ذلك عرض متسلسل لخريطة موقع الدولة فالمدينة ثم المنطقة او الحي السكنى حيث موقع المشروع... في بعض الحالات تعرض خريطة المحافظة فموقع المشروع إذا كان هذا الموقع خارج الحدود الإدارية للمدينة أو البلدة.

## ٢- توصيف الموقع: (١٠)

يشمل التوصيف إعداد بيانات خاصة بالموقع وبالعناصر المتواجدة فيه، تشمل:

- المواصفات الهندسية للموقع (المساحة، الشكل، الأبعاد)...
- العناصر الطبيعية في الموقع (أشجار، تضاريس، مسطحات مائية)...
- العناصر المبنية في الموقع (منشآت ثابتة مختلفة، منشآت مؤقتة أو غير ثابتة، أبراج كهرباء، كهاريز صرف صحي، الخ...).

- الحركة والمواصلات في الموقع ( الطرق المؤدية إلى الموقع والمحيطة به، نقاط دخول الموقع الحالية، حركة المشاة الحالية، مصادر التلوث البيئي الطرقية...).
- الأنشطة السكانية الموجودة في الموقع ( أنشطة حركة وعبر للمشاة أو السيارات، أنشطة زراعية أو إنتاجية محدودة، أنشطة متفرقة...).
- مرافق البنى التحتية المارة في الموقع أو القريبة منه ( شبكات مياه الشرب والكهرباء والهاتف والصرف الصحي...).

- استعمالات الأرضى والمبانى المحيطة بالموقع (استعمالات سكنية، خدمية، تجارية، الخ...).
- محدّدات الموقع بنوعيها:
  - أ - الطبيعية (أشجار بكميات ملحوظة أو مؤثرة، مجرى مائي، مسيل، منحدرات شديدة).
  - ب - الاصطناعية (خط توتر متوسط أو عالى، كهاريز صرف صحي، خط سكة قطار...).
- زوايا الرؤية المميزة وإطلالات الموقع.
- المعطيات المناخية الخاصة بالموقع (حركة الشمس وزوايا ورودها، اتجاه الرياح السائدة وشدتتها، الرطوبة النسبية للهواء، الهطولات المطرية، الخ...).

يمكن تصنيف البيانات الخاصة بعناصر الموقع في ثلاثة فئات: **الفئة الأولى- البيانات الهندسية**. **الفئة الثانية-**

**بيانات العناصر الطبيعية.** **الفئة الثالثة- بيانات العناصر المبنية أو المشيدة...**

| ف1-بيانات هندسية | ف2- بيانات العناصر الطبيعية | ف3- بيانات العناصر المبنية |
|------------------|-----------------------------|----------------------------|
| مساحة الموقع     | المناخ                      | المنشآت والمباني           |
| أبعاد الموقع     | عناصر "اللاندسكيب"          | الطرق والشوارع             |
| شكل الموقع       | الحياة البرية               | ممرات المشاة               |
| مورفولوجيا الأرض | الموارد الطبيعية            | شبكات البنى التحتية        |
| جيولوجيا الأرض   | المحددات الطبيعية           | المحددات الاصطناعية        |

### 3-تحليل البيانات الخاصة بالموقع:

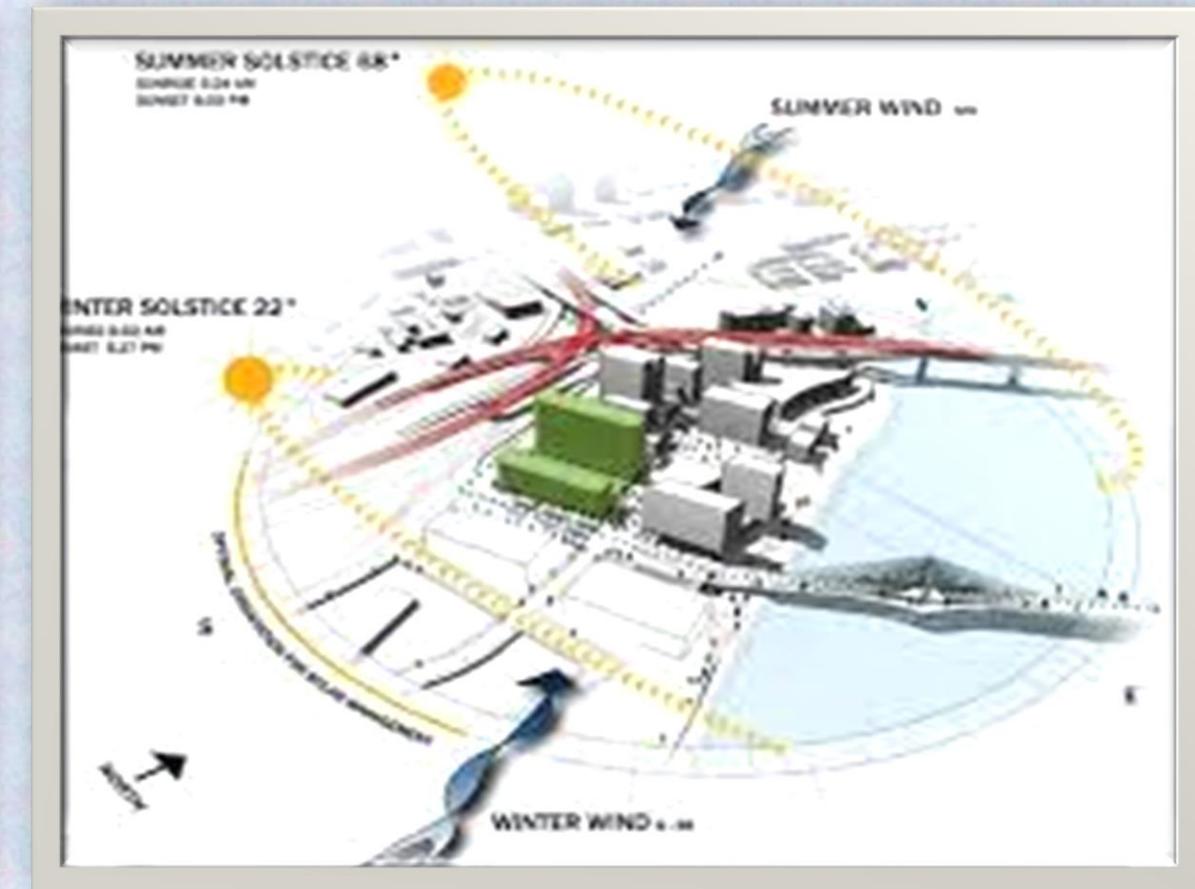
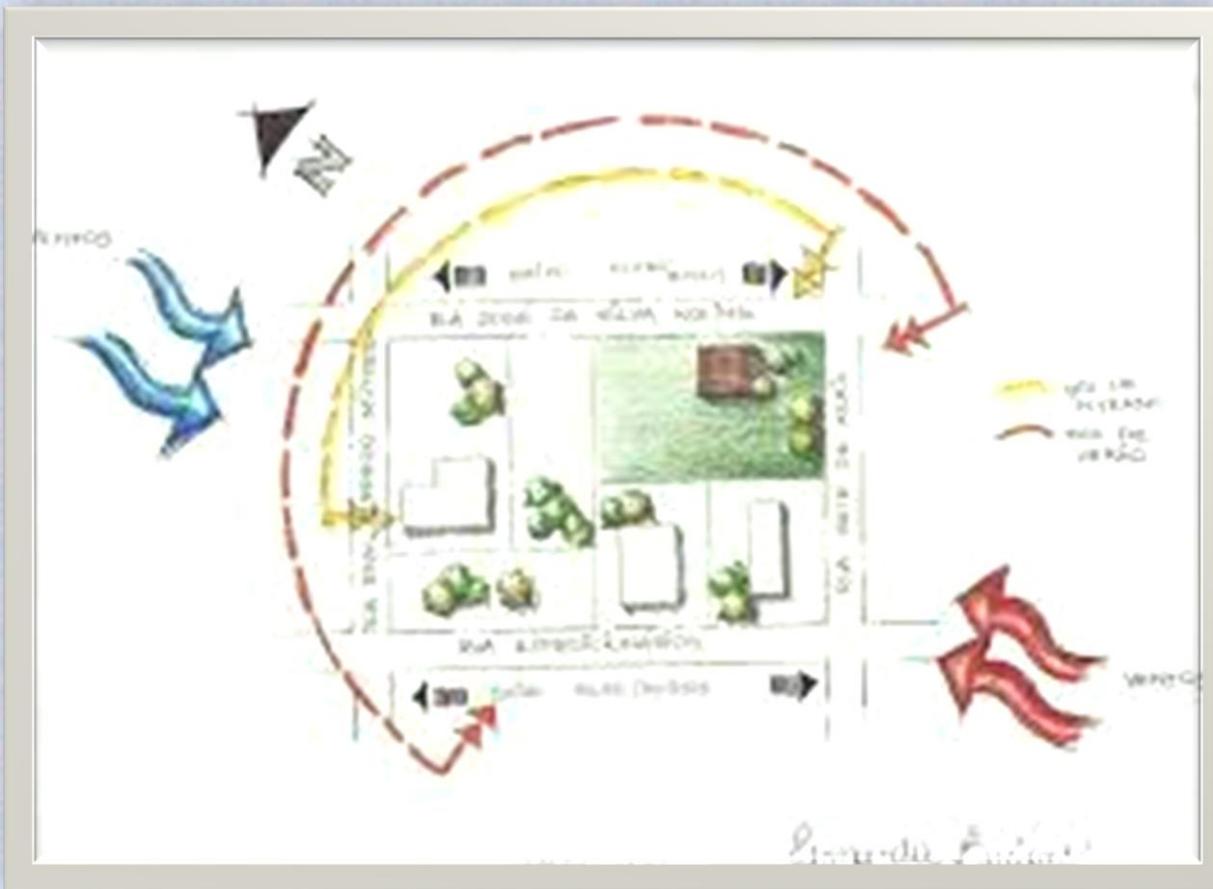
يُقصد هنا بالتحليل **دراسة ورصد تأثير جميع العناصر والمحددات والأنشطة الحالية على تصميم المشروع** بدءاً من **تصميم الموقع العام** وانتهاء **بتصميم مبني المشروع، وكذلك تأثيرها على إمكانية تنفيذ المشروع في الموقع المختار له.**

## تُحدد مبررات هذا التحليل بما يأتي:

- أ- التعرّف على عناصر البيئة الطبيعية والمبنية في موقع المشروع وفي محيطه، والتي قد تكون ذات تأثير إيجابي أو سلبي أو محايـد.
- ب- بيان تأثير المحددات الطبيعية والاصطناعية على تصميم المشروع، وذلك لتحويل المحددات الإيجابية إلى إمكانـيات مـاسـاعدة في التصمـيم، ولـمعالـجة المـحدـدـات السـلـبية.
- ت- معرفـة خصائـص الأرض والمـوقـع ورـصد تـأـثـيرـها عـلـى المـشـروـع (الـخـصـائـص الـطـبـوـغـرافـيـة، الـمـزاـيا الـمنـاخـيـة، الـخـصـائـص الـعـمـرـانـيـة، الخـ...).
- ث- تحـديد أـسـلـوب الـرـبـط الـمـنـاسـب لـلـمـشـروـع مـع مـحـيـطـه الـحـضـري طـرـقـيـاً وـوظـيفـيـاً وـبـصـرياً.
- ج- الاستـفـادـة من نـتـائـج التـحلـيل فـي إـصـدار قـرـارات تـسـهـم فـي منـتج تصـمـيمـي مـوـضـوعـي وـمـمـيـز؛ سـوـاء عـلـى مـسـتـوى المـوـقـع الـعـام لـلـمـشـروـع أـو عـلـى مـسـتـوى مـبـنـى أـو كـتـلـة المـشـروـع...

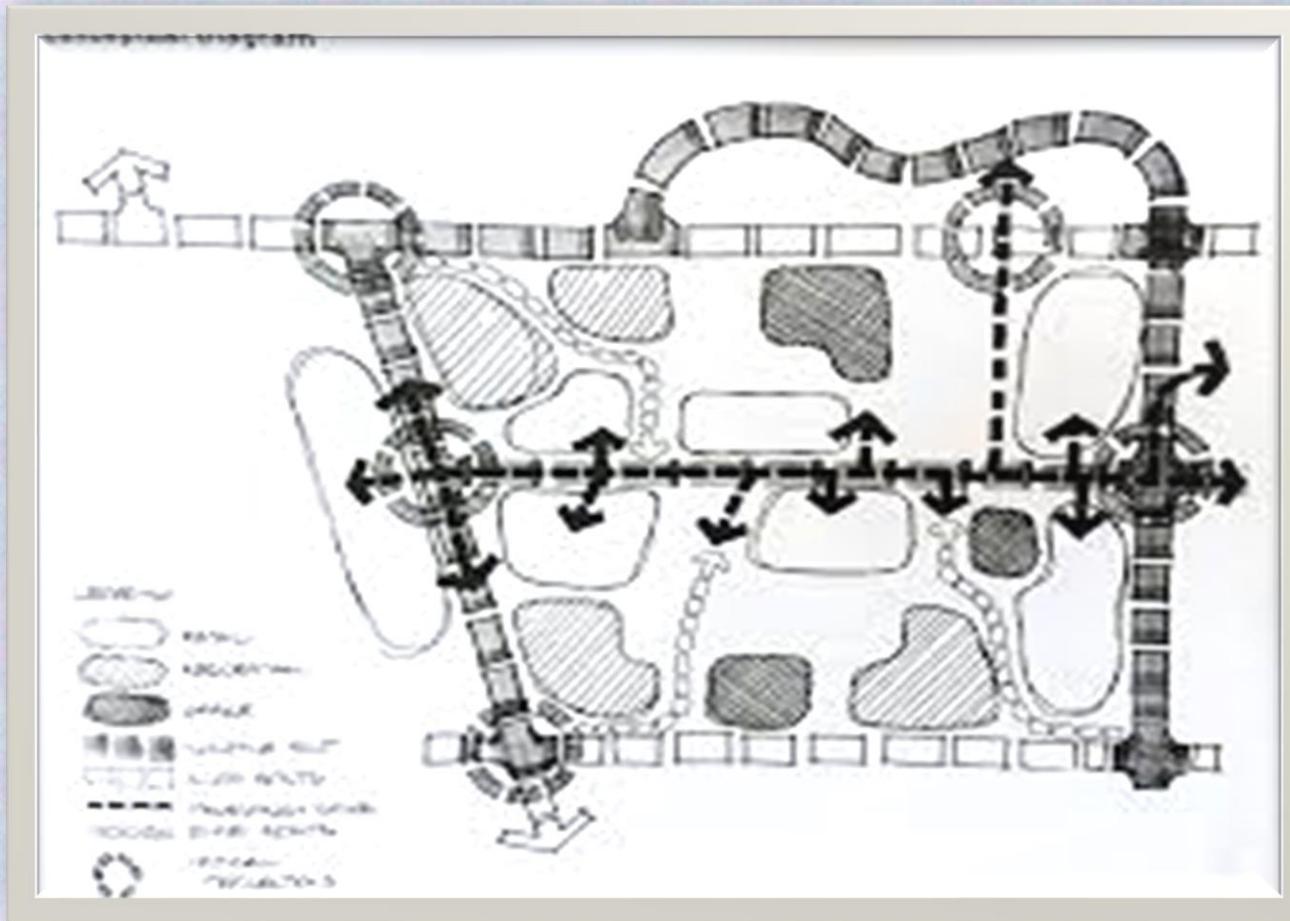
من المهم جداً توضيح عملية التحليل بمخططات واسكتشات يدوية تستخدم رموزاً ودلالات مختلفة؛ مثل:

### أ - مخطط حركة الشمس بالنسبة للموقع واتجاه الرياح السائدة فيه وميول الأرض...



ب - مخطط يدل على الشوارع القائمة ومراتبها وعلى الاستعمالات في الجوار وتأثيراتها المحتملة

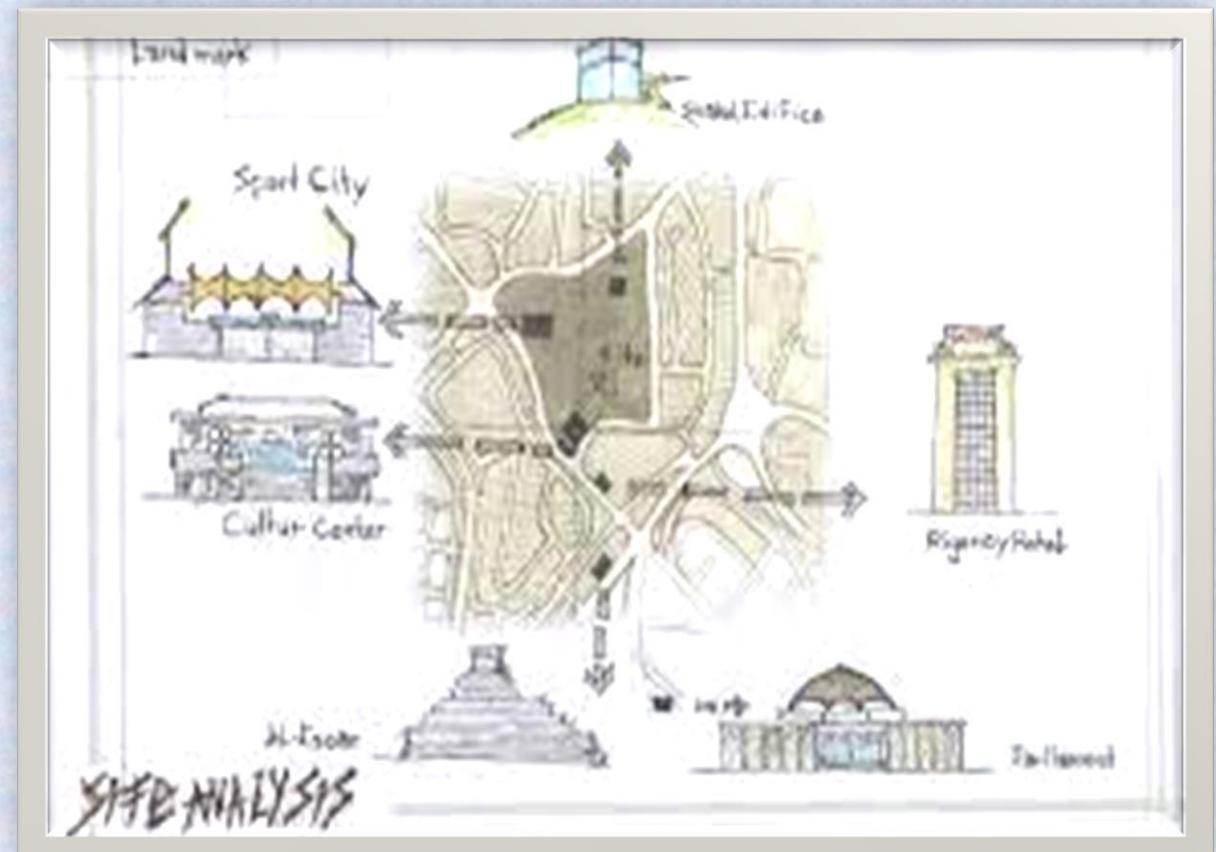
على المشروع...



## ج - مخطط المحددات الإيجابية والسلبية للموقع...

تتضمن هذه المخططات قراءة الطالب لمعطيات الموقع، واستنتاج مؤشرات معايدة في اتخاذ القرارات

التصميمية والتخطيطية لاحقاً.



## ٤-تحليل بيانات موقع المشروع وفق المخطط التنظيمي العام:

يتم هذا التحليل في حال وجود موقع المشروع ضمن حدود المخطط التنظيمي العام للمدينة، ويشمل دراسة النقاط التالية:

أ- الصفة التنظيمية لموقع المشروع وعلاقتها بالبرنامج التخطيطي للحي أو للمنطقة التي يتواجد فيها هذا الموقع؛ وذلك لبيان إمكانية تغيير هذه الصفة.

ب- الاستعمالات والصفات التنظيمية في محيط الموقع؛ بهدف معرفة تأثيرها على طبيعة ووظيفة المشروع المقترن وعلى العلاقة بينهما.

ت- الطرق والشوارع التنظيمية المنفذة وغير المنفذة؛ وذلك للاستفادة منها في ربط المشروع طرقياً، وفي تحديد مدخله و выходاته.

ث- الاشتراطات البنائية للموقع بحسب صفتة التنظيمية؛ بغرض بيان إمكانية تطبيقها في المشروع المقترن أو فرض اشتراطات جديدة أكثر ملاءمةً.

## 5- تحليل الخصائص البصرية للموقع وللمحيطه:

ويهدف هذا التحليل إلى استخلاص إمكانية **الاستفادة من الخصائص البصرية للموقع في تصميم المشروع**، وكيفية تحقيق التجانس البصري للمشروع مع محيطه المبني أو تحقيق التضاد البصري بحسب فلسفة ورؤى المصمم... يشمل التحليل الخصائص البصرية الآتية:

- أ- **إطلالات الموقع على منظر طبيعي معين** (بحر، نهر، بحيرة، وادي، غابة، الخ...).
- ب- **زوايا الرؤية المميزة للموقع** (نحو شارع رئيسي أو ساحة عامة أو بوليفار أو حديقة...).
- ت- **خط السماء للمباني القائمة في محيط الموقع** (خط سماء رتيب أو ديناميكي...).
- ث- **الألوان المستخدمة في المباني المحيطة والمجاورة** (ألوان فاتحة أو داكنة...)، **والملمس البصري لمواد اكساء واجهات هذه المباني** (ملمس بصري ناعم أو خشن أو متوسط...).

## 6- التحليل الجيومورفولوجي لموقع المشروع:

ويشمل تحليل مورفولوجي الأرض أي عناصر المظهر الخارجي لسطح الأرض، وتحليل جيولوجيا الأرض أي مكوناتها الجيولوجية... تحدد العناصر المورفولوجية بعناصر "اللاندسكيب" من غطاء نباتي وتضاريس ومسطحات مائية، المناخ، الحياة البرية (حيوانات نادرة، طيور نادرة أو مهاجرة)، الميل الطبوغرافية؛ وتحدد العناصر الجيولوجية بنوع التربة، تركيبات صخرية نادرة...

يتم التحليل الجيومرفولوجي بصورةٍ أساسية لموقع المشاريع السياحية والإسكانية المقترحة في

مناطق طبيعية (مناطق شاطئية، مناطق البحيرات والسبخات، مناطق جبلية)؛ حيث يتم تقسيم الموقع

إلى وحدات طبيعية ذات خصائص متجانسة مع اعتبار الحدود الفاصلة بين هذه الوحدات مناطق ذات

أهمية إيكولوجية وبصرية متميزة ( مثل: الحد الفاصل بين اليابسة والمياه، وبين الوادي والهضبة)

... يهدف هذا التحليل إلى:

أ - تحديد الاستعمالات والأنشطة المناسبة لكل وحدة طبيعية.

ب - إيجاد التوافق بين التشكيل العمراني للمشروع والطبيعي لخصائص سطح الأرض والنظام

الفراغي في الموقع.

## 7- اتخاذ القرارات التصميمية (٦):

بناء على نتائج تحليل الموقع السابقة، يتخذ المصمم جملة من القرارات التصميمية الخامسة في حل المشروع، وهي:

- أ- كيفية استجابة تصميم المشروع لتأثير المحددات القائمة في الموقع أو في محيطه.**
- ب- توزيع عناصر الموقع العام للمشروع (المبني أو المباني، طرق الخدمة، المساحات الخضراء وأشرطة الحماية...) بالعلاقة مع الطرق المحيطة، الاستعمالات والمباني القائمة في المحيط، والمعطيات المناخية والبيئية.**

ت - اعتماد التصميم النهائى لمبنى المشروع ( توجيه المبنى، توزيع أقسامه الوظيفية، تكوينه الفراغي والجمي، علاقة المبنى مع مداخل الموقع العام...).

ث - اختيار المعالجات البيئية والمناخية الممكنة على مستوى الموقع العام للمشروع، وعلى مستوى مبنى أو مباني المشروع.

ج - اعتماد المعالجات الجمالية والتشكيلية لمبنى أو مباني المشروع.

ح - تحديد النمط والشكل العمرانى الملائم لموقع طبىعى ذات خصائص مورفولوجية وبصرية متميزة...

# تحليل الموقع العام لمشروع