جامعة المنصورة
كلية الهندسة
قسم الهندسة المعمارية

# " التوافق بين العمران السياحى والمناخ بجنوب سيناء مصر "
# "بين المنهجية والتفعيل "

رسالة مقدمة لنيل درجة دكتوراه الفلسفة الهندسة المعمارية

إعداد
المهندسه /سماح صبحى عبد العزيز منصور

مدرس مساعد بمعهد اكتوبر العالى للهندسة والتكنولوجيا
قسم الهندسة المعمارية

إشـــــــراف :

أ.د/ لميس سعد الدين الجيزاوى
استاذ العماره والتصميم العمرانى
كلية الهندسة – قسم العمارة
جامعة المنصورة

أ.د / هانى لويس عطاالله
استاذ العماره والتصميم العمرانى
كلية الفنون الجميلة قسم العماره
جامعة حلوان

2013

جامعة المنصورة
كلية الهندسة
قسم الهندسة المعمارية

# " التوافق بين العمران السياحى والمناخ بجنوب صعيد مصر"
# "بين المنهجيه والتفعيل "

رسالة مقدمة لنيل درجة دكتوراه الفلسفة الهندسة المعمارية

إعداد
**المهندسه /سماح صبحى عبد العزيز منصور**

مدرس مساعد بمعهد اكتوبر العالى للهندسة والتكنولوجيا
قسم الهندسة المعمارية

**إشـــــــراف :**

**أ.د/ لميس سعد الدين الجيزاوى**
استاذ العماره والتصميم العمرانى
كلية الهندسة – قسم العمارة
جامعة المنصورة

**أ.د / هانى لويس عطاالله**
استاذ العماره والتصميم العمرانى
كلية الفنون الجميلة قسم العماره
جامعة حلوان

**2013**

**لجنة الاشراف :-**

**عنوان الرسالة : " التوافق بين العمران السياحى والمناخ بجنوب صعيد مصر"بين المنهجيه والتفعيل "**

**اسم الباحث : سماح صبحى عبد العزيز منصور**

**لجنة الإشراف :-**

| م | الاسم | الوظيفه | التوقيع |
|---|---|---|---|
| 1 | أ.د/ لميس سعد الدين الجيزاوى | استاذ العماره – كلية الهندسة – جامعة المنصورة | |
| 2 | أ.د/ هانى لويس عطاالله | أستاذ العماره بكلية الفنون الجميله – جامعة حلوان | |

رئيس القسم
أ.د محمد محمد العزب

وكيل الكلية
أ.د/ قاسم صلاح الالفى

عميد الكلية
أ.د/ زكى محمد زيدان

جامعة المنصورة
كلية الهندسة

٢٣٠٦٢٠٢٢

## لجنة الحكم والمناقشه

عنوان الرسالة : " التوافق بين العمران السياحى والمناخ بجنوب صعيد مصر"بين المنهجيه والتفعيل "

اسم الباحث : سماح صبحى عبد العزيز منصور

### لجنة الاشراف :

| م | الاسم | الوظيفه | التوقيع |
|---|---|---|---|
| 1 | أ.د/ لميس سعد الدين الجيزاوى | استاذ العماره – كلية الهندسة – جامعة المنصورة | |
| 2 | أ.د/ هانى لويس عطاالله | أستاذ العماره بكلية الفنون الجميله – جامعة حلوان | |

### لجنة الحكم والمناقشه :

| م | الاسم | الوظيفه | التوقيع |
|---|---|---|---|
| -1 | أ.د/ محمد مصطفى الهمشرى | أستاذ العماره ووكيل معهد أكتوبر العالى للهندسة والتكنولوجيا بمدينة 6 أكتوبر | |
| 2 | - أ.د/ محمد محمد العزب | أستاذ العماره بقسم الهندسة المعمارية – كلية الهندسة – جامعة المنصورة | |
| -3 | أ.د/ هانى لويس عطاالله | أستاذ الفنون الجميلة – كلية الفنون الجميلة – جامعة حلوان | |
| -4 | أ.د/ لميس سعد الدين الجيزاوى | أستاذ العماره بقسم الهندسة المعمارية – كلية الهندسة – جامعة المنصورة | |

رئيس القسم

أ.د محمد محمد العزب

وكيل الكلية

أ.د/ قاسم صلاح الالفى

عميد الكلية

أ.د/ زكى محمد زيدان

لجنة الاشراف :-

عنوان الرسالة : " التوافق بين العمران السياحى والمناخ بجنوب صعيد مصر"بين المنهجيه والتفعيل "

اسم الباحث : سماح صبحى عبد العزيز منصور

لجنة الإشراف :-

| م | الاسم | الوظيفه | التوقيع |
|---|---|---|---|
| 1 | أ.د/ لميس سعد الدين الجيزاوى | استاذ العماره – كلية الهندسة – جامعة المنصورة | |
| 2 | أ.د/ هانى لويس عطاالله | أستاذ العماره بكلية الفنون الجميله – جامعة حلوان | |

رئيس القسم
أ.د محمد محمد العزب

وكيل الكلية
أ.د/ قاسم صلاح الالفى

عميد الكلية
أ.د/ زكى محمد زيدان

جامعة المنصورة
كلية الهندسة

٢٣٠٦٢٢

بسم الله الرحمن الرحيم

" ومن أحسن قولاً ممن دعا إلى الله وعمل
صالحًا وقال إننى من المسلمين"

صدق الله العظيم

**قرار لجنة المناقشة والحكم لرسالة الدكتوراه المقدمة من**

**الدارسة / سماح صبحى عبد العزيز منصور - المدرس مساعد بمعهد اكتوبر العالى للهندسةوالتكنولوجيا - قسم الهندسة المعمارية**

إنه فى يوم الأحد الموافق ١٢/١ / ٢٠١٣ فى تمام الساعه الحاديه عشر ظهراً بمبنى الكلية اجتمعت اللجنه المشكلة من الاساتذه :

| | |
|---|---|
| ١- أ.د/ محمد مصطفى الهمشرى | أستاذ العماره ووكيل معهد أكتوبر العالى للهندسوالتكنولوجيا بمدينة ٦ أكتوبر |
| ٢- أ.د/ محمد محمد العزب | أستاذ العماره بقسم الهندسة المعمارية – كلية الهندسة – جامعة المنصورة |
| ٣- أ.د/ هانى لويس عطاالله | أستاذ الفنون الجميله – كلية الفنون الجميلة – جامعة حلوان |
| ٤- أ.د/ لميس سعد الدين الجيزاوى | أستاذ العماره بقسم الهندسة المعمارية – كلية الهندسة – جامعة المنصورة |

وذلك لمناقشة المهندسة / **سماح صبحى عبد العزيز منصور** المدرس مساعد بمعهد اكتوبر العالى للهندسة والتكنولوجيا وموضوعها :

**" التوافق بين العمران السياحى والمناخ بجنوب صعيد مصر"بين المنهجيه والتفعيل "**
**للحصول على درجة دكتوراه الفلسفه فى الهندسة تخصص هندسة معمارية**

**تحت إشراف:**

**أ.د/ لميس سعد الدين الجيزاوى** استاذ بقسم العماره بالكلية **مشرفاً**
**أ.د/ هانى لويس عطاالله** أستاذ العماره بكلية الفنون الجميله – جامعة حلوان **مشرفاً**

**وبعد مناقشة الدارسة علناً فى موضوع البحث وبعد الاطلاع على النتيجه وبعد المداوله .**

**توصى اللجنة بمنح الدارسة / سماح صبحى عبد العزيز منصور المدرس مساعد بمعهد اكتوبر العالى للهندسة والتكنولوجيا درجة دكتوراة الفلسفة فى الهندسة تخصص هندسة معمارية عن جدارة واستحقاق .**

**أعضاء اللجنة :** **التوقيع**

١ - أ.د/ محمد مصطفى الهمشرى .....

٢ - أ.د/ محمد محمد العزب .....

٣- أ.د/ هانى لويس عطاالله .....

٤- أ.د/ لميس سعد الدين الجيزاوى .....

# إهداء

إلى الصدق والبراءه إلى أبى وأمى إليهما معاً ،
وإلى زوجى الحبيب الذى تجلت لى معه آية الله الذى
خلق لنا من أنفسنا أزواجاً لنسكن إليها وجعل بيننا
مودة ورحمة ، وإلى أبنائى الأعزاء ،
وإلى كل من قدم إلى يد المساعدة من أجل إنجاز
رسالتى وتقديمها بهذا الشكل .

اهدى لهم ذلك البحث

مع الشكر والامتنان

# شكر وتقدير

اتوجه إلى الله سبحانه وتعالى بالشكر لفضله وكرمه وتوفيقه لى فى إنجاز هذا البحث ، واتمنى منه عزوجل أن يجعلنى دائماً قادرة على البذل والعطاء المتواصل فى ميدان العلم .

يشرفنى ان اتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى **الأستاذه الدكتوره / لميس سعد الدين الجيزاوى** أستاذ العماره والتصميم العمرانى بكلية الهندسة جامعة المنصورة ، وذلك لتعاونها الصادق وتشجيعها المستمر لى حتى تمكنت بفضل الله من الانتهاء من البحث متمنيه لسيادتها كل التوفيق والنجاح دائماً .

اتقدم بخالص الشكر والتقدير والعرفان بالجميل إلى أستاذى الجليل **الاستاذ الدكتور / هانى لويس عطاالله** أستاذ العماره والتصميم العمرانى بكلية الفنون الجميلة جامعة حلوان ، لمجهوده الكبير ومساعدته الصادقة وتوجيهاته المستمرة لى حتى أعاننى الله على إنهاء ذلك البحث ، متمنيه لسيادته كل التوفيق والنجاح دائماً.

واتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى كل من **الأستاذ الدكتور / محمد محمد العزب** أستاذ العماره والتصميم العمرانى بكلية الهندسة جامعة المنصورة **والاستاذ الدكتور / محمد مصطفى الهمشرى** أستاذ العماره ووكيل معهد أكتوبر العالى للهندسة والتكنولوجيا ،على تفضلهما بالمشاركه فى مناقشة هذا البحث .
كما اتقدم بالشكر والتقدير إلى كل من والدى ووالدتى وزوجى وإلى جميع الاساتذه والزملاء بكلية الهندسة جامعة المنصورة وإلى جميع الاساتذه والزملاء والاداره بالمعهد العالى للهندسة والتكنولوجيا بمدينة السادس من أكتوبر لما قدموه لى من مساعده ونصيحة ليخرج البحث فى صورته النهائيه .

| المحتوى | الصفحة |
|---|---|
| شكر وتقدير | |
| فهرس المحتويات | |
| فهرس الأشكال | |
| فهرس الجداول | |
| مقدمة | |
| المشكل البحثية | |
| فرضية البحث | |
| الهدف من البحث | |
| منهجية البحث | |
| مكونات البحث | |
| هيكل البحث | |
| | |
| **الباب الأول/ الفصل الأول**<br>**العمران السياحى والاستدامة** | |
| **١-١ السياحة والعمران** | |
| ١-١-١ المفاهيم المختلفه للسياحه | ٧ |
| ١-١-١-١مفاهيم السياحه من منظور طبيعى | ٧ |
| ١-١-١-٢مفاهيم السياحه من منظور اقتصادى | ٧ |
| ١-١-١-٣مفاهيم السياحه من منظور اجتماعى : | ٧ |
| ١-١-١-٤مفاهيم السياحه من منظور استطلاعى | ٨ |
| ١-١-١-٥المفهوم الشامل للسياحه | ٨ |
| ١-١-٢مقومات السياحه | ٨ |
| ١-١-٢-١ المقومات الجغرافيه | ٨ |
| ١-١-٢-٢ المقومات المناخيه | ٨ |
| ١-١-٢-٣ المقومات التاريخيه | ٩ |
| ١-١-٢-٤ مقومات اخرى | ٩ |
| ١-١-٣- المقومات السياحية بجنوب صعيد مصر | ٩ |
| ١-١-٣-١- المقومات السياحية الطبيعية | ٩ |
| ١-١-٣-٢- المقومات السياحية الأثرية | ٩ |
| ١-١-٤- أنواع السياحه وفقاً للدافع من الرحله | ١٠ |
| ١-١-٤-١-السياحه الترفيهيه | ١٠-١١ |
| ١-١-٤-٢-السياحه الثقافيه | ١٢-١٩ |
| ١-١-٤-٣السياحه العلاجيه | ٢٠-٢٢ |
| ١-١-٤-٤السياحه الدينيه | ٢٣-٢٥ |
| ١-١-٤-٥السياحه الرياضيه | ٢٦-٢٧ |
| ١-١-٤-٦سياحة اليخوت اليونان | ٢٨ |
| ١-١-٤-٧سياحة المؤتمرات | ٢٩ |
| ١-١-٤-٨السياحه البيئيه | ٣٠ |
| ١-١-٤-٩سياحة الحوافز | ٣١ |
| ١-١-٤-١٠سياحة رجال العمال | ٣١ |
| ١-١-٤-١١سياحة التسوق | ٣١ |
| ١-١-٤-١٢سياحة العلاقات الاجتماعيه | ٣١ |
| ١-١-٤-١٣سياحة الاهتمامات الخاصه | ٣١ |
| ١-١-٥أنماط السياحه | ٣١ |
| ١-١-٦تأثير السياحة على البيئة العمرانية | ٣٢ |
| ١-١-٦-١ الآثار الإيجابية | ٣٢ |

| المحتوى | الصفحة |
|---|---|
| ١-١-٦-٢. الآثار السلبية | ٣٣ |
| ١-١-٦-٣السياحة بين الوظيفة والتنظيم | ٣٤-٣٣ |
| ١-١-٦-٤مفهوم العمران | ٣٥ |
| ١-١-٦-٥العمران السياحى | ٣٦ |
| ١-١-٦-٦المنتج السياحي | ٣٦ |
| **الباب الأول/ الفصل االثانى** | ٣٧ |
| **٢-١الاستدامة والعمران والسياحة** | |
| ٢-١-١ *مفهوم الاستدامة فى العمارة* | ٣٧ |
| ٢-١-٢ العمران والاستدامة | ٣٧ |
| ٢-١-٢- ١استراتيجيات الاستدامة والعمران | ٣٧ |
| ٢-١-٢- ٢ *منهجية الوصول الى عمران سياحى مستدام* | ٣٨ |
| ٢-١-٣ *أبعاد التنمية المستدامة:* | ٣٨ |
| ٢-١-٣-١ النمو الاقتصادي والعدالة | ٣٩ |
| ٢-١-٣-٢ حفظ الموارد الطبيعية والبيئة | ٣٩ |
| ٢-١-٣-٣ التنمية الاجتماعية: | ٣٩ |
| ٢-١-٤ مقومات التنميه المستدامه | ٣٩ |
| ٢-١-٤-١الموارد الإنسانيه | ٤٠ |
| ٢-١-٤-٢المكان والموارد الطبيعيه | ٤٠ |
| ٢-١-٤- ٣ نظم الإداره الحكوميه | ٤٠ |
| ٢-١-٥ تأثير مقومات الاستدامة على العمران السياحى | ٤٠ |
| ٢-١-٦العمران السياحي بين التشغيل والاستدامة | ٤١-٤٠ |
| **الباب االثانى /الفصل الأول** | ٤٢ |
| **دراسة تحليليه للعمران السياحى** | |
| ١-٢الفصل الاول : التأثيرات المختلفة على العمران السياحى | ٤٢ |
| ١-٢-١التأثيرات المختلفة على العمران السياحى | ٤٢ |
| ١-٢-١ -١التاثير البيئى | ٤٢ |
| ١-٢-١ .٢- تاثير الموقع | ٤٢ |
| ١-٢ ١-٣– تاثير عناصر تنسيق الموقع | ٤٢ |
| ١-٢-.١-٤ تأثير استخدام التكنولوجيا البديلة: | ٤٣ |
| ١-٢-١-٥تأثير استخدام طرق البناء التقليدية ومواد البناء المحلية) الطبيعية: | ٤٣ |
| ١-٢-١-٦. تأثير توظيف العمالة المحلية: | ٤٣ |
| ١-٢-٢تأثير المناخ على تصميم العمران السياحى | ٤٤ |
| ١-٢-٢-١على مستوى التصميم العمرانى | ٤٤ |
| ١-٢-٢-٢ على مستوى المبنى | ٤٥-٤٤ |
| **٢-٢الفصل الثانى - دراسة تحليلية للتاثير المناخ على العمارة السياحية** | ٤٦ |
| **٢-٢-١- أولا- النماذج العالمية** | ٤٦ |
| ٢-٢-١-١- اكاديمية كالفورنيا للعلوم | ٤٨-٤٦ |
| ٢-٢-١-٢ مبنى السفينة السياحية | ٥١-٤٩ |
| ٢-٢-٢- ثانيا – النماذج الاقليمية | ٥٢ |
| ٢-٢-٢-١- مدينة مصدر ابو ظبى | ٥٥-٥٢ |
| ٢-٢-٢-٢ تطبيق : العمارة السالبة- مطماطة (تونس) | ٥٦ |
| ٢-٢-٣-١ ثالثاً على المستوى المحلى -الجونة- الغردقة - البحر الاحمر | ٥٩-٥٧ |
| **الباب الثالث / الفصل الاول** | ٦٠ |
| **التوافق بين العمران السياحى والمناخ بجنوب صعيد مصر** | |
| **٣-١ : التأثير المناخي على العمران السياحى بجنوب صعيد مصر** | ٦٠ |
| ٣-١-١مناخ جنوب صعيد مصر | ٦١-٦٠ |
| ٣-١-٢تأثير المناخ على العمران | ٦٢ |

| المحتوى | الصفحة |
|---|---|
| ٣-١-٢-١ خصائص النسيج العمراني | ٦٢ |
| ٣-١-٢-٢توزيع شبكات الطرق والفراغات العمرانية | ٦٢ |
| ٣-١-٣أسس ومعايير التصميم المعماري للمباني في المناطق الحارة الجافة | ٦٣ |
| ٣-١-٣-١التشكيل المعماري للمسقط الأفقي | ٦٣ |
| ٣-١-٣-٢الأسقف | ٦٣ |
| ٣-١-٣-٣الحوائط | ٦٣ |
| ٣-١-٣-٤الفتحات | ٦٣ |
| ٣-١-٤- دراسة تحليلية لمشروع فندق أدرار أملال كنموذج لأحدي مباني (Ecolodge) | ٦٤ |
| ٣-١-٤-١اسباب اختيار المشروع | ٦٤ |
| ٣-١-٤-٢- الموقع | ٦٤ |
| ٣-١-٤-٣مكونات الفندق | ٦٤ |
| ٣-١-٤-٤ تحليل الخصائص العامة للنسيج | ٦٥ |
| ٣-١-٤-٥أسس تصميم للغلاف الخارجي للمبنى | ٦٥ |
| ٣-١-٤-٦- الأسقف | ٦٦ |
| ٣-١-٤-٧ الفتحات | ٦٦ |
| ٣-١-٤-٨- الكسوات | ٦٧ |
| ٣-١-٤-٩أسس تصميم عناصر تنسيق الموقع العام | ٦٧ |
| ٣-١-٤-١٠التقنيات المستخدم لتحقيق مفهوم التنمية المستدامة | ٦٧ |
| **٢-٣:الفصل الثانى : دراسة تطبيقيه للعمران السياحى والمناخ بجنوب صعيد مصر** | ٦٨ |
| ٢-٣-١ اسس اختيار نماذج الدراسه المقترحه | ٦٨ |
| ٢-٣-٢كيفية استخدام برامج المحاكاة | ٦٩ |
| ٢-٣-٢-١الخصائص الحرارية | ٦٩ |
| ٢-٣-٢-٢الخصائص العامة | ٦٩ |
| ٢-٣-٢-٣الإضاءة | ٦٩ |
| ٢-٣-٢-٤التهوية | ٦٩ |
| ٢-٣-٢-٥ثانيا المخرجات | ٦٩ |
| ٢-٣-٢-٦الاشعاع الشمسي | ٦٩ |
| ٢-٣-٢-٧الطاقه المستهلكه | ٦٩ |
| ٢-٣-٢-٨-عمل جدول استخدام لكل فراغ | ٧٠ |
| ٢-٣-٣الدراسات العمرانية والمناخ | ٧١ |
| ٢-٣-٤الدراسه العمرانيه لفندق وونتر بلاس | ٧٢ |
| ٢-٣-٤-١الفكر التخطيطى للموقع العام | ٧٢ |
| ٢-٣-٤-٢الفكر التخطيطى للمشروع | ٧٣ |
| ٢-٣-٤-٣مكونات الموقع ونسب اشغال العناصر | ٧٤ |
| ٢-٣-٤-٤العلاقات بين عناصر المشروع | ٧٥ |
| ٢-٣-٤-٥الحلول المعمارية لعناصر المشروع | ٧٦-٧٨ |
| ٢-٣-٥التحليل المناخى بإستخدام برامج المحاكاه (فندق وونتر بلاس) | ٧٩ |
| ٢-٣-٥-١تحليل اتجاه الهواء علي مباني الفندق | ٧٩ |
| ٢-٣-٥-٢المسار الشمسي | ٨٠ |
| ٢-٣-٥-٣الاضاءه | ٨٠ |
| ٢-٣-٥-٤سبه الطول للعرض | ٨٠ |
| ٢-٣-٥-٥الاشعاع الشمسي | ٨١ |

| المحتوى | الصفحة |
|---|---|
| ٢-٣-٥-٦- درجات الحراره | ٨٢ |
| ٢-٣-٥-٧- عناصر التصميم | ٨٣ |
| ٢-٣-٥-٨ الرطوبه النسبيه | ٨٣ |
| ٢-٣-٥-٩الاحمال الحراريه علي المبني | ٨٤-٨٦ |
| ٢-٣-٦المشكلات من خلال التحليل المناخى لفندق ووتر بلاس | ٨٧ |
| ٢-٣-٦-١- تحليل مناخ الاقصر | ٨٧-٨٨ |
| ٢-٣-٦-٢التوصيات اللازمه من التحليل السابق | ٨٩ |
| ٢-٣-٦-٣استراتيجيات التعديل | ٩٠ |
| ٢-٣-٦-٤خطوات التعديل من خلال تطبيف المنهجيه | ٩١ |
| ٢-٣-٦-٥قياس درجات الحراره بعد التعديل | ٩٢-٩٣ |
| ٢-٣-٧الدراسات العمرانية والمناخيه لفندق كتراكت | ٩٤ |
| ٢-٣-٧-١محددات الموقع | ٩٥ |
| ٢-٣-٧-٢الفكر التخطيطى للمشروع | ٩٥ |
| ٢-٣-٧-٣الفكر التخطيطى للمشروع | ٩٦ |
| ٢-٣-٧-٤مكونات الموقع ونسب اشغال العناصر | ٩٧-٩٨ |
| ٢-٣-٧-٥الحلول المعمارية لعناصر المشروع | ٩٩-١٠٢ |
| ٢-٣-٨التحليل المناخى بإستخدام برامج المحاكاه (فندق كتراكت اسوان) | ١٠٣ |
| ٢-٣-٨-١دراسه حركةالهواء على مبانى الفندق | ١٠٣ |
| ٢-٣-٨-٢تاثيرعناصر الموقع العام | ١٠٤ |
| ٢-٣-٨-٤*المسار الشمسي* | ١٠٥ |
| ٢-٣-٨-٥التظليل والاشعاع الشمسي | ١٠٦ |
| ٢-٣-٨-٦درجات الحراره | ١١٠-١١ |
| ٢-٣-٨-٧- الرطوبه النسبيه | ١١٢ |
| ٢-٣-٨-٨الاحمال الحراريه علي المبني | ١١٢-١١٤ |
| ٢-٣-٩المشكلات من خلال التحليل المناخى لفندق كتراكت | ١١٥ |
| ٢-٣-٩-١تحليل مناخ اسوان | ١١٥-١١٦ |
| ٢-٣-٩-٢دراسه توصيات التعديل | ١١٧ |
| ٢-٣-٩-٣خطوات التعديل | ١١٧ |
| ٢-٣-٩-٤خطوات التعديل من خلال تطبيف المنهجيه | ١١٨ |
| ٢-٣-٩-٥قياس درجات الحراره لفندق كاتراكت بعد التعديل | ١١٨-١٢٢ |
| **٣-٣الفصل الثالث : النتائج والتوصيات** | ١٢٦ |
| ٣-٣-١نتائج الدارسه | ١٢٦ |
| ٣-٣-٢التوصيات المقترحه خلال تفعيل المنهجية | ١٢٨ |
| ٣-٣-٢-١التوصيات للجهات التنفيذية | ١٢٩ |
| ٣-٣-٢-٢توصيات اختيار المواقع | ١٣٠ |
| ٣-٣-٢-٣التوصيات للجهات التشريعية | ١٢٨ |
| ٣-٣-٢-٤توصيات للمصممين والمهندسين الاستشاريين | ١٣١ |
| ٣-٣-٢-٥توصيات لأستخدام اساليب البناء الحديثة والتكنولوجيا | ١٣١ |
| ٣-٣-٢-٦ توصيات خاصة بعناصر تنسيق المواقع | ١٣١ |
| | |
| | |

| المحتوى | الصفحة |
| --- | --- |
| المراجع | ١٣٢- ١٣٨ |
| الملخص الانجليزى | ١٣٩- ١٤٦ |

| الشـــكل | الصفحة |
|---|---|
| شكل (١ ) مدينة ديزنى لاند باريس | ١٠ |
| شكل (٢ ) يوضح الموقع العام لديزنى لاند موضحاً بها منتزه ديزنى لاند ،قرية ديزنى ، استوديوهات منتزه والت ديزنى. | ١٠ |
| شكل (٣- أ ) إحدى متنزهات مدينة كولالمبور | ١١ |
| شكل (٣- ب ) الملعب الوطنى ( بكيت جليل) | ١١ |
| شكل (٤ -أ) احدى منتجعات مدينة الدار البيضاء . | ١٢ |
| شكل (٤ –ب،ج) يوضح المناظر الطبيعيه بمدينة إفران | ١٢ |
| شكل (٥ ) ديجرام يوضح انواع السياحه الثقافيه | ١٢ |
| شكل (٦) خريطة مصر موضحاً عليها أهم المناطق الأثريه والسياحيه | ١٣ |
| شكل(٧ – أ،ب) معبد الاقصر. | ١٣ |
| شكل (٨ – أ)قلعة حلب | ١٤ |
| شكل(٨ – ب )برج لحماية قلعة حلب . | ١٤ |
| شكل (٨ – ج)دير سمعان . | ١٤ |
| شكل (٨ - د)كنيسة القديس سمعان | ١٤ |
| شكل (٩ -أ) معرض القاهره الدولى بمدينة نصر. | ١٦ |
| شكل (٩ –ب )أرض المعاض من تصميم زها حديد. | ١٦ |
| شكل (٩ -ج)مركز القاهره الدولى للمؤتمرات. | ١٦ |
| شكل (١٠ -أ) معابد بعلبك | ١٦ |
| شكل (١٠ -ب) احدى مهرجانات بعلبك. | ١٦ |
| شكل (١١) متحف اللوفر بباريس. | ١٨ |
| شكل (١٢)احدى واجهات متحف فرساى بباريس | ١٨ |
| شكل (١٣ -أ)لقطه داخليه بقصر فرساى | ١٨ |
| شكل (١٣–ب،ج) عناصرتنسيق الموقع لقصر فرساى | ١٨ |
| شكل (١٤-أ)واجهة متحف متروبوليتان بنيويورك | ١٩ |
| شكل (١٤-ب) لقطه داخليه بمتحف متروبوليتان بنيويورك | ١٩ |
| شكل (١٥أ-ب،ج) لقطات مختلفه للمتحف المصرى | ٢٠ |
| شكل (١٦ ) دياجرام يوضح أنواع السياحه العلاجيه. | ٢٠ |
| شكل (١٧-أ)احدى المصحات العلاجيه فى التشيك | ٢٢ |
| شكل (١٧-ب)ينابيع المياه فى مدينة كالوفيفارى | ٢٢ |
| شكل (١٨–أ ،ب) السياحه العلاجيه فى سفاجا | ٢٢ |
| شكل (١٩) المسجد الحرام فى موسم الحج | ٢٣ |
| شكل (٢٠ ) لقطه بانوراميه توضح المسجد النبوى | ٢٣ |
| شكل (٢١-أ ) واجهة ضريح النبى محمد | ٢٣ |
| شكل (٢١- ب) البناء فوق القبور الشريفه | ٢٣ |
| شكل (٢١- ج )قطاع يوضح ترتيب القبور فى الغرفه الشريفه | ٢٣ |
| شكل (٢٢- أ ) جبل النور | ٢٤ |
| شكل (٢٢- ب ) غار حراء | ٢٤ |
| شكل ( ٢٣ )المسجد الاقصى | ٢٤ |
| شكل (٢٤- أ )قبة الصخرة وأمامها قبة السلسلة | ٢٤ |
| شكل (٢٤- ب)أحد واجهات المسجد القبلي | ٢٤ |

| الشكـــل | الصفحة |
|---|---|
| شكل (٢٥-أ ) أحد واجهات المسجد القبلي المصلى المرواني | ٢٤ |
| شكل (٢٥-ب )المسجد القبلى من الداخل المأذنة الفخارية | ٢٤ |
| شكل (٢٥-ج ) أحد مآذن المسجد الأقصى الأربع | ٢٤ |
| شكل ( ٢٦-أ ) واجهة معبد البانثيون | ٢٥ |
| شكل ( ٢٦-ب)قطاع منظورى لمعبد البانثيون | ٢٥ |
| شكل ( ٢٧-أ )واجهة كاتدرائية القديس بطرس | ٢٥ |
| شكل ( ٢٧-ب )القبه بكاتدرائية القديس بطرس | ٢٥ |
| شكل ( ٢٨-أ ) المخطط الأول لبناء الكاتدرائية | ٢٥ |
| شكل ( ٢٨-ب )صورة بانورامية لساحة القديس بطرس من ميدان البابا بيوس الثاني عشر | ٢٥ |
| شكل (٢٩ ) مدينة دبى الرياضيه | ٢٦ |
| شكل (٣٠ ) مدينة الملك عبدالله الرياضية | ٢٧ |
| شكل (٣١-أ ) رياضة البالون فى تركيا | ٢٧ |
| شكل (٣١-ب) رياضة التزحلق على الجليد بتركيا | ٢٧ |
| شكل (٣٢أ،ب،ج)سياحة اليخوت اليونان | ٢٨ |
| شكل (٣٣-أ ) احدى مراكز المؤتمرات بشرم الشيخ | ٣٠ |
| شكل (٣٣-ب) مركز القاهره الدولى للمؤتمرات | ٣٠ |
| شكل (٣٤-أ ،ب،ج،د) نماذج السياحه البيئيه (الاستكشاف ، ممارسة الهوايات ) بشرم الشيخ ، طابا | ٣٠ |
| شكل (٣٥) ديجرام يوضح تأثير السياحة على البيئة والعمران | ٣٢ |
| شكل (٣٦_أ) التفاعل مع الطبيعة بإيجاد مطلات خارجيه | ٣٤ |
| شكل (٣٦-ب ) التفاعل مع الطبيعة من خلال إيجاد تراسات تطل علي العالم الخارجي و الطبيعة | ٣٤ |
| شكل (٣٧) الاندماج مع الطبيعة من خلال استخدام الألوان الهادئة و القريبة من بيئة المكان | ٣٤ |
| شكل (٣٨) يوضح استخدام عناصر التهويةالطبيعية | ٣٤ |
| شكل (٣٩)شكل يوضح استخدام الطاقة الشمسية توليد الطاقة | ٣٤ |
| شكل (٤٠)شكل يوضح استخدام ملاقف الهواء في أسطح المباني لاستقطاب و توجيه الهواء البحري داخل المباني | ٣٥ |
| شكل ( ٤١) يوضح مكونات العمران السياحى | ٣٦ |
| شكل ( ٤٢ ) ديجرام يوضح عناصر المنتج السياحى | ٣٦ |
| شكل رقم (٤٣) التداخل بين النظم البيئيه و الإجتماعيه و الإقتصاديه | ٤٠ |
| شكل رقم (٤٤) يوضح عناصر التنمية المستدامة. | ٤٠ |
| شكل (٤٥ ) شكل يوضح استخدام الحل المتضام لتوفير اكبر قدر ممكن من الظلال | ٤٤ |
| شكل ( ٤٦ )يخضع التوجيه لاعتبارات الشمس أكثر من خضوعه لاعتبارات حركة الرياح | ٤٤ |
| شكل ( ٤٧ )إختيار شكل المبنى يؤثر على نسب الظلال | ٤٥ |
| شكل ( ٤٨ )شكل يوضح تاثر اختيار مواد البناء | ٤٥ |
| شكل ( ٤٩ )تأثير اختيار الفتحات فى المبنى على التصميم | ٤٥ |
| شكل (٥٠) يوضح علاقة المبنى بالمحيط الخارجى | ٤٦ |
| شكل (٥١) يوضح علاقة بالمبنى الشوارع المحيطة | ٤٦ |
| شكل (٥٢أ ، ب ، ج ، د ، هـ ، و ، ز )يوضح توزيع الاضاءة الطبيعية فى المبنى | ٧٤ |
| شكل (٥٣ أ – ب ) يوضح قطاع طولى فى المبنى | ٧٤ |
| شكل (٥٤) يوضح الموقع العام للمبنى وزراعة السطح والنباتات المستخدمة المبنى | ٤٨ |
| شكل (٥٥) يوضح قطاع عرضى فى المبنى | ٤٨ |

| الشـــكل | الصفحة |
|---|---|
| شكل (٥٦ أ ، ب ) يوضح احواض الاسماك المستخدمة فى المبنى | ٤٨ |
| شكل (٥٧) يوضح احدى واجهات المبنى | ٤٩ |
| شكل (٥٨) يوضح منظور للمبنى | ٤٩ |
| شكل (٥٩) يوضح مسقط افقى للمبنى | ٤٩ |
| شكل (٦٠ أ،ب) واجهات المبنى المختلفة. | ٥٠ |
| شكل (٦١) يوضح تاثر مدخل المبنى بالفكر التصميمى . | ٥٠ |
| شكل (٦٢) يوضح علاقة المبنى بعناصر تنسيق الموقع | ٥١ |
| شكل (٦٣) يوضح تاثر المبنى بالعوامل الخارجية | ٥١ |
| شكل (٦٤) يوضح معالجة التهوية بالمبنى | ٥١ |
| شكل (٦٥) يوضح الموقع العام للمدينة | ٥٢ |
| شكل (٦٦) يوضح كتل المبانى المختلفه بالمدينة. | ٥٣ |
| شكل (٦٧) يوضح االفكر التصميمى للمدينه | ٥٣ |
| شكل (٦٨) يوضح الواح الطاقة الشمسية بمدينة مصدر | ٥٤ |
| شكل (٦٩) يوضح اعادة تدوير مخلفات الخشب | ٥٤ |
| شكل (٧٠) يوضح براجيل احد المعالم العمرانية فى مبانى معهد مصدر | ٥٤ |
| شكل (٧١) يوضح واجهات مبانى معهد مصدر | ٥٥ |
| شكل (٧٢) يوضح السكن العائلى معهد مصدر | ٥٥ |
| شكل (٧٣) يوضح نظام ضوء النهار »سولاتيوب « الثابت | ٥٥ |
| شكل (٧٤) يوضح البناء تحت منسوب الارض للحماية من الاشعاع الشمسي. | ٥٦ |
| شكل (٧٥) يوضح العلاقات في البناء تحت الأرض . مطماطة بتونس . | ٥٦ |
| شكل (٧٦) البناء بالمواد المحلية | ٥٦ |
| شكل (٧٧) البناء باستخدام بالمواد المحلية بمنتجع سلطان بيه | ٥٧ |
| شكل (٧٨أ،ب) الاعتماد على التركيب الكتلى فى القاء الظل | ٥٧ |
| شكل (٧٩) البساطة فى التصميم الخارجى بمنتجع سلطان بيه | ٥٧ |
| شكل (٨٠) الاهتمام بالتفاصيل فى تصميم الفراغات الداخلية | ٥٧ |
| شكل (٨١) قطاع رأسى فى سقف | ٦٣ |
| شكل (٨٢) قطاع رأسى فى سقف ثنائى | ٦٣ |
| شكل (٨٣) فندق أدرار أملال حول ( الجبل الأبيض ) | ٦٤ |
| شكل (٨٤) مسقط افقى لفندق ادرار املال | ٦٥ |
| شكل (٨٥) شكل يوضح تجمع الفتحات على الفناء الداخلى للفندق | ٦٥ |
| شكل (٨٦) ( أ – ب )استخدام المواد المتاحة للبناء والملائمة بيئيا | ٦٥ |
| شكل (٨٧أ – ب – ج )كيفية معالجات الفراغات الداخلية للفندق | ٦٦ |
| شكل (٨٨أ – ب )كيفية معالجات الفتحات لتحقيق التهوية الافضل للفندق | ٦٦ |
| شكل (٨٩أ – ب )استخدام النباتات والاشجار الصحراوية فى تنسيق الموقع | ٦٧ |
| شكل رقم (٩٠) الطابع الشرقى لفندق كتراكت التاريخيه | ٦٧ |
| شكل رقم (٩١) احترام فندق (كتراكت ) للموقع | ٦٨ |
| شكل (٩٢) يوضح واجهة وونتر بلاس | ٦٨ |
| شكل (٩٣) يوضح واجهة برنامج | ٦٩ |

| الشـــكل | الصفحة |
|---|---|
| شكل (٩٤)بيانات استخدام الفراغات من عدد الافراد والانشطه. | ٧٠ |
| شكل (٩٥)ضبط المواصفات للفراغات من الظروف الداخليه من ملابس وانشطه ورطوبه وسرعه رياح وجداول الاشغال ونسبه الاشغال للفراغ | ٧٠ |
| شكل (٩٦) يوضح المدي المريح الذي يقيس علي اساسه البرنامج عدد الساعات في المدي الحراري المريح كما نحدد جدول لاستخدام التكيفات | ٧٠ |
| شكل (٩٧) يوضح انظمه التكيفات المستخدمه داخل المبني ومدي استهلاكها للطاقه ونوعها وانظمه التبريد والتسخين وتسخين المياه بالمبني والوقود المستخدم | ٧٠ |
| شكل (٩٨) يوضح مساحة الموقع والطرق المحيطة . | ٧١ |
| شكل (٩٩) يوضح مساحة الموقع | ٧١ |
| شكل (١٠٠) المحيط العمرانى للفندق | ٧١ |
| شكل (١٠١) يوضح المناطق المختلفة للمشروع وعناصرها | ٧٢ |
| شكل (١٠٢) يوضح الاطلالة – الاحاطة للفندق | ٧٣ |
| شكل (١٠٣) يوضح محددات الموقع . | ٧٣ |
| شكل (١٠٤) خريطة توضح مكونات الفندق . | ٧٤ |
| شكل (١٠٥) يوضح النسب المختلفة لعناصر المشروع | ٧٤ |
| شكل ( ١٠٦ ) يوضح المبنى الفندقى الرئيسى بالموقع العام . | ٧٥ |
| شكل ( ١٠٧ ) يوضح العلاقات بين عناصر المشروع | ٧٥ |
| شكل (١٠٨ )مسقط أفقى للدور الارضى للمبنى الفندقى الرئيسى | ٧٦ |
| شكل رقم ( ١٠٩) يوضح نسب استعمال الفراغات للدور الارضى للفندق | ٧٦ |
| شكل رقم (١١٠ ) مسقط افقى للدور الاول والثانى . | ٧٧ |
| شكل رقم ( ١١١ )بيان بنسب استعملات الفراغات | ٧٧ |
| شكل (١١٢)مسقط أفقى للدور الثالث والرابع للمبنى الفندقى الرئيسى | ٧٧ |
| شكل رقم (١١٣ ) تفصيلة لنموذج الجناح الملكى | ٧٨ |
| شكل رقم (١١٤ ) تفصيلة لنموذج الغرفة المزدوجة | ٧٨ |
| شكل رقم (١١٥ ) تفصيلة لنموذج الجناح الرئاسى | ٧٨ |
| شكل رقم (١١٦ ) تفصيلة للغرفة الفندقية المزدوجة | ٧٨ |
| شكل ( ١١٧)مسقط أفقى للدور الثالث والرابع للمبنى الفندقى الرئيسى | ٧٨ |
| شكل (١١٨) تحليل اتجاه الهواء على مبانى الفندق | ٧٩ |
| شكل(١١٩) يمثل الشكل اتجاه الرياح وتأثير اضافه صف الاشجار علي الكورنيش | ٧٩ |
| شكل (١٢٠) تحليل التهويه داخل وخارج المبني الرئيسي | ٧٩ |
| شكل(١٢١) تأثير استخدام صف الاشجار على الكورنيش على حركة الهواء | ٧٩ |
| كل (١٢٢) تحليل التهويه داخل وخارج المبني الرئيسي | ٧٩ |
| شكل (١٢٣) اتجاه الرياح وسرعتها قبل اضافة المسطحات الخضراء والمياه | ٨٠ |
| شكل (١٢٤)تحليل اتجاه الرياح وسرعتها بعد اضافه المسطحات الخضراء ومسطحات المياه | ٨٠ |
| شكل (١٢٥ )تحليل المسار الشمسي اول اغسطس | ٨٠ |
| شكل (١٢٦) يمثل الشكل المسار الشمسي علي المبني طول العام | ٨٠ |
| شكل رقم (١٢٧) يوضح الظل ووضع الشمس في شهر ديسمبر | ٨٠ |
| شكل رقم (١٢٨) يوضح نسب التظليل علي الواجهه الرئيسيه علي مدار العام | ٨١ |
| شكل رقم (١٢٩) يوضح رصد نسبه التظليل علي واجهه الحديقه بتحديد الساعه واليوم والشهر | ٨١ |
| شكل رقم (١٣٠)يوضح توزيع درجات الحراره الخارجيه بالكيلفن بنموذج فندق وونتر بالاس بدون المسطحات المائيه والخضراء صيفا | ٨٢ |

| الشـــكل | الصفحة |
|---|---|
| شكل رقم (١٣١)ذ توزيع درجات الحراره علي فندق وونتربالاس كامل بالمسطحات الخضراء والمسطحات المائيه | ٨٢ |
| شكل رقم (١٣٢) درجات الحراره البيئيه قبل اضافه المسطحات الخضراء والارضيات | ٨٣ |
| شكل رقم (١٣٣)درجات الحراره البيئيه بعد اضافة المسطحات الخضراء | ٨٣ |
| شكل رقم (١٣٤) يوضح الموقع العام من مباني وعناصر خضراء ومسطحات مائيه واشجار | ٨٣ |
| شكل رقم (١٣٥) تحليل الرطوبه النسبيه بدون وضع عناصر المياه والمسطحات الخضراء | ٨٣ |
| شكل رقم (١٣٦) تحليل الرطوبه النسبيه بعد وضع المسطحات الخضراء ومسطحات المياه | ٨٣ |
| شكل رقم (١٣٧) مواصفات المواد للحوائط الخارجيه | ٨٤ |
| شكل رقم (١٣٨) مواصفات المواد للحوائط الخارجيه | ٨٥ |
| شكل رقم (١٣٩) طبقات الحوائط الحجريه الخارجيه | ٨٥ |
| شكل رقم (١٤٠) مواصفات المواد للحوائط الخارجيه | ٨٥ |
| شكل رقم (١٤١) يوضح الحوائط الداخليه من طوب سمكه ١٢ سم وطبقه لياثه اسمنتيه ودهان علي جانبيه | ٨٥ |
| شكل رقم (١٤٢) مواصفات المواد للحوائط الخارجيه | ٨٥ |
| شكل رقم (١٤٣) مواصفات الاسقف | ٨٥ |
| شكل رقم (١٤٤) يوضح طبقات السقف | ٨٦ |
| شكل رقم (١٤٥) الانتقال الحرارى للارضيات | ٨٦ |
| شكل رقم (١٤٦) يوضح طبقات الزجاج بالنوافذ | ٨٧ |
| شكل رقم (١٤٧)معامل النفانيه الحراريه للنوافذ ٥.٤٤٠ و معامل الكسب الشمسي ٠.٩٤ | ٨٧ |
| شكل رقم(١٤٨) يوضح التحليل الاسبوعي للمناخ في الاقصر من درجات ، حراره ، رطوبه ، اشعاع شمسي و سرعه رياح | ٨٨ |
| شكل (١٤٩) يوضح دراسه معدلات عناصر المناخ بالموقع. | ٨٨ |
| شكل (١٥٠) معدلات المناخ بالاقصر | ٨٨ |
| شكل رقم (١٥١) يوضح اتجاه الرياح الصيفيه الصباحيه | ٨٨ |
| شكل رقم (١٥٢) يوضح اتجاه الرياح السائده ليلا صيفا | ٨٨ |
| شكل رقم (١٥٣) تحليل الرياح الشتويه الصباحيه | ٨٩ |
| شكل رقم (١٥٤) المعلومات المناخيه لاعلي يوم بروده | ٨٩ |
| شكل رقم (١٥٥) تحليل الرياح الشتويه الليليه | ٨٩ |
| شكل رقم (١٥٦) المعلومات المناخيه لاعلي يوم حراره | ٨٩ |
| شكل رقم (١٥٧)منحنى الراحه الحراريه خلال شهور السنه | ٩٠ |
| شكل رقم (١٥٨) منحنى الراحه الحراريه قبل وبعد التعديل من خلال استخدام الفناء | ٩٠ |
| شكل رقم (١٥٩) يوضح تعديل الموقع العام باستخدام الفناء وازالة المبانى الجنوبيه | ٩١ |
| شكل رقم (١٦٠) يوضح استراتيجية الفناء خلال النهار | ٩١ |
| شكل (١٦١) يوضح استراتيجية الفناء ليلاً | ٩١ |
| شكل رقم (١٦٢) يوضح التعديل باستخدام التشجير | ٩١ |
| شكل رقم (١٦٣) زياده طبقه فوم ٣ مم للحوائط | ٩٢ |
| شكل رقم (١٦٤) حساب درجات الحراره للمبني الرئيسي لفندق وونترر بالاس بعد وضع الفناء | ٩٢ |
| شكل ( ١٦٥) المحيط العمرانى للفندق | ٩٤ |
| شكل (١٦٦) يوضح مساحة الموقع ابعاده | ٩٤ |
| كل (١٦٧) خريطة توضح مكونات الفندق | ٩٥ |

| الشـــكل | الصفحة |
|---|---|
| شكل رقم (١٦٨) يوضح محددات الموقع | ٩٦ |
| شكل رقم(١٦٩) يوضح الاطلالة – الاحاطة للفندق | ٩٦ |
| شكل رقم (١٧٠) خريطة توضح مكونات الفندق | ٩٧ |
| شكل (١٧١) يوضح النسب المختلفة | ٩٧ |
| شكل رقم( ١٧٢) يوضح العلاقات بين عناصر المشروع | ٩٨ |
| شكل رقم( ١٧٣)مسقط أفقى للدور الارضى للمبنى الفندقى كتراكت القديم | ٩٩ |
| شكل رقم (١٧٤)مخطط يوضح نسب استعمال الفراغات للدور الارضى للفندق | ٩٩ |
| شكل رقم (١٧٥)مسقط افقى للدور الاول للمبنى الفندقى القديم | ١٠٠ |
| شكل ( ١٧٦) الموقع العام للفندق | ١٠٠ |
| شكل رقم( ١٧٧)يوضح نسب استعمال فراغات الدور الاول | ١٠٠ |
| شكل ( ١٧٨ )مسقط أفقى للدور الثانى والثالث للمبنى الفندقى الرئيسى | ١٠١ |
| شكل ( ١٧٩) الموقع العام للفندق | ١٠١ |
| شكل رقم (١٨٠) بيان بنسب استعمالات الفراغات | ١٠١ |
| شكل (١٨١) تفصيله لنموذج الجناح المميز | ١٠٢ |
| شكل ( ١٨٢) تفصيلة لنموذج الغرفة المزدوجة | ١٠٢ |
| شكل (١٨٣) تفصيلة لنموذج الجناح الفندقى | ١٠٢ |
| شكل ( ١٨٤) المسقط الافقى للدور الاول | ١٠٢ |
| شكل رقم ( ١٨٥) تحليل اتجاة الرياح السائدة شتاء | ١٠٣ |
| شكل رقم ( ١٨٦)تحليل الرياح السائده صيفا | ١٠٣ |
| شكل رقم ( ١٨٧) تحليل التهويه داخل وخارج المبني الرئيسي | ١٠٣ |
| شكل رقم ( ١٨٨) تحليل حركة الهواء على الواجهه الشرقية | ١٠٣ |
| شكل رقم ( ١٨٩) تحليل حركة الهواء على الواجهه الشمالية الغربية. | ١٠٣ |
| شكل رقم (١٩٠) يوضح اتجاه الهواء السائد بالموقع العام | ١٠٤ |
| شكل رقم ( ١٩١) تأثير عناصر الموقع العام على حركة الهواء | ١٠٤ |
| شكل رقم (١٩٢) يوضح تأثير المناسيب المختلفه بالموقع العام على حركة الهواء . | ١٠٤ |
| شكل رقم (١٩٣) تحليل درجات الحراره حول المبنى بسبب التهويه | ١٠٤ |
| شكل رقم (١٩٤) يوضح اتجاه الرياح وسرعتهابعداضافه المسطحات الخضراءوالمسطحات المائيه | ١٠٤ |
| شكل رقم ( ١٩٥) يوضح اتجاه الرياح وسرعتهاقبل اضافة المسطحات الخضراءوالمسطحات المائية | ١٠٤ |
| شكل رقم (١٩٦) يوضح اتجاه الهواءوسرعته حول الموقع العام للفندق. | ١٠٤ |
| شكل رقم (١٩٧) يوضح سرعه الرياح بعد وضع عناصر تنسيق الموقع | ١٠٤ |
| شكل رقم (١٩٨) يوضح المسار الشمسي في اكثر الايام بروده | ١٠٥ |
| شكل رقم (١٩٩) يوضح المسار الشمسي في اقصي الايام حراره | ١٠٥ |
| شكل رقم (٢٠٠) يوضح المسار الشمسى على جناحى المبنى صباحاً على مدار العام | ١٠٥ |
| شكل رقم (٢٠١) يوضح التظليل في الفتره الحاره بقلب الكتله | ١٠٥ |
| شكل رقم (٢٠٢) يوضح ظل المبنى الخدمى على المبنى القديم | ١٠٥ |
| شكل رقم (٢٠٣) يوضح شكل الظل ووضع الشمس في شهر ديسمبر | ١٠٥ |
| شكل رقم (٢٠٤) يوضح المسار الشمسي علي المبني خلال شهر يونيو | ١٠٥ |
| شكل رقم (٢٠٥) الواجهه الغربيه | ١٠٦ |

| الشـــكل | الصفحة |
|---|---|
| شكل رقم ( ٢٠٦)الاشعاع الشمسي في اقصي الايام حراره | ١٠٦ |
| شكل رقم (٢٠٧) يوضح sterographic diagram لمسار الشمس حول الواجهه الغربيه | ١٠٦ |
| شكل رقم (٢٠٨) يوضح الواجهه الجنوبيه | ١٠٧ |
| شكل رقم (٢٠٩) يوضح الاشعاع الشمسي والتظليل علي الواجهه الشماليه | ١٠٧ |
| شكل رقم (٢١٠) يوضح المسار الشمس حول الواجهه الجنوبيه sterographic diagram | ١٠٧ |
| شكل رقم (٢١١) يوضح مسار الشمس حول الواجهه الشرقيه | ١٠٨ |
| شكل رقم (٢١٢) يوضح مسار الشمس حول الواجهه الشرقيه | ١٠٨ |
| شكل رقم (٢١٣) يوضح واجهه المدخل الشماليه بقلب الكتله | ١٠٨ |
| شكل رقم (٢١٤) يوضح مسار الشمس حول الواجهه الشرقيه | ١٠٨ |
| شكل رقم (٢١٥) يوضح مسار الشمس حول الواجهه الشرقيه | ١٠٨ |
| شكل رقم (٢١٦) يوضح مسار الشمس حول الواجهه الشماليه | ١٠٨ |
| شكل رقم (٢١٧) يوضح الاشعاع الشمسي والتظليل علي الواجهه الشماليه | ١٠٨ |
| شكل رقم (٢١٨) يوضح الواجهه الجانبية | ١٠٩ |
| شكل رقم (٢١٩) يوضح المسار الشمس حول الواجهه الجانبيه ان الفتره التي يقع عليها الشمس هي نسبه صغيره | ١٠٩ |
| شكل رقم (٢٢٠) يوضح الاشعاع الشمسي والتظليل علي الواجهه الجانبيه | ١٠٩ |
| شكل رقم ( ٢٢١)توزيع درجات الحراره بالمسطحات الخضراءوالمسطحات المائيه | ١١٠ |
| شكل رقم ( ٢٢٢)توزيع درجات الحراره الخارجيه بالكيلفن بدون المسطحات المائيه والخضراء صيفا . | ١١٠ |
| شكل (٢٢٣) يوضح اسباب الفقد والكسب الحراري في اكثر الايام حراره | ١١٠ |
| شكل رقم (٢٢٤) يوضح اسباب الفقد والكسب الحراري لغرف الجناح الشرقى | ١١٠ |
| شكل رقم (٢٢٥) يوضح اسباب الفقد والكسب الحراري لغرف الجناح الشرقى | ١١١ |
| شكل رقم (٢٢٦) يوضح تحليلات الفقد والكسب الحراري لفراغات المدخل | ١١١ |
| شكل رقم (٢٢٧) يوضح تحليل الرطوبه النسبيه قبل وضع عناصرالمياه والمسطحات الخضراء . | ١١٢ |
| شكل رقم (٢٢٨) يوضح تحليل الرطوبه النسبيه بعدوضع المسطحات الخضراءوالمسطحات المائيه . | ١١٢ |
| شكل رقم (٢٢٩) يوضح مواصفات المواد للحوائط الخارجيه | ١١٣ |
| شكل رقم (٢٣٠) يوضح طبقات الحوائط الحجريه الخارجيه | ١١٣ |
| شكل رقم (٢٣١) يوضح تكون الحوائط الخارجيه من طوب سمكه٣٧سم وطبقه لياثه اسمنتيه ودهان علي جانبيه . | ١١٣ |
| شكل رقم (٢٣٢) يوضح مواصفات المواد للحوائط الداخليه | ١١٣ |
| شكل رقم (٢٣٣) يوضح سمك الحوائط الداخليه | ١١٣ |
| شكل رقم (٢٣٤) يوضح مواصفات المواد للحوائط الخارجيه | ١١٣ |
| شكل رقم (٢٣٥) يوضح طبقات السقف | ١١٤ |
| شكل رقم (٢٣٦) يوضح طبقات السقف | ١١٤ |
| شكل رقم (٢٣٧) يوضح مواصفات السقف | ١١٤ |
| شكل رقم (٢٣٨) يوضح طبقات الزجاج بالنوافذ | ١١٤ |
| شكل رقم (٢٣٩) يوضح معامل النفاذيه الحراريه للنوافذ ٥.٤٤٠ ومعامل الكسب الشمسي ٠,٩٤ | ١١٤ |

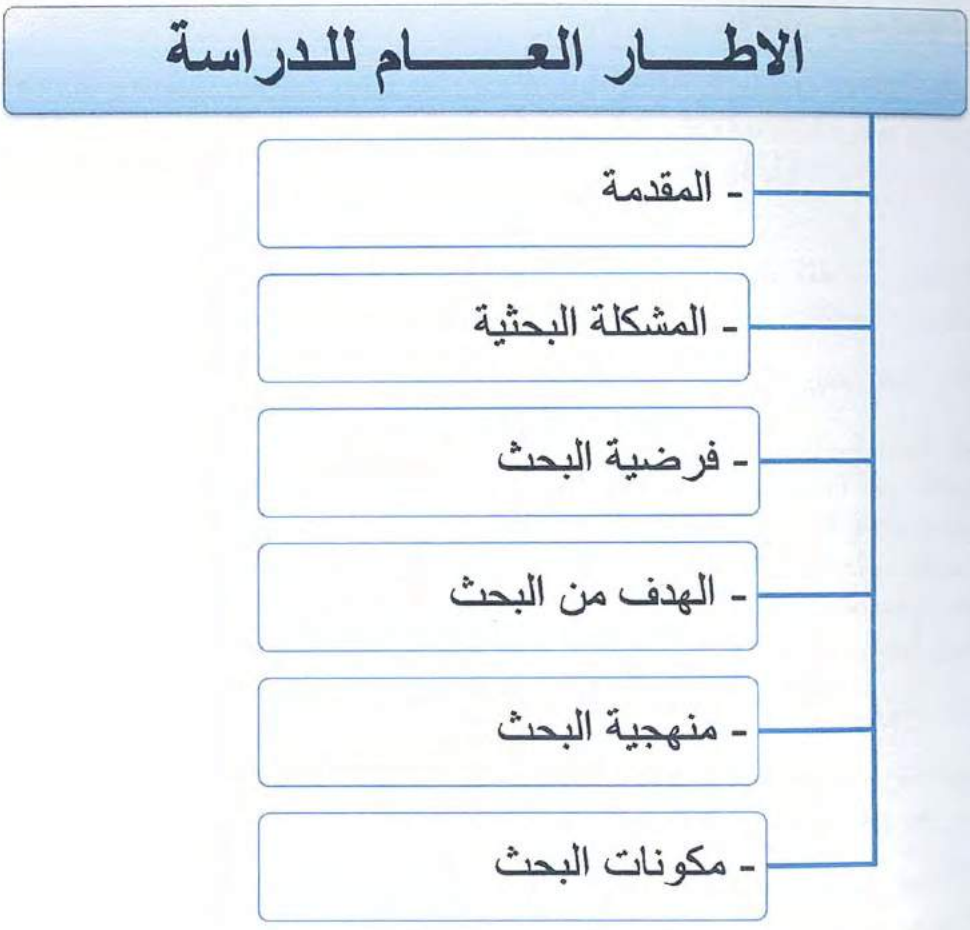
| الشـــكل | الصفحة |
| --- | --- |
| شكل رقم (٢٤٠) يوضح التحليل الاسبوعي للمناخ من درجات ، حراره ، رطوبه ، اشعاع شمسي و سرعه رياح | ١١٥ |
| شكل رقم(٢٤١) يوضح دراسه معدلات عناصر المناخ بالموقع | ١١٥ |
| شكل رقم (٢٤٢) معدلات المناخ باسوان | ١١٦ |
| شكل رقم(٢٤٣) يوضح تحليلات اكثر الايام بروده علي مدار العام | ١١٦ |
| شكل رقم (٢٤٤) يوضح تحليلات اكثر الايام حراره | ١١٦ |
| شكل رقم (٢٤٥) منحنى الراحه الحراريه خلال شهور السنه | ١١٧ |
| شكل رقم (٢٤٦) زياده الراحه الحراريه الي معدلات عاليه بعد التعديل | ١١٧ |
| شكل رقم (٢٤٧)اسباب الفقد والكسب الحرارى بالمبنى تزيد بسبب التهويه والتوصيل | ١١٧ |
| شكل رقم(٢٤٨) واجهه البرنامج و مخرجات البرنامج قبل تحويلها لل ecotect | ١١٨ |
| شكل رقم(٢٤٩) واجهه التحويل من ecotect الي winair | ١١٨ |
| شكل رقم (٢٥٠)تعديل التهويه لتحقيق فرق ضغط وانتقال الهواء من الشمال الى الفناء بقلب الكتله | ١١٨ |
| شكل رقم (٢٥١) يوضح التهويه حول المبني وكيف تدخل من الممر المفترض وتلف من خلف المبني الخدمي وبين المبني القيم والمبني الخدمي | ١١٨ |
| شكل رقم(٢٥٢) يوضح درجات الحراره ٢٨٧ كمدخلات من ملف الطقس | ١١٨ |
| شكل رقم(٢٥٣) يمثل التحليل سرعه الهواء حول الموقع العام | ١١٩ |
| شكل رقم(٢٥٤) تحليل فرق الضغط بالموقع | ١١٩ |
| شكل رقم (٢٥٥) تحليل الرطوبه بالموقع بمدخلات الرطوبه من ملف | ١١٩ |
| شكل رقم(٢٥٦) تحليل الرطوبه النسبيه بمدخلات من ملف الطقس | ١١٩ |
| شكل رقم(٢٥٧) يوضح تحليل mean radiant temperature | ١٢٠ |
| شكل رقم(٢٥٨) عمل الحائط المائل علي الواجهه الجنوبيه | ١٢٠ |
| شكل رقم(٢٥٩) يوضح التأثير بزياده طبقه عزل ٣ مم بالبولسترين للحوائط | ١٢٠ |
| شكل رقم (٢٦٠) يوضح التغيير في التوصيل الحراري بعد اضافه البولسترين | ١٢٠ |
| شكل رقم(٢٦١) يوضح عمل الحائط المائل لسحب الهواء وعمل ممر بالكتله | ١٢١ |
| شكل رقم (٢٦٢) يوضح عمل فنائين بالاشجار والكتل يصل الممر بالكتله بينهم ويعمل منطقه الضغط المنخفض (الحائط الزجاجي المائل) كساحب للهواء بينهم | ١٢١ |
| شكل رقم(٢٦٣) نجد ان الهواء يخترق قلب الفناء الي ان يصل للحائط المائل ويخرج من جانب الحائط وتلتف حول المبني | ١٢١ |
| شكل رقم(٢٦٤) يتضح من اشكال التهويه زياده سرعه الرياح بمعدل ضخم | ١٢١ |
| شكل رقم (٢٦٥)التعديل المقترح لفندق كاتراكت | ١٢٢ |
| | |
| | |

| الجدول | الصفحة |
|---|---|
| جدول (١ ) أنماط السياحه وفقاً للمعايير المختلفه | ٣٢ |
| جدول رقم (٢)يوضح كمية الاشعاع الشمسى على واجهة الحديقه | ٨١ |
| جدول رقم (٣) الاشعاع الشمسي علي الواجهه الاماميه | ٨١ |
| جدول رقم (٤)دراسه تفصيليه علي الواجهه بازواياها ونسبه التظليل عليها صيفا وشتاءا | ٨١ |
| جدول رقم (٥)يوضح نسبه التظليل علي الواجهات طول العام وتحليلها بالتوائتها وزواياها بالتفصيل | ٨١ |
| جدول رقم (٦)تحليل درجات الحراره داخل المبني | ٨٢ |
| جدول رقم (٧) يوضح الاحمال الحراريه علي المبني | ٨٤ |
| جدول رقم (٨)يوضح الحد الاقصي لمعامل الانتقال الحراري لعناصر البناء لتوفير الطاقة المستهلكة حسب الكود البريطاني | ٨٦ |
| جدول رقم(٩) درجات الحراره في اشد الايام حراره | ٩٢ |
| جدول رقم(١٠) درجات الحراره لاشد الايام برودة | ٩٢ |
| جدول رقم(١١) توزيع درجات الحراره علي مدار العام والمدي االحرارى المريح | ٩٢ |
| جدول رقم (١٢) توزيع درجات الحراره خلال العام للدور الاول لكتله المدخل | ٩٢ |
| جدول رقم (١٣) توزيع درجات الحراره للدور الثاني للجناح الجنوبي الغربي | |
| جدول رقم (١٤) تحليل توزيع درجات الحراره والمدي المريح علي مدار العام للدور الاخير | |
| جدول رقم (١٥) الاحمال الحراريه علي المبني بعد التعديل | |
| جدول رقم (١٦) الاحمال علي المبني قبل التعديل | ٩٣ |
| جدول رقم (١٧)يوضح الاشعاع الشمسى ونسب الاظلال على مدار العام | ١٠٦ |
| جدول رقم (١٨) يوضح جدول الاشعاع الشمسي اليومي لاول يناير وزاويه التظليل الافقي والرئسي (HSA-VSA) ونسبه التظليل في اليوم كما يعرض قيم زاويه الشمس الافقيه والرئسيه .. | ١٠٧ |
| جدول رقم (١٩) جدول يوضح معامل التظليل للواجهه الجنوبيه | ١٠٧ |
| جدول رقم (٢٠) يوضح معامل التظليل للواجهه الجنوبيه | ١٠٧ |
| جدول رقم (٢١) يوضح جدول رقم يوضح معامل التظليل للواجهه الشرقية | ١٠٨ |
| . جدول رقم (٢٢ )يوضح معامل التظليل علي الواجهه الشماليه | ١٠٨ |
| جدول رقم (٢٣) يوضح الاشعاع الشمسي اليومي في ٥ من مارس وزاويه التظليل الافقي والرئسي (HSA-VSA) ونسبه التظليل في اليوم كما يعرض قيم زاويه الشمس الافقيه والرئسيه | ١٠٩ |
| جدول رقم (٢٤) يوضح معامل التظليل علي الواجهه الجانبيه | ١١٠ |
| جدول رقم (٢٥) يوضح الفقد والكسب الحراري لفراغ المطعم | ١١٠ |
| جدول رقم (٢٦) يوضح الكسب والفقد الحرارى للجناح الشرقى | ١١٠ |
| جدول رقم (٢٧) يوضح الفقد والكسب الحراري للجناح الغربى | ١١١ |
| جدول رقم (٢٨) يوضح توزيع درجات الحراره علي مدار العام لفراغات المدخل | ١١١ |
| جدول رقم (٢٩) يوضح الاحمال الحراريه علي المبني | ١١٢ |
| جدول رقم(٣٠) درجات حراره المدخل بعد التعديل ونجد ان الراحه الحراريه زادت من ٣٣% الي ٤٦% | ١٢٢ |
| جدول رقم(٣١) درجات الحراره بفراغ المطعم زاد المدي المريح من ٣٢٥٠ ساعه الي ٣٧٠٣ ساعه | ١٢٢ |
| جدول رقم(٣٢) يوضح انه لم يتأثر وساعات الراحه الحراريه لازالت بنفس المعدل في الجناح الغربي | ١٢٢ |
| جدول رقم (٣٣) يتضح زياده ساعات الراحه الحراريه علي مدار السنه من ٢٩١٠ ساعه قبل التعديل الي ٣٠٦٥ ساعه بعد التعديل | ١٢٢ |
| جدول رقم(٣٤) يظهر انخفاض الاحمال بمعدلات ضخمه فبمقارنه مجموع الاحمال الحراريه للمتر المربع نجد انه قل من ٦٦٧٦٩ wh الي ٤٤٣٧٤wh | ١٢٢ |

| الجدول | الصفحة |
|---|---|
| جدول (١ ) أنماط السياحه وفقاً للمعايير المختلفه | ٣٢ |
| جدول رقم (٢)يوضح كمية الاشعاع الشمسى على واجهة الحديقه | ٨١ |
| جدول رقم (٣) الاشعاع الشمسي علي الواجهه الاماميه | ٨١ |
| جدول رقم (٤)دراسه تفصيليه علي الواجهه بازواياها ونسبه التظليل عليها صيفا وشتاءا | ٨١ |
| جدول رقم (٥)يوضح نسبه التظليل علي الواجهات طول العام وتحليلها بالتوائتها وزواياها بالتفصيل | ٨١ |
| جدول رقم (٦)تحليل درجات الحراره داخل المبني | ٨٢ |
| جدول رقم (٧) يوضح الاحمال الحراريه علي المبني | ٨٤ |
| جدول رقم (٨)يوضح الحد الاقصي لمعامل الانتقال الحراري لعناصرالبناء لتوفير الطاقة المستهلكة حسب الكود البريطاني | ٨٦ |
| جدول رقم(٩) درجات الحراره في اشد الايام حراره | ٩٢ |
| جدول رقم(١٠) درجات الحراره لاشد الايام برودة | ٩٢ |
| جدول رقم(١١) توزيع درجات الحراره علي مدار العام والمدي االحرارى المريح | ٩٢ |
| جدول رقم (١٢) توزيع درجات الحراره خلال العام للدور الاول لكتله المدخل | ٩٢ |
| جدول رقم (١٣) توزيع درجات الحراره للدور الثاني للجناح الجنوبي الغربي | |
| جدول رقم (١٤) تحليل توزيع درجات الحراره والمدي المريح علي مدار العام للدور الاخير | |
| جدول رقم (١٥) الاحمال الحراريه علي المبني بعد التعديل | |
| جدول رقم (١٦) الاحمال علي المبني قبل التعديل | ٩٣ |
| جدول رقم (١٧)يوضح الاشعاع الشمسى ونسب الاظلال على مدار العام | ١٠٦ |
| جدول رقم (١٨) يوضح جدول الاشعاع الشمسي اليومي لاول يناير وزاويه التظليل الافقي والرئسي (HSA-VSA) ونسبه التظليل في اليوم كما يعرض قيم زاويه الشمس الافقيه والرئسيه .. | ١٠٧ |
| جدول رقم (١٩) جدول يوضح معامل التظليل للواجهه الجنوبيه | ١٠٧ |
| جدول رقم (٢٠) يوضح معامل التظليل للواجهه الجنوبيه | ١٠٧ |
| جدول رقم (٢١) يوضح جدول رقم يوضح معامل التظليل للواجهه الشرقية | ١٠٨ |
| . جدول رقم (٢٢ )يوضح معامل التظليل علي الواجهه الشماليه | ١٠٨ |
| جدول رقم (٢٣) يوضح الاشعاع الشمسي اليومي في ٥ من مارس وزاويه التظليل الافقي والرئسي (HSA-VSA) ونسبه التظليل في اليوم كما يعرض قيم زاويه الشمس الافقيه والرئسيه | ١٠٩ |
| جدول رقم (٢٤) يوضح معامل التظليل علي الواجهه الجانبيه | ١١٠ |
| جدول رقم (٢٥) يوضح الفقد والكسب الحراري لفراغ المطعم | ١١٠ |
| جدول رقم (٢٦) يوضح الكسب والفقد الحرارى للجناح الشرقى | ١١٠ |
| جدول رقم (٢٧) يوضح الفقد والكسب الحراري للجناح الغربى | ١١١ |
| جدول رقم (٢٨) يوضح توزيع درجات الحراره علي مدار العام لفراغات المدخل | ١١١ |
| جدول رقم (٢٩) يوضح الاحمال الحراريه علي المبني | ١١٢ |
| جدول رقم(٣٠) درجات حراره المدخل بعد التعديل ونجد ان الراحه الحراريه زادت من ٣٣% الي ٤٦% | ١٢٢ |
| جدول رقم(٣١) درجات الحراره بفراغ المطعم زاد المدي المريح من ٣٢٥٠ ساعه الي ٣٧٠٣ ساعه | ١٢٢ |
| جدول رقم(٣٢) يوضح انه لم يتأثر وساعات الراحه الحراريه لازالت بنفس المعدل في الجناح الغربي | ١٢٢ |
| جدول رقم (٣٣) يتضح زياده ساعات الراحه الحراريه علي مدار السنه من ٢٩١٠ ساعه قبل التعديل الي ٣٠٦٥ ساعه بعد التعديل | ١٢٢ |
| جدول رقم(٣٤) يظهر انخفاض الاحمال بمعدلات ضخمه فبمقارنه مجموع الاحمال الحراريه للمتر المربع نجد انه قل من ٦٦٧٦٩ wh الي ٤٤٣٧٤wh | ١٢٢ |

# الاطار العام للدراسه

## (التوافق بين العمران السياحى والمناخ بجنوب صعيد مصربين المنهجيه والتفعيل )



## الاطار العام للدراسه

- **مقدمه :**

إن طرق التصميم المعمارى والعمرانى المتبعه حالياً فى اغلب دول العالم وخاصة الناميه عادة ما تتجاهل العلاقه الترابطيه بين المبنى ومايحيط به والقاطنين فيه وهى بهذا الوضع تستهلك من المواد اكثر مما يجب وتؤثر سلباً على البيئه اكثر مما هومتوقع أيضاً ومنذ أن تكشفت حقيقة ضلوع صناعة البناء وانشطة العمران فى الأضرار بالبيئه أصبحت الاستدامه عقيده بل ومنهج حياة تتطلب زيادة الوعى بها فى مختلف الجوانب الاقتصاديه والاجتماعيه والمؤسسيه وتبلورت الاستدامه فى العماره كقضيه فكريه ،وقد اصبح إلزاماً على المصممين تقبل هذه الحقائق والعمل على تمكين الاستدامه كملاذ اخير وهى ان الاستدامه وإن كانت لاتزال تشكل إتجاهاً منهجى الوقت الحالى إلا انها سوف تكون بلاشك الاتجاه الاجبارى مستقبلاً وحيث لايزال فى الامكان تحمل قدراً من الإسراف فى إستهلاك الموارد الطبيعيه بالقدر الذى يسمح بالتحلل من بعض معايير الاستدامه ،إلاأنه بمرور الزمن لن يكون بمقدورنا الاستمرار ، إذ تنضب الموارد شيئاً فشيئاً مقابل زيادة الطلب على العمران .

وبما ان الاستدامة نموذج لثوره على فساد الانسان تجاه بيئته ومجتمعه واقتصاده وتمثل اتجاها لتصحيح مساره اجتماعيا واقتصاديا وبيئيا وكانت نموذجا لتحقيق التوافق والوحده بين الشعب المصر وسوف نتناول فى هذه الدراسة قضية التوافق بين العمران والمناخ جنوب صعيد مصر .

وقد إختيرت منطقة جنوب صعيد مصر فى هذه الدراسه من خلال المنهج التحليلى والتقييمى وذلك لعدة اسباب :

اولاً : إتجاه محاور التنميه إلى الجنوب:

اتجاه الدوله إلى تنمية صعيد مصر فى كافة المجالات حيث يمثل ٤١.٢ % من مساحة مصر ويسكنه نسبة ٦١ % من إجمالى السكان ، وبالتالى يعتبر أكبر الأقاليم مساحه لاستيعابه عمران جديد يسهل توطينه بوجود فرص للإستثمار والعمل ( ٤٦ % من أراضى للإستصلاح الزراعى المستهدف بالجنوب حوالى ٢ مليون فدان ) والخطه الحاليه لإنشاء ٤١ مدينه جديده بجنوب مصر ( اسيوط ٣-سوهاج ٤ – قنا ٤- الاقصر ١ – اسوان ١١ – الوادى الجديد ٢ ) لتوطين ٨ مليون نسمه .وعمران قائم يمكن تحسين كفاءته وهو ما تناولته الدراسة .

ثانياً : قسوة مناخ المناطق الجنوبيه :

وتباينه عن مناطق شمال الوادى والدلتا والسواحل الشماليه مما يتطلب اهمية تحديد الخصائص العمرانيه والمعماريه المتوافقه مع تلك البيئه القاسيه .

ثالثاً: تميز العمران التقليدى التراثى بالأنويه العمرانيه والأسرة الممتده بجنوب مصر والمتواصل لمئات السنين والمخطط من قبل قاطنيه نتيجة معايشتهم للمكان وتوافقهم مع عوامل المناخ .

رابعاً :التدخل السياسى والتشريعى فى توجيه انماط تخطيط لا تتوافق مع هذه المناطق :

كالدعوه إلى تباعد المساكن واتساع الشوارع السكنيه لأولوية حركة السيارات لمحاور التنميه ، وما يترتب على ذلك من زيادة الاجهاد الحرارى ومعاناة قاطنى تلك المناطق لانها تتطلب تصميم نسيج متضام وبعض المعالجات البيئية وهى لم تتوفر فى هذه الحاله .

- **المشكله البحثيه :**

**يمكن صياغة المشكله البحثيه فى عدة مدلولات :-**

**١-إتجاه العالم إلى تطويع والتحكم فى العوامل المناخيه المختلفه**

من اجل الحصول على راحة الانسان المناخيه والمعيشيه وبالتالى الحصول على اكبر طاقه انتاجيه من الانسان .

**أ- ازمة الطاقه العالميه**

من هنا اتجه العالم إلى ضرورة تطويع الطاقه المناخيه لخدمة الانسان وحياته .

**ب- إتجاه العالم إلى العماره الخضراء و مفهوم الاستدامه**

حيث تفترض ان الحلول المعماريه المستدامه هى التى تتعايش مع العناصر الثلاث ( المجتمع – الاقتصاد – البيئه )

**ج- تتركز مشكلة المناخ فى مصر فى منطقة " جنوب صعيد مصر " حيث تتبع الاقليم الصحراوى شديدالجفاف .**

يتفاعل سكان تلك المنطقه بمبانيهم المختلفه مع العوامل المناخيه للوصول إلى اكبر قدر من الراحه الحراريه بما يناسب اسلوب حياتهم والعوامل الاقتصاديه وكذلك بما يتناسب مع عادتهم وتقاليدهم المعيشيه .

**٢- اختلاف المناطق المناخيه فى مصر طبقاً للاقاليم وموقعها الجغرافى :**

**أ-تاثير المناخ على مناطق إقليميه متفاوته السلوك والقيم:**

وذلك لأن الظروف المناخيه فى مصر طوال العام ليست حاده او قاسيه ، فرغم انها كثيراً ما تخرج عن حدود الراحه المناخيه ، لكنها لاتصل إلى درجة الخطوره على الحياه إلا عند التعرض المباشر لتلك العوامل المناخيه لفترات طويله فى ايام محدوده من العام وهى لاتحدث داخل المبانى إلا نادراً .

- **ب-عدم وجود مراجع أو ضوابط أو منهجيات تساعد على توفير حلول مناخيه جيده داخل المبانى:**

وخاصة أن قوانين المبانى فى الدول المتقدمه ، وخاصة فى دول الشمال البارد تنص على وجوب توفير درجات معينه للحراره داخل النطاق العمرانى والمبانى بكافة انواعها لتلائم حياة السكان ، بل ووتطورت هذه القوانين والتشريعات الآن لتلزم مصمم المبنى بتوفير هذه الظروف باستهلاك اقل قدر ممكن من الطاقه ، مما يعنى مراعاة المصمم المعمارى عند اعداد تصميماته المناخيه للمبنى مراعاة ظروف التهويه والحراره وليس إلقاء حمل التحكم المناخى على عاتق مهندس التكييف وحده .

**ج- قلة تكلفة الحصول على الطاقه بمصر مقارنة ببعض المجتمعات العمرانيه :**

مثل أمريكا وكندا وبعض مناطق اوروبا بحيث لاتمثل حملاً كبيراً على تكاليف تشغيل المبانى المكيفه ، مما يجعل توفير استهلاك الطاقه هدفاً ثانوياً لاصحاب المبانى الخاصه ، ويكون هدفهم الرئيسى تخفيض التكلفه الخاصه بإنشاء المبنى ذاته رغم اقتصاديات المعالجات المناخيه بالانشاء موفره على الزمن البعيد سواء إقتصادياً او إدخار للطاقه البيئيه الطبيعيه وترشيدها .

- **فرضية البحث :**

إعداد منهج كمى للتصميم المناخى ومدى توافقه مع مواد البناء والاحتياجات الاساسيه للإنسان وذلك باستخدام برامج المحاكاه المناخيه بما يعطى تقييماً كمياً دقيقاً يسمح بالمقارنه بين بدائل الحلول المناخيه واختيار أفضلها بما يتناسب مع المبنى والبيئه العمرانيه من حوله

- **الهدف من البحث :**

يهدف البحث لطرح منهج موضوعى للتصميم العمرانى والمعمارى بما يتوافق مع مناخ جنوب صعيد مصر(مناخ حار جاف) يتم من خلالهتحقيق اهداف تصميميه وذلك فى اطار إخضاع التصميم العمرانى و المعمارى لبرامج تقييم الاداء البيئى وحل المشكلات الكميه باستخدام تلك البرامج من خلال الاستفاده من تطبيق ابعاد الاستدامه وسنتناول الاهداف الثانويه فيمايللى :

**أهداف ذات بعد بيئى :**

- الحفاظ على المواد والموارد الطبيعية (المحلية ).باعادة تدويرها .
- تحقيق الراحه الحراريه لمستخدمىالمنشآت السياحيه عن طريق المعالجات المعمارية التقليدية
- تقليل الانبعاثات الضارة من اجهزة التكييف والتى تؤثر سلبا على البيئة .
- تقليل المؤثرات السلبية على البيئة وبالتالى على صحة الإنسان.
- ضرورة المحافظه على الاصول البيئيه والمناطق الحساسه بيئياً.
- استخدام نباتات البيئة المحليةواختيار النباتات التي تتطلب الحد الأدنى من المياه وتتطلب الحد الأدنى من الصيانة.

**أهداف ذات بعد اقتصادى :**

- تحقيق الراحه الحراريه والمناخيه بأقل قدر ممكن من الطاقه الطبيعيه المستهلكه .
- المحافظة على المياه وإعادة التدوير، استخدام الألواح الشمسية والضوئية، واستخدام طاقة الرياح.
- أتباع اسلوب العماره الخضراء كإحدى أساليب التنميه .
- العمل على تحسين كفاءة المبانى المقامة قبل الشروع فى عمل مبانى جديدة .

**اهداف ذات بعد اجتماعى :**

- دراسة تاثير المنشأ السياحى على المجتمع المحلى .
- استخدام تقنيات البناء التقليدية التي تعكس فن العمارة المحلية للمنطقة باستخدام ثقافتهم فى تشكيل مبانيهم.
- استخدام الأثاث التقليدى المصنع عن طريق العمالة المحلية.

- **منهجية البحث :**

تطرح موضوعات السياحه التى تهدف إلى تحقيق التنميه المستدامه تحديات عديده وهذا الامر يزداد تعقيداً نظراً لأن كل موضوع هو حاله خاصه له مفاهيمه الخاصه ، خاصة اذا ما تعلق موضوع السياحه بموضوعات التوافق المناخى ، وإذا ما تعلق العمران بموضوعات الاستدامه . ويتبع البحث ثلاثة مناهج اساسيه تم استخدامها فى البحث هى :
المنهج الاستقرائى ، والمنهج التحليلى الاستنباطى ، والمنهج التقييمى .
ولذلك سعى البحث إلى الاهداف التاليه :

- توضيح العلاقه بين الثلاث مكونات الرئيسيه للدراسه وهى العمران السياحى – التنميه السياحيه المستدامه – المناخ جنوب صعيد مصر .
- الاستفاده من النماذج العالميه ، الاقليميه ، المحليهللسياحه للعمران المستدام ومدى تاثير المناخ عليها .
- التوصل الى منهجيه لتفعيل التوافق المناخى للعمران السياحى بجنوب صعيد مصر من خلال تحليل المشكلات المناخيه على نماذج الدراسه وتوضيح التعديل المقترح باستخدام برامج المحاكاه

- **مكونات البحث :**

يتكون البحث من ثلاثة أجزاء رئيسيه ، وهى الجزء النظرى والجزء التحليلى والجزء التطبيقى (التقييمى ) ، وتم تقسيم الأجزاء الى ثلاثة ابواب بالاضافه الى (المدخل والاطار العام للدراسه ) والباب الرابع (النتائج والتوصيات ) وفيمايللى عرض لمكونات البحث :

١)الاطار العام للدراسه :

يتضمن هذا الجزء مقدمه عامه عن الدراسه واهميتها والمشكله الأساسيه للبحث ومدلولاتها المختلفه مع عرض المنهجيه والأهداف والفرضيه الاساسيه بالاضافه الى مكونات البحث الاساسيه .

**٢) الباب الاول : العمران السياحى والاستدامه**

الفصل الاول : السياحه والعمران

ويتناول هذا الفصل تعريف السياحه من قبل منظمة السياحه العالميه وعرض المفاهيم المختلفه للسياحه وصولاً إلى المفهوم الشامل للسياحه ثم عرض مقومات السياحه وعناصر الجذب السياحى ( جغرافيه ، مناخيه ، تاريخيه ، مقومات اخرى ) ومقومات السياحه بالمنطقه محل الدراسه ثم يتم استعراض انواع السياحه وفقاً للدافع من الرحله (ترفيهيه- ثقافيه –علاجيه – دينيه –رياضيه – سياحة يخوت- سياحة مؤتمرات –بيئيه –سياحة حوافز- سياحة رجال اعمال- سياحة تسوق- سياحة علاقات اجتماعيه- سياحة اهتمامات خاصه )وتصنيف انماط السياحه وفقاً للمعيار وتناول الفصل ايضاً تأثير السياحه على البيئه العمرانيه ( إيجابيه ،سلبيه ) وتحديد العناصر الواجب تحقيقها عند الشروع فى تصميم مبنى سياحى وتناول الفصل مفهوم العمران السياحى ومكوناته وتحديد عناصر المنتج السياحى .

الفصل الثانى :الاستدامه والعمران والسياحه

تناول الفصل الثانى مفهوم الاستدامه فى العماره واستعراض مبادىء واستراتيجيات الاستدامه والعمران ومن خلالها الوصول إلى منهجيه تحقق عمران سياحى مستدام كما تناول الفصل مقومات التنميه المستدامه ومدى تأثير هذه المقومات على العمران السياحى .

**٣)الباب الثانى : دراسه تحليله للعمران السياحى والمناخ**

الفصل الاول :التأثيرات المختلفه على العمران السياحى

تناول الفصل التأثيرات المختلفه على العمران السياحى من ( تاثير بيئى- وتأثير الموقع – تاثير عناصر تنسيق الموقع – تاثير استخدام التكنولوجيا البديله – تاثير استخدام طرق البناء التقليديه ومواد البناء المحليه – تاثير توظيف العماله المحليه – تاثير نوعية السياحه ) بالاضافه الى التاثيرات الاخرى على العمران السياحى وتناول الفصل ايضاً تاثير المناخ على تصميم العمران السياحى وذلك على ( مستوى التصميم العمرانى – على مستوى المبنى )

الفصل الثانى : دراسة تحليليه لتأثير المناخ على العماره السياحيه

وقد تناول الفصل اهم المشروعات التى حققت مفهوم الاستدامه على المستوى العالمى (اكاديمية كالفورنيا للعلوم – مبنى السفينه السياحيه )و الاقليمى ( مدينة مصدر أبوظبى – مطماطه تونس) وعلى المستوى المحلى(الجونه البحر الاحمر ) ومدى تاثير المناخ عليها .

**٤) الباب الثالث: التوافق بين العمران السياحى والمناخ جنوب صعيد مصر**

الفصل الاول : التاثير المناخى على العمران السياحى بجنوب صعيد مصر

تناول الفصل تحليل عناصر المناخ بالمنطقه محل الدراسه ومدى تأثير المناخ على العمران ( خصائص النسيج العمرانى – توزيع شبكات الطرق والفراغات العمرانيه ) ثم دراسة اسس ومعايير التصميم المعمارى للمبانى فى المناطق الحاره الجافه ( المسقط الافقى – الاسقف – الحوائط – الفتحات ) ثم تحليل مشروع فندق ادرار املال كنموذج لاحد المبانى البيئيه بالاقليم الحار الجاف من حيث ( الموقع –مكونات الفندق – تحليل خصائص النسيج العمرانى – اسس تصميم الغلاف الخارجى – الاسقف –الفتحات – الكسوات – عناصر تنسيق الموقع – التقنيات المستخدمه لتحقيق التنميه المستدامه )

الفصل الثانى : دراسه تطبيقيه للعمران السياحى والمناخ بجنوب صعيد مصر

تم التعرض فى هذا الجزء من الدراسه لتحليل النماذج المقترحه عمرانياً ومعمارياً وعلاقة ذلك بالمناخ ،حيث بدا الفصل بمقدمه ثم سرد اسباب واسس اختيار النماذج المقترحه وتم استخدام برامج المحاكاه البيئيه للوصول الى المشكلات المناخيه بالمبنى من خلال تحليل عناصر المبنى الداخليه والخارجيه وعناصر تنسيق الموقع ثم الوصول الى الحل المقترح من خلال تطبيق المنهجيه .

## صل الثالث النتائج والتوصيات

. تناول هذا الباب نتائج الدراسه واسس تفعيل المنهجيه من خلال التوصيات الموجهة إلى (الجهات التنفيذيه- وتوصيات إختيار الموقع -وتوصيات للجهات
مريعيه – وتوصيات للمصممين والمهندسين الاستشاريين – وتوصيات استخدام اساليب البناء الحديثه والتكنولوجيا – توصيات خاصه بعناصر تنسيق الموقع)

# ١- ١- السياحة والعمران

- ١-١٠١ المفاهيم المختلفه للسياحه
- ١-١-٢مقومات السياحه
- ١-١-٣- المقومات السياحية بجنوب صعيد مصر
- ١-١-٤- أنواع السياحه وفقاً للدافع من الرحله
- ١-١-٥أنماط السياحه
- ١-١-٦تأثير السياحة على البيئة العمرانية

# ١-١ السياحة والعمران

**تمهيد :**

ان اقتصاد الدول فى عالمنا اليوم ، لم يعد يرتكز على نظرية الاعتماد على الثروات الطبيعيه بمختلف اشكالها ، كمصدر اساسى لتحقيق التنمية وضمان الحصانه الاقتصاديه ، بل تجاوزها الى اعتماد مفاهيم جديده فى اقتصاد السوق ، بما يوجد مصادر جديده للثروه واقتحام الاسواق العالميه ، ومما لاشك فيه أن العالم بأسره ، بما فيه من تجمعات اقليميه ودول وتكتلات اقتصاديه ينظر الى العولمه بمنظار الحذر والفرصه لتحقيق التقدم من النواحى الاقتصاديه والمعرفيه والثقافيه ، بأقل التكاليف والخسائر وبأكبرقدرمن النجاح ، ونتيجة هذه الافكار لتحقيق التنميه وخلق انماط جديده من تعاملات السوق ، حيث انعكست بالضروره على عدة قطاعات حيوية ، من أهمها قطاع السياحه .[١]

## ١-١-١- المفاهيم المختلفه للسياحه :

تعددت المفاهيم والاجتهادات من قبل المهتمين بمجال السياحه لتحديد تعريف دقيق يشمل على المفهوم العام الشامل للسياحه وفيمايللى عرض لبعض تلك المفاهيم :

### ١-١-١-١- مفاهيم السياحه من منظور طبيعى :

**مفهوم جوير فرولر ( E.Guyer Freuller) الألمانى ١٩٠٥ م :**

السياحه " ظاهره من ظواهر العصر تنبثق من الحاجه للحصول على الراحه والاستجمام بجمال الطبيعه والشعور بالبهجه من الاقامه فى مناطق ذات طبيعه خاصه "[٢]

### ١-١-١-٢- مفاهيم السياحه من منظور اقتصادى :

**مفهوم هيرمان فون شوليرون ( Herman von Sholleron ) النمساوى ١٩١٠:**

"الاصطلاح الذى يطلق على كل العمليات المتداخله وخاصة العمليات الاقتصاديه المتعلقه بمعدلات إنفاق السائحين والزائرين اثناء اقامتهم المؤقته وانتشارهم داخل أو خارج المنطقه أو الدوله بما يحقق زيادة فى الدخل "[٣]

**مفهوم جولدن ( N .Golden) ١٩٣٩ م :**

"نوع من الحركه التى بمقتضاها يقيم الاشخاص فى مكان خارج بلادهم بشرط عدم اعتبار هذه الاقامه لاغراض الكسب الدائم أو المؤقت "

### ١-١-١-٣- مفاهيم السياحه من منظور اجتماعى :

**مفهوم جلاكسمان ( R.Glucks man ) السويسرى عام ١٩٣٥ م – من منظور انسانى : "**

مجموع العلاقات المتبادله والتى تنشأ بين الشخص الذى يوجد بصفه مؤقته فى مكان ما وبين الاشخاص الذين يقيمون بهذا المكان "[٤]

**مفهوم هينزكر وكراف ( Hunziker and Kraph ) ١٩٤٢ م . :**

" مجموعة العلاقات والظواهر التى تنشأ من السفر والاقامه المؤقته طالما انها لاتؤدى الى اقامه دائمه ولاتتضمن نشاط للكسب المادى "

---

[١] م. أمانى صقر محمد صقر " السياحه المستدامه واستغلالها فى تنمية المناطق الشاطئيه " رسالة ماجيستير – كلية الهندسة – جامعة القاهره ، ٢٠٠٨ م ص٧.

[٢] ماهر عبد العزيز توفيق :صناعة السياحة، دار زهران للنشر و التوزيع، عمان الأردن، ٢٠٠٣ م، ص ٢٢

(3) : Ahmed Tessa : économie touristique et aménagement de territoire, OPU, Alger, 2007, p21.

(4) : Pierre Py : le tourisme un phénomène économique, édition les études de la documentation française, paris, 2004, p09.

**١-١-١-٣-٣- مفهوم بيرنكر ( P.Bernacker ) ١٩٦٤ م :** [١]

" مجموعة العلاقات والخدمات الناجمه عن التغير المؤقت والارادى لمكان الاقامه دون أن يكون الباعث على ذلك أسباب العمل أو المهنه "

**١-١-١-٤- مفاهيم السياحه من منظور استطلاعى:**

**مفهوم ليفيه نيزارول (Leveille Nizerolle ) ١٩٣٨ م :**

جميع الانشطه غير المحققه للربح والتى يقوم بها الانسان بعيداً عن مقر اقامته المعتاد "[١]

**مفهوم دى ماير ١٩٥٢:**

" مجموعة التنقلات البشريه والانشطه المترتبه عليها والناتجه عن ابتعاد الانسان عن موطنه تحقيقاً لرغبة الانطلاق الكامنه فى كل فرد " وقد ادرج هذا التعريف فى القاموس السياحى بمونت كارلو ١٩٥٣ م .

**مفهوم الموسوعه البريطانيه الامريكيه منها د/ صلاح الدين عبد الوهاب :**

" مجموعة العلاقات والخدمات المرتبطه بعملية تغير المكان تغيراً وقتياً وتلقائياً وليس لاسباب تجاريه أو مرضيه "

وقد تم استخلاص مفهوم شامل للسياحه يمكن إيجازه فى الصياغه التاليه .

**١-١-١-٥- المفهوم الشامل للسياحه :** [١]

" انتقال الانسان من مكان لآخر لمدة يجب أن لا تقل عن ٢٤ ساعه ولا تكون من أجل الاقامه الدائمه وأغراضها تكون من أجل الثقافه أو الاعمال أو الدين أو الرياضه أو الاقتصاد أو الاستكشاف يكتسب خلالها الانسان العديد من المعارف والخبرات المختلفه" .

**١-١-٢- مقومات السياحه :** [٢]

تعتبر عناصر الجذب السياحى ومقوماته من العناصرالاساسيه عبر تاريخ الانسانيه والحضاره حيث يمثل ثروه هائله ودعامه من الممكن أن تقوم عليها نهضه سياحيه كبرى إذا ما أحسن استغلالها و تخطيطها وتنميتها وتسويقها ونستعرض فيما يللى أهم هذه المقومات .

**١-١-٢-١ المقومات الجغرافيه :**

وهى المكونات الجغرافيه التى تمتلكها الدوله من عناصر جذب متنوعه للسياحه وتساعد على تنوع منتجها السياحى وتساهم فى نمو الحركه السياحيه وهى كالتالى :

- الحدود الجغرافيه ( الموقع بالنسبه للقارات والبحار والانهار ) .
- قرب الموقع من الاسواق السياحيه المختلفه .
- طبيعة الارض ومكوناتها الاساسيه .

**١-١-٢-٢ المقومات المناخيه :** [٣]

توافر الظروف المناخيه الملاءمه فى دوله من الدول يعد من العوامل المؤثره فى إتجاهات الحركه السياحيه إليها فالخصائص المناخيه بشكل عام إذا ما تلاءمت مع الاسواق السياحيه وتوافقت مع الرغبات والاحتياجات المتنوعه للسائحين فإنها تحقق نمو للحركه السياحيه ، لذا تستهوى دول البحر المتوسط شتاءا ً وبعض البلدان ذات المناخ المعتدل جذب كثير من السائحين لجمال الطقس بها .

---

[١] بتصرف الباحثه من د / هدى سيد لطيف " السياحه مدخل ورؤيه " هبة النيل للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٥ ص ١٥ ، من أ/ ماهر عبد العزيز توفيق " صناعة السياحه " دار زهران للنشر والتوزيع عمان – الاردن ٢٠٠٣ م .

[٢] فؤاد عبد المنعم البكري ، التنمية السياحية في مصر و الوطن العربي ، عالم الكتب مصر ،٢٠١٠ ، ص٤ .

[٣] عبد الباسط وفا ،التنمية السياحية المستدامة بين الإستراتيجية والتحديات المعاصرة، مجلة حلوان ، العدد ١٢ جوان ٢٠٠٥ ، ص ١٣٣.

**١-١-٢-٣ المقومات التاريخيه :** [١]

يفضل كثير من السائحين زيارة الاماكن المشهوره بمعالمها التاريخيه والأثريه التى تتيح لهم فرصة التثقيف والتعلم والوقوف على حضارة الماضى ومشاهدة التراث الذى خلقه الانسان خلال مسيرته الطويله نحو التقدم .

وكثيراً ما ترتبط بعض المعالم المشهوره بذهن السائح مثل أهرامات مصر – برج بيزا المائل فى ايطاليا – مدينة الاقصر وهى من أهم مدن الجذب السياحيه الثقافيه ، وتستغل كثير من الدول تراثها التاريخى والثقافى فى الجذب السياحى من أجل أن تخطو نحو التنمية السياحيه .

**١-١-٢-٤ مقومات اخرى :**

بالاضافه الى المقومات السابقه هناك عوامل ومقومات اخرى لها أهميتها وتأثيرها على العمل السياحى منها المقومات السياسيه والاجتماعيه فهناك ارتباطاً وثيقاً بين كل من النظم السياسيه السائده فى الدول المختلفه والمبادىء الدوليه التى تؤمن بها والعادات والقيم والخصائص من جهه وبين اتجاهات الحركه السياحيه من جهه أخرى .

**١-١-٣- المقومات السياحية بجنوب صعيد مصر:** [٢]

يوجد العديد من المقومات السياحية للمنطقة محل الدراسة وتتميز بالتنوع والجاذبية منها :-

**١-١-٣-١-المقومات السياحية الطبيعية:-** [٣]

تتمثل المقومات السياحية الطبيعية فى المنطقة محل الدراسة بالأتى:-

أ- الموقع الجغرافى (يتميز بسهولة الوصول من كل دول العالم بتوافر شبكة من التجهيزات الاساسية والمرافق اللازمة لصناعة السياحة ).

ب - نهر النيل (يتميز بسهله الفيضى وجزره المتعددة وإمكانية استغلالها فى إنشاء المراسى للسفن السياحية ).

ج- الظروف المناخية المعتدلة (يعد الأنسب مناخا للسياح فى فصل الشتاء وهو من أقوى المعطيات المناخية الطبيعية ).

**١-١-٣-٢- المقومات السياحية الأثرية:-**

تعد المنطقة محل الدراسة من المناطق الاثرية الهامة على الخريطة السياحية لمصر ، نظرا لما تتمتع به من التعدد والتنوع والتفرد وتعد سجلا حاملا من التاريخ للعصور الفرعونية والرومانية والمسيحية والاسلامية .

**من خلال ما سبق من سرد مقومات السياحه نجد أن:** السياحه الحديثه تعتمدعلى الطبيعه الساحره والشواطىء والانشطه الرياضيه والمائيه والعناصر الأثريه والتاريخيه المختلفه فهى تعتبر عصب السياحة الحديثة.

---

(١) بتصرف الباحثه من د / هدى سيد لطيف " السياحه مدخل ورؤيه " هبة النيل للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٥ ص ١٦

(٢) بتصرف الباحثه من هيئة التخطيط العمرانى –البرنامج الالمانى للامم المتحده "اعداد نظره شامله عن قضايا الاسكان ورصد التغيرات التى تطرأ على سوق الاسكان مدينة اسوان " وزارة الاسكان والمرافق والتنميه العمرانيه – منظمة التمويل العقارى الكندى – الوكاله الكنديه الدوليه للتنميه يناير ٢٠١٠م .

(٣) موقع الجغرافيون العرب http://www.arabgeographers.net/vb/showthread.php?t=3023

## ١-١-٤- أنواع السياحه وفقاً للدافع من الرحله:-

### ١-١-٤-١-السياحه الترفيهيه: [١]

تكون السياحه الترفيهيه بغرض الاستمتاع والترفيه عن النفس وهى من اقدم الانماط السياحيه واكثرها انتشاراً ، حيث وصلت نسبتها من السياحه الدوليه ٨٠ % وتعتبر دول حوض البحر المتوسط من أكثر المناطق اجتذاباً للسياحه الترفيهيه لما تتمتع به من مقومات كثيره كاعتدال المناخ ، بالاضافه الى الشواطىء الخلابه ومن أمثلة هذه المناطق ديزنى لاند (أمريكا ،باريس) ، تونس ، ماليزيا ، أسبانيا .

### النموذج الاول للسياحه الترفيهيه ( ديزنى لاند – باريس ) :

على بعد ثلاثين كيلومترا من باريس توجد مدينة ديزني لاند والتي افتتحت في عام ١٩٩٣، وتعتبر مدينة ديزني أحد المعالم السياحية المتميزة في باريس وأوروبا على الإطلاق، وتستقبل ملايين السياح وهى مدينة متكاملة وقد بلغت تكلفة إنشائها مئات الملايين من الدولارات، حيث يوجد بها أرض الاكتشافات " و بها احلى الالعاب المستقبليه من رحلة الفضاء الرائعة و السينما ثلاثية الابعاد و صاروخ الفضاء كما يوجد بها أرض الرواد " و تحتوي على مغامرات الرواد الاوائل فى أمريكا [٢]

شكل (١ ) مدينة ديزنى لاند باريس

المصدر: http://travel.maktoob.com/vb/travel729193/

شكل (٢ ) يوضح الموقع العام لديزنى لاند موضحاً بها منتزه ديزنى لاند ،قرية ديزنى ، استوديو هات منتزه والت ديزنى.

المصدر : http://travel.maktoob.com/vb/travel729193/

(١) بتصرف الباحثه من م . أمانى صقر محمد صقر " السياحه المستدامه واستغلالها فى تنمية المناطق الشاطئيه " رسالة ماجيستير – كلية الهندسة – جامعة القاهره ، ٢٠٠٨ http://www.apn-dz.org/apn/arabic/seancesa/janvier2003.htm

(٢) الموقع من الانترنت http://travel.maktoob.com/vb/travel729193/

**النموذج الثانى للسياحه الترفيهيه هو تونس:**

تتوافر فى تونس جميع مقومات الجذب السياحى حيث يبلغ طول شواطئها على البحر المتوسط حوالى ١٢٠٠ كم ،وهى من علامات السياحه الراقيه حيث بها الموانىء الترفيهيه ، وسياحة اليخوت ، وملاعب الجولف من الشمال إلى الجنوب ويتوفر بها ٦ موانىء ترفيهيه كبيره للمراكب أما مدينة نابل فهى مدينة ساحليه فى الشمال الشرقى التونسى وهى مقصد سياحى هام والمدينة لمركز لولاية نابل .[١]

**النموذج الثالث للسياحه الترفيهيه هو ماليزيا:**

ماليزياهي دولة تقع في جنوب شرق آسيا مكونة من ١٣ ولاية وثلاثة أقاليم اتحادية، وهى احدى أجمل دول العالم فهي تحوي أغنى المناطق الطبيعية ولديها أكبر غابات ومحميات طبيعية في العالم، هذا بالإضافة إلى حداثتها نسبيا واهتمامها بقطاع السياحة كرافد مهم للناتج القومي، تحوي ماليزيا من التنوع البيئي والعرقي والعادات والتقاليد والتراث الكثير والكثير مما جعلها تسمى آسيا الحقيقية، ولعل أكثر ما يميز ماليزيا هو مناظرها الطبيعية الخلابة

أما مدينة وندرلاند بماليزيا وهى مدينة ترفيهيه وهى عباره عن مدينة ألعاب ومجمع تسوق ومدرسة لتعليم التزلج والدخول الى المجمع بالقوارب لأن المجمع يقع وسط بحيره .

شكل (٣- أ )
إحدى متنزهات مدينة كولالمبور

شكل (٣- ب )
الملعب الوطنى ( بكيت جليل )

المصدر (: ar.wikipedia.org)

**مدينة كوتا كينابالو** هي عاصمة إقليم صباح الماليزي، وتقع المدينة على الساحل الشمالي الغربي لجزيرة بورنيو وتطل على بحر الصين الجنوبي.

**النموذج الرابع للسياحه الترفيهيه هو أسبانيا:** [٢]

تعد أسبانيا من أكبردول العالم من حيث السياحة حيث انه بلد يجمع بين الماضي والحاضر وبه ثقافات ولغات وشعوب متعددة وهو من البلدان كثيفة السياحة طوال العام لأنها تجمع بين الدفء والبرودة والثلوج والشواطئ والجزر، وتبرز بها مقاطعات الساحل الشرقي المطلة على البحر المتوسط والتي تشكل كاتالونيا، والتي تقع في القطاع الشرقي الشمالي من اسبانياوفيها شواطئ هامه مثل شاطئ برافا وشاطئ دورادا، وتضم المقاطعةمدينة برشلونة ثاني أهم المدن الاسبانية بعد مدريد وميناؤها هو أهم ميناء على البحرالأبيض المتوسط هذا وبالإضافة إلى برشلونة وجاذبيتها السياحية هناك الكثير من المدن الساحلية على طول الساحل الجنوبي، ولعل تدفق السائحين يكثر في مدن ماربيا الشهيرةوفانخريلا، وسانت بيدرو، وصولا إلى جبل طارق، الفاصل بين البحر الأبيض المتوسطوالمحيط الأطلسي.

---

[١] الموقع من الانترنت/http://travel.maktoob.com/vb/travel729193

[٢] بتصرف الباحثه من م.أمانى صقر محمد صقر " السياحه المستدامه واستغلالها فى تنمية المناطق الشاطئيه " رسالة ماجيستير – كلية الهندسة – جامعة القاهره ، ٢٠٠٨ م ،من ar.wikipedia.org

**مدينة "بورتا فانتورا" مدينة اسبانيا الساحره:**

علي الشاطئ الشمالي الشرقي لإسبانيا و على مقربه من مدينه برشلونه الرائعه تقع واحده من اجمل المدن الترفيهيه في آوروبا "بورتا فانتورا"هي مدينه في غايه الروعه يتوفر بها واحد من اكبر المسابح في اوروبا و المزود بصانع امواج يوحي بشعور البحر المفتوح و حول ذلك البحر الصناعي العديد من الالعاب المميزه للغايه و التي تلائم الصغار و الكبار . لا تخلو هذه المدينه كما شقيقتها من المدن الترفيهيه من العروض الشيقه مثل عروض القفز في الماء و عروض الدولفين و التماسيح و مسابقات الاطفال بالاضافه الى عروض التزلج على الامواج الصناعيه

ومدينه بورتا فانتورا الساحليه بمقربه من اجمل الشواطئ الاسبانيه و هو شاطئ "كوستا دوريدا" بمياهه الصافيه و شمسه الساطعه و لمدينه بورتا فانتورا شاطئ غايه في الروعه مجهز بكامل الالعاب البحريه و الرمال البيضاء الساحره. بذلك تكون بورتا فانتورا بحق من اجمل المراكز الترفيهيه الاسبانيه بل و الاوروبيه و بالاضافه الى وقع هذه التحفه الترفيهيه على مقربه من مدينه برشلونه الرائعه و ما تحويه من معالم سياحيه غايه في الروعه. [1]

**النموذج الخامس للسياحه الترفيهيه هو المغرب:** [2]

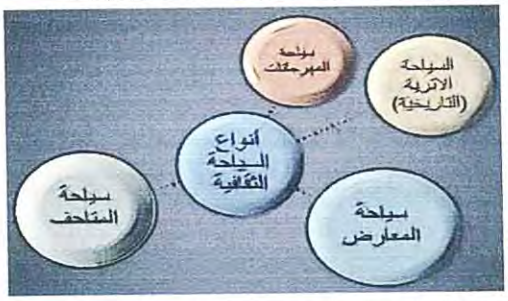
يحتل المغرب مكانة متقدمة على خريطة السياحة العالمية، وقد حظى على استقطاب عشرة ملايين سائح فى ٢٠١٠. وقليل من البلدان التي تحظى بمثل ما يحظى به المغرب من تنوع في المناخ الرائع الذي يمنح السائح فرص الاستجمام والمتعة والسياحة في أكثر من فضاء.

والمغرب يقع على واجهتين بحريتين من حوض البحر المتوسط والمحيط الأطلسي، وشواطئه الجميلة الممتدةعلى طول ٣٥٠٠ كم وهى توفر للزائر إمكانية ممارسة هواياته في السباحة والنزهة وصيدالأسماك،ويملك المغرب خصائص جغرافية متنوعة، وفيه سلسلة جبال تنتهي بسهول محاذية للصحراء، والمغرب هو أكثر البلدان مطرا في شمال أفريقيا،وتكون جبال الأطلس مقرا حقيقيا للمياه، تتخلل سطح الجنوب أنهار عديدة أهمها: أم الربيع وبورقراق وسبو وتانسفت ودرعة، ومعظمها يصب في المحيط الأطلسي.

شكل (٤ -أ) احدى منتجعات مدينة الدار البيضاء -شكل (٤ -ب،ج) يوضح المناظر الطبيعيه بمدينة إفران
المصدر : http://www.oujdacity.net/regional-article-9464-ar/regional-article-9464-ar.html

**١-١-٤-٢-السياحه الثقافيه :**

تعتبر السياحه الثقافيه من أهم محاور الجذب السياحى من خلال خصائصها وأنواعها كمايللى :-




شكل (٥ ) ديجرام يوضح انواع السياحه الثقافيه
المصدر: الباحثه

[1] الموقع من الانترنت .<http://rixontourdiary.com/category/spain>
[2] الموقع من الانترنت <http://www.oujdacity.net/regional-article-9464-ar/regional-article-9464-ar.html>

**عرف سميث ( smith ) السياحه الثقافيه** بأنها" امتصاص السائح لمظاهر الحياه لمجتمعات قديمه "كما عرفها ريتش وزينز (Ritche and Zins )بأنها "عنصر جاذبيه المناطق السياحيه". وتعتبر السياحه الثقافيه من أهم انواع السياحه التقليديه التى يسعى فيها السائح للتعرف على كل ما هو جديد وغير مألوف وكذلك زيارة المناطق التاريخيه الاثريه والمتاحف والمعارض والمهرجانات .(١)

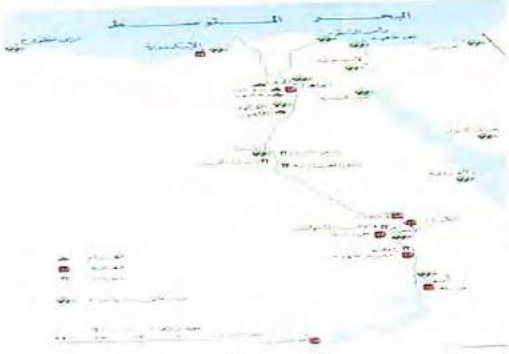
حيث تشمل السياحه الثقافيه على مجموعه من العناصر الجاذبه للسياح اهمها :

( الانشطه والحرف اليدويه – العادات والتقاليد – الدين وتاريخ المنطقه – الفن – الزى –الانساق التعليميه )

## أولاً:السياحه الثقافيه ( التاريخيه الأثريه)

### النموذج الأول للسياحه التاريخيه الأثريه (مصر) : (١)

يوجد بمصر اكثر من ثلث آثار العالم تقريباً وتعتبر أرضها متحفاً يضم كافة مراحل تطورات الحضارات البشريه من فرعونيه ، رومانيه ، يونانيه ، مسيحيه ، اسلاميه وتعتبر أهم المناطق السياحيه فى مصر (القاهره- الاسكندريه – الاقصر- أسوان– مطروح – رشيد – سيناء – البحر الاحمر).



شكل (٦) خريطة مصر موضحاً عليها أهم المناطق الأثريه والسياحيه.
المصدر:www.egypty.com/egyptana/state/tourism.asp

وتعتبر مدينة الاقصر من أهم معالم السياحه الأثريه التاريخيه بمصر وذلك نظراً لوجود العديد من المقابر الفرعونيه والمعابد التاريخيه لقدماء المصريين منها ( معبد الكرنك – معبد الاقصر – وادى الملوك - معبد الرامسيوم – مدينة هابو )

شكل(٧ – أ،ب) معبد الاقصر
المصدر :http://www.bdr130.net

أما مدينة أسوان منطقة سياحية وأثرية، حيث يزداد بها عدد السياح الأجانب وخاصة من أوروبا وشرق آسيا.ومن أهم معالمها السياحية ( جزيرة فيلله –معبد ايزيس الكبير – معبد كلابشه – معبد كوم امبو – آثار النوبه )

(١) بتصرف الباحثه من هيئة التخطيط العمرانى – البرنامج الالمانى للامم المتحده "اعداد نظره شامله عن قضايا الاسكان ورصد التغيرات التى تطرا على سوق الاسكان مدينة اسوان " وزارة الاسكان والمرافق والتنميه العمرانيه – منظمة التمويل العقارى الكندى – الوكاله الكنديه الدوليه للتنميه. يناير ٢٠١٠ . الموقع من الانترنت <ar.wikipedia.org>

## النموذج الثانى للسياحه الاثريه التاريخيه (سوريا ) :

حيث تضم المتاحف الأثريه فى سوريا آثاراً لاتحصى ولاتعد ، بالاضافه الى المعابد الضخمه حيث تجد بها مدينة الابجدية الاولى ، حيث بها عظمة الحضاره العربيه والاسلاميه باكتشافاتها العلميه واختراعاتها وابداعاتها الفنيه.

اما **مدينة حلب** بسوريا فهى تميزت منذ القدم بموقعها الجغرافي والاستراتيجي وشهدت عمارتها تطورا وازدهارا مطردا وخاصة في عهد السلطان نور الدين الزنكي فبنيت الاسوار والابراج وشيدت الابواب ضمن مراحل عدة حتى وصل عدد ابراجها الى ١٢٨ برجا وابوابها الى ١٥ بابا الا ان معظم هذه الابواب هدمت اثر الهجمات والمعارك ولم يتبق سوى بعضها مثل باب قنسرين وباب انطاكية وباب الحديد وباب النصر.[١]

**دير سمعان** أو دير ثلانيسوس هو دير في سوريا بالقرب من مدينة حلب السورية. وقد سمي دير سمعان نسبة للقديس والناسك السوري .

شكل (٨ - أ)
• قلعة حلب

شكل(٨ - ب)
برج لحماية قلعة حلب

شكل (٨ - ج)
دير سمعان

شكل (٨ - د)
كنيسة القديس سمعان

• المصدر(: ar.wikipedia.org)

**قلعة الحصن** هي قلعة تقع ضمن سلاسل جبال الساحل السوري ضمن محافظة حمص وتبعد عن مدينة حمص ٦٠ كم، ونظرًا للأهمية التاريخية والعمرانية للحصن فقد اعتبرتها منظمة اليونسكو قلعة تاريخية هامة لاحتوائها على تراثٍ إنساني عظيم، وفي عام ٢٠٠٦ مـ سجلت القلعة على لائحة التراث العالمي إلى جانب قلعة صلاح الدين الأيوبي.[١]

## النموذج الثالث للسياحه الاثريه التاريخيه (اليونان ) :

هضبة "أكروبوليس" المقدسة؛ التى احتضنت أقدم وأشهر المعابد والصروح الثقافية فى العاصمة أثينا على مر العصور، وكانت مركزاً حضارياً لفترات طويلة من الزمن؛ تقع هضبة "أكروبوليس" أهم المناطق الروحية لليونانيين فى عصر ما قبل الميلاد وسط العاصمة أثينا، وترتفع ٨٠متراً عن سطح البحر، وهى كانت قلعة حصينة تختص بأمور دفاعية، ثم فقدت تدريجياً وعلى مدى حقب تاريخية متعاقبة وظيفتها الدفاعية وتحولت إلى مركز ثقافى بنى به معابد الآلهة اليونانية القديمةومن أهم المعالم الاثريه بها (**معبدبارينون-معبدأرخيتون -معبد أثينا المنتصرة**)[٢]

## ثانياً:السياحه الثقافيه ( المعارض والمؤتمرات الدوليه )

وتشمل سياحه المعارض جميع انواع المعارض وأانشطتها المختلفه مثل (المعارض الصناعيه – التجاريه – الفنيه التشكيليه – معارض الكتاب ) فمن خلالها يستطيع الزائرون التعرف على آخر إنجازات الدول المختلفه والتى تعتبر من عوامل الجذب السياحى وقد ارتبط هذا النوع من السياحه بالتطور الصناعى الذى يحدث فى مختلف دول العالم .

أما سياحة المؤتمرات فهى مرتبطه بالتطورات الكبيره فى العلاقات السياسيه والثقافيه والاجتماعيه بين معظم دول العالم وهى مرتبطه ارتباطاً وثيقاً بسياحة المعارض ويعتمد النهوض السياحى فى هذا القطاع على توافر المرافق ، وسائل الاتصالات ، وجود الفنادق ، المطارات الدوليه ، موقع المدينه كمنتجع سياحى يوفر مناخاً ملائماً لمثل هذه المؤتمرات [٣].

(١)الموقع من الانترنت <ar.wikipedia.org>
( ٢)الموقع من الانترنت<http://www.alaalem.com>
(٣)الموقع من الانترنت <www.feedo.net>

## نماذج المعارض الدوليه :-

**معرض برلين:**

أكبر تجمّع سياحي في العالم رغم كل الجهود المبذولة يظل معرض برلين من أكبر معارض السياحة في العالم فعدد الزوار والعارضين في برليندليل على أن هذا هو اتجاه عالمي تتجه إليه صناعة السياحة بأسرها. مع أكثر من ١١ ألف عارض من ١٨٦ بلدا، الأنشطة قد شغلت ٢٦ قاعة عرض، وبما مساحته أكثر من ١٦٠ ألف متر مربع[١].

**معرض فيينا بالنمسا :**

إن معرض " فيينا بالنمسا ووسط أوروبا" الذي شارك فيه ٣٣٨ عارضا من ٥٨ دولة حيث عرضت فيه دول جبال الألب أفضل ما لديها. وفي الحقيقة ليس هناك أي بلد أوروبي آخر تحتل فيه السياحة هذه الأهمية التي لا تضاهى في أهميتها كعامل اقتصادي كما هو الحال في النمسا. ولكن النمسا، مع وجود العديد من البحيرات والغابات، هي أيضا مثالية كمقصد للسفر. وتجذب الجبال العالية، كل صيف، الآلاف من المتجولين في جبال الألب. ونظرا لكون فيينا هي عاصمة إمبراطورية فهى مقصد للسياحة الثقافية.

## نماذج المؤتمرات الدوليه :

**مؤتمرات قطر :**

تشهد دولة قطر العديد من المؤتمرات ، حيث تم التركيز علي وسيلة جديدة لجذب الفعاليات. من خلال اقامة رحلات سياحية تشمل المناطق التي تمتاز بخدمات تجارية أو تتمتع بمواقع فريده تجذب إليها الزوار من كل مكان. وهذا بالتحديد ما دفع دولة قطر وقطاع الفنادق بالدولة بالاهتمام بقاعات المؤتمرات وتجهيزها بأحدث الوسائل التي من شأنها جذب المؤتمرات العالمية والمحلية للعمل بها وتشهد الدوحة عدد مقدر من المؤتمرات السياسية والاقتصادية حيث تنعقد مؤتمرات عالمية وإقليمية ومحلية ما يؤدي لنجاح خطط الدولة الرامية لتنشيط سياحة الحوافز والمؤتمرات وجعل الدوحة تتربع على قمة سياحة الأعمال والمؤتمرات .[١]

**مؤتمرات جنيف بسويسرا :**

مدينة جنيف رغم أنها ليست عاصمة البلاد ولا أكبر مدنها، ولكنها تقع في أقصى الغرب على بحيرة جنيف المحاذية للحدود مع فرنسا والتي تعتبر أكبر بحيرة في غرب أوروبا وتبلغ مساحتها ٥٨٢كيلو مترا مربعا وترتفع عن سطح البحر بنحو ٣٧٢ مترا، وتشتهر بنافورتها التي تضاهي شهرة تمثال الحرية في نيويورك وبرج إيفل في باريس.

واختيرت جنيف لتكون المقرالأوروبي لمنظمة الأمم المتحدة، وهي من أفضل المدن التي تحظى بتنظيم المؤتمرات العالمية، إضافة لكونها من أشهر المراكز العالمية في العالم وتستقبل أكثر من مليونيزائر كل عام.[٢]

**معارض والمؤتمرات (اليونان ) :**

تحقق سياحة المؤتمرات نموًا سنويًا بمعدل يتجاوز ٥%، كما تتمتع اليونان بوضع جيد يتيح لها الاستفادة من هذا النهج التوسعي. وفي الوقت الحالي تسعى اليونان إلى احتلال مكانة متميزة في المؤتمرات والمجالس وتتوقع أن تزيد حصتها الحالية في السوق العالمية

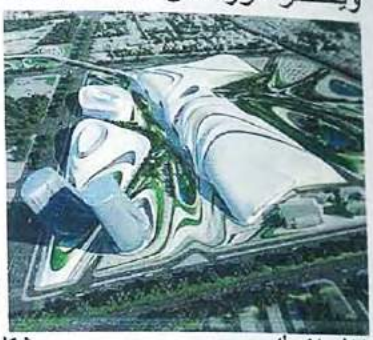
وقد احتلت أثينا المركز الخامس عشر وفقًا لتصنيف اتحاد المجالس والمواثيق الدوليةعقب استضافتها لأحد المؤتمرات العالمية (٢٠٠٨، لترتفع بذلك عشر مرتبات مقارنة بتصنيف ٢٠٠٧، عندما استضافت القاعات اليونانية أكثر من ١٥٥.٠٠٠ ممثل في المؤتمرات والاجتماعات وحقق السوق عائدات تربو عن٤٥٠ مليون يورو ، تعد اليونان موقعًا مثاليًا المواثيق وعقد مؤتمرات بفضل ما يتوافر بها من مرافق رائعة لعقد المؤتمرات ومتاحف متميزة .الشركات واجتماعاتها ومواقع أثرية وأماكن للتسوق والترفيه الليلي، توفر اليونان أكثر من ٥٠ مركزًا مستقلاً لعقد المؤتمرات وما يقرب من ٣٠٠ فندق كاملة التجهيزات[٢]

(١) الموقع من الانترنت <www.islamictourism.com>
(٢) الموقع من الانترنت <www.investingreece.gov>

**(سياحة المعارض والمؤتمرات) مصر :**

تمثل سياحة المؤتمرات والمعارض نمطاً سياحياً هاماً حيث يتيح موقع مصر الجغرافى ومكانتها السياسية فرصة كبيرة لإستضافة عشرات المؤتمرات الدولية سنوياً فى المجالات السياسية والإقتصادية والثقافية والطبية والمهنيه ،فمنها الاقتصادى مثل سوق القاهره الدولى والآخر ثقافى مثل معرض القاهره الدولى لسنوى للكتاب ومعرض القاهره الدولى لكتب الاطفال [1].

وتعد هذه المعارض من المناسبات الثقافيه الهامه لما يتخللها من ندوات ثقافيه ولقاءات أدبيه ويحضر الرواد من مختلف أنحاء مصر ومن الدول العربيه والاجنبيه إما للعرض أو للتسوق[1] .



شكل (٩ -أ)

شكل (٩ -ب)

شكل (٩ -ج)

أرض المعاض من تصميم زها حديد -معرض القاهره الدولى بمدينة نصر-مركز القاهره الدولى للمؤتمرات

المصدر: www.ye7yasalem.blogspot.comwww.kenanaonline.com

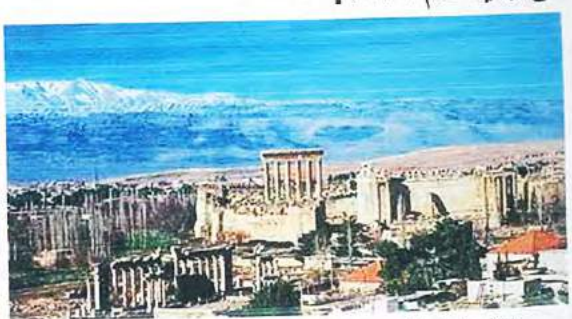
**السياحه الثقافيه ( سياحة المهرجانات ) :**

تعد المهرجانات من أهم وسائل الجذب السياحي والإعلامي لما تعود به من عائداقتصادي كبير علي الدول المنظمة لهذه المهرجانات وسياحة المهرجانات أحد عناصر الترويج السياحي بهدف تنويع مفردات الجذب السياحي .[2]

**مهرجان بعلبك بلبنان ( مدينة الشمس ):**

تشتهر بعلبك بمهرجانها الدولي السنوي الذي يقام في معبدي جوبيتر وباخوس والذي يستقطب أهم واشهر الفنانين العالميين لإحياء حفلات رائعة في أحد أجمل الاماكن الاثرية في العالم.

وكان هذا المهرجان قد افتتح رسمياً في ١٩٥٦ ، وقد استقطب منذالبداية أهم المطربين والراقصين العالميين اضافة إلى أشهر اعمال الاوبرا، كأوبراباريس وميلانو. كما استضافت عمالقة الفن العربي،. غير ان هذا المهرجانات توقفت خلال الحرب اللبنانية لفترة ٢٢ عاماً لتعود من جديد عام ١٩٩٧.[2]



شكل (١٠ -أ) معابد بعلبك

شكل (١٠ -ب) احدى مهرجانات بعلبك

المصدر:www.sa.leb.com

(١) أ/ ماهر عبد العزيز توفيق " صناعة السياحه " دار زهران للنشر والتوزيع عمان – الاردن ٢٠٠٣ م

(٢) الموقع من الانترنت <www.sa.leb.com>

**مهرجان كان بباريس:**

مدينة فرنسية تطل على البحر الأبيض المتوسط تقع في الجنوب بالقرب من مدينة نيس، عرفت كان بكونها مركز سياحي للطبقات الراقية بالإضافة لاستضافتها سنويا "مهرجان كان السينمائي" خلال شهر مايو من كل عام. وأسواق البرامج التلفزيونية ، ولكثير من المعارض والمهرجانات الأخرى،أشهر معالمها شارع الكروازييت الكورنيش الموازي لساحل البحر وتقع عليه أهم الفنادق والكثير من المطاعم الشهيرة ،قصر المهرجانات في كان حيث تتم استضافة جميع الفعاليات المهمة فيه كمهرجان السينما والتليفزيون،مدينة كان القديمة وهي تمتاز بتعدد المطاعم وجماليات القدم والتراث الفرنسي.ميناء كان لليخوت بالقرب من قصر المهرجانات.(١)

**مهرجان دى غرسيا ببرشلونه اسبانيا :**

واحد من اكبر المهرجانات في برشلونة،وبرشلونة هي واحدة من المدن الأكثر ديناميكية في القارة الأوروبية، وهي الأكثر جذباً للسياح، وهي مركز اقتصادي مهم والمأوى لموانئ البحر الأبيض المتوسط الرئيسية. برشلونة اليوم هي مركز ثقافي مهم نظراً لتاريخها الغني والهندسة المعمارية لأنطوني غاودي ولويس دومينيش آي مونتانير، وقد صنفت كموقع للتراث العالمي من قبل اليونسكو. تعتبر برشلونة واحدة من أكثر المدن حيوية وأكثر الوجهات جذباً للسياح في العالم مع بعض المهرجانات والتي دائماً ما تكون متواجدة فى هذا المكان العظيم للتعرف على الثقافة الاسبانية.وهناك العديد من المهرجانات ببرشلونه منها ،ماراثون برشلونة وهو يجري في أنحاء المدينة ويمر على العديد من تصاميم أنطونيو غاودي والذي يعد واحداً من أكثر الطرق الشعبية للزوار الرياضيين ليشاهدوا المعالم السياحية للمدينة بخطى سريعة،مهرجان اليونانيين البرشلونيين هذا المهرجان يستمر الاحتفال به لمدة شهر وهو على الصعيدين الدولي والوطني ويكون في أماكن مختلفة في جميع أنحاء المدينة وهو واحد من أكثر المهرجانات شهرة في السنة

**مهرجان كلومبيا بامريكا الجنوبيه:**(٢)

تعمل كولومبيا دائماً من أجل جذب المزيد من السياح وهذا ما تحقق بالفعل ففي خلال السنوات الأخيرة، وبناء على ما قالته منظمة السياحة العالمية فإن كولومبيا حققت زيادة في نسبة عدد السياح الوافدين عليها حيث أخذت الترتيب الثالث بين دول أمريكا الجنوبية . تتميز كولومبيا بروعة الطبيعة الساحرة فتغطي الجبال أجزاء كبيرة منها ، هذا بالإضافة للشواطئ الرائعة، وتعد للسائح جنة طبيعية يتمكن من أن يقضي بها أجمل الأوقات خاصة بوجود جميع العوامل التي سوف تساعد على ذلك من خلال توافر الفنادق وجميع وسائل الراحة للسائح، بالإضافة للاستقبال الودود من السكان المحليين، و يتوافد على كولومبيا العديد من السياح خلال فترة المهرجانات حيث يوجد بها العديد من المهرجانات منها كرنفال بارنكيولا، كرنفال الصيف في بوجوتا، مهرجان المسرح ومهرجان الزهور، وغيرها العديد من المهرجانات والتي تعمل كعامل جذب للعديد من السياح ،وتعد قرطاجنة من أكثر المدن الكولومبية جذباً للسياح وهي إحدى المدن الكبيرة وميناء هام على الساحل الشمالي لكولومبيا.

**السياحه الثقافيه ( سياحة المتاحف ) :**

**متحف اللوفر بباريس:**(٢)

هو من أهم المتاحف الفنية في العالم كله، ويقع على الضفة الشمالية لنهر السين في باريس عاصمةفرنسا. يعد متحف اللوفراكبر صالة عرض للفن عالميا ، كان عبارة عن قلعة بناها فيليب أوغوست عام ١١٩٠ ،والمتحف مقسم إلى أجزاء عدة حسب نوع الفن وتاريخه. ويبلغ مجموع أطوال قاعاته نحو ١٣ كيلومتراً، وهي تحوي على أكثرمن مليون قطعة فنية سواء كانت لوحة زيتية أو تمثالاً. وبالمتحف مجموعة رائعة من الآثار الإغريقية والرومانية والمصرية ومن حضارة بلاد الرافدين العريقة -والتي يبلغ عددها ٥٦٦٤ قطعة أثرية-، بالإضافة إلى لوحات وتماثيل يرجع تاريخها إلى القرن الثامن عشر الميلادي.

(١) الموقع من الانترنت ar.wikipedia.org

(٢) بتصرف الباحثه من المواقع من الانترنت WWW.irhal.com ،www.moheet.com ،www.majalisna.com

وأهم أقسام المتحف القاعة الكبرى التي شيدها كاترين ديميديشي، في القرن السابع عشر، وتحتوي على العشرات من اللوحات النادرة لعباقرةالرسامين، وإلى يمين القاعة الكبرى، هناك قاعة ضيقة يعرض فيها بعض لوحات الرسام الفرنسي تولوتريك ويحتوي المتحف أيضاً على تمثال البيليجورا، و كما يحتوي المتحف على العديد من الأثار الشرق أوسطية و التي قامالأوروبيون بسرقتها خلال حملاتهم الصليبية و الاستعمارية على مدار القرون، حيث يتم عرضها حالياً في المعرض. وقد كتب عن هذاالمتحف العديد من الروايات المشوقة.

شكل (١١) متحف اللوفر بباريس
المصدر :www.majalisna.com

**متحف فرساي (باريس ):**[1]

يعد قصر فرساي أشهر بناء في الفن الكلاسيكي الفرنسي ومن أشهر القصور الفرنسية التي تشهد على روعة المعمار الفرنسي من قطع أثاث وديكور وتنسيق حدائق،و تمتد واجهة القصر الرئيسية نحو ٨٠ مترا. وهويتكون من عدة مباني متقابلة ومطلة على ساحة في الوسط، والقصر نفسه يتكون من ثلاث طوابق. ومعظم قطع الأثاث والأسقف فيه مصنوعة من الذهب. وفي الماضي كان يسكنه ما يقارب ٢٠ ألف شخص الملك والأسرو الحاكمة والحاشية والخدم والحرس الملكي."قصر فيرساي كان محل إقامة لـ ملوك فرنسا كـالملك لويس الرابع عشر،وللقصر حديقة رائعة تملئها النوافير على مساحة ما يقارب ٨٠ هكتار.

شكل (١٢)احدى واجهات متحف فرساى بباريس
المصدر: ar.wikipedia.org

شكل (١٣ -أ)
لقطه داخليه بقصر فرساى

شكل (١٣-ب،ج)
عناصرتنسيق الموقع لقصر فرساى
المصدر http://www.lakii.com/vb/a-60/a-454997/

[1] الموقع من الانترنت <ar.wikipedia.org>
[2] الموقع من الانترنت < http://www.lakii.com/vb/a-60/a-454997/>

**متحف بروكلين:** [1]

يعد متحف بروكلين أحد أكبر المتاحف في الولايات المتحدة الأمريكية وثاني أكبر متحف في مدينة نيويورك،و يضم المتحف مجموعة رائعة من المعروضات المتنوعة من بينها أعمال مصرية قديمة و التي تعد أعمال أساسية للفن المعاصر. ويعرض في هذا المتحف أيضا التراث الفني الثري لجميع ثقافات العالم حيث تعرض لوحات للعديد من المدارس الفنية التي تغطي فترة من القرن السابع عشر وحتى القرن التاسع عشر، إلى جانب عرض أعمال لفنانين معاصرين مثل باتريك كيلي، وتاكاشي موراكامي، وسيلفيا سلاي في مكان مرموق بالمتحف.

**متحف متروبوليتان بنيويورك:** [2]

وتبلغ مساحة المتحف أكثر من مليوني قدم مربع ويضم أكثر من ٣ ملايين قطعة من الفن الحديث والقديم من مختلف دول العالم ولا يمكن الزائر لنيويورك تجاهل متحف المتروبوليتان نظرا لموقعه وطرازه المعماري الذي يختلف كليا عن العماره الحديثه التي تميز مدينة نيويورك حيث المبانى العالية ذات الواجهات الزجاجية .. والمتحف في طريقة عرضه للأعمال الفنية يتجاوز الشكل التقليدي أو الكلاسيكي الذي ميز متاحف أوروبا خصوصا متحف اللوفر بباريس أو البرادو في مدريد. و يتميز متحف المتروبوليتان بحيازته على مجموعة كبيرة من الفن المصري والآشوري القديم غير أنه لديه من الفن الإسلامي. والجناح الخاص بالفن الإسلامي يعكس تطور هذا الفن منذ القرن السابع الميلادي وحتى القرن التاسع عشر و الجناح يقدم رؤية شاملة للفن الإسلامي. فالجناح يحتوي على أعمال فنية تمثل مراحل مختلفة من الفن الإسلامي. فالجناح يضم أعمالا من العالم الإسلامي القديم من الجزيرة العربية والأندلس ومصر وسورية والعراق والهند وفارس ومنغوليا الهندية. ويعتبر متحف المتروبوليتان للفن أكبر متاحف الولايات المتحدة. وهناك جناح خاص بفن الشرق الأدنى القديم. ثم يأتي جناح كبير من أهم أجنحة المتحف للفن البدائي ويضم أعمالا من أفريقيا ومن سكان الأميركتين الأصليين الهنود ويحتوي على تماثيل وقطع فنية ذات مواصفات عالية من نيجريا ومن شرق وجنوب أفريقيا. ويلي هذا الجناح قاعة كبيرة خاصة بالفن الآسيوي القديم تزينها أعمالا وقطع فنية وتماثيل من جنوب شرق آسيا ومن الصين واليابان وكوريا الجنوبية، وكلها تنتمي إلى مرحلة ما قبل الميلاد. وبعد هذه الرحلة تفاجأ بالجناح الخاص بالفن المصري القديم والذي يضم أعمالا من المرحلة الأولى للمملكة الجديدة في مصر القديمة ولا يقتصر الجناح على أعمال السيراميك والقطع الطينية بل يضم مجموعة من التماثيل والبورتريهات لملوك المملكة الجديدة في مصر القديمة.

شكل (١٤-أ)واجهة متحف متروبوليتان بنيويورك-شكل (١٤-ب) لقطه داخليه بمتحف متروبوليتان بنيويورك
المصدر :www.zoni.com - www.aawsat.com

[1] الموقع من الانترنت < www. goawayoften.com>
[2] الموقع من الانترنت <www.aawsat.com>

**المتحف المصري:** [1]

يحتوي على أكبر مجموعة من الآثار المصرية القديمة وإن نافسه المتحف البريطاني واللوفر ومتحف متروبوليتان بنيويورك ويقبع المتحف المصري منذ عام ١٩٠٦ ويحتوي معرض المتحف على ١٣٦ ألف أثر فرعوني بالإضافة إلى مئات الآلاف من الآثار الموجودة في مخازنه ويضم المتحف عدد هائل من الآثار المصرية منذ عصور ما قبل التاريخ وحتى نهاية العصر الفرعوني بالإضافة إلي بعض الآثار اليونانية والرومانية ولقد قسمت الآثارداخل المتحف حسب أهميتها أو كمية توفرها كالقسم السادس والسابع اما الترتيبات الثاني والثالث والرابع فكانت على أساس الترتيب الزمني وروعي ضم أهم الاثار في قسم والفترات الرئيسية الأخرى في قسم اخر على النحو التالي القسم الأول :اثار الملك توت عنخ امون وهي حصيلة اكتشاف مقبرة واحدة لفترة زمنية واحدة بلغت الاثار فيها أكثر من ٣٥٠٠ قطعة اثرية من الذهب بالإضافة إلى المومياوات والقسم الثاني : الدولة القديمة وهي إحدى الفترات المزدهرة في تاريخ مصر القديمة وهي فترة بناء الاهرامات وفترة الملك خوفو وهي الفترة التي حكم فيها اربع اسر حاكمة من الثالثة الي السادسة والقسم الثالث : الدولة الوسطى والقسم الرابع :الدولة الحديثة وهي فترة الامبراطورية العظيمة فترة رمسيس الثاني وتوت عنخ امون ومرنبتاح واخناتون وتحتمس والقسم الخامس: من الاسرة ٢١ إلى ٣٠ اي وصولاً لدخول الاسكندر الأكبر إلى مصر والقسم السادس: قسم البردي والعملة والتي جمعت فيها فيها كل البرديات .

شكل (١٥أ،ب،ج) لقطات مختلفه للمتحف المصرى المصدر :earth-arch.blogspot.com

## ١-١-٤-٣- السياحه العلاجيه :

تعد السياحه العلاجيه من الأنواع الهامه للسياحه الحديثه خصوصاً فى الدول التى تتمتعبوجود الآبار والعيون الكبريتيه التى تساعد وتشجع على علاج بعض الامراض وهى سياحه لامتاع الجسد والنفس معاً وهى تنقسم إلى قسمين :- [1]

شكل (١٦ ) دياجرام يوضح أنواع السياحه العلاجيه
المصدر : بتصرف الباحثه

[1] الموقع من الانترنت <earth-arch.blogspot.com>

**ومناطق السياحه العلاجيه الطبيه:** هى لبنان ( مصحات علاجيه بالجبال ) ، انجلترا ( مصحات امراض نفسيه والادمان ) ، اوروبا ( دور المسنين ) ، ماليزيا ( نوادى صحيه ). (١)

**أما مناطق السياحه العلاجيه الاستشفائيه:** هى اليمن ( حمامات المياه المعدنيه )،تركيا ( بها حزام هام للمياه الجوفيه ) ، تونس (العلاج بمياه البحر )، مصر ( العلاج بالطمى والمياه الكبريتيه ).

**للسياحه العلاجيه ( تركيا ):** (٢)

تتوضع تركيا على حزام هام للطاقه الجوفيه ، وتعتبر من الدول السبع الاوائل فى العالم من ناحيه عدد وطاقة المنابع فيها ، ويوجد فى تركيا أكثر من ١٠٠٠ نبع مياه جوفيه ساخنه تتراوح حرارتها من ٢٠ إلى ١١٠ درجه مئويه وكمية تدفقها من ٢ لتر إلى ٥٠٠ لتر فى الثانيه ويتجاوز عدد مراكز منابع المياه المائتان ، وتتركز هذه المراكز وبكثافه فى منطقتا مرمره والايجه ويمكن الوصول إلى هذه المراكز من مدن مركزيه مثل اسطنبول ، ازمير ، باموك كاليه ، مارماريس

تنفذ دولة تركيا إستراتيجية سياحية طويلة المدى حتى عام ٢٠٢٣من خلال عدد من البرامج المتطورة التي تنوي أن تقوم عليها وزارة السياحة والثقافة في مجال السياحة العلاجية، بالتعاون مع مراكز صحية متخصصة، وترمي تركيا من تلك الإستراتيجية إلى استقطاب المزيد من السياح بهدف العلاج الاستحواذ على حصة مناسبة من تدفقات السياحة العلاجية حول العالم. (١)

أما مدينة بورصة من مدن الشمال ومن المدن السياحية المشهورة، وتقع إلى الجنوب من بحرمرمرة، وتتميز بحماماتها الساخنة التي يؤمها الباحثون للعلاج الطبيعي ، فخصائص ينابيعها هي وصفة طبية طبيعية، فدرجةحرارة الينابيع ثابتة دائما بين ٤٠ ــ٥٨ درجة مئوية، غنية بالأملاح المعدنية مثلبيكربونات الكالسيوم وسلفات الماغنيسيوم ونسبة المعادن للتر ١,١٦ مليجرام. (٢)

**السياحه العلاجيه بألمانيا:** (٣)

ألمانيا استطاعت في السنوات الأخيرة الماضية وضع نفسها على خارطة السياحة العلاجية التي يسعى إليها السائح العربي لأنها عرفت كيف تمزج ما بين تقديم العلاج الطبي المتقدم والسياحة لتجعل الإقامة سهلة تمكن المريض من إجراء الفحوصات والعمليات وغيرها من الإجراءات الصحية وبالوقت نفسه يمكن للمريض التمتع مع ذويه المرافقين له بروعة وجمال المدينة التي يسكن فيها.وتعتبر مدينة هامبورغ من بين أهم المدن الألمانية التي تقدم فرصا جيدة للعلاج بفضل ما تتمتع به من تجهيزات طبية ممتازة في مستشفياتها ولما يتصف به أطباؤها. وتوفر هذه المستشفيات خدمات خاصة بالمرضى القادمين من دول مجلس التعاون الخليجي بحيث تلبي احتياجاتهم وتراعي الجوانب الثقافية والدينية الخاصة بهم. ولكن هذه الخدمات لا تقتصر على المرضى الضيوف، بل تمتد لتشمل متطلبات عائلاتهم ومرافقيهم.

---

(١) الموقع من الانترنت <earth-arch.blogspot.com>

(٢) بتصرف الباحثه من د/ بشرى دعبس " صناعة السياحه بين النظريه والتطبيق " دراسات وبحوث فى انثربولوجيا السياحه – سلسلة الدراسات السياحيه والمتحفيه – الملتقى العربى للابداع الفنى – الطبعه الثانيه ٢٠١٢ ، من م/ محمد عمر مؤمن " التخطيط السياحى " سلسلة العلوم والتقنيه – المكتب الجامعى الحديث- الطبعه الاولى ٢٠٠٩ م .

(٣) م.أمانى صقر محمد صقر " السياحه المستدامه واستغلالها فى تنمية المناطق الشاطئيه " رسالة ماجيستير – كلية الهندسة – جامعة القاهره ، ٢٠٠٨ م .

## السياحةالعلاجية جمهورية التشيك:[1]

تتميز التشيك بعدد لاحصر له من ينابيع المياه المعدنية الصافية،وإلى جوارها صفان من الأعمدة والأشجار، وسميت تلك الممرات العلاجيةباسم الكولونادةويأتي زبائنالمصحات العلاجية من جميع أنحاء العالم، وإلى يومنا هذا تفتخر مصحات العلاج الطبيعي في مدينتي كارلوفي فاري وتيبليتسه بأن القيصر الروسي بطرس قد عولج فيها، إضافة إلى الملك الإنجليزي إدواردالسابع والأرستقراطي الشهيرألبريخت فالديشتين، وكانوا يترددون عليها كثيرًا، والآن تحولت المصحات لتصبح مراكز اجتماعية وثقافية وملتقى للرحلات السياحية، تقدم برامج الاستجماموإعادة التأهيل وتجديد النشاط ومقاومة الضغط العصبي، كما تقدم العديد من الأنشطة الرياضية مثل الجولف والسياحة على الدراجات والجري وتحسين اللياقة البدنية والتنس وغيرها.

شكل (١٧-أ)احدى المصحات العلاجيه فى التشيك

شكل (١٧-ب)ينابيع المياه فى مدينة كالوفيفارى

المصدر :forums.foraten.net

## السياحه العلاجيه ( مصر ) :

لقد وهب الله مصر مجموعه من المقومات الطبيعيه يندر ان تتوافر فى بلد آخر مثلها وهى الرمال والعيون الكبريتيه والمعدنيه التى تمتاز بتركيب كيميائى فريد فى مرتبة أعظم عيون العالم العلاجيه .

ولقد أثبتت الابحاث العلميه المتعدده أن الطمى الموجود فى برك هذه العيون له خواص علاجيه تشفى العديد من الأمراض حيث يوجد فى مصر ( سيوه- أم الحويطات فى الغردقه –ساحل البحر الأحمر – جنوب سيناء – اسوان – الواحات الخارجه )ولقد اثبتت البحوث الصحيه ان حالة المرضى الذين تحسنت تحسناً تاماً ٢٤ % وأكدت الدراسات أن نسبة التحسن فى منطقة سفاجا ٩٠% .

أهم مناطق عيون الاستشفاء فى مصر ( عين حلوان – عين الصيره وسط القاهره- العين السخنه – عيون الفيوم ).[2]

شكل (١٨-أ ،ب) السياحه العلاجيه فى سفاجا

المصدر:( http://www.eha-redsea.org/apages.php?pids=199&ids=do )

(١) الموقع من الانترنت <forums.foraten.net>

(٢) أ/ ماهر عبد العزيز توفيق " صناعة السياحه " دار زهران للنشر والتوزيع عمان – الاردن ٢٠٠٣ م .

## ١-١-٤-٤-السياحه الدينيه :

هى أحد أنواع السياحه التقليديه التى تمثل مصدراً هاماً ومتجدداً من مصادر السياحه " ويقصد بها زيارة الأماكن الدينيه للتبرك أو الحج او لأداء واجب دينى أو التعرف على التراث الدينى لدولة مثل مكة المكرمة والمدينة المنورة بالنسبة للمسلمين ، والقدس بالنسبة للمسيحيين واليهود والمسلمين ، والفاتيكان بالنسبه للمسيحيين .(١)

**النموذج الأول للسياحه الدينيه ( السعوديه ) :**

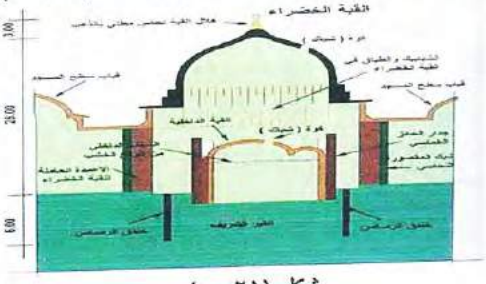
حيث يوجد اعظم مسجد فى الاسلام فى قلب مدينة مكة غرب المملكه العربيه السعوديه حيث تتوسطه الكعبه المشرفه وهو اول بيت للناس وضع على وجهه الارض ليعبدوا الله فيه تبعاً للعقيده الاسلاميه ، وهذه هى أعظم واقدس بقعه على وجهه الارض عند المسلمين ويبلغ عدد أبواب المسجد الحرام حالياً ٢٥ باباً منهم أربعة أبواب رئيسيه هى باب الملك عبد العزيز ، باب الملك فهد ، باب الفتح ، باب العمره .(٢)

شكل (١٩) المسجد الحرام فى موسم الحج
المصدر: (ar.wikipedia.org)

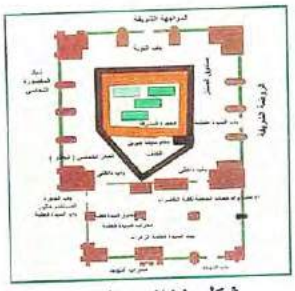
أما ثانى أقدس دور عباده بالنسبه للمسلمين بعد المسجد الحرام فى مكة هو المسجد النبوى وفيه يوجد قبر النبى محمد غرب المملكه العربيه السعوديه"فقد قال النبى محمد لاتشد الرحال إلا لثلاث مساجد المسجد ا لحرام ، المسجد الا قصى ، مسجدى هذا "(٢)

شكل (٢٠ ) لقطه بانوراميه توضح المسجد النبوى
المصدر: (ar.wikipedia.org)

شكل (٢١-أ )
واجهة ضريح النبى محمد



شكل (٢١- ب)
، البناء فوق القبور الشريفه،



شكل (٢١- ج )
قطاع يوضح ترتيب القبور فى الغرفه الشريفه

المصدر: (ar.wikipedia.org)

(١) أ/ ماهر عبد العزيز توفيق " صناعة السياحه " دار زهران للنشر والتوزيع عمان – الاردن ٢٠٠٣ م .
(٢) الموقع من الانترنت <ar.wikipedia.org>

## ١-١-٤-٤-السياحه الدينيه :

هى أحد أنواع السياحه التقليديه التى تمثل مصدراً هاماً ومتجدداً من مصادر السياحه " ويقصد بها زيارة الأماكن الدينيه للتبرك أو الحج او لأداء واجب دينى أو التعرف على التراث الدينى لدولة مثل مكة المكرمة والمدينة المنورة بالنسبة للمسلمين ، والقدس بالنسبة للمسيحيين واليهود والمسلمين ، والفاتيكان بالنسبه للمسيحيين .(١)

**النموذج الأول للسياحه الدينيه ( السعوديه ) :**

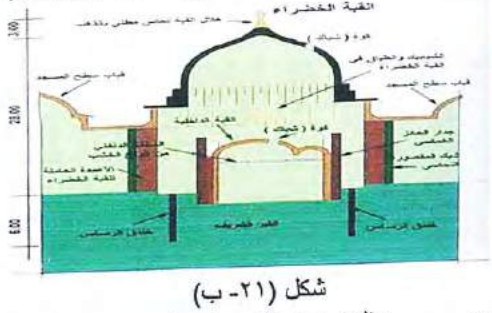
حيث يوجد اعظم مسجد فى الاسلام فى قلب مدينة مكة غرب المملكه العربيه السعوديه حيث تتوسطه الكعبه المشرفه وهو اول بيت للناس وضع على وجهه الارض ليعبدوا الله فيه تبعاً للعقيده الاسلاميه ، وهذه هى أعظم واقدس بقعه على وجهه الارض عند المسلمين ويبلغ عدد أبواب المسجد الحرام حالياً ٢٥ باباً منهم أربعة أبواب رئيسيه هى باب الملك عبد العزيز ، باب الملك فهد ، باب الفتح ، باب العمره .(٢)

شكل (١٩) المسجد الحرام فى موسم الحج
المصدر: (ar.wikipedia.org)

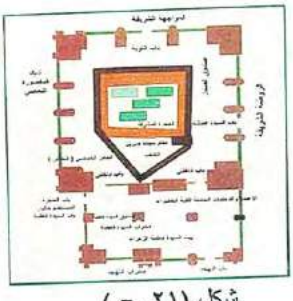
أما ثانى أقدس دور عباده بالنسبه للمسلمين بعد المسجد الحرام فى مكة هو المسجد النبوى وفيه يوجد قبر النبى محمد غرب المملكه العربيه السعوديه"فقد قال النبى محمد لاتشد الرحال إلا لثلاث مساجد المسجد ا لحرام ، المسجد الا قصى ، مسجدى هذا "(٢)

شكل (٢٠ ) لقطه بانوراميه توضح المسجد النبوى
المصدر: (ar.wikipedia.org)

شكل (٢١-أ )
واجهة ضريح النبى محمد



شكل (٢١- ب)
، البناء فوق القبور الشريفه،



شكل (٢١- ج )
قطاع يوضح ترتيب القبور فى الغرفه الشريفه

المصدر: (ar.wikipedia.org)

(١) أ/ ماهر عبد العزيز توفيق " صناعة السياحه " دار زهران للنشر والتوزيع عمان – الاردن ٢٠٠٣ م .
(٢) الموقع من الانترنت <ar.wikipedia.org>

**جبل النور** : من أبرز معالم مكة إذ يضم غار حراء وهو الغار الذى كان يتعبد فيه النبى قبل البعثة وفيه أيضاً نزل الوحى ويبلغ ارتفاعه ٦٤٢ م ومساحته ٥٢٥٠ م٢ .(١)

شكل (٢٢- أ ) جبل النور

شكل (٢٢- ب ) غار حراء

المصدر :(ar.wikipedia.org)

## النموذج الثانى للسياحه الدينيه ( فلسطين ):

القدس هر اكبر مدينة فى فلسطين التاريخيه واكثرها أهميه دينيه واقتصاديه ، وهى تعتبر مدينة مقدسه عند اتباع الديانات السماويه الثلاث : اليهوديه ، المسيحيه ، الاسلام فبالنسبه لليهود اصبحت المدينه أقدس المواقع بعد أن فتحها النبى والملك داوود وجعل منها عاصمة مملكة اسرائيل الموحده حوالى سنة ١٠٠٠ ق .م ، وعند المسيحيين أصبحت المدينه موقعاً مقدساً بعد ان صلب يسوع المسيح على أحد تلالها المسماه " حلجنه " حوالى سنة ٣٠ للميلاد ، وهى ثالث أقدس المدن بعد مكة وهى أولى القبلتين وكنتيجة لهذه الأهميه الدينيه العظمى ، وتاوى المدينه القديمه عدداً من المعالم الدينيه ذاتالأهميه الكبرى ، مثل كنيسة القيامه – حائط البراق- المسجد الأقصى وبه قبة الصخرة والمسجد القبلى .(١)

شكل ( ٢٣ )المسجد الاقصى، حيث الجامع القبلي على يسار الصورة ومسجد قبة الصخرة في المنتصف.

المصدر :(ar.wikipedia.org)

شكل (٢٤- أ )قبة الصخرة وأمامها قبة السلسلة

شكل (٢٤- ب)أحد واجهات المسجد القبلي

المصدر :(ar.wikipedia.org)

شكل (٢٥-أ )

أحد واجهات المسجد القبلي المصلى المرواني

شكل (٢٥-ب )

- من الداخل المأذنة الفخارية

شكل (٢٥-ج )

- أحد مآذن المسجد الأقصى الأربع

المصدر :(ar.wikipedia.org)

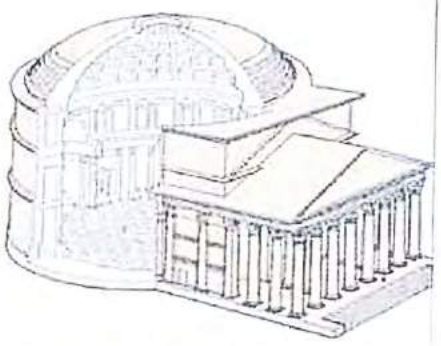
(١) الموقع من الانترنت <ar.wikipedia.org>

## النموذج الثالث للسياحه الدينيه (إيطاليا ):

روما من أهم مدن إيطاليا حيث يوجد بها **معبد الباانثيون** " معبد كل الآلهه " فى روما القديمه وهو أفضل مبنى رومانى أثرى منذ ذلك العصر فى العالم ومنذ القرن السابع أستخدم المبنى ككنيسه مسيحيه .

**اما كاتدرائية القديس بطرس** وهى تحتل مكانه بارزة فى العالم المسيحى حيث يوجد بها ضريح القديس بطرس وهو تحت المذبح الرئيسى " مذبح الاعتراف " وتحتوى الكنيسه على مجموعه من القطع الفنيه التى تعود لفترة عصر النهضه والفترات اللاحقه بها ونجد ان الكنيسه هى محط تبجيل من مسيحى روما منذ القرون الأولى . (١)

شكل ( ٢٦-أ ) واجهة معبد البانثيون



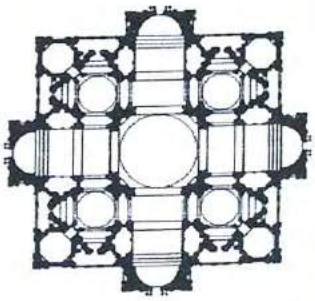
شكل ( ٢٦-ب)قطاع منظورى لمعبد البانثيون

المصدر :(ar.wikipedia.org )

شكل ( ٢٧-أ ) واجهه كاتدرائية القديس بطرس

شكل ( ٢٧- ب ) القبة فى كاتدرائية القديس بطرس

المصدر: (ar.wikipedia.org )



شكل ( ٢٨-أ )

شكل ( ٢٨- ب )

المخطط الأول لبناء الكاتدرائية - صورة بانورامية لساحة القديس بطرس من ميدان البابا بيوس الثاني عشر

(١) الموقع من الانترنت <ar.wikipedia.org>

## ١-١-٤-٥-السياحه الرياضيه :

تعتبر الرياضه اليوم اكبر ظاهرة اجتماعيه فى العالم وهناك توقعات بان تصبح السياحه أكبر صناعه فى العالم فى بدايات القرن الحالى .

إن السياحه الرياضيه فى شكلها الدولى هى وليد القرنين العشرين والحادى والعشرين ، رغم ان الرياضه كاحتفالات قوميه وإقليميه ترجع إلى قرون عديده ، كما يقول Woody(1949).

وتعرف السياحه الرياضيه بأنها" أفراد يسافرون إلى أماكن خارج بيئتهم العاديه ويشاركون فيها إيجابياً أو سلبياً فى رياضه تنافسيه أو ترويحيه كنشاط ثانوى "

وهناك إلتقاء بين الرياضه والسياحه وهو فى تزايد هائل ، والفوائد المتبادله واضحه ، وفى السنوات العشر الأخيره ظهرت تطورات فلسفيه تضيف لحقيقة هذا التزاوج وهى ان السياحه الرياضيه دخلت مجال التسويق ، والمثال على ذلك المبارايات فى الأولمبيات والبطولات العالميه ويوجد تبادل مزدوج بين السياحه والرياضه فى تنمية الصداقات الفرديه والقوميه والدوليه .(١)

### النموذج الأول للسياحه الرياضيه ( دولة الإمارات ):

**مدينة دبى الرياضيه** :تقع فى مدينة دبي ومساحتها: ٥٠ مليون متر مربع وميزانيته: ٥ مليارات دولار **ومكونات المشروع** ملعب ٦٠٠٠٠ مقعد للروكي والسوكر، ملعب للكروكيت ٢٥٠٠٠ مقعد، حلبة بها ١٠٠٠٠ مقعد، وملعب للهوكي بـه ٥٠٠٠ مقعد، أكاديمية لكرة القدم، ملاعب للجولف، أكاديمية عالمية للكروكيت، أكاديمية للهوكي، مدرسة للجولف، أكاديمية لكرة التنس، أكاديمية السباحة، أكاديمية الروكي، نوادٍ رياضية، منشآت سكنية وتجارية.(٢)

شكل (٢٩ ) مدينة دبى الرياضيه

المصدر : http://www.waraqat.net/403/ .

### النموذج الثانى السياحه الرياضيه مدينة الملك عبدالله الرياضية (السعوديه ) :

يقع شمال جدة، المملكة العربية السعودية ومساحتة: ٩ ملايين متر مربع

وميزانيتة: ٤ مليارات دولار ،ومكوناته ملعب بـه ٦٠٠٠٠ مقعد ، بالإضافة إلى ٤ ملاعب

(١) أ.د خليفه طالب بهبهانى " السياحه الرياضيه " الطبعه الثانيه ٢٠١٠ م .

(٢) الموقع من الانترنت < http://www.waraqat.net/403/ >

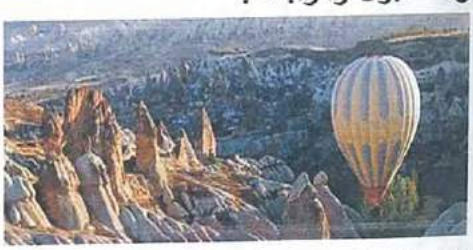
آخرى وغيرها من المنشآت الرياضية ومهلة المشروع حتى ٢٠١٤.[١]

شكل (٣٠) مدينة الملك عبدالله الرياضية المصدر :http://www.waraqat.net/

**النموذج الثالث السياحه الرياضيه (تركيا) :**

أظهرت تركيا نمواً فى مراكز السياحه العالميه ، حيث احتلت الرياضه مكاناً هاماً فى تخطيط السياحه التركيه ، ولدى تركيا مراكز عديده لسائحى الرياضه ، ووفقاً للبحث فإن المنظمات الرياضيه مثال بطولة الجامعات العالميه عام ٢٠٠٥تم عقدها فى أزمير كخطوة هامة لتركيا لتصبح مركز للسياحه الرياضيه .

والرياضه فى تركيا يتم تشجيعها ودعمها من الدولة والاندية الرياضيه من خلال زيادة عدد اللاعبين والحصول على انجازات متقدمه فى المنافسات الدوليه الرياضيه واعداد البيئه الرياضيه المناسبه وتركيا دوله لابد من اكتشافها فى رياضة الهواء مثل البالون ، البراشوت ، وكذلك الطبيعه الجبليه فى تركيا جعلتها مركز لسياحة الماء والتزحلق ويوجد فى تركيا ١٦ منتجعًا للتزحلق وكذلك طول السواحل وكثرة الخلجان جعلت اصحاب اليخوت يختارون الرسو بها لأنها بها ٢٥ مرسى بحرياً كما يعتبر الغطس نشاطاً جديد نسبياً فى تركيا على سواحل البحر المتوسط وبحر ايجه كما توجد ٢٢ وكالة للسياحة تنظم جولات الصيد كذلك رياضة الجولف فى أنقرة وأسطنبول وموجلا .[١]



شكل (٣١-أ) رياضة البالون فى تركيا

شكل (٣١-ب) رياضة التزحلق على الجليد بتركيا

المصدر:www.google.com.eg

تعمل تركيا على بذل جهودها لتطوير السياحة الرياضيه في جميع ارجاء المناطق دون توقف فتم تجهيز جبل ارجان ليكون مركزا للسياحة الشتوية والتزحلق على الجليد .

**السياحه الرياضيه بمدينة ميونيخ (ألمانيا ) :**

يعتبرنادي "بايرن ميونيخ" من أنجح وأشهر فرق كرة القدم في ألمانيا، فقد سجل بطل الفرق الألمانية ونجومه العالميين على مدى العقود الماضية انتصارات دولية كثيرة.ويمثل إستاد الألعاب الرياضية **إستاد "أليانس أرينا" الرياضي** الحديث الخاص بنادي بايرن ميونيخ،

(١) الموقع من الانترنت < http://www.waraqat.net/ >

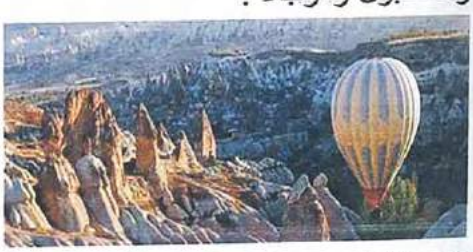
آخرى وغيرها من المنشآت الرياضية ومهلة المشروع حتى ٢٠١٤.[١]

شكل (٣٠) مدينة الملك عبدالله الرياضية المصدر :http://www.waraqat.net/

**النموذج الثالث السياحه الرياضيه (تركيا) :**

أظهرت تركيا نمواً فى مراكز السياحه العالميه ، حيث احتلت الرياضه مكاناً هاماً فى تخطيط السياحه التركيه ، ولدى تركيا مراكز عديده لسائحى الرياضه ، ووفقاً للبحث فإن المنظمات الرياضيه مثال بطولة الجامعات العالميه عام ٢٠٠٥تم عقدها فى أزمير كخطوة هامة لتركيا لتصبح مركز للسياحه الرياضيه .

والرياضه فى تركيا يتم تشجيعها ودعمها من الدولة والاندية الرياضيه من خلال زيادة عدد اللاعبين والحصول على انجازات متقدمه فى المنافسات الدوليه الرياضيه واعداد البيئه الرياضيه المناسبه وتركيا دوله لابد من اكتشافها فى رياضة الهواء مثل البالون ، البراشوت ، وكذلك الطبيعه الجبليه فى تركيا جعلتها مركز لسياحة الماء والتزحلق ويوجد فى تركيا ١٦ منتجعًا للتزحلق وكذلك طول السواحل وكثرة الخلجان جعلت اصحاب اليخوت يختارون الرسو بها لأنها بها ٢٥ مرسى بحرياً كما يعتبر الغطس نشاطاً جديد نسبياً فى تركيا على سواحل البحر المتوسط وبحر ايجه كما توجد ٢٢ وكالة للسياحة تنظم جولات الصيد كذلك رياضة الجولف فى أنقرة وأسطنبول وموجلا .[١]



شكل (٣١-أ ) رياضة البالون فى تركيا

شكل (٣١-ب) رياضة التزحلق على الجليد بتركيا

المصدر:www.google.com.eg

تعمل تركيا على بذل جهودها لتطوير السياحة الرياضيه في جميع ارجاء المناطق دون توقف فتم تجهيز جبل ارجان ليكون مركزا للسياحة الشتوية والتزحلق على الجليد .

**السياحه الرياضيه بمدينة ميونيخ (ألمانيا ) :**

يعتبرنادي "بايرن ميونيخ" من أنجح وأشهر فرق كرة القدم في ألمانيا، فقد سجل بطل الفرق الألمانية ونجومه العالميين على مدى العقود الماضية انتصارات دولية كثيرة.ويمثل إستاد الألعاب الرياضية **إستاد "أليانس أرينا" الرياضي** الحديث الخاص بنادي بايرن ميونيخ،

---

(١) الموقع من الانترنت < http://www.waraqat.net/ >

وهذا الإستاد المذهل الذي يتسع لأكثر من ٦٩ ألف متفرج،(١) أحد المعالم الرئيسية التي تجذب السائحين في ميونيخ. وقد لعب هذا الإستاد دورا رئيسيا في مسابقات كأس العالم لكرة القدم عام ٢٠٠٦، حيث لعب المنتخب الألماني المباراة الرسمية لافتتاح مسابقات كأس العالم في صيف عام ٢٠٠٦ والتي شارك فيها ٣٢ منتخبا دوليا.ويمكن للسائح أن يزور الإستاد الجديد والتعرف عليه عن قرب. كما ينظم المرشدون العاملون بهيئات السياحة جولات سياحية خاصة ترتبط بفعاليات كرة القدم، فيستطيع السائح مثلا التنقل بين مواقع أحداث كرة القدم في ميونيخ بالحافلات الخاصة بفريق بايرن ميونيخ.

وتشتهر أيضاً مدينة ميونيخ **"برياضة التنس"**وذلك باستضافتها مسابقة التنس الدولية "بي إم دبليو المفتوحة"، حيث يتنافس أفضل لاعبي التنس في العالم على استعراض قدراتهم ومهاراتهم على ملاعب التنس الرائعة بالقرب من الحديقة الإنجليزية.**أما رياضة الجولف**

فتوفر المناطق المحيطة بالمدينة ٤٥ ملعبا للجولف منها ملعب مونشن ايشنريد الذي يستضيف أفضل اللاعبين الدوليين كل عام أثناء دورة "بي إم دبليو الدولية المفتوحة"، أشهر الدورات الأوروبية ذات الجوائز المالية الضخمة.وتقدم مدينة ميونيخ بجانب رياضات كرة القدم والجولف والتنس، العديد من الرياضات الأخرى لمحبي الرياضة مثل هوكي الجليد، ورياضة التزحلق على الجليد، والسباحة والجودو والفروسية وغيرها.

**١-١-٤-٦- سياحة اليخوت اليونان :**

تتبع اليونان سياسة اقتصادية شبه رأس مالية مع وجود قطاع عام كبير ومساهمته بحوالي نصف الناتج القومي الإجماليللجمهورية. كما وتلعب السياحة دورا مهما في جلب العائدات. كذلك تعداليونان بلدا رائدا في النقل البحري، حيث تعد الأولى عالميا في امتلاك الحاويات والثالثة من حيث امتلاك السفن التي تحمل علمها. يساهم الاتحادالأوروبي بحوالي ٢،٤% من الناتج القومي اليوناني.(٢)

شكل (٣٢أ،ب،ج)سياحة اليخوت اليونان

المصدر :http://visitgreece.travel.yahoo.net/maktoob/nautical-routes/marinas/

(١) الموقع من الانترنت <http://actionha.mbc.net/articles/28828>

(٢) الموقع من الانترنت < http://www.investingreece.gov.gr/default.asp?pid=36&sectorID=44&la=6>

## ١-١-٤-٧- سياحة المؤتمرات :

ارتبط هذا النوع بالتطورات الكبيره فى العلاقات الإقتصاديه والثقافيه والاجتماعيه بين معظم دول العالم وهى ترتبط ارتباطاً وثيقاً بسياحة المعارض ويعتمد النهوض السياحى فى هذا القطاع على عدة عوامل هى :(١)

- اعتدال المناخ
- توافر المرافق ووسائل الاتصالات
- وجود الفنادق والقاعات المجهزة لعقد الاجتماعات
- المطارات الدوليه
- موقع المدينه كمنتج سياحى يوفر مناخاً مناسباً لهذه المؤتمرات

ولقد اعلنت منظمة السياحة العالمية عام ٢٠٠٥ ان حجم سياحة المؤتمرات يقدر بنحو ٢٠% من حجم سياحة الاعمال، والتي بلغت عام ٢٠٠٣ بنسبة ٢٠% من حركة السياحة الدولية اي ٦٨ مليون زيارة سياحية من جملة ٣٤٠ مليون زيارة سياحية، وبالتالي فان سياحة المؤتمرات يتسع سوقها عاماً بعد آخر، وذلك نتيجة لتزايد عدد المنظمات الاقتصادية والاجتماعية وتعتبر باريس ولندن وبروكسل اكبر ثلاث مدن لها مراكز منظمات دولية، وعلى الرغم ان اوروبا لا تزال تحظى بأكبر نسبة من عدد المؤتمرات، الا ان الدولة الاولى في العالم في استضافة المؤتمرات الدولية الولايات المتحدة الامريكية، تليها المملكة المتحدة ثم فرنسا ثم اليابان. (٢)

**النموذج الأول لسياحة المؤتمرات النمسا :**(٣)

"فيينا" حققت أعلى المعدلات في تاريخها في مجال سياحة المؤتمرات، خلال عام ٢٠٠٨ من خلال ما ذكره مكتب الإحصاء النمسا وي حيث نجحت فى جذب واستضافة ٣٢٥٩ مؤتمراً دولياً ومحلياً خلال عام ٢٠٠٨، حيث قضى زائر و المؤتمرات ١.٢ مليون ليلة سياحية في فنادق مدينة الفن والموسيقى فيينا،وأكدت الإحصائية أن النتيجة التي تحققت في عام ٢٠٠٨ تعد أفضل نتيجة تحققت في تاريخ سياحة المؤتمرات بمدينة فيينا، كما تشير الإحصائية أن سياحة المؤتمرات توفر ١٣ ألف فرصة عمل دائمة، إضافة إلى عدد كبير من الوظائف المؤقتة لأهالي العاصمة. (٢)كما سجلت نشرة المركز الرسمي للإحصاء ارتفاعا في نسبة السياح القادمين من جمهورية تشيكيا (٢٧.٨ %) ومن بولندا (٣٣.٩ %) ومن روسيا (٤٠.٣ %) .

**النموذج الثانى لسياحة المؤتمرات مصر :**

أدى اهتمام مصر بالدور الهام للمؤتمرات فى تأصيل وتفعيل العلاقات السياسيه والثقافيه بين مختلف دول العالم وذلك من أجل أن يكون مصر لها وضع على خريطة المؤتمرات العالميه ومراكز المؤتمرات فى مصر هى مركز القاهره الدولى للمؤتمرات بمدينة نصر، مركز الأسكندريه للمؤتمرات بالشاطبى ، المنتجعات السياحيه بشرم الشيخ التى تحتوى العديد من مراكز المؤتمرات (٤).

---

(١) م/ محمد عمر مؤمن " التخطيط السياحى " سلسلة العلوم والتقنيه – المكتب الجامعى الحديث- الطبعه الاولى ٢٠٠٩ م .
(٢) الموقع من الانترنت <www.badiaonline.org>
(٣) الموقع من الانترنت < http://www.faceiraq.com/inews.php?id=1139787 >
(٤) أ/ ماهر عبد العزيز توفيق " صناعة السياحه " دار زهران للنشر والتوزيع عمان – الاردن ٢٠٠٣ م .

شكل (٣٣-أ ) احدى مراكز المؤتمرات بشرم الشيخ - شكل (٣٣-ب) مركز القاهره الدولى للمؤتمرات

المصدر: travel.maktoob.com - ar.wikipedia.org

## ١-١-٤-٨- السياحه البيئيه : (١)

برز مفهوم السياحه البيئيه منذ عدة سنوات على انه " الحفاظ على الطبيعه والتراث فى آن واحد للمناطق والقوميات والمساهمه فى التنميه المستدامه " ومن واقع بيانات منظمة السياحه العالميه (WTO1996) فإن الطلب على السياحه البيئيه فى حالة صعود فأصبحت أسرع قطاع ينمو فى صناعة السياحه وتقدر نسبة السياحه البيئيه بحوالى من ١٠ – ١٥ % من إجمالى إنفاق السياحه العالميه (٢) والميزة التى تتيحها تطبيق السياحه البيئيه هى وربط الاستثمار والمشاريع الانتاجيه للمجتمع المحلى مع حماية البيئه والتنوع الحيوى والثقافى للسياحة وفق معادلة تنموية واحده ، وذلك عن طريق إعداد برامج سياحيه تعتمد على توجيه السياحه نحو المواقع المميزة بيئياً دون المساس بالبيئه أو التأثير عليها . (٣)

ومما هو جدير بالذكر أهمية السياحة البيئيه للمناطق النائيه بأنها توجه أنظار الدوله العنايه بها وتطوريها وتوفير الخدمات وتشجيع الاستثمارات الخاصه والاجنبيه للمشاركه فى التنميه السياحيه فى هذه المناطق فى إطار الدوله لخطط التنميه المتواصله ، تعرف السياحه البيئيه حسب الصندوق العالمى للبيئه بأنها " السفر إلى مناطق طبيعيه لم يلحق بها التلوث ولم يتعرض توازنها الطبيعى إلى الخلل وذلك للإستمتاع بها " .(٤)

شكل (٣٤-أ ،ب،ج،د)

نماذج السياحه البيئيه (الاستكشاف ، ممارسة الهوايات ) بشرم الشيخ ، طابا

المصدر www.tourism.gov.eg

(١) احمد الجلاد :التخطيط السياحي و البيئي بين النظرية و التطبيق , عالم الكتاب , ط ١ مصر٢٠١٠ م

(٢) بتصرف الباحثه من د/ محمد الصيرفى "السياحه البيئيه بين التأثير والتأثر" المكتب الجامعى الحديث –الطبعه الثانيه٢٠١٠/ ٢٠١١م.

(٣) السياحة البيئية مفهومها وعناصرها د. فهد عبدالكريم علي تركستاني ٢٠٠٨

(٤) محمد إبراهيم محمد إبراهيم – المنتدي البيئي للسياحة البيئية – يوم البيئة العالمي – يونيو ٢٠٠٦ – رئاسة مجلس الوزراء – وزارة الدولة لشؤن البيئة

### ١-١-٤-٩- سياحة الحوافز :

تعتبر إحدى الوسائل التى تستخدمها الشركات والمصانع الكبرى فى البلاد المتقدمه لتشجيع وحث العاملين بها على زيادة انتاجهم وتحسينه عن طريق مكافآتهم برحلات سياحيه إلى دول العالم المختلفه وقد ظهر الاهتمام بالحوافز منذ أن قام رجال علم النفس الصناعى بإجراء الدراسات التى أثبتت انه من الصعب حث الفرد على العمل بكفاءه وفاعليه مالم يكن هناك حافزاً يدفعه إلى ذلك . ولقد أصبح حافز السفر والسياحه يتصدر قائمة الاساليب المختلفه للتحفيز الايجابى المادى والمعنوى نظراً لإشباعه للحاجات الذاتيه والاجتماعيه للفرد خاصة ان الرغبه فى التنقل من مكان إلى آخر راسخة فى نفس الانسان ، وتشكل سياحة الحوافز حوالى ١٤ % من السوق السياحى الأمريكى ، وتعمل الدوله بكافة قطاعاتها على تشجيع هذا النمط من السياحه وتنميته باعتباره أحد العوامل المؤثره فى حركة التنشيط السياحى الدولى .[١]

### ١-١-٤-١٠- سياحة رجال العمال :

تتمثل تلك السياحه فى انتقال رجال الأعمال أو من يمثلهم لحضور المؤتمرات أو المعارض وما يستتبع ذلك من الانتقال أو الإقامه ويمثل هذا النوع من السياحه الآن حوالى ٢٠ % من إجمالى حركة السياحه الدوليه ويرتبط هذا النوع من السياحه بالتقدم الاقتصادى والاجتماعى الذى يعيشه العالم وكذلك مقومات جذب السياحه إلا أنه فى حاجه إلى إتباع سياسه سريعة اتأثير وبوسائل غير تقليديه حتى نتمكن من تنشيطها وتوسيع الطلب عليها .[٢]

### ١-١-٤-١١- سياحة التسوق :[٣]

يقصد بها الفتره التى تقوم بها المنشآت التجاريه والصناعيه بإعلان شهر معين تسمح فيه بعمل تخفيضات وتسهيلات فى حركة البيع بهدف تنشيط حركة البيع والدعايه لمنتجاتها ، وهذا النوع من السياحه يجذب السائح الداخلى والدولى خاصةً فى فصل الصيف حيث تنشط عمل الطلب السياحى ومن الأماكن المشهوره بهذا النوع من السياحه سوق دبى الحره فى الإمارات ، سوريا ،الصين ، تايلاند ، تايوان ، معظم دول جنوب شرق آسيا .

### ١-١-٤-١٢- سياحة العلاقات الاجتماعيه :

ينشط هذا النوع من السياحه بين الدول التى تكون وحده ثقافيه واجتماعيه واحده مثل اليمن ، السعوديه مثلاً ويطلق على هذا النوع من السياحه إسم سياحة الاجازات ،

### ١-١-٤-١٣- سياحة الاهتمامات الخاصه :

ظهر مؤخراً إهتمامات خاصه برحلات التصوير ، رحلات مشاهدة الطيور ، رحلات مراقبة هجرة الطيور أو الفراشات ، بالاضافه إلى رحلات ممارسة رياضة الجولف وهذا النوع المميز من السياحه يرتفع معدل إنفاق السائحين إلى أقصى درجاتها فهو يستمتع بزيادة الانفاق ولايعطى اى إهتمام للإقامه فى الفنادق الفاخره أو الإقبال على المطاعم .

### ١-١-٥- أنماط السياحه :

تختلف أنماط وأشكال النشاط السياحى تبعاً للدافع من الرحله السياحيه وهو ما تم شرحه سابقاً واختلاف المقاصد السياحيه وتوزيعها محلياً ودولياً ووفقاً للجهه المنشأة للرحله والأعداد المشاركه فى الرحله ووسيلة الانتقال ومستوى الانفاق .

---

(١) بتصرف الباحثه أ / ماهر عبد العزيز توفيق " صناعة السياحه " دار زهران للنشر والتوزيع عمان – الاردن ٢٠٠٣ م .من د / هدى سيد لطيف " السياحه مدخل ورؤيه " هبة النيل للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٥

(٢) من د / هدى سيد لطيف " السياحه مدخل ورؤيه " هبة النيل للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٥

(٣) محسن احمد الخضيري : التسويق السياحي , مكتبة مدبولي , مصر ١٩٨٩ م.

## ١-١-٥-١- ويمكن تصنيف أنماط السياحه وفقاً للمعايير التاليه :

| السياحه وفقاً للمعيار | الأنواع |
|---|---|
| الموقع او الحدود | السياحه الداخليه –الإقليميه – الدوليه |
| فترة الإقامه | سياحه موسميه – دائمه –فصليه – سياحة إقامه – سياحة التنقل |
| طريقة التنظيم | الفرديه – المنظمه من قبل الهيئات |
| الأعداد | سياحة الأفراد –المجموعات الصغيره – المجموعات الكبيره - |
| طبقاً للسن | الاشبال أقل من ١٦ سنه – الشباب- متوسطى الأعمار- كبار السن |
| وسيلة الأنتقال | بطريق الجو –السياحه البريه –النقل المائى - |
| مستوى الانفاق | سياحه اجتماعيه – الطبقه المميزة – سياحة الاغنياء - |
| الموسم السياحى | المناسبات – الشتاء – الصيف |
| الجنسيه | أجانب- مغتربين – مواطنين |

جدول (١ ) أنماط السياحه وفقاً للمعايير المختلفه المصدر : بتصرف الباحثه

## ١-١-٦- تأثير السياحة على البيئة العمرانية:

### ١-١-٦-١ الآثار الإيجابية:(١)

-إحياء الطرز والأنماط المعمارية التراثية.

-زيادة فرص توفير الخدمات للسكان.

-توظيف المباني التراثية والحفاظ عليها،حيث تتيح مشروعات التنمية السياحية توظيف المباني التراثية باستخدامات سياحية جديدة توفردخلا يمكن استغلاله في ترميم وصيانة هذه المباني وحمايتها من التدهور – .

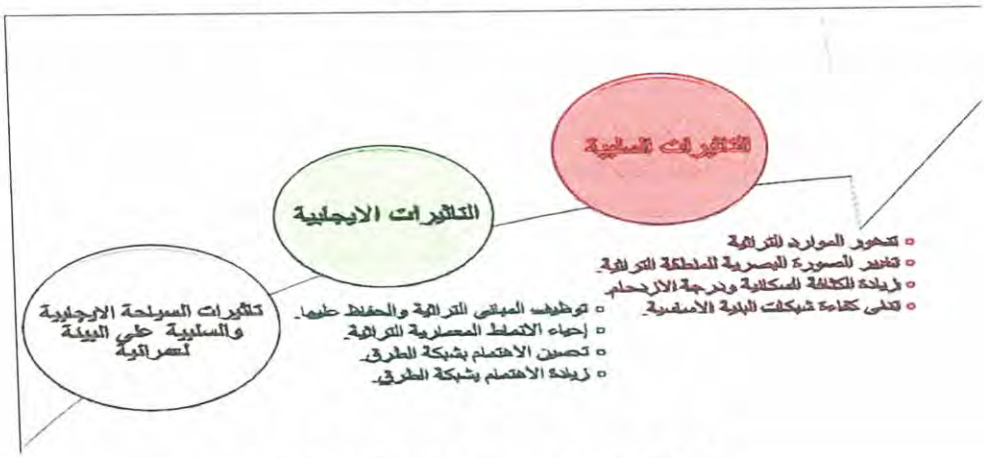
تحسين الصورة البصرية للمنطقة التراثية.

-إحلال الأنشطة غيرالمتوافقة مع التراث مثل بعض الأنشطة الصناعية والإنتاجية التي لا تتوافق مع طبيعة هذه المناطق الخاصة.

-زيادة الاهتمام بشبكة الطرق وتحسين كفاءتها.

-تحسين كفاءة البنية التحتية من صرف صحي وشبكات مياه وكهرباء.

-تحسين مستوى تلوث الهواء ونظافة المنطقة التراثية عن طريق إحلال الأنشطة الملوثة. (٢)




شكل (٣٥) ديجرام يوضح تأثير السياحة على البيئة والعمران

المصدر : بتصرف الباحثه

(١) بتصرف الباحثه من م. ريهام كامل محمد الخضراوي" الحفاظ على التراث العمراني لتحقيق التنمية السياحية المستدامة من خلال مؤسسات المجتمع المدني -دراسة حالة واحةسيوه." رسالة ماجيستير – كلية الهندسة – جامعة عين شمس ، ٢٠١٢ م ص٥٦.

(2). Amr Attia (1999), "Planning For Sustainable Tourism Development – An Investigation into Implementing Tourism Policy In the North West Coast Region of Egypt", Unpublished PhD thesis, University of London.

**١-١-٦-٢- الآثار السلبية:** [١]

-تدهور الموارد التراثية،في حالة زيادة أعداد السياح بالمناطق التراثية ،خاصة مع استخدامهم المكثف وغير المناسب للموارد التراثية.

- فقدان اصالة المنطقة التراثية .

تغيير الصورة البصرية للمنطقة التراثية بسبب المنشآت السياحية العشوائية التي يتم إقامتها من خلال المواطنين المحليين أوالمستثمرين والتي تكون في الغالب غير ملائمة لطابع المنطقة التراثية.

-زيادة الكثافة السكانية ودرجة الازدحام ،ويحدث ذلك في المواسم السياحية،ويترتب على الأعداد السياحية الكبيرة ازدحام في حجم حركة المرور في الشوارع ،والتأثير السلبي لذلك على المناطق السياحية.

-إعادة هيكلة البيئة العمرانية وتغيير استخدامات الأراضي، عن طريق التوسع في إقامة المنشآت السياحية، واستبدال بعض الأنشطة والخدمات السياحية دون مراعاة لطبيعة المنطقة التراثية.

-تدني فرص توفير الخدمات للسكان، نتيجة تنافس السياح مع السكان المحليين في المساحات المحدودة والتي يتم استخدامها في الأنشطة السياحية.

-تدني كفاءة شبكات البنية الأساسية والخدمات الحيوية كالمياه والصرف الصحي، ويحدث ذلك نتيجة تزايد معدلات الاستهلاك من قبل السياح بجانب السكان المحليين.

-ارتفاع مستوى تلوث الهواء ونظافة المنطقة وخاصة من قبل الفنادق التي يمكن أن تتسبب في توليد الفضلات. [١]

**١-١-٦-٣- السياحة بين الوظيفة والتنظيم :** [٢]

**عند الشروع فى تصميم مبنى سياحى فلابد من تحقيق العناصر الاساسية للمنشآت السياحية البيئية طبقا لما يلى :-**

١- يحترم طبيعة الموقع و الموارد الثقافية ، ويعمل علي الإقلال من المؤثرات السلبية للتنمية .

٢- يستخدم تكنولوجيا مبسطة ملائمة للاحتياجات الوظيفية ، وتضمن استراتيجية لادخار الطاقة .

٣- يستخدم مواد بناء محلية متجددة المصدر.

٤- يتلافي استخدام خامات تتطلب طاقة مكثفة ،وضارة بيئيا وذات ناتج عالي من المخلفات .

٥- يفضل أن يراعي التصميم المعماري استقبال المعاقين جسديا و حسيا ، كما يجب أن يوازن في استعمال المبني بين مختلف أنواع الزوار و المستخدمين له .

٦- يراعي تقسيم المشروع إلى مراحل تنفيذية بغرض مراقبة تأثيراته علي الموارد الطبيعية البيئية ، و إمكانية تداركها في الخطوات اللاحقة .

٧- يصمم المشروع بحيث يسمح بالتعديلات و التوسعات المستقبلية بشكل يحد من اللجوء لعمليات الهدم و الإزالة و ما ينتج عنها من مخلفات ، و ذلك باستخدام مواد تتقبل بسهولة عملية إعادة الاستخدام .

٨- التقليل قدر الإمكان مما يمكن أن يحدثه المنتج من تلويث للبيئة الطبيعية (هواء ، ماء ، تربة )

٩- أن لا يسبب المنتج المعماري أي ضرر بالموارد التاريخية و الأثرية للمنطقة المقام بها .

١٠- اعتماد المنتج أشكالا معمارية متوافقة مع البيئة و عناصر المكان الطبيعية و ما يحيط به من مباني محلية بحيث لا يسبب تنافرا مع الجمال الطبيعي للتضاريس الجغرافية .

١١- أن يتم توقيع المباني في أماكن لا تعوق النمو الطبيعي للحياة البرية ( كالنباتات و حركة الكائنات الأخرى في المكان ) .

١٢- الاقتصاد قدر الإمكان في مساحات المباني للحد من التأثيرات السلبية ، من خلال استخدام مواد بناء محلية أو مواد تقلل من تكلف إنشاء المبني كاستخدام الخوص و الحصر و جريد النخيل في المناطق التي تتميز بنمو النخيل بكثافة.

---

(١) بتصرف الباحثه من م. ريهام كامل محمد الخضراوي" الحفاظ على التراث العمراني لتحقيق التنمية السياحية المستدامة من خلال مؤسسات المجتمع المدني -دراسة حالة واحةسيوه." رسالة ماجيستير – كلية الهندسة – جامعة عين شمس ، ٢٠١٢ م ص٥٧.

(٢) الباحثه

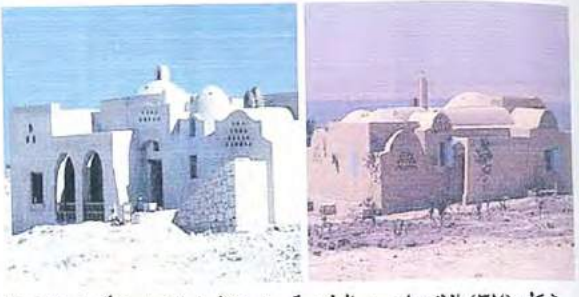
١٣- التفاعل مع الطبيعة من خلال إيجاد تراسات تطل علي العالم الخارجي و الطبيعة.

١٤- الاندماج مع عناصر البيئة الطبيعية بطريقة سهله من خلال استخدام الألوان الهادئة في المباني و القريبة من ألوان تلك العناصر كالصخور، البحر ، الرمال ، الجبال القريبة. (١)

شكل (٣٦_أ) التفاعل مع الطبيعة بإيجاد مطلات خارجيه

المصدر : الباحثه

شكل (٣٦-ب ) التفاعل مع الطبيعة من خلال إيجاد تراسات تطل علي العالم الخارجي و الطبيعة. المصدر: الباحثه



شكل (٣٧) الاندماج مع الطبيعة من خلال استخدام الألوان الهادئة و القريبة من بيئة المكان المصدر : الباحثه

١٥- أن يكون تصميم المبني معتمدا بشكل كبير علي التهوية و الإضاءة الطبيعية مع الحد قدر الإمكان من التهوية و الاضاءه الصناعية، كما يجب تجنب استخدام تكييف الهواء الصناعي و الاهتمام بالمعالجات المناخية الطبيعية مثل : استخدام ملاقف الهواء في أسطح المباني لاستقطاب و توجيه الهواء البحري داخل المباني، أو عن طريق عمل احواش و أفنية داخل الوحدات تعمل علي توفير التهوية الجيدة للواجهات الداخلية المطلة عليها.

١٦ - استخدام آليات التصميم البيئي ( طاقة شمسية و رياح و مياه ....الخ.

١٧- الاستفادة من الخامات و المواد المحلية سواء في أعمال البناء أو أغراض الديكور و الفرش للوحدات و المنشآت المختلفة و أساليب التشطيب .

شكل (٣٨) يوضح استخدام عناصر التهويةالطبيعية المصدر: الباحثه

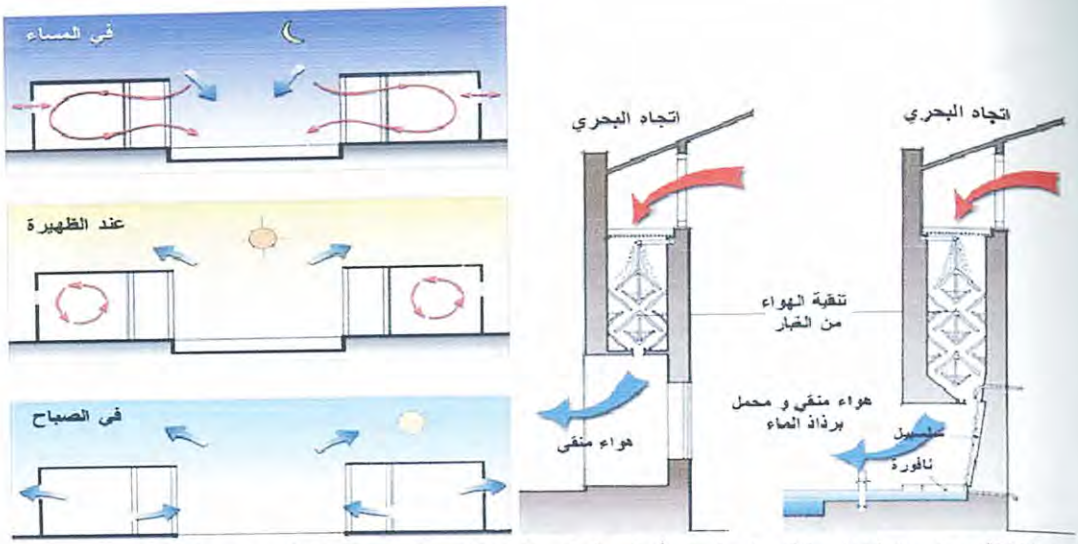
. استخدام أشعة الشمس في توليد الطاقة عوضا عن الطاقة الكهربائية ، وذلك حفاظا علي البيئة مع استفادة الإمكانيات الطبيعية المتاحة (قرية مينا فيل للسياحة العلاجية بسفاجا ) ،

١٨ - أن يثري المنتج البيئة الحضارية و يحافظ علي موروثها الحضاري ولا يكون سببا في ضياع طابع المنطقة . (٢)

شكل (٣٩)شكل يوضح استخدام الطاقة الشمسية توليد الطاقة المصدر: الباحثه

(١) الباحثه.

(2) Botswana Tourism Board (2008), "Ecotourism Best Practices Guidelines Manual" <http://www.botswanatourism.co.bw/doc/ecotourism_technical _report.pdf> (Access On 13/01/2011).




شكل (٤٠)شكل يوضح استخدام ملاقف الهواء في أسطح المباني لاستقطاب و توجيه الهواء البحري داخل المباني

المصدر:بتصرف الباحثه[١]

## ١-١-٦-٤- مفهوم العمران: [٢]

نبدأبعرض المفهوم اللغوي للعمران، ففي اللغة العربية نقول (عمرالمكان )[٣]أي كان مسكوناً بالناس وعمرالدار (أي بناها).،والعمران (هوالبنيان أومايعمربه البلد بواسطة الصناعة والتجارة والبناء)، ويعد ابن خلدون من أوائل العلماء الذين تناولوا مفهوم العمران وهويري أن العمران هو "التساكن والتنازل في مصرأو حلة ، للأنسب العشيرة واقتضاءالحاجات " ،وهوذلك يجعل العمران هوالحياة الاجتماعية للبشرفي جميع ظواهرها،ويربط بين العمران وأسلوب الحياة وكسب الرزق، فيجعل ما يجمع الناس في عمران واحد هو تعاون في تحصيل معاشهم. فالعمران بمفهوم شامل يمكن تناوله من منظورين أحدهما يرى العمران " نتيجة " والآخر يراه " وسيلة " ،فالاتجاه الأول فيتناول العمران يجعله هو " نتيجة تفاعل ذكاء الإنسان معا لبيئة الطبيعية في استيفاء حاجاته المادية والروحية " وبذلك نرى أن طرفي التفاعل هما الإنسان والبيئة، ومحددات هذا التفاعل هي محددات تلك البيئة الطبيعية والثقافية والاجتماعية وغيرها، أما ناتج التفاعل فهوالعمران الذي يأتي موفياً لحاجات الإنسان المادية والروحية.

أماالاتجاه الثاني فيتناول العمران باعتباره " أداه المجتمع ووسيلة لصياغة وتجديد معارفه ومفاهيمه الأساسية وشحذ طاقات أفراده الإبداعية ." وهذاالمفهوم يعترف بالقوةالكامنة في العمران وقدرتها في التأثيرعلى المجتمع وتنميته والتعبيرعن هويته. [٤] والاتجاهين السابقين فيتناول العمران يعبران بصدق عن العلاقة التبادلية بين الإنسان والعمران ،فالاتجاه الأول يعبرعن أن الإنسان هوالذي يصنع ويصوغ العمران ليحقق احتياجاته ،والاتجاه الثاني يوضح قدرة وسلطة العمران في التأثير على المجتمع وصياغة مفاهيمه، فالعمران يمثل الإطارالمادي الذي يحتوي جماعة من الناس وهو ناتج عن وجود الإنسان أوالجماعة في حيز.

---

(١) بتصرف الباحثه من د.م شفق العوضى الوكيل ،د.م محمد عبدالله سراج " المناخ وعمارة المناطق الحاره " عالم الكتب – الطبعه الثالثه ١٩٨٩ م.

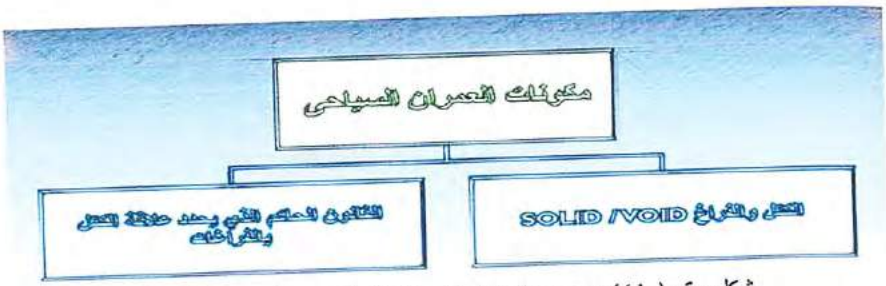
(٢) م. مديحة حامد عبد الستار " الهوية كمدخل لاستدامة العمران فى ضوء شراكة المجتمع" رسالة ماجيستير – كلية الهندسة – جامعة المنصورة ، ٢٠١٠ م ص٩٤.

(٣) المعجم العربي الأساسي، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، طبعة لاروس، عام ١٩٨٩.

(٤) مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية " الارتقاء بالبيئة العمرانية للمدن – أمانة مدينة جدة"، ٢٠٠٦ .

### ١-١-٦-٥- العمران السياحى:-

يتكون العمران السياحى من مباني وفراغات وقانون حاكم ينظم علاقة المباني والفراغات ليكون النسيج العمراني ويحدد ملامح التشكيل العمراني للمنطقة.




شكل رقم ( ٤١) يوضح مكونات العمران السياحى المصدر الباحثة

### ١-١-٦-٦- المنتج السياحي: (١)

يتحدد المنتج السياحى في ثلاثة عناصر هي العناصر الأساسية والثانوية والمشروطة وتشمل عناصر الجذب السياحي الرئيسي او (العناصر الاساسية) كلا من (مواقع الأنشطة) والتي تتضمن التسهيلات والأنشطة الثقافية والترفيهية، و(الموقع الترفيهي) والذي يتضمن كلا من عناصر الجذب المادي (الموقع الحضري)، وعناصر الجذب الغيرمادية (خصائص المنطقة الاجتماعية - الثقافية)، ويتم دعم العناصر الأساسية من خدمات التجارة والطعام (العناصر الثانوية) والتي تشمل تسهيلات الطعام والتسوق .وتشمل(العناصر المشروطة) البنية الأساسية السياحية العامة ومواقف السيارات وغيرها من الخدمات في الموقع كالمطاعم والملاهي والمحلات، هذامع استخدام خامات ومواد البناء من البيئة نفسها ، وأيضًا عرض الفنون المحلية النابعة من البيئة.(٢)
كما هو موضح بالشكل التالي:

شكل ( ٤٢ ) ديجرام يوضح عناصر المنتج السياحى - المصدر: بتصرف الباحثة

---

(١) بوعقلين بديعة :الاستثمارات السياحية وإشكالية تسويق المنتج السياحى فى الجزائر -رسالة دكتوراه -جامعة الجزائر -كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ٢٠٠٥/٢٠٠٦ م .
(٢) احمد ملوخية، اقتصاديات السياحة ، مكتبة بستان المعرفة مصر ، ٢٠٠٥ ، ص٧٩
(٣) بتصرف الباحثة من الباحثة م. ريهام كامل محمد الخضراوي" الحفاظ على التراث العمراني لتحقيق التنمية السياحية المستدامة من خلال مؤسسات المجتمع المدني -دراسة حالة واحة سيوه." رسالة ماجيستير – كلية الهندسة – جامعة عين شمس ، ٢٠١٢ م ص٥٥.

## الباب الأول /الفصل الثانى ٢-١الاستدامة والعمران والسياحة

- ٢-١-١ مفهوم الاستدامة فى العمارة
- ٢-١-٢ العمران والاستدامة
- ٢-١-٣ أبعاد التنمية المستدامة:
- ٢-١-٤ مقومات التنميه المستدامه
- ٢-١-٥ تأثير مقومات الاستدامة على العمران السياحى
- ٢-١-٦العمران السياحى بين التشغيل والاستدامة

# ٢-١- الاستدامة والعمران والسياحة

**قدمة :-**

تبطت مفردات التخطيط والتصميم العمراني داخل الكتلة العمرانية بأساليب وأنماط بناء الفراغات عامة مع الاهتمام حديثاً وبشكل خاص بالبعد البيئي في بناء المدينة والسعي وراء ما يسمى التكوين عمراني المستدام ،وأي مناقشة حول المبادئ العامة للتصميم العمراني لأي تكوين حضري في الوقت حاضر والمستقبل لا معنى لها إذا لم تتوجه إلى الاهتمام البيئي في زمن استنزاف الموارد الطبيعية ، زيادة التلوث بكثافة أشكاله وتدمير طبقة الأوزون والخوف من آثار التغيرات الحرارية في العالم حيث أن التنمية المستدامة تستجيب لاهتمامات المصممين العمرانيين في تشكيل الفراغ العمراني الأنشطة المحددة للمناطق العمرانية ، والتكوينات الحضرية ، من خلال مراعاة البعد الاقتصادي احترام التقاليد الاجتماعية والبعد الإنساني وفوق كل ذلك الحفاظ على الموارد البيئية. فإن التصميم لعمراني " ما بعد الحديث " بدأ يعطي أشكالاً عملية لأفكار التنمية المستدامة حيث أن هناك اليوم ضرورة اجتماعية للتوافق عالمياً مع الأزمات البيئية وما هو آت من موضوعات تؤثر على هذه لأزمات في المدن والتي ستكون هدفاً ومقياساً للتصميم العمراني. وكل هذه الأفكار يثبت شرعيتها وصحتها دون غيرها من المدارس التي تخرج عن المألوف باستغلال عملية التصميم العمراني لمجرد تحقيق نزوات المصممين وغرابة تشكيل المباني والفراغات العامة لتكون نوعاً من الفنون المقصورة على فئة قليلة من البشر دون مراعاة البعد الاقتصادي والاجتماعي واستنزاف الموارد البيئية. (١)

## ٢-١-١- مفهوم الاستدامة فى العمارة :- (٢)

مفهوم الاستدامة كان يطبق منذ زمن قديم، ولكن بدون التعريف لكلمة الاستدامة من خلال الاهتمام بالأبنية والبيئة وأهمية الإضاءة الطبيعية وغيرها من الاحتياجات الطبيعية للإنسان. يمكن تتبع العلاقة بين الأبنية والبيئة الطبيعية في الحضارات الغربية من المدينة الرومانية ( حوالي ١٠٠ م)، خلال كتاب فيتروبيوس والذي كانت له توصياته في قضايا مثل : دراسات الموقع، والإضاءة الطبيعية والتوجيه، واعتبر أن الإنسان باحتياجاته وأفعاله هو مركز الكون، وأن الموارد الطبيعية إنما خلقت فقط لاستيفاء حاجاته، وبقيت هذه النظرة لم تتغير لحوالي ألفي عام وأما في القرن ال ١٩ فقد تنامى مفهوم الصحة من خلال التوجه البيئي نظرًا للظروف غير الصحية الناجمة عن المجتمعات الصناعية، كما أن المهتمين بالصحة قد اتبعوا مفهومًا جديدًا، هو الحفاظ على الطبيعة، حيث ملاءمتها الكبيرة لاحتياجات الإنسان، وصحته الجسدية والذهنية أما الحركة الحديثة فقد دعت إلى ضرورة استرجاع الدور الاجتماعي للعمران والعمارة كخلفية للتحضر، وفيها تم النظر إلى الإضاءة والتهوية الطبيعية، كأشياء ضرورية لحياة الإنسان الصحية.

## ٢-١-٢ العمران والاستدامة:- (٢)

### ٢-١-٢- ١- إستراتيجيات الاستدامة والعمران:

إن ارتباط التنمية المستدامة بكافة فروع العلم الحالية جعل المفكرين يجددون مبادئ علومهم التي أرسيت له قواعد ومبادئ تتماشى مع النظريات والأفكار الحديثة ومن هذه المبادئ والقواعد الجديدة ما يلي :

---

(١) بتصرف الباحثه من م / حسن بن عبدالله الكنانى "الاستدامة فى العمران الاسلامى" رسالة ماجستير – كلية الهندسة – الملك سعود- المملكة العربية السعودية - ٢٠٠٩م ،رفعة الجاردجى:العماره والحاجه الى تنظير بنيوى-عالم الفكر المجلد السابع والعشرون –العددالثانى المجلس الوطنى للثقافه والفنون والاداب الكويت١٩٩٨.

(٢) بتصرف الباحثة من م / حسن بن عبدالله الكنانى "الاستدامة فى العمران الاسلامى" رسالة ماجستير – كلية الهندسة – الملك سعود- المملكة العربية السعودية - ٢٠٠٩م ،أ.د محمد ابراهيم جبر ابراهيم "العماره المصريه المعاصره المعطيات والنتاج " ورقه بحثيه منشوره اكتوبر ٢٠٠٣ كلية الهندسه – جامعة عين شمس .

(3) Urbanization and Sustainability in Asia: Good Practice Approaches in Urban Region Development .November 2006

أ- اللجوء إلى إعادة استخدام المباني والبنية الأساسية وإعادة استخدام الموارد المعاد تصنيعها وسيكون مطلوباً تفضيل الترشيد والحفاظ على الموارد أكثر من الرغبة في التوسع والنمو الفراغي وهناك أمثلة ناجحة لتطوير مناطق قائمة في المدن عن طريق الحفاظ والترشيد بدلاً من الهدم الكلي ويحتاج حالياً إلى تقوية هذا المفهوم واستخدامه في توسعات المدن وفي المناطق القديمة والتقليدية المهملة.

ب- من الأشياء الهامة والاستثنائية في التنمية المستدامة الحفاظ على الموارد الطبيعية ، والحياة البرية والمناظر الطبيعية وأي مواد جديدة تستخدم في البناء يجب الحصول عليها من مصادر مستدامة يمكن تنظيم إستغلالها لضمان استمراريتها. (١)

ج- ينصح بترشيد الطاقة المستهلكة في الأماكن التي تتطلب تنمية وإقامة نماذج ومنشآت جديدة وخاصة في مسألة الإنتقال بين الأنشطة المنتشرة وبين عمليات البناء والتشييد. حيث من المفترض أن التنمية المستقبلية يجب أن تؤمن إحتياجات الناس في إنتاج الغذاء و إستخراج الثروات من ناحية ، وتأمين مساكن جديدة من ناحية أخرى مع إحترام الأهداف البيئية المحددة من مبادئ التنمية المستدامة .

د- متطلبات التنمية المستدامة منسجمة ومتوافقة وتعكس شخصية المناطق العمرانية والبعدالاجتماعي بإحترام التقليدية وأيضاً تفضيل خلق بيئة تناسب المقياس الإنساني ، هذه المظاهر وغيرها في أفضل شكلها في التصميم العمراني ما بعد الحديث من الممكن أن تستحوذ على إهتمام مخطط التنمية المستدامة .

هـ- إن أي فراغات عمرانية جديدة يجب أن تكون ذات تخطيط مرن حيث تسمح بتبني إستخدامات مختلفة ومتنوعة في نفس الوقت وأيضاً بعد مرور أجيال . وبالنسبة لوسائل النقل ونظام المواصلات التي تخدم مناطق ومنشآت عمرانية جديدة عليها أن تؤمن سهولة الوصول وتؤمن التوازن بين خدمة التنمية الاقتصادية وإمكانية الانتقال المكانية التي تأخذ في الاعتبار حماية البيئة وضمان حياة مستدامة مستقبلية

## ٢-١-٢- ٢- منهجية الوصول الى عمران سياحى مستدام :

من المبادئ السابقة التي تحدد إطار عام للوصول إلى تصميم عمراني مستدام يمكن أن نتصور المنهجية التفصيلية التالية التي يجب إجراءها لتحليل العلاقة والتقاطعات بين البيئة والعناصر الجمالية "اللاندسكيب" للتصميم العمراني من جهة والأنشطة التنموية من جهة أخرى للوصول بعد ذلك لأفضل الحلول التنموية المستدامة وهذه الخطوات كما يلي:

١- تحديد قاعدة عناصر البيئة وتنسيق الموقع وتقييم خصائصهما.

٢- تحديد التأثيرات الجانبية للأنشطة التنموية المقترحة على البيئة والعناصر الجمالية للموقع وتنسيقه.

٣- تحديد أفضل الحلول التنموية للوصول إلى تصميم عمراني مستدام.

## ٢-١-٣ - أبعاد التنمية المستدامة: (٢)

للتنمية المستدامة ثلاثة أبعاد رئيسة هي :البيئة والمجتمع والاقتصاد .وعند النظر إلى هذه الركائز على أنها دوائر متداخلة ذات أحجام متساوية، نجد أن منطقة التقاطع عند المركز تمثل رفاهية الإنسان؛ فكلما اقتربت هذه الدوائر من بعضها، شريطة أن تكون مكملة لبعضها لا على حساب بعضها، ازدادت منطقة التقاطع قبلت فكرة التنمية المستدامة وتم إقرارها على صعيد واسع، غير أنه اتضح بأن ترجمة هذه الفكرة إلى أهداف وبرامج وسياسات عملية يعد مهمة صعبة، حيث أن عملية التنمية الشاملة تتطلب التوافق بين السياسات المختلفة، الاقتصادية والاجتماعية والبيئية .فالتنمية المستدامة تدعو إلى مستقبل يتم فيه موازنة الاعتبارات البيئية والاجتماعية والاقتصادية عند السعي إلى تحقيق التنمية وتحسين نوعية الحياة .فلابد من الربط ما بين التنمية والبيئة من أجل حماية الأنظمة البيئية وإدارة الموارد

(١) د / عمر محمد الحسينى " التنمية المتواصلة . المستدامة في تخطيط وتصميم الفراغات العمرانية ( حالة تطبيق على فراغ الأزهر في مدينة القاهرة) " ورقة بحثية – كلية الهندسة – جامعة عين شمس- مجلة جمعية المهندسين المصرية، ١٩٩٨ , القاهرة.

(٢) بتصرف الباحثه من د/ نوزاد عبد الرحمن الهيتي ود/ حسن إبراهيم المهندي" التنمية المستدامة في دولة قطر الإنجازات والتحديات" الناشر : اللجنة الدائمة للسكان– الطبعه الاولى ٢٠٠٨ م،مجلة الامارات للبحوث (١-١٢ -٢٠٠٣)هشام جلال أبوسعده "الزمن البعد الرابع فى تصميم الفراغات العمرانيه "كلية العمارة والتخطيط – جامعة الملك فيصل .

(3) Kozlosiki, J. and Hill, G., 1998. Towards Planning for Sustainable Development – A Guide for the Ultimate Environmental Threshold (UET) Method, Ashgat Publication, Sydney, Australia.·

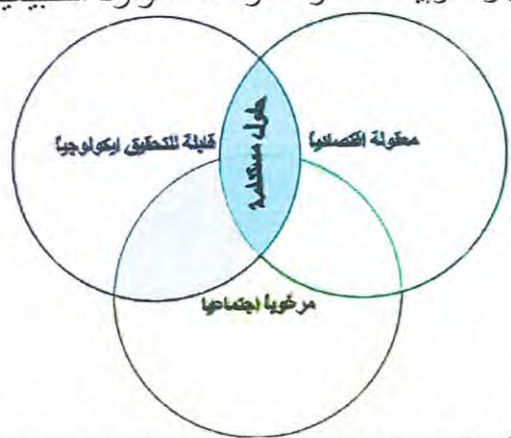
الطبيعية التي تعد من المستلزمات الأساسية للإيفاء باحتياجات الإنسان وتحسين ظروف المعيشة للجميع، لكن دون زيادة استخدامها إلى ما يتخطى قدرة الكرة الأرضية على التحمل. ولذلك، فإن الجهود الهادفة إلى بناء نمط حياة مستدام تتطلب إحداث تكامل بين الإجراءات المتخذة في ثلاثة مجالات رئيسة هي: (١)

**٢-١-٣-١ - النمو الاقتصادى والعدالة:**

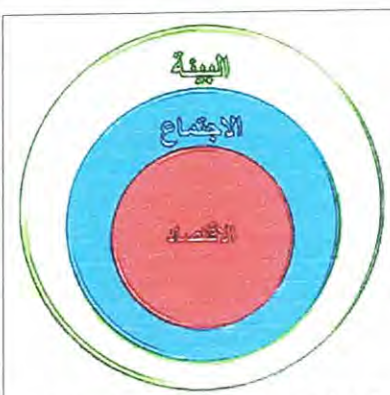
تتطلب النظم الاقتصادية العالمية القائمة حالياً، بما بينها من ترابط، نهجاً متكاملاً لتهيئة نمو مسؤول طويل الأجل، مع ضمان عدم تخلف أية دولة أم مجتمع عن الركب.

**٢-١-٣-٢- حفظ الموارد الطبيعية والبيئة:**

للحفاظ على التراث البيئي العالمي والموارد الطبيعية من أجل الأجيال القادمة، يجب إيجاد حلول قابلة للاستمرار اقتصادياً للحد من استهلاك الموارد، وإيقاف التلوث، وحفظ الموارد الطبيعية . (١)




شكل رقم (٤٣) التداخل بين النظم البيئيه و الإجتماعيه و الإقتصاديه .




شكل رقم (٤٤) يوضح عناصر التنمية المستدامة.

المصدر: بتصرف الباحثة.

**٢-١-٣-٣ - التنمية الاجتماعية:**

يحتاج الإنسان إلى العمل والغذاء والتعليم والطاقة والرعاية الصحية والماء وخدمات الصرف الصحي .وعند العناية بهذه الاحتياجات، يجب على المجتمع الدولي أن يكفل أيضاً احترام النسيج الثري الذي يمثله التنوع الثقافي والاجتماعي، واحترام حقوق الإنسان، وتمكين جميع أعضاء المجتمع من أداء دورهم في تقرير مستقبلهم.ومما تقدم يمكن اعتبار التنمية المستدامة قضية أخلاقية وإنسانية بقدر ما هي قضية تنموية بيئية، وهي قضية مصيرية ومستقبلية، والذي يؤكد ذلك أن التنمية في مختلف دول العالم لا تحقق شروط الاستدامة بوضعها الحالي لأنها تتم على حساب استهلاك واستنزاف الرصيد الطبيعي للأجيال القادمة، فبعضهم يتعامل مع قضية التنمية المستدامة كقضية أخلاقية، وبعضهم الآخر يرى أنها نموذج تنموي بديل يختلف عن النموذج الصناعي الرأسمالي أو هو أسلوب لإصلاح أخطاء وتعثرات النماذج السابقة بعلاقتها مع البيئة، ويرى آخرون أنها تفكير في مستقبل ومصير الأجيال القادمة وأن عنصر الوقت هو أهم ما يميزها. (٢)

**٢-١-٤ - مقومات التنميه المستدامه :**

تتمثل المقومات الأساسية لتحقيق التنمية المتواصلة فى إطار ثلاث محاور رئيسية :

---

(١) بتصرف الباحثةمن د/ نوزاد عبد الرحمن الهيتي ود/ حسن إبراهيم المهندي" التنمية المستدامة في دولة قطر الإنجازات والتحديات" الناشر : اللجنة الدائمة للسكان–الطبعه الاولى ٢٠٠٨ م ،ندى عبد المعين حسن " استراتيجية محاكاة الشكل للطبيعه فى المدينه العربيه التقليديه " ورقه بحثيه – قسم الهندسه المعماريه الجامعه التكنولوجيه.

(2) Douglas Moscat "the principles of sustainable development", Bahaa translation Shaheen, Casablanca's international organization for cultural investments, Cairo.2000

**٢-١-٤-١- الموارد الإنسانيه :**

ويتم فيهـــا دراسة المؤثرات الخـــــارجيه التى تؤثر على الإنسان كمورد بشـــرى من حيث مستوى صحتـــه وتعليمـــه وثقـــافته ومهارتـــه المهنيـــه وإنتاجيـــته وجنسه وعمره وعاداته ودينه ... الخ .

**٢-١-٤-٢- المكان والموارد الطبيعيه :**

ويعتبر المكان أو المستقر الطبيعى للمجتمعات البشرية محدد طبيعـــى للمداخل العلميـــه لعمليات التنميـــه المستدامه حيث مستوى كفاءة المساكن والخدمات والمرافق والطرق وإختيار الموقـــع حيث المنـــاطق الخضـــراء والبيـــئه العمرانيـــه العامـــــه وكذلك مستـــــوى وفرة المـــوارد الطبيعيـــــه المتاحة بالمكان .

**٢-١-٤- ٣- نظم الإداره الحكوميه :**

يحقق نظام الإداره الحكوميه والعمرانيه شكل العلاقات بين أفراد أو الجهـــات المسئوله ومهمات مسئوليات كل منهم اتجاه بعضهم البعض وتجاه المكان الذى يعيشون فيه . (١)

## ٢-١-٥- تأثير مقومات الاستدامة على العمران السياحى :

اثرت الاستدامة على العمران السياحى بحيث جعلت له قواعد ومبادئ تتماشى مع النظريات والأفكار الحديثة ومن هذه المبادئ والقواعد الجديدة ما يلي:

١- اتجهت المنشات السياحية الحديثة الى استخدام مواد معاد تصنيعها بالاضافة الى استعادة المبانى السياحية نفسها لتحقيق فكرة التوازن البيئى بعدم استنزاف الموارد الطبيعية .

٢- استخدام الطاقات المتجددة المستمدة من الطبيعة بصورة نظيفة .

٣- العمل على نشر ثقافة ترشيد الاستهلاك للطاقة .

٤- عمران سياحى منسجم ومتوافق مع القيم التقليدية والمحلية.

٥- فراغات عمرانية متعددة الاستخدامات وتسمح للأجيال القادمة بالاستفادة منها .

## ٢-١-٦- العمران السياحى بين التشغيل والاستدامة:

هناك مجموعة متزايدة مصممة خصيصا لتوفير الموارد المتاحة للتعليم ومساعدة القطاع السياحي لفهم قيمة التخطيط للطاقة والمحافظة عليها والممارسات التشغيلية اليومية. وهى كالآتي:

- كفاءة إستخدام الطاقة للإضاءة، وكذلك التحكم عن بعد في التشغيل والإغلاق.
- إستخدام أجهزة التوصيل والتشغيل بدلا من الأجهزة التي تعمل بالطاقة بشكل مستمر.
- الإستخدام الأمثل لمعدات الطاقة المكثفة مثل مكيفات الهواء.
- الإستخدام الذكي لمظلات النوافذ كعازل للحرارة.
- تدابير حفظ المياه بما في ذلك الصمامات من أجل الإستهلاك الواعي من قبل النزلاء. (٢)

---

(١) د / نشوى يوسف عبد الحافظ حسن "مؤشرات الإستدامة المجتمعيه لمسارات المشاه نحو مدخل للتقييم والقياس" رسالة دكتوراه –كلية الهندسة –جامعة القاهرة -٢٠١٠م.

(٢) بتصرف الباحثه من تقرير عن يوم السياحة العالمي ٢٧ سبتمبر ٢٠١٢م السياحة والطاقة المستدامة :تطوير توفير الطاقة المستدامة- سلطنة عمان - ٢٠١٢م، The Architecture of SustainabilityAIA/COTE 2009 Top Ten Green Projects Awards

**خلاصة الباب الاول :**

من خلال ما سبق سرده بالباب الاول (السياحه والعمران ) نجد أن التنميه لم تعد ترتكز على الثروات الطبيعيه بل تجاوزتها إلى اعتماد مفاهيم جديده فى اقتصاد السوق وهذا قد انعكس على جميع القطاعات ومن اهمها السياحه وقد توصل البحث لمايللى :-

١- تعددت التعاريف والمفاهيم من قبل المهتمين بمجال السياحه لتحديد المفهوم الشامل للسياحه وهو " انتقال الانسان من مكان لآخر لمدة يجب الاتقل عن ٢٤ ساعه ولاتكون من اجل الاقامه الدائمه واغراضها ويكون من اجل الثقافه أو الاعمال او الدين او الرياضه وغيرها ويكتسب خلالها الانسان العديد من المعارف والخبرات المختلفه .

٢- تعتبر عناصر الجذب السياحى ومقوماته من العناصر الاساسيه عبر التاريخ حيث تمثل ثروه هائله من الممكن أن تقوم عليها نهضه سياحيه كبرى إذا احسن استغلالها وتنميتها وتسويقها .

٣- يوجد العديد من المقومات السياحيه للمنطقه محل الدراسه ( جنوب صعيد مصر ) تتميز بالتنوع والجاذبيه من اهمها ( المقومات الطبيعيه – المقومات الاثريه )

٤-السياحه الحديثه تعتمد على الطبيعه الساحره والشواطىء والانشطه الرياضيه والمائيه والعناصر الاثريه المختلفه وهى تعتبر عصب السياحه الحديثه .

٥- تصنف السياحه وفقاً للدافع من الرحله إلى ( ترفيهيه –ثقافيه -علاجيه – رياضيه – يخوت –دينيه –بيئيه – مؤتمرات – سياحة حوافز – رجال اعمال –تسوق- علاقات اجتماعيه – اهتمامات خاصه ).

٦- تصنف السياحه وفقاً لعدة معايير وهى ( الموقع او الحدود – فترة الاقامه – طريقة التنظيم – الاعداد- السن –وسيلة الانتقال –مستوى الانفاق – الموسم السياحى – الجنسيه).

٧- تؤثر السياحه على البيئه العمرانيه بتاثيرات ايجابيه وتاثيرات سلبيه وهى :

التاثيرات الايجابيه :

- توظيف المبانى الاثريه والحفاظ عليها
- احياء الانماط المعماريه التراثيه .
- تحسين وزيادة الاهتمام بشبكة الطرق .

التاثيرات السلبيه :

- تدهور الموارد الاثريه
- تغيير الصوره البصريه للمنطقه التراثيه
- زيادة الكثافه السكانيه ودرجة الازدحام

٨- عند الشروع فى تصميم مبنى سياحى هناك مجموعه من العناصر الاساسيه للمنشآت لابد من تحقيقها وهى :

- احترام الموقع والموارد الثقافيه وتقليل المؤثرات السلبيه للتنميه .
- الاقتصاد قدر الامكان فى مساحات المبانى والحد من التاثيرات السلبيه
- اعتماد المنتج السياحى اشكالا معماريه متوافقه مع البيئه وايجاد اطلالات على الطبيعه .
- الاندماج مع عناصر البيئه الطبيعيه من خلال الالوان .
- استخدام آليات التصميم البيئى واستغلال الامكانيت الطبيعيه المتاحه .

٩- يتحدد المنتج السياحى فى ثلاثة عناصر وهى اساسيه ( تشمل عناصر الجذب السياحى الرئيسى ) وعناصر ثانويه ( تشمل تسهيلات الطعام والتسوق ) وعناصر مشروطه ( بنيه اساسيه ومحلات ومواقف سيارات وغيرها من الخدمات )

١٠ – ومن خلال ارتباط التنميه المستدامه بكافة فروع العلم الحاليه جعل المفكرين يجددون علومهم التى ارسيت قواعد ومبادىء تتماشى مع النظريات والافكار الحديثه للوصول الى عمران سياحى مستدام ولك من خلال عدة خطوات :-

- تحديد قاعدة عناصر البيئه وتنسيق الموقع وتقييم خصائصها .
- تحديد التاثيرات الجانبيه للانشطه التنمويه المقترحه على البيئه والعناصر الجماليه للموقع وتنسيقه .
- تحديد افضل الحلول التنمويه للوصول الى تصميم عمرانى مستدام .

١- الباب االثانى /الفصل الأول دراسة تحليليه للعمران السياحى

١-٢الفصل الاول : التأثيرات المختلفة على العمران السياحى

١-٢-١التأثيرات المختلفة على العمران السياحى

١-٢-٢تأثير المناخ على تصميم العمران السياحى

# ١-٢- الفصل الاول : التأثيرات المختلفة على العمران السياحى

**مقدمة :-**

ارتبط ظهور التخطيط السياحي وتطوره وكذلك أهميته ببروز السياحة كظاهرة حضارية سلوكية من ناحية وظاهرة اقتصادية اجتماعية من ناحية أخرى. وقد حظيت السياحة المعاصرة كنشاط إنساني بأهمية واعتبار كبيرين لم تحظى بهما في أي عصر من العصور السابقة، ونجم عن النشاطات السياحية الكثيفة نتائج وآثار اقتصادية واجتماعية وثقافية وبيئية وعمرانية كان لها اثر عظيم وواضح في حياة المجتمعات والشعوب في العصر الحاضر، الأمر الذي استدعى توجيه الاهتمام الى ضرورة تنظيم وضبط وتوجيه وتقييم هذه النشاطات للوصول الى الاهداف المنشودة والمرغوبة وبشكل سريع وناضج.وقد ترتب على اعتماد وتبني أسلوب التخطيط السياحي كعلم يتناول بالدراسة والتحليل والتفسير جميع الأنشطة السياحية ويعمل على تطويرها.

## ١-٢-١- التأثيرات المختلفة على العمران السياحى:-

### ١-٢-١ -١- التأثير البيئى: (١)

نجد أن السياحة والبيئة هي نفس الشيء، على اعتبار أن التدفق السياحي يرتبط بعوامل الجذب السياحي المتمثلة في المناخ والمناظر البيئية الطبيعية والشواطئ وغيرها، أو في عوامل جذب من صنع الإنسان كالمناطق التاريخية الأثرية والحديثة وغيرها، وهنا تبدو نقطة هامة تتعلق بضرورة المحافظة على الأصول البيئية .

### ١-٢-١-٢- تأثير الموقع:

المواقع المفضلة هي المواقع القريبة نسبيا إلى الطرق السريعة الموجودة أو مهبط الطائرات وشبكة الطرق القائمة ويتم التركيز على حماية البيئة من خلال الحد الأدنى من بناء الطرق وحماية المواقع الحساسة بيئيًا. (٢)

### ١-٢-١-٣- تأثير عناصر تنسيق الموقع :

استخدام نباتات البيئة المحلية فقط لهندسة المناظر الطبيعية، وعدم استخدام نباتات الزينة المستوردة، مع الأخذ في الاعتبار أنه لابد من استخدام النباتات التي تتطلب الحد الأدنى من المياه وتتطلب الحد الأدنى من الصيانة، وهذا النهج يساعد أيضا على حفظ التنوع البيولوجي، ويمكن استخدام الأشجار الكبيرة لتوفير الظل وخفض درجة الحرارة. (٣)

---

(١) بتصرف الباحثه من م. ريهام كامل محمد الخضراوي" الحفاظ على التراث العمراني لتحقيق التنمية السياحية المستدامة من خلال مؤسسات المجتمع المدني -دراسة حالة واحة سيوه. " رسالة ماجيستير – كلية الهندسة – جامعة عين شمس ، ٢٠١٢ م ،الاتحاد العربى للشباب والبيئه وجامعة الدول العربيه ، دور الشباب العربى فى مكافحة التصحر ، مؤتمر البيئه العربى الثانى ،القاهره ،أكتوبر ٢٠٠١

(٢) هيئة التنمية السياحية ، " اشتراطات الحفاظ على البيئة في مناطق التنمية السياحية ، " ١٩٩٢ .

(3) Wood. M. "Ecotourism, Ecologies and the Global tourism market" Proceeding of Ecology forum, Cairo, 2000

**١-٢-١-٤ - تأثير استخدام التكنولوجيا البديلة:**

العمل على تحديد أكثر التكنولوجيات الملائمة بيئيا لمرافق السياحة ويمكن أن يحدث هذا على جميع المستويات لتطوير المرافق وتشمل المحافظة على المياه وإعادة التدوير، استخدام الألواح الشمسية والضوئية، واستخدام طاقة الرياح.

**١-٢-١-٥- تأثير استخدام طرق البناء التقليدية ومواد البناء المحلية (الطبيعية) :**

استخدام المواد المحلية وتقنيات البناء التقليدية التي هي معروفة ومألوفة لمقاولي المنطقة والعمال المحليين، لتعكس فن العمارة المحلية للمنطقة باستخدام مواد البناء المحلية مثل الخشب والطين والحجارة وذلك للحفاظ على الألوان المنسجمة مع الطبيعة .ومن الممكن أيضا استخدام المواد المعاد تدويرها، وهذا النهج قد تكون نموذجا لاهتمام للسكان المحليين والمساهمة في الانخفاض العام لاستهلاك الطاقة .مع استخدام الأثاث المحلي المصنع من مواد محلية مثل الخشب وباستخدام العمالة المحلية.

**١-٢-١-٦- تأثير توظيف العمالة المحلية:** (١)

توظيف العمالة المحلية أمر ضروري لتحقيق التنمية المستدامة، وذلك لتحقيق الفوائد الاقتصادية المرجوة للمجتمع المحلي، ويتم التعرف على إمكانات العمال المحليين لتوزيعهم وظيفيا بطريقة ملائمة لإمكانياتهم، والسماح للحرفيين وغيرهم من المنتجين والموردين لتبادل حرفتهم، وتعتبر مرافق السياحة البيئية مكان جيد لعرض إنتاج الفنون والحرف المحلية .مما يعزز من فرص حماية التراث البيئي والثقافي، وتحقيق الاستدامة الاقتصادية بمساهمة السياح بشكل مباشر في اقتصاديات المجتمعات المحلية دون أن يؤثر ذلك سلبا على جوانب أخرى من حياة السكان المحليين.

**١-٢-١-٧- تاثير نوعية السياحة :** (٢)

يكون من الملائم تهيئة المقيمين لتزويد السائحين بالمعلومات التي تتيح لهم المتعة الذهنية، فإن تزاوج كل من الإمتاع النفسي والإثراء الذهني، يجعل السائحين أكثر رغبة في زيارة المنطقة مرة أخرى.

**وتوجد تأثيرات اخرى على العمران السياحى منها :-**

- العوامل الاقتصادية والسياسية.
- العوامل الاجتماعية والتشريعية.
- قرب المسافات بين المواقع السياحية.
- تنوع المواقع السياحية.

(١) م. ريهام كامل محمد الخضراوي" الحفاظ على التراث العمراني لتحقيق التنمية السياحية المستدامة من خلال مؤسسات المجتمع المدني -دراسة حالة واحة سيوه. " رسالة ماجيستير – كلية الهندسة – جامعة عين شمس ، ٢٠١٢ م .

(٢) م/جمال عبد اللطيف أحمد عبد الحق " توزيع وتخطيط الخدمات والمرافق السياحية في مدينة أريحا " رسالة ماجستير - الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية في نابلس، فلسطين. ٢٠٠٩.م

## ١-٢-٢- تأثير المناخ على تصميم العمران السياحى :-

العناصر المناخيه من المؤثرات الرئيسيه على العمران السياحى لذلك يوجد العديد من التوصيات التى يجب مراعاتها للحصول على عمران سياحى أكثر كفاءة ومن هذه العناصر مايلى :-

### ١-٢-٢-١- على مستوى التصميم العمرانى :

شكل (٤٥ ) شكل يوضح استخدام الحل المتضام لتوفير اكبر قدر ممكن من الظلال المصدر: بتصرف الباحثه

أ- استخدام الحل المتضام compact ، وذلك لتوفير اكبر قدر ممكن من الظلال التى تسقطها المبانى على بعضها البعض والناتجه عن اختلاف الارتفاعات والارتدادات والبروزات فى الحوائط الخارجيه وبالتالى الحفاظ على اكبر قدر ممكن من الفراغ الداخلى بعيداً عن الاحوال المناخيه الخارجيه .

ب- مراعاة عدم المبالغه فى اتساع الفراغات الخارجيه حيث تمنع اشعة الشمس القويه استغلالها فى ممارسة النشاطات المختلفه ،إلا إذا ظللت كلها او أجزاء منها .

ج- الفراغات الصغيره المتكرره افضل من الفراغ الواحد الكبير .

د- استخدام الاشجار والمسطحات الخضراء والمسطحات المائيه مما يرفع من الرطوبه النسبيه فى الهواء ،علاوة على ما تسببه الاشجار من زيادة فى

مسطحات الظلال فإن المسطحات الخضراء تؤدى الى

الاقلال من قوة العكس وبالتالى التحكم فى الزغلله .

### ١-٢-٢-٢- على مستوى المبنى : (١)

**التوجيه :**

يخضع التوجيه لمبانى هذا الاقليم لاعتبارات الشمس أكثر

من خضوعه لاعتبارات حركة الرياح ، وذلك لضمان

توفير اكبر قد من الظلال والبعد عن الهواء الجاف الساخن الذى تتميز به المنطقه ويستحسن

ان يمر الهواء على مناطق رطبه أو مظلله قبل ووصوله للمبنى ، من هذا المنطلق يكون التوجيه الامثل للفتحات هو الشمال ، ويأتى التوجيه الى الجنوب فى المرتبه الثانيه حيث تكون عملية التظليل اسهل ما يمكن ،ويمكن ان يمتد إلى ٢٥ جنوب شرق . ويجب تلافى الفتحات المواجهه للغرب ما امكن كما يجب تلافى وضع المسطحات المائيه فى الغرب او الشمال لتفادى الانعكاسات المؤديه للزغلله .

---

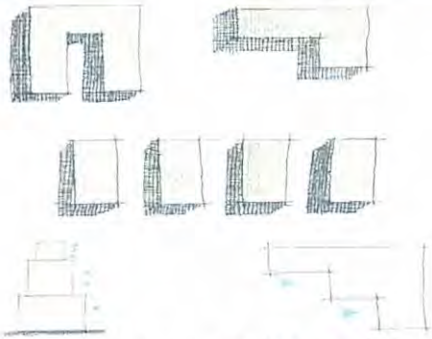
(١) بتصرف الباحثه من د.شفق الوكيل ،د.محمد عبدالله سراج "المناخ وعمارة المناطق الحارة" عالم الكتب، القاهرة ١٩٨٩م. د آمال عبدالحليم محمد سليمان الدبركي "تأثير العمران المعاصر وتقنياته علي البيئة "ورقه بحثيه منشوره كلية الفنون الجميلة جامعة المنيا.

(2) Guide for local authorities on developing sustainable tourism" world tourism organization Madrid, 2001.

(3)Victor Olgay, "Design with climate", Princeton University press, New York, 1973.

**شكل المبنى :**

ينصح باختيار شكل المبنى الذى لايأخذ استطالة وذلك فى حالة استعمال نمط التجميع المتضام ، حيث يعطى اكبر قدر من الفراغات الداخليه بعيداً عن الاحوال المناخيه الخارجيه ،ولذا وجدت الاستطاله فتكون فى الاتجاه شرق – غرب حيث يكون اكبر قدر من الواجهات شمالى فلا تشكل آشعة الشمس مشكله ، وجنوبى حيث يكون التظليل اسهل . وشكل الكتل المركبه المسقطه للظلال هو المرغوب

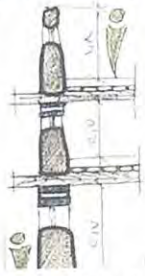


شكل ( ٤٧ )إختيار شكل المبنى يؤثر على نسب الظلال

المصدر : بتصرف الباحثه

فى المنطقه محل الدراسه ، كما يفضل التصميمات القائمه مباشرة على سطح الارض او اسفلها، وذلك للتقليل بقدر الامكان من الانتقال الحرارى للداخل .(١)

**مواد البناء :**



شكل ( ٤٨ ) يوضح تاثر اختيار مواد البناء المصدر : بتصرف الباحثه

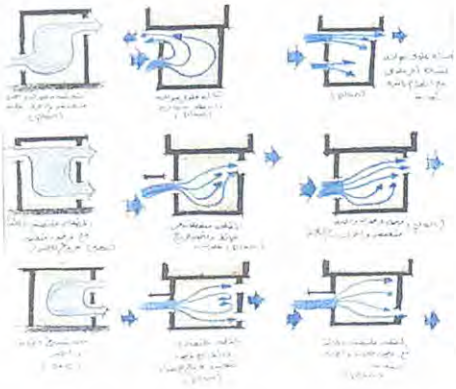
يفضل استخدام مواد البناء ذات السعه الحراريه العاليه التى يمكن زيادتها بزيادة سمك الحائط ، وذلك للتغلب على خاصية المدى الحرارى الكبير الذى تتميز به المنطقه الحاره الجافه ويفيد فى ذلك استخدام مواد العزل الحرارى ، ويفضل ايضاً استخدام مواد النهو الخشن مثل الطوب البارز لمضاعفة الظلال مع الألوان الفاتحه لأن اللون الفاتح له تأثير حسن فى عكس الحراره وعم التسبب فى الزغلله . ويجب تلافى استخدام الاسطح ا استخدام الوان غامقه حول الشبابيك لتلافى الانعكاسات للداخل .

**١-٢-٢-٢- تصميم المبنى :** (٢)

توجيه العناصر غير دائمة الاستخدام مثل المخازن ودورات المياه والمطابخ الجهة الغربيه وذلك لعزل الحراره كما تعزل المناطق ذات الانشطه المولده للحراره وتستخدم الردهات فى الفنادق لتحقيق التدرج الحرارى ، ويمكن استخدام طرق انشاء ومواد بناء مختلفه فى نفس المبنى حسب استعمال الفراغ .

**الاضاءه الطبيعيه وتصميم الفتحات :**

الاضاءه الشماليه مطلوبه فى مناطق العمل المكتبى ويجب ان تكون الفتحات فى جميع الاتجاهات الاخرى مظلله.كما يجب العنايه بتصميم الاضاءه الداخليه مع تطلب الامر حداً أدنى لشدة الاضاءه وتساعد الالوان الفاتحه فى توزيع لدرجة ان الفتحات الصغيره مطلوبه الاضاءه بانتظام. (٣)



شكل ( ٤٩ )تأثير اختيار الفتحات فى المبنى على التصميم

المصدر : بتصرف الباحثه

(١) بتصرف الباحثه من د.شفق الوكيل ،د.محمد عبدالله سراج "المناخ وعمارة المناطق الحارة" عالم الكتب، القاهرة ١٩٨٩م ،دعادل يس وآخرون (١٩٩٨)،العماره الخضراء والطاقه دليل الطاقه والعماره ،جهاز تخطيط الطاقه .

(2) Victor Olgay, "Design with climate", Princeton University press, New York, 1973.

(3) Givoni, B. "Climate consideration in building and urban design", Van Nostrand rein hold press, New York, 1998

## ٢-٢الفصل الثانى - دراسة تحليلية للتاثير المناخ على العمارة السياحية

### ٢-٢-١- أولا- النماذج العالمية

### ٢-٢-٢- ثانيا – النماذج الاقليمية

## ٢-٢- دراسة تحليلية للتأثير المناخ على العمارة السياحية :

**مقدمة :-** نتحدث فى هذا الجزء من الدراسة عن اهم المشروعات التى حققت مفهوم الاستدامة على المستوى العالمى وعلى المستوى الاقليمى وعلى المستوى المحلى وتاثير المناخ عليها .

### ٢-٢-١- أولا- النماذج العالمية : -

### ٢-٢-١-١- اكاديمية كالفورنيا للعلوم :- [1]

شكل (٥٠) يوضح علاقة المبنى بالمحيط الخارجى

المصدر: بتصرف الباحثه .

**المشروع:** أكاديمية كاليفورنيا للعلوم
**المهندس المعمارى:** رينزو بيانو
**المكان :** سان فرانسيسكو: Golden Gate Park
**الزمان:** ٢٠٠٠-٢٠٠٨
**المناخ:** يشبه مناخ الجزء الأكبر من الولاية مناخ البحر الأبيض المتوسط حيث فصل الشتاء بارد ممطر والصيف جاف تيارات الهواء الباردة القادمة على ولاية كاليفورنيا من الخارج غالبا ما تخلق ضبابا في فصل الصيف بالقرب من الساحل. كلما توغلنا في الداخل، يصبح الشتاء أكثر برودة والصيف أكثر حرارة.

شكل (٥١) يوضح علاقة بالمبنى الشوارع المحيطة

المصدر : بتصر ف الباحثه

**١- تحليل المبنى :**

تم تصميم المبنى على اساس طبيعة الارض حيث المرتفعات والمنخفضات والهضاب .

تم عمل ٧ هضاب لتشير الى ال٧ هضاب الموجوده فى سان فرانسيسكو.

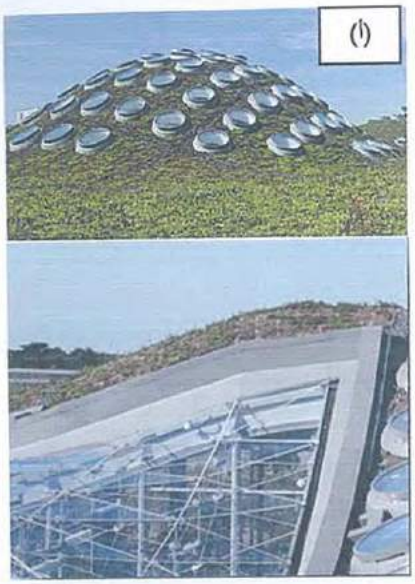
- حصل على الشهادة البلاتينية من مؤسسة Leed كنتيجة لتصميمه الصديق للبيئة أخذ التصميم جائزة urban land institute (ULI) .

- فاز أيضاً بالجائزة الفضية لمشاريع المباني المستدامة Holcim award. كان المقاول الرئيسي لتعمير المتحف شركة ويكور .المبني الجديد في طليعة التصميمات الصديقة للبئية والاستدامة البيئية يعتبر مؤسسة علمية متعددة الوجوه ،ملتزمة بالابحاث الاكثر تقدما.

---

[1] بتصرف الباحثه من الموقع من الانترنت <http://www.ibda3world.com >

[2] The New California Academy of Sciences, 30 November 2005 ,pdf.

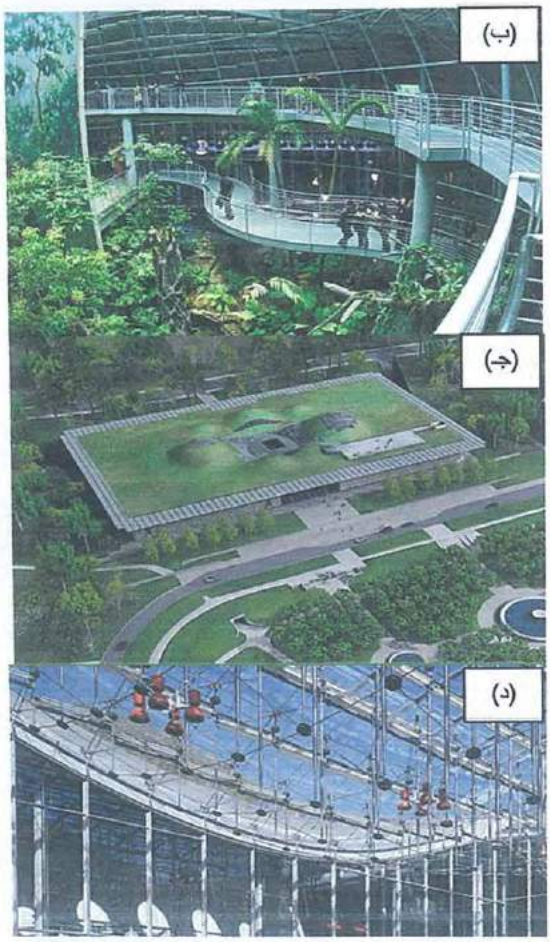


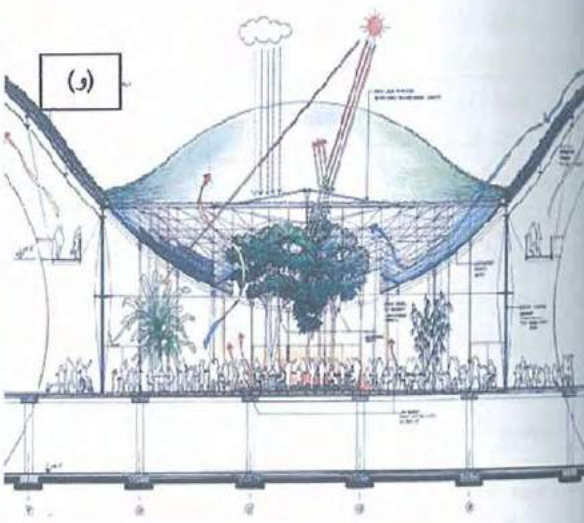

## ٢ - الاضاءة: [١]

٩٠% من مساحة المبني سيغطيها ضوء النهار.
يوجد حوالي ٦٠٠٠ خلية ضوئية فوتوفولتية علي سطح المبني تولد حوالي ٢١٣٠٠٠ كيلو وات

## ٣ - التهوية: [٢]

المبني غير مكيف صناعيا لأنه كمتحف علوم طبيعي يحترم الكوكب والطبيعة عوضا عن وجود ٥٥٠٠٠ من الخلايا الضوئية المؤثرة الموجودة علي السطح الاخضر للمتحف والتي بدورها تعزل الحرارة الداخلية.




ل (٥٢) ( أ – ب – ج – د — و)يوضح توزيع الاضاءة الطبيعية فى المبنى

المصدر: بتصرف الباحثه .

---

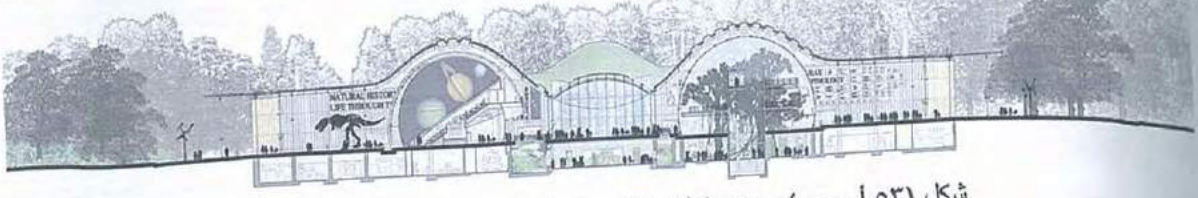
[1] The New California Academy of Sciences, 30 November 2005 ,pdf.

[٢] بتصرف الباحثة من الموقع من الانترنت : <http://www.ibda3world.com>

(أ)

واجـــــهة رئيسية

(ب)



شكل (٥٣ أ – ب ) يوضح قطاع طولى فى المبنى .

المصدر: بتصرف الباحثه

شكل (٥٤) يوضح الموقع العام للمبنى وزراعة السطح والنباتات المستخدمة المبنى

. المصدر: بتصرف الباحثه

**٤- السقف:**

- تصميم السقف اشبه بقطعة من حديقة ووضع المبني اسفلها.
- السقف المزروع بالنباتات سيجنبنا استخدام عازل حراري .
- تسبب نظام الترطيب الناتج عن النباتات الموجودة فوق سطح المبني ادى الى خفض الطاقة بنسبة ٩٥%.

سطح المبني حديث يستخدم النباتات الخضراء وهندسة الصرف الصحي لامتصاص ضوء النهار وتوليد طاقة كهربائية ضوئية تكفي المبني

هذه النباتات تؤدى الى :

- تنقية الهواء .

تشتيت اشعة الشمس.

منع ظاهرة الاحتباس الحرارى داخل المبنى.

**٥-المياه:**

المياة المستصلحة ستقلل استخدام المياه الصالحة للشرب بنسبة ٩٠%

تدوير مياه الامطار للري.

السقف مائل بزاوية ٦٠ لامكانية تجميع مياه المطر حيث يجمع ٢ مليون جالون مياه ماء فى السنة

شكل (٥٥) يوضح قطاع عرضى فى المبنى .المصدر:

المياه المالحة المستخدمة لاحواض الاسماك سيتم ضخها الي المبني من المحيط الهادي.

(أ)

(ب)

شكل (٥٦ أ ، ب ) يوضح احواض الاسماك المستخدمة فى المبنى

المصدر: بتصرف الباحثه .

(1) بتصرف الباحثة من الموقع من الانترنت : < http://www.ibda3world.com >

(2) The New California Academy of Sciences, 30 November 2005 ,pdf.

## ٢-٢-١-٢- مبنى السفينة السياحية:-

شكل (٥٧) يوضح احدى واجهات المبنى المصدر: بتصرف

في مقاطعة بحر الشمال العاصف الهولندية "جروننجن"، قام NStudio بالتعاون مع DUO2 ومع آخرين، بإنشاء مبنى يكاد أن يبحر مع نسيم البحر، أو يكاد أن يحلق فوق الطريق السريع وغابة البلوط العتيقة المجاورين. إنه أكثر مباني أوروبا احتراماً للبيئة: مبنى مصلحة الضرائب الاتحادية الهولندية، وإدارة المنح التعليمية الجامعية بمقاطعة "جروننجن"، والذي يسميه الناس في تلك المنطقة بمبنى "السفينة السياحية"، ربما لحقيقة أنه بني كي يقوم باعتراض مسار الريح، تماما كما يفعل شراع السفينة.

### ١- إرتفاع المبنى :-(١)

بني من ٢٤ طابقاً بارتفاع إجمالي نحو ٩٢ متراً، وبمساحة مبنية قدرها ٤٨٠٤٠ م٢، في فترة قدرها ٤ سنوات، وبكلفة قدرها ١٨٥ مليون دولار أمريكي، وكان مطلوباً في تصميمه أن يكون واحداً من أفضل مباني أوروبا فعالية في استخدام الطاقة. ولقد كانت غابة البلوط المجاورة للمبنى شريكاً حقيقياً في المشروع، فقد جلبت بكثافة أشجارها قدراً كبيراً من السكينة والهدوء للممر الذي يفضي إلى المبنى من الطريق السريع، وهذا ما سيمنح الزائر حقاً إحساساً كبيراً بأن المكان وكأنه خصص له وحده، وعندما تنتهي المرحلة الثانية من البناء، فإن المبنى سيحظى بمدخل جديد ذي رواق متدفق بأنشطة تجارية متعددة، وحديقة غ سيارة و ١٥٠٠ دراجة هوائية.

شكل (٥٨) يوضح منظور للمبنى
المصدر: بتصرف الباحثه

### ٢- أنشطة المبنى:-

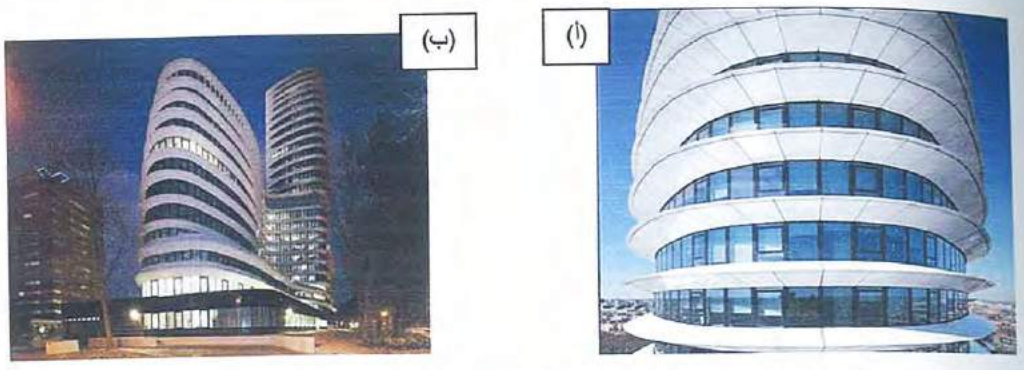
لأن المبنى قد خصص لنشاطين إداريين منفصلين عن بعضهما، فقد كان للاعتبارات الأمنية وزناً كبيراً في التصميم، وذلك ابتداءً من المدخل والأجزاء السفلى من المبنى التي يؤدي إليها المدخل، الذي ما يلبث أن يفضي إلى الممر الرئيسي المنتهي بمكاتب الاستعلامات المخصصة لتوجيه

شكل (٥٩) يوضح مسقط افقى للمبنى المصدر : بتصرف الباحثه

(١) بتصرف الباحثه من < http://www.aecplusm.com/europsicon.php >

الجمهور، والسلالم الكهربائية التي توصلهم ما بين الدور الأرضي والأول، حيث تقودهم سلالم عريضة من هناك إلى المستوى التالي حيث مراكز الاتصال، ومكاتب المساعدة على تقدير الضرائب، ومكاتب الحصول على المنح التعليمية.

ثم يأتي فوق ذلك المستوى، مبنيان ملتصقان يشكلان برجين بشكل مدخنتي سفينة، أحدهما يشبه مقدمة المركب وهو الخاص بالمنح التعليمية وهو أعلى من الثاني الخاص بالضرائب الفدرالية.




شكل (٦٠ أ،ب) واجهات المبنى المختلفة. المصدر:- بتصرف الباحثة.

### ٣- فكر تصميمي جديد:- (١)

شكل (٦١) يوضح تاثر مدخل المبنى بالفكر التصميمى . المصدر:- بتصرف الباحثة.

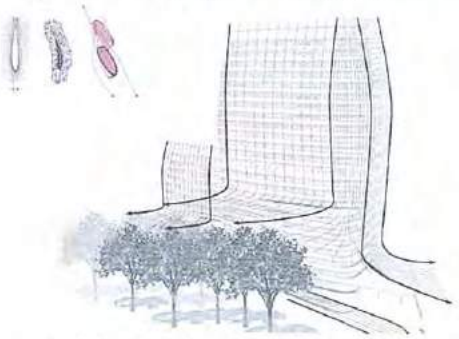
رفض المصمم الامتثال إلى الفكر السائد لتصميم المباني الإدارية المرتفعة، الذي يركز على المفاهيم العملية والوظيفية بشكل محض، وأراد أن يمنح هذا المبنى إحساساً إنسانياً رقيقاً، وشعوراً أكثر ترحيباً وصداقة، دون إغفال الإحساس باستخدام التقنيات المتقدمة التي لا تنفك تمنح الشعور بأن المستقبل سيكون أفضل وقد تم الاهتمام بهذه التفاصيل سواء على مستوى الأماكن المخصصة للعاملين في المبنى أو المخصصة لزواره، وقد ظهر هذا جلياً في انعدام وجود ردهات طويلة مملة تنتهي بنهايات مغلقة كما هو معتاد، وعوضاً عن ذلك توجد مسارات قصيرة تنتهي بمناطق ذات هدف وظيفي تم تنسيقها وتجميلها بعناية داخل المبنى، وتتكامل في بعض الأحيان مع تنسيق الموقع خارجه.

### ٤- الاستدامة البيئية والقيم الجمالية:-

ولقد أثبت هذا المبنى أمراً هاماً، وهو أن بوسع المهندسين عمل تصميمات بيئية رائعة باستخدام برامج الحاسوب المعاصرة التي تمكننا من أن نتحكم بدقة في التفاصيل الرئيسية للمشروع، وأن نمزجها مع المكونات المعمارية

(١) بتصرف الباحثة من : < http://www.aecplusm.com/europsicon.php >

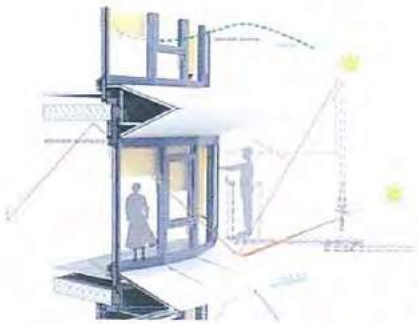
المطلوبة في المباني الإدارية، كي تنتج في النهاية مبنى مبدعاً معمارياً ومتناغماً في الوقت ذاته مع أحدث



شكل (٦٢) يوضح علاقة المبنى بعناصر تنسيق الموقع.
المصدر:- بتصرف الباحثة.

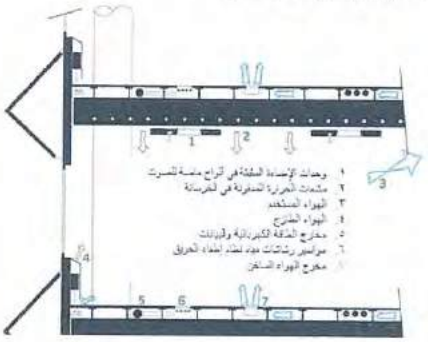
المفاهيم البيئية، وهذا ما تجلى بشكل كبير في العنصر المعماري الذي يميز هذا المبنى بشدة عن غيره، وهو تلك الزعانف المصنوعة من الألومنيوم الأبيض التي تلف كل دور من أدوار المبنى، والتي تقوم بتلبية العديد من المتطلبات البيئية وأيضاً مفاهيم الحفاظ على الطاقة.

فبعد دراسة بيئية، وجد أن شكل المبنى الذي يشبه السفينة سيعترض مسار الرياح الشمالية الغربية السائدة، ويوجهها بعنف نحو الغابة، مسبباً جفاف تربتها ومن ثم تلف أشجارها العتيقة، فضلاً عن إزعاج أسراب الخفافيش المستوطنة للغابة حاملة إياها على الهجرة منها، وهي التي تمثل عنصراً هاماً من الدورة البيئية للغابة، الأمر الذي سيهدد وجود الغابة ككل في بضع سنين، وهي التي بقيت هناك منذ زمن، لذا تعمل تلكم الزعانف- كما في الطائرات تماماً- على التحكم بديناميكية الهواء عند هبوبه على المبنى، موجهة الرياح بلطف فوق قمم أشجار الغابة المجاورة بدلاً من تربتها، فلا تقع لها أضرار تماماً كما كان الوضع قبل بناء المبنى.



شكل (٦٣) يوضح تاثر المبنى بالعوامل الخارجية
المصدر:- بتصرف الباحثة.

وليست الديناميكا الهوائية هي الدور الوحيد لتلك الزعانف، فهي تمنع ضوء الشمس المباشر صيفاً دون أن تمنع النور، كما تسمح بسطوع الشمس على الأماكن التي يراد تدفئتها شتاء حينما تكون شمس الشتاء منخفضة في السماء، وتمنح الظل لفراغات المبنى التي يجب أن تظلل، كما تحسن من تهوية المبنى، لذا فشكلها يتغير باستمرار حسب موقعها من المبنى، وقد أدى هذا التصميم الفريد إلى تقليل الحاجة إلى الإضاءة الصناعية على مدار العام بقيمة ٦٠%.



شكل (٦٤) يوضح معالجة التهوية بالمبنى

المصدر:- بتصرف الباحثة.

تمثل الرياح أيضاً مصدراً مهما لتهوية هذا المبنى، حيث يتم إدخال الهواء المحيط بالمبنى من الطوابق السفلى ويتحرك عبر مراوح إلى الأدوار العليا، ولاسيما الطابق الحادي عشر الذي يتواجد به حواسيب مركز المعلومات، والتي تعد مصدراً

(١) بتصرف الباحثة من : < http://www.aecplusm.com/europsicon.php >

كبيراً من مصادر الحرارة. وعبر مجاري الهواء وشبكات دخوله وخروجه الأنيقة، يسمح بدخول الهواء الخارجي، ويمزج بهواء ساخن معاد تدويره قادم من الطابق الحادي عشر، يتم بثه في مختلف فراغات وأدوار المبنى، ويتحرك الهواء بعد ذلك بتأثير المدخنة، حيث يصعد الهواء الساخن لأعلى، ثم ما يلبث أن يتم تلطيفه بهواء نقي من الخارج، فيعود ليهبط لأسفل وهكذا، وتعد النقطة الحرجة هي منطقة حواسيب مركز المعلومات، والتي يقاس عندها كفاءة وجودة ونقاء الهواء، ومدى الاحتياج إلى تدخل ميكانيكي من عدمه، وهكذا تتم تهوية المبنى جيداً صيفاً وشتاءً بأقل قدر ممكن من استهلاك الطاقة.

## ٢-٢-٢- ثانيا – النماذج الاقليمية :-

### ٢-٢-٢-١- مدينة مصدر ابو ظبى : (١)

تم التطرّق إلى جميع النواحي الاقتصادية والبيئة أثناء عملية إعداد التخطيط والهندسة العمرانية للمدينة، مع تركيز خاص على الاستدامة بغية المساهمة في تحقيق هدف المدينة بأن تصبح من أكثر المدن استدامةً في العالم، ومكاناً رائعاً للعيش والعمل. ويراعي التصميم بشكل خاص،تسهيل توليد الطاقة حيث أمكن( مثل زاوية السقف وشكله )ويحدّ من استهلاك الكهرباء والماء .وهكذا يمكننا التعريف « عن مدينة مصدر» من خلال الصفات البارزة الآتية:

### ١- موجّهة بالشكل الأمثل:-

تم توجيه المدينة وشبكة الطرقات على محور جنوبي شرقي - شمالي غربي، لتوفر الظلال على الطريق طوال اليوم، بشكل يقلل اكتساب الجدران للوهج الحراري ويسهل تدفق النسمات الباردة في أرجاء المدينة.

شكل (٦٥) يوضح الموقع العام للمدينة. المصدر:- تصرف الباحثة.

(١) بتصرف الباحثة من موقع الانترنت <www.masdarcity.ae >

كبيراً من مصادر الحرارة. وعبر مجاري الهواء وشبكات دخوله وخروجه الأنيقة، يسمح بدخول الهواء الخارجي، ويمزج بهواء ساخن معاد تدويره قادم من الطابق الحادي عشر، يتم بثه في مختلف فراغات وأدوار المبنى، ويتحرك الهواء بعد ذلك بتأثير المدخنة، حيث يصعد الهواء الساخن لأعلى، ثم ما يلبث أن يتم تلطيفه بهواء نقي من الخارج، فيعود ليهبط لأسفل وهكذا، وتعد النقطة الحرجة هي منطقة حواسيب مركز المعلومات، والتي يقاس عندها كفاءة وجودة ونقاء الهواء، ومدى الاحتياج إلى تدخل ميكانيكي من عدمه، وهكذا تتم تهوية المبنى جيداً صيفاً وشتاءً بأقل قدر ممكن من استهلاك الطاقة.

## ٢-٢-٢- ثانيا – النماذج الاقليمية :-

### ٢-٢-٢-١- مدينة مصدر ابو ظبى : (١)

تم التطرّق إلى جميع النواحي الاقتصادية والبيئة أثناء عملية إعداد التخطيط والهندسة العمرانية للمدينة، مع تركيز خاص على الاستدامة بغية المساهمة في تحقيق هدف المدينة بأن تصبح من أكثر المدن استدامةً في العالم، ومكاناً رائعاً للعيش والعمل. ويراعي التصميم بشكل خاص،تسهيل توليد الطاقة حيث أمكن( مثل زاوية السقف وشكله )ويحدّ من استهلاك الكهرباء والماء .وهكذا يمكننا التعريف « عن مدينة مصدر» من خلال الصفات البارزة الآتية:

### ١- موجّهة بالشكل الأمثل:-

تم توجيه المدينة وشبكة الطرقات على محور جنوبي شرقي - شمالي غربي، لتوفر الظلال على الطريق طوال اليوم، بشكل يقلل اكتساب الجدران للوهج الحراري ويسهل تدفق النسمات الباردة في أرجاء المدينة.

شكل (٦٥) يوضح الموقع العام للمدينة. المصدر:- تصرف الباحثة.

(١) بتصرف الباحثة من موقع الانترنت <www.masdarcity.ae >

**٢- مدينة متكاملة:-** (١)
ليست هناك مناطق منفصلة للشركات والثقافة. فالجامعة وعناصر الأعمال التقليدية مدمجة في قلب المجتمع وكذلك منشآت التسلية والترفيه،ليتسنى للسكان والمتنقلين إلى المدينة ممن يعيشون ويعملون هناك إيجاد جميع مطالبهم على مقربة منهم.

شكل (٦٦) يوضح كتل المبانى المختلفه بالمدينة. المصدر:- بتصرف الباحثة.

**٣- مبانٍ منخفضة، كثافة عالية:-**
يتسم هذان الجانبان بأهمية محورية في مجتمع حضرى لا يستهلك الكثير من الطاقة لأسباب مختلفة، وتشمل استخدام طاقة أقل في مجال التنقل (بين الأبنية وداخلها ) وحمولات تدفئة / تبريد أقل .

**٤- منطقة حضرية نابضة بالحياة:-**
تعتبر المساحات العامة بالأهمية نفسها كالأبنية في» مدينة مصدر« ، وتمّ اتّباع وسائل عدّة لتفعيل هذه المساحات . وبالتالي، أصبحت المدينة مكاناً تسهّل فيه الطرقات والساحات التفاعل بين السكان والزوار.

**٥- تشجّع التنقل سيرًا:-**
تشجّع المدينة التنقل سيراً على الأقدام من خلال قرب المسافات بين الأبنية لتوفير ظلال وبيئة لطيفة في الشوارع.

**٦- جودة حياة عالية:-**
تمّ تصميم» مدينة مصدر « لتقديم حياة عالية الجودة بأقل آثار سلبية على البيئة، مما يؤكد أن توفير متطلبات الحياة الصديقة للبيئة ليس صعبًا كما يعتقد البعض ويمكن له أن يسهم بتوفير نموذج أعمال مجز من الناحية التجاري.

**٧- وسائل تنقّل عامة مريحة:-**
تمّ تصميم" مدينة مصدر "للوصول إليها براحة وسهولة والتنقل في أرجائها بوسائل النقل العامة، وذلك بفضل شبكة من الحافلات الكهربائية والسيارات الالكترونية لنقل الركاب، فضلاً عن توفير حلول النقل المجرّبة والعاملة بتقنيات الطاقة النظيفة، أو عبر نظام النقل الشخصي السريع بدون سائق، وشبكة الخطوط الحديدية الخفيفة، وأنظمة المترو.

**٨- تصميم عربي تقليدي:**
استوحى كبار مهندسو المدينة تصميمها من التخطيط التقليدي للمدن العربية .ويشمل هذا التصميم الذكي استراتيجيات عدة للتعامل مع المناخ الصحراوي، ويتميز باستهلاك منخفض نسبيًا للطاقة، نظراً لأنّ المدن العربية التقليدية متكتّلة وكثيفة السكّان، كما أنّها أماكن متنوعة اجتماعيًا يعمل الناس فيها ويعيشون في نفس المحيط وتضمّ تلك المدن مساحات عامة تعجّ بالحياة والمرح.

شكل (٦٧) يوضح الفكر التصميمى للمدينه.

المصدر:- بتصرف الباحثة.

(١) بتصرف الباحثة من: <www.masdarcity.ae>

**٩- الهرم البيئي:-**

كما يظهر في الشكل أعلاه، تأتي أكبر المكاسب البيئية من أصغر الاستثمارات المالية :توجيه المدينة وتصميمها، الأمر الذي ينطبق على المباني .ويتوسّط الهرم إيجاد أفضل طرق البناء مع أدوات مثل التظليل الفعال واستخدام أكبر للإضاءة والتهوية الطبيعيتين .أمّا في أعلى الهرم، فنجد وسائل التحكّم الفعال مثل التقاط الحرارة والطاقة الكهروضوئية، وهنا تُنفق أكثر الأموال مقابل أقل المردودات( نسبيًا .)ووفقًا لهذه الوقائع، ركّز المصمّمون على القسمين الأسفلين للهرم أوّلاً، فقاموا بالحد من كمية كبيرة من الطلب على الطاقة وبتكلفة قليلة ومن ثمّ انتقلوا إلى وسائل التحكم الفعالة باعتبارها الأكثر كلفة.

**١٠- حقل تجارب ألواح الطاقة الشمسية:-**

ستزوّد الألواح الكهروضوئية معظم الكهرباء في« مدينة مصدر »، لا سيما أن اختيار أفضل التقنيات المناسبة لمناخ أبوظبي يعد أمراً محورياً .وعلى سبيل المثال، تعد بعض أنواع الألواح أقل فعالية تحت شمس صحراء الإمارات القوية وبعضها قد لا يعمل بشكل سليم في ظل الرطوبة والرمل المنتشران لفترات طويلة من العام.

شكل (٦٨) يوضح الواح الطاقة الشمسية بمدينة مصدر

المصدر:- بتصرف الباحثة.

**١١- مركز إعادة تدوير المواد:-** (١)

تم استخدام بعض مخلّفات الخشب مجدّدًا وبعضها الآخر تمّ تحويله إلى كساء ليُستعمل في هندسة المساحات الطبيعية حول مكاتب مصدر وفي مشاريع أخرى في الإمارات.

شكل (٦٩) يوضح اعادة تدوير مخلفات الخشب

المصدر:- بتصرف الباحثة.

**١٢- صالة استقبال الطلاب، بيئة مريحة للمشاة:-**

تعكس مساحة استقبال الطلاب هدف المدينة، وهو تصميم أبنية بأنظمة تهوية مريحة وطبيعية لأطول مدة ممكنة في السنة .ففي الأشهر الأبرد من العام، تعد هذه المساحة رابطاً في الهواء الطلق بين المختبريْن .أمّا في الصيف، فيتم إغلاق الأبواب الكبيرة لتتحول إلى ممر مكيّف .ويساعد موقعها على الوصول بسهولة إلى مناطق الحرم جميعها.

شكل (٧٠) يوضح براجيل احد المعالم العمرانية فى مبانى معهد مصدر

المصدر:- بتصرف الباحثة.

**١٣- البارجيل:-**

تتغير ألوان إنارة البرج لإعلام السكان والطلاب والأساتذة والزوار إذا ما كانوا يستهلكون كميات كبيرة من الطاقة في مباني معهد مصدر أو يستهلكونها بشكل مناسب. يعتبر البارجيل تجسيداً حديثاً لأحد المعالم العمرانية التقليدية في المنطقة، على علو ٤٥ متر من المنصة،وهو يعد أحد أبرز المعالم بجوار معهد مصدر. ويعني طول البرج أنّ بإمكانه التقاط الرياح العالية وتحويلها إلى الساحة العامة في الهواء الطلق التي تقع عند قاعدته.

(١) بتصرف الباحثة من: <www.masdarcity.ae>

وتشغل أجهزة استشعار في أعلى الهيكل الفولاذي كوّات عالية لتفتح باتّجاه الرياح السائدة وتغلق في الاتّجاهات الأخرى لتحويل الرياح إلى أسفل البرج.

**١٤- واجهات البناء:-** (١)

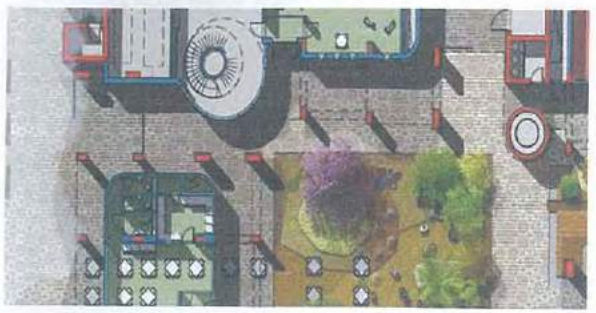
تعد إدارة اكتساب حرارة وهج الشمس من أكبر التحديات التي تواجه البناء المستدام في الحر الشديد في الصحراء .لذلك، تضم الواجهات في» مدينة مصدر مجموعة من التقنيات والمواد للتصدي لهذه المسألة.تم تزويد مباني المختبرات بوسائد من الإثلين تترافلوروإثلين التي تضمن خفض اكتساب حرارة الشمس عن المباني وتحد من إعادة إطلاق الحرارة إلى الشارع .وتبعث طبقة داخلية عاكسة مغّلفة بالصفائح الضوء إلى الشارع .ويقع خلف الصفيحة لوحة فائقة العزل ومغلّفة بشكل محكم .أمّا النوافذ غير المظلّلة بمبانٍ مجاورة، فلها كوّات (عمودية لصد شمس الصباح وبعد الظهر ,وأفقية لصدّ أشعة شمس الظهر )وُضعت لمنع أشعة الشمس من الدخول إلى المبنى. ومستويات عزل الجدران أكثر بثلاث مرات من المعيار الذي وضعته الجمعية الامريكية لمهندسي التدفئة والتبريد وتكييف الهواء معايير

شكل (٧١) يوضح واجهات احدى مبانى معهد مصدر
المصدر:- بتصرف الباحثة.

انحصار الهواء الصارمة إلى التحكّم بتسرّب الهواء الرطب والحار.

**١٥- الساحة العائلية:-** (٢)

تم تصميم هذا المكان كنقطة التقاء وتفاعل مع أنّه أصغر وأكثر هدوءًا وألفةً من الساحة على قاعدة برج الرياح .وهذا الأمر مقصود نظرًا لمبنى السكن العائلي ومركز الدراسات الملاصقين للساحة. ويقع بقرب الساحة عدد صغير من المقاهي والخدمات مثل مكتب شؤون الطلاب وكافيتيريا. وهناك معالم مائية بما فيها مسارب للمياه حيث تفيض طبقة رقيقة من المياه فوق الهيكل، وهدفها تقديم مؤثرات مبرّدة.



شكل (٧٢) يوضح السكن العائلى معهد مصدر
المصدر:- بتصرف الباحثة.

**١٦- أنظمة ضوء النهار:-** (٣)

تجمع أنظمة ضوء النهار أشعة الشمس مستخدمةً أنظمة الثابتة (أي سكونية وغير متحرّكة وغير متتبعة ) مثل كوات الضوء والفتحات في السقف وأنابيب الإنارة، أو ناشطة( أي تتحرك وتتّبع )تستخدم أجهزة ميكانيكية مزوّدة بمرايا لتتّبع الشمس وبالتالي تعزّز تجميع الضوء .ويجدر الذكر بأنّ فعالية أنظمة ضوء النهار تتوقّف بشكل كبير على موقع البناء وهندسته .لذا تتمتع الأنظمة الناشطة بأفضلية على تلك الثابتة وهي أنّ من شأنها التوصل إلى محصول إضاءة أكبر واكثر استدامةً.

شكل (٧٣) يوضح نظام ضوء النهار «سولاتيوب » الثابت.
المصدر: بتصرف الباحثه

(١) بتصرف الباحثة من: <www.masdarcity.ac>

(2) Delivering Sustainability Sustainability Report 2012,pdf.

(٣) م استكشاف مدينة مصدر ، يونية٢٠١١م ,pdf.

**٢-٢-٢-٢ تطبيق : العمارة السالبة- مطماطة (تونس):-** [١]

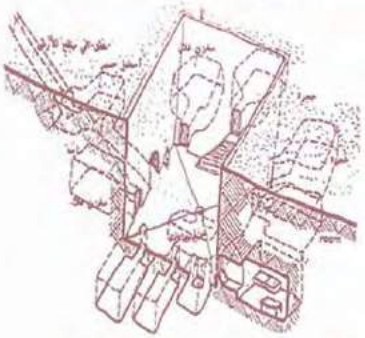
مطماطة قرية في الجنوب الشرقي التونسي. تقع جنوب غرب مدينة قابس، وهي تابعة لولاية قابس .الهياكل النموذجية للقرية يتم بنائها عبر حفر حفرة كبيرة في الأرض. وحول محيط هذه الحفرة توجد كهوف محفورة لاستخدامها كغرف، وكذلك توجد بعض المنازل التي تضم حفرا متعددة ويربط بينها خندق أو ممر تحت الأرض.

شكل (٧٤) يوضح البناء تحت منسوب الارض للحماية من الاشعاع الشمسي
المصدر: بتصرف الباحثه-

تختلف بيوت قرية مطماطة التونسية عن باقي البيوت في القرى العربية الأخرى بامتلاكها لساحة أمامية تؤدي إلى العديد من الغرف. إلا أن الغريب في هذه القرية التونسية هو ان جميع بيوتها محفورة في الأرض فعند الوصول إليها لا تواجهك إلا التلال الجرداء التي تشبه تضاريس وجه القمر.

هذه الكهوف "والتي تستخدم كمنازل" تتكون من

فناء واسع وكهوف صخرية تستخدم كغرف للنوم أو مكان لتخزين الحبوب بالإضافة إلى الممرات التي تتجمع فيها العائلة والتي تشق طريقها بعمق في الصخور اللينة وتصل فيما بينها بممرات.



شكل (٧٥) يوضح العلاقات في البناء تحت الأرض . مطماطة بتونس . المصدر:- بتصرف الباحثة

الوصول إلى هذه الكهوف والحياة الكاملة بداخلها من ممرات وما يشبه الغرف يكون عن طريق أنفاق أو سلالم والتي من الممكن ان تزال عند الشعور بالخطر.

أما من الداخل فتلك البيوت الصخرية أو الكهوف والمدهونة جدرانها باللون الأبيض الخالص تكون رطبة مع شيء من البرودة الخفيفة في الصيف مما يحمي ساكني هذه الكهوف من الشمس الحارقة في تلك الصحراء

شكل (٧٦) البناء بالمواد المحلية
المصدر: بتصرف الباحثه .

القاحلة. بعض من هذه المنازل الجبلية تحول إلى فنادق مريحة وفريدة وتجربة مشوقة.من المؤكد أن طبيعة أرض مطماطة مألوفة عند رؤيتها وذلك بسبب أن في هذه المدينة تحديدا قد تم تصوير فيلم حرب النجوم الشهير والعالمي مما يؤكد انفراد المكان بطبيعته. سميت هذه القرية نسبة إلى سكانها من قبائل الأمازيغ حيث يعتبر هذا المكان أكبر تجمع لساكني الكهوف .[٢]

---

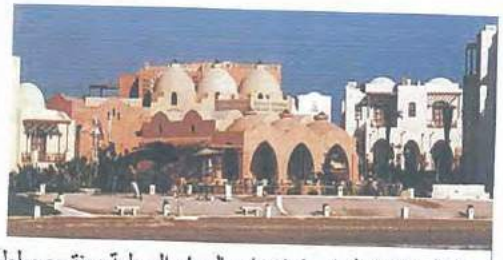
[١] بتصرف الباحثه من <www.m3mare.com >

[2] <http://www.alanba.com.kw/weekly/world-news/tourism-and-travel/108243/24-04-2010>

## ٢-٢-٣-١- ثالثاً على المستوى المحلى -الجونة- الغردقة - البحر الاحمر: [1]

هو منتجع سياحي يقع علي ساحل البحر الأحمر في محافظة البحر الأحمر في مصر .ويعده البعض من ضواحي الغردقة، إلا أنه يبعد عن مطار الغردقة الدولي 22 كيلومترا الي الشمال، وطورته شركة أوراسكوم للفنادق والتنمية بدأ من العام 1990 م. علي مجموعة من الجزر، كما ويبعد المنتجع عن القاهرة 470 كيلومترا.

### أ- منتجع سلطان بيه::-

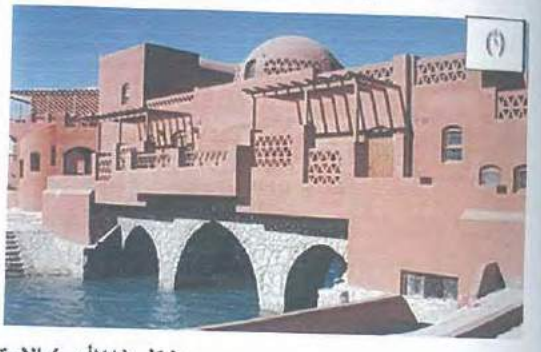


شكل (٧٧) البناء باستخدام بالمواد المحلية بمنتجع سلطان بيه .المصدر: الباحثه

نلاحظ البساطه فى التصميم الخارجى .

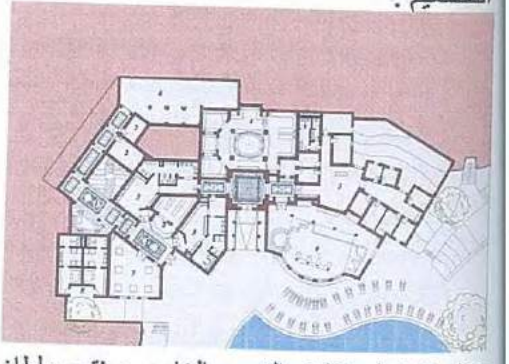
- الأعتماد على التركيب الكتلى لألقاء أكبر كميه ظلال نظرا لأرتفاع درجه الحرارة وزيادة تأثير الأشعاع الشمسى على الموقع .

- نلاحظ الأهتمام بالتفاصيل الصغيرة وخاصه فى تصميم الفراغات من الداخل.



شكل (٧٨أ،ب) الاعتماد على التركيب الكتلى فى القاء الظل
المصدر: الباحثه

- المحافظة على طبيعه الموقع و أستغلال طبوغرافية الأرض فى التصميم كما نلاحظ البساطه فى التصميم .



شكل (٧٩) البساطة فى التصميم الخارجى بمنتجع سلطان بيه.
المصدر : الباحثه

شكل (٨٠) الاهتمام بالتفاصيل فى تصميم الفراغات الداخلية.
المصدر : الباحثه

-استخدام الحوائط الحامله في الانشاء كعنصر مميز بصريا من ناحية ومن ناحية اخري من حيث الراحة الحرارية حيث انه يستخدم غالبا في الاحجار من ما بها تخلف زمني في نقل الحرارة اكبر ويسخدم فيها القباب والاقبيه وهي عناصر معمارية رائعة في المعالجات المعمارية .

[1] بتصرف الباحثه من http://hotels.elgouna.com/Sultan-Bey-hotel-8-1.aspx

**خلاصة الباب الثانى :**

من خلال ما سبق سرده بالباب الثانى (دراسة تحليليه للعمران السياحى والمناخ ) نجد ان :
اهمية السياحه المعاصره كنشاط انسانى باهميه واعتبار كبيرين لم تحظى بهما فى اى عصر من العصور ونجم عن النشاطات السياحيه الكثيفه نتائج وآثار اقتصاديه واجتماعيه وثقافيه وبيئيه وعمرانيه كان لها اثر عظيم وواضح فى حياة المجتمعات من خلال ذلك نجد ان :

١- هناك عدة تاثيرات على العمران السياحى (بيئى – عناصر تنسيق موقع – استخدام تكنولوجيا بديله –توظيف عماله محليه – نوعية السياحه –وتأثيرات اخرى )

٢- لقد كان هناك تاثير واضح للمناخ على العمران السياحى على مستوى ( التصميم العمرانى- المبنى )

٣- ومن خلال دراسة تاثير المناخ على بعض المشروعات ( العالميه – الاقليميه –المحليه )التى حققت مفهوم الاستدامه وقد وصلت الدراسه للنتائج التاليه :

أ- **أكاديمية كاليفورنيا للعلوم :**

-تم تصميم المبنى على اساس طبيعة الارض من مرتفعات ومنخفضات .
-تم تصميم المبنى على انه قطعه من حديقه ووضع المبنى اسفلها وادى ذلك إلى خفض الطاقه بنسبة ٩٥ % .
-السقف مائل بزاوية ١٠ ْ لتجميع مياه المطر واعادة تدويرها .

**ب- مبنى السفينه السياحيه :**

-تجلى العنصر المائى بشكل يميز هذا المبنى عن غيره حيث نجد الزعانف المصنوعه من الالمنيوم الابيض التى تلف كل دور من ادوار المبنى وتقوم بتلبية العديد من المتطلبات البيئيه وايضاً الحفاظ على الطاقه .
-شكل المبنى الذى يشبه السفينه يعترض مسار الرياح الشماليه الغربيه ويوجهها بعنف نحو الغابه مسبباً جفاف تربتها كما تعمل زعانف الطائرات حيث تعمل على التحكم بديناميكية الهواء عند هبوبه على المبنى موجهه الرياح بلطف فوق قمم اشجار الغابه .
- تعمل الزعانف على منع ضوء الشمس المباشر صيفاً كما تسمح بسطوع الشمس على الاماكن التى يراد تدفئتها شتاء وتمنح الظل لفراغات المبنى التى يجب ان تظلل وتحسن من تهوية المبنى .

**ج- مدينة مصدر ابوظبى :**

-مدينة موجهه بالشكل الامثل على محور (جنوبى شرقى – شمالى غربى ) لتوفير الظلال على الطريق طوال اليوم .
-تصميم المدينه مستوحى من التخطيط التقليدى للمدينه العربيه ويشمل هذا التصميم الذكى استراتيجيات عدة للتعامل مع المناخ الحار شديد الجفاف واستهلاك منخفض للطاقه .
-اختيار أفضل التقنيات المناسبه للمناخ الحار ( الواح الطاقه الشمسيه )
-اعادة تدوير المواد ( مخلفات الخشب تم تحويلها إلى كساء يستخدم فى هندسة المساحات الطبيعيه )
-تضم الواجهات فى مدينة مصدر مجموعه من التقنيات والمواد وهى تعتبر من اكبر التحديات التى تواجه البناء المستدام شديد الحراره والجفاف (تزويد مبانى المختبرات بوسائد من الإثلين تترافلوروإثلين التي تضمن خفض اكتساب حرارة الشمس عن المباني وتحد من إعادة إطلاق الحرارة إلى الشارع وتبعث طبقة داخلية عاكسة مغلّفة بالصفائح الضوء إلى الشارع. ويقع خلف الصفيحة لوحة فائقة العزل ومغلّفة بشكل محكم. أمّا النوافذ غير المظلّلة بمبانٍ مجاورة، فلها كوّات )عمودية لصد شمس الصباح وبعد الظهر، وأفقية لصدّ أشعة شمس الظهر( وُضعت لمنع أشعة الشمس من الدخول إلى المبنى)

الباب الثالث / الفصل الاول التوافق بين العمران السياحى والمناخ بحنوب صعيد مصر

- ٣-١ : التأثير المناخى على العمران السياحى بحنوب صعيد مصر
- ٣-١-١مناخ جنوب صعيد مصر
- ٣-١-٢تاثير المناخ على العمران
- ٣-١-٣أسس ومعايير التصميم المعماري للمبانى فى المناطق الحارة الجافة
- ٣-١-٤- دراسة تحليلية لمشروع فندق أدرار أملال كنموذج لأحدي مبانى (Ecolodge)

# ٣-١ : التأثير المناخي على العمران السياحى بحنوب صعيد مصر

**مقدمة :-**

يعد المناخ أكثر المعطيات السياحية تأثيراً علي السياحة وأقواها جذباً للسياح كما أن له أهمية قصوى في تحديد طول الموسم السياحي بالمناطق السياحية وأقوى عناصر المناخ تأثيراً في السياحة درجة الحرارة – ارتفاعاً وانخفاضاً - ، وعدد ساعات طول الشمس ، والرياح والرطوبة النسبية والتساقط ، ويتجلى تأثيرها مجتمعة بصورة مباشرة في مدى احتمال السياح لها وعدم أعاقتها لحركتهم ورياضاتهم وفي موسمية الحركة السياحية , كما تتمثل تأثيراتها المباشرة أيضاً في توقيع المنتجعات السياحية من جهة ، ثم في تحديدها خصائص وأوزان
المعطيات السياحية الأخرى ، وقوة جاذبيتها لتأثرها بالمناخ من جهة أخرى . ويؤكد كل من بونفيس وكوبر علي أهمية المناخ في النشاط السياحي علي الرغم من التحكم في الظروف المناخية عن طريق أجهزة التكييف والتبريد علاوة علي تأثيراتها بصورة غير مباشرة في نفقات البناء لأماكن الإيواء والتجهيزات السياحية الفندقية كأجهزة التكيف وخلافه . هذا فضلاً عن تأثيراتها علي راحة الإنسان.

## ٣-١-١- مناخ جنوب صعيد مصر :-

وتقع منطقة الدراسة ضمن الإقليم المداري الجاف ،. ويمكن القول بإيجاز بأن مناخ المنطقة يتميز بما يأتي :

### ٣-١-١-١- درجات الحرارة :-

درجات الحرارة عالية في فصل الصيف ، وشتاء دافئ لطيف ، ومدي حراري سنوي ويومي كبير وأمطار نادرة ، ونسبة رطوبة منخفضة ، وجو مشمس صحو ، وتسود الرياح الشمالية معظم أيام السنة ، وهي أكثر انتظاماً في فصل الصيف وتساعد المراكب الشراعية والسفن المتجهة جنوباً.

- وترتب علي الموقع الفلكي لمنطقة الدراسة أن درجة سطوع الشمس فيها كبيرة علي مدار السنة ، وعلي الأخص في فصل الصيف ، إذ يبلغ معدل سطوعها السنوي أكثر من (١) ٣٥٠٠ ساعة في السنة ويعني هذا أن منطقة الدراسة تحظي بمعدل سنوي عالي لسطوع الشمس قياساً ببعض مدن العالم الواقعة في أقاليم مناخية أخرى ، حيث يبلغ في مانشستر ٩٠٠ ساعة في السنة ، وفي ميونخ (2) ١٨٥٠ ساعة في السنة.وقد أدي هذا التميز إلي جذب أعداد متزايدة من الأوربيين إلي المنطقة وخاصة الذين يرغبون في الذهاب إلي المناطق الدافئة التي تتمتع بسماء صحو ، وتنعم بسطوع الشمس وقلة أو انعدام المطر وخاصة في فصل الشتاء ، ويعني هذا أن منطقة الدراسة تكتسب أهميتها السياحية من معطيات مناخها المتميز ، حيث تعتبر منتجعاً شتوياً يساعد علي استقطاب السياحة الخارجية من دول غرب أوربا وأمريكا الشمالية سعياً وراء الشمس وممارسة كثير من الأنشطة السياحية.

- ويبلغ المتوسط السنوي لدرجات الحرارة العظمي ٣٣.٥°م ، والمتوسط السنوي لدرجات الحرارة الصغرى ١٥.٣°م ، وبالنسبة لدرجة الحرارة في فصل الشتاء فنجدها في شهر يناير الذييعد أبرد شهور السنة تصل النهاية الصغرى لدرجة الحرارة نحو ٦.٧°م ، في حين تصل النهاية العظمي في نفس الشهر نحو ٢٣.٤°م ، أي أنها أدفأ من شتاء أوربا وأمريكا الشمالية.

---

(١) المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، المناخ الزراعي في الوطن العربي ، السعودية ، المجموعة المناخية الإحصائية ، جامعة الدول العربية ، الخرطوم ، السودان ، ١٩٧٧ .

(2) Givoni, B. "Climate consideration in building and urban design", Van Nostrand rein hold press, New York, 1998

**٣-١-١-٢- الرطوبة النسبية:**

وهي من عناصر المناخ الهامة التي تؤثر في الحركة السياحية , نظراً لأنها تلعب دوراً مؤثراً في إحساس الإنسان بالراحة في الأجواء الحارة إذا كانت منخفضة ، في حين يحدث العكس في حالة ارتفاعها إذا اقترن ذلك بدرجة حرارة عالية(1).

تعد منطقة الدراسة من أقل مناطق الجمهورية من حيث معدلات الرطوبة النسبية ، حيث لا يتعدى متوسطها السنوي ٣٣.٤٪ ويتضح من تحليل بيانات الجدول أن معدلات الرطوبة يبلغ أعلي حد لها خلال شهري نوفمبر وديسمبر ٤٥٪ ، ٤٩٪ ، بينما يبلغ أقل حد لمعدل الرطوبة النسبية خلال شهر يونيو ١٩٪ ,ومن المعروف أن الرطوبة النسبية في حالة انخفاضها تلعب دوراً مؤثرا في إشعار الإنسان بالراحة في المناطق الحارة في حين يحدث العكس في حالة ارتفاعها ، وتبلغ الرطوبة النسبية نهايتها العظمي في الصباح الباكر ، ثم تنخفض تدريجياً حيث تبلغ أدناها فيما بين الساعة الثانية عشره ظهراً والثالثة بعد الظهر ويساعد الانخفاض في الرطوبة النسبية خلال تلك الفترة علي تقليل الإحساس بحرارة الجو ، حيث أن جسم الإنسان يتأثر بأحوال المناخ المحيط به وخاصة الحرارة والرطوبة . (٢)

**٣-١-١-٣- الرياح:**

تعد الرياح أحد العوامل المناخية الهامة التي تؤثر بشكل مباشر علي السياحة والحركة السياحية ، وخاصة ممارسة الرياضات المائية ، وتهب علي منطقة الدراسة الرياح الشمالية إذ تكون نسبتها والاتجاهات الفرعية لها مجتمعة حوالي ٨٢.٣٪ من نسبة هبوب الرياح ، وتبلغ الرياح الشمالية أقصاها في فصل الشتاء ثم في فصل الخريف ، ثم تأتي الرياح الشمالية الغربية في المرتبة الثانية علي مدار العام وتكون أقصاها في فصلي الربيع والصيف ، ثم تأتي الرياح الشمالية الشرقية في المرتبة الثالثة من حيث هبوب الرياح علي مدار السنة وتبلغ أقصاها في فصول الخريف والربيع والشتاء . ونظراً لأن معظم الرياح السائدة تأتي من جهة الشمال فتعمل علي تلطيف درجة الحرارة مما ينعكس أثره علي جذب السائحين إلي المحافظة ، حيث أن للرياح علاقة وثيقة بالسائح وتلعب دوراً هاماً في ممارسة الرياضات المائية مثل رياضة الشراع والتزحلق علي الماء. (٣)

كما لايفوتنا أن نذكر أن للعواصف الترابية Dust Storm (رياح الخماسين ) تأثيراً سلبياً علي السياحة في المنطقه محل الدراسه ، حيث تتعرض أجزاء منها للعواصف الترابية ويقل مدى الرؤية في عدد قليل من الأيام تصل إلي ثمانية في المتوسط كل عام أي بمعدل ١.٦ يوم / شهر في كل من مارس وإبريل ومايو بمعدل ٠.٣ ، ٠.٥ يوم / شهر من شهور السنة وهو ما يسبب ترسيب الرمال الناعمة علي الضفة الغربية للنيل مما يسبب إطماء المراسي النيلية علي الضفة الغربية ، وإعاقة استخدام المراكب السياحية , وتركزها علي الضفة الشرقيةكما تهدد هذه الكثبان الرملية التي تنقلها رياح الخماسين المشروعات السياحية الاستثمارية.

---

(١) هشام محمود محمد جمال ، المراكز السياحية علي ساحل البحر الأحمر في مصر دراسة في جغرافية السياحة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الآداب بسوهاج ، جامعة جنوب الوادي ، ٢٠٠٠ ، صـ ٦٧.

(2) Givoni, B. "Climate consideration in building and urban design", Van Nostrand rein hold press, New York, 1998

(٣) الكردانى ، دليلة ، " تغير المعا لجات العمرانية المعمارية للتجمعات السكنية فى مدينة القاهرة" ، رسالة ماجستير ،قسم العمارة ، كلية الهندسة ، جامعة القاهرة ،

**٣-١-١-٤- المطر:**

رغم قلة كمية المطر التي تسقط علي مناطق جنوب الصعيد فإن تأثيرها علي السياحة واضح ومميز خاصة وأنها تسقط خلال الموسم السياحي ، حيث يبدأ موسم المطر في شهر أكتوبر والذي يعد بداية موسم المطر في منطقة الدراسة ، وتزداد كمية الأمطار في بقية الشهور حيث تصل إلي قمتها في شهر إبريل ٦.٣ ملم ، وتكون منخفضة في مارس 1.8ملم ونوفمبر ١.٢ ملم وسبب ذلك راجع إلي مرور منخفض جوي ربيعي تنجذب نحوه الرياح التي تحمل أنواعا من السحب الكثيفة فتحدثُ رخاتٍ غزيرة يسبقها فترة غبار كثيف يتبعها سقوط بعض الأمطار في شهر مارس فجأة – كما بدأ فجأة في شهر أكتوبر. وبذلك يعتبر المطر من أهم عوامل الجذب السياحي للمنطقة ، سواء لسقوطه المباشر ، والذي يبدو في معظم أوقات ذلك الموسم السياحي في شكل رذاذ يضفي البهجة علي نفوس السائحين ، أو لما ينتج عنه من جريان موسمي بالأودية الجافة في مناظر خلابة ، كما أنه يتسبب أيضاً في تدفق المياه من بعض عيون الماء الموسمي ، ويضاف إلي ذلك الدور المهم الذي يلعبه المطر في وجود الغطاء النباتي الذي يكسو معظم أجزاء المنطقة خلال ذلك الموسم حيث تنمو بعض الأعشاب القصيرة ببطون بعض الأودية كما تزدهر الأشجار ، وتكسو الخضرة ما يتبس منها ، ومن ثم يزداد استمتاع السائحين بالمنطقة. (١)

**وخلاصة القول :** أن منطقة الدراسة تعد الأنسب مناخاً للسياح في فصل الشتاء – موسم الحركة والنشاط السياحي – ويقف بذلك واحدا من أقوي المعطيات الطبيعية جذبا للسياح .

## ٣-١-٢- تاثير المناخ على العمران :-

### ٣-١-٢-١ خصائص النسيج العمراني :

**الخصائص العامة للنسيج وتوجيهه:**

- تم اللجوء إلى الأنماط التخطيطية المدمجة وذلك بهدف تقليل تعرض النسيج العمراني للظروف المناخية الخارجية حيث أدى التخطيط المدمج إلى خفض أطوال الطرق والممرات بالإضافة إلى أن الخطوط المنكسرة للمسارات المكونة من متتابعات فراغية مختلفة الشكل ساعدت على تقليل حركة الرياح داخلها ، علاوة على أنها تعمل على توفير الظلال.
- يقوم التوجيه الشامل للنسيج العمراني بدور فعال في التقليل من وطأة المناخ الحار الجاف حيث يكون عموديا على اتجاه الشمال والشمال الغربي.(٢)

### ٣-١-٢-٢- توزيع شبكات الطرق والفراغات العمرانية :-

تم ملاحظة التدرج الهرمي لشبكة الطرق في المدينة، حيث انقسمت إلى :

- الطرق العامة وتتمثل في طريق الذي يربط سيوه بالخارج بالإضافة إلى الطريق الذي يربط بين شمال وجنوب المدينة.
- الطريق شبة العام وهو طريق على مستوى كل قسم سواء غربي أو شرقي ، يربط بين حارات القسم ببعضها البعض وبالطريق العام .
- الطرق شبة الخاصة وهي طرق تربط بين الوحدات السكنية وعادة ما يتم تغطيتها بالأخص والساباط مما يعمل على التظليل .

وتتدرج الفراغات العمرانية في المدينة إلى ثلاث مستويات :

- فراغات عامة وهي تمثل فراغ السوق وهو على اتصال مباشر بالطريق العام الذي يربط شمال المدينة بجنوبها .
- فراغات شبة عامة والتي تتواجد على مستوى كل قسم عمراني ( شرقي – غربي ) حيث يعتبر ملتقى رؤساء العائلات والشيوخ .
- والفراغات الشبة الخاصة وهي توجد داخل الأحياء وتمثل هذه الفراغات معظم فراغات المدينة.

---

(١) عمر محمد علي محمد ، جغرافية العمران الريفي في محافظة أسوان دراسة في الجغرافية التطبيقية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة حلوان ، ١٩٩٩ , صـ ٢٦.

(٢) مركز بحوث الإسكان " تخطيط تصميم المجتمعات العمرانية بالمناطق الصحراوية " ، ٢٠٠٠ .

## ٣-١-٣- أسس ومعايير التصميم المعمارى للمبانى فى المناطق الحارة الجافة:- (١)

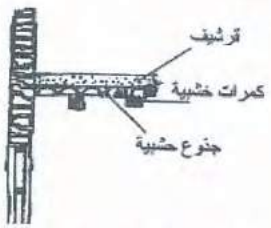
تميزت المباني بالتلقائية والبساطة والعمق في الفكر من ناحية أسلوب الإنشاء ومواد البناء ومن ناحية التصميم وفيما يلي ذكر لأهم ركائز الفكر في تصميم المباني :

### ٣-١-٣-١- التشكيل المعمارى للمسقط الأفقى :

- أخذ المسقط الأفقي الشكل المستطيل حيث ظهرت الأفنية الداخلية والأفنية الخلفية مما يسمح بممارسة العديد من النشاطات داخل نطاقها وذلك لتوفير المزيد من الخصوصية والإنغلاق إلى الداخل طبقا لعادات والتقاليد السائدة .

### ٣-١-٣-٢ الأسقف :- (٢)

- الأسقف مستويه منها البسيطة والمركبة تبعا لحجم الفراغ ، فإن الأسقف البسيطة تستخدم في تسقيف الفراغات ذات الأبعاد المحددة ، وهي من جزوع النخيل الطويلة المحشية بالليف والمغطاة بطبقة ١٠ سم من القرشف المدكوك ولا توجد أي بروزات بالمباني



شكل (٨١) قطاع رأسى فى سقف المصدر: بتصرف الباحثه

- أما الأسقف المركبة فهي في حالة تسقيف الفراغات المتسعة نسبيا من ٤- ٥ متروتعتمد على تزويد السقف بنوع من الكمرات من أنصاف جزوع النخيل التي ترتكز فوقها جزوع النخيل متراصة بجوار بعضها ، ثم تغطي بالقرشيف.

- استخدمت الدراوي الرأسية التي تعمل على إلقاء ظلال عميقة أثناءالنهارفوق أرضية السطح نفسه، مما يعمل على تقليل كمية الحرارةالتي يكتسبها السطح .

شكل (٨٢) قطاع رأسى فى سقف ثانىالمصدر: بتصرف الباحثه

### ٣-١-٣-٣- الحوائط :-

- تأخذ الحوائط الحاملة أشكالا تلقائية منحنية أغلب الأحيان ، وقد تبنى متعامدة على بعضها البعض . وهي حوائط سميكة يصل سمكها من ٦٠-٨٠ سم ويقل هذا السمك في الأدوار العليا ، حيث يصل إلى ٣٠-٤٠ سم من مواد البناء المحلية ، حيث القرشيف المخلوط بالطين كمواد تقلل من الإنتقال الحراري ، مما يعمل على العزل بين المحيط الخارجي والفراغات والداخلية .

- بياض الحوائط أملس ، يعمل على عكس أشعة الشمس ، وهو نفس لون التربة الطبيعية .

### ٣-١-٣-٤ الفتحات :-

قلة عدد الفتحات في الوجهات وصغر مسطحها حوالي ٥% من الواجهة حيث أخذت في تصميمها شكل المستطيلات يعلوها عتب من خشب سويد .

---

(١) بتصرف الباحثة من د.م / إيهاب فاروق راشد "التنمية السياحية للمناطق الصحراوية مدخل للتوافق والاستدامة" ورقة بحثية.
(2)Victor Olgay, "Design with climate", Princeton University press, New York, 1973.

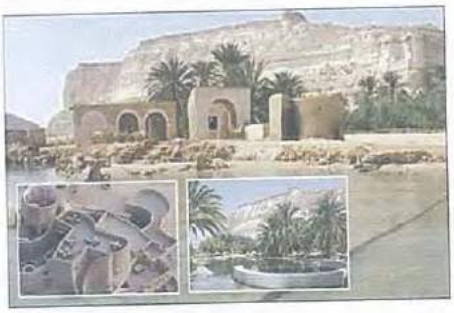
## ٣-١-٤- دراسة تحليلية لمشروع فندق أدرار أملال كنموذج لأحدي مباني (Ecolodge) المشابهة لمناخ إقليم جنوب الصعيد :- (١)

### ٣-١-٤-١اسباب اختيار المشروع :

- مشروع في مصر يناسب البيئة المصرية.
- ينتمي لاقليم الواحات (سيوة) وهى مناخ حار جاف .
- حصل جائزة السياحة الخضراء ٢٠٠٣ من قبل المنظمة العربية للسياحة.
- فندق «الجبل البيض» فاز كأفضل منتجع بيئي عام ٢٠٠٥ من وزارة السياحة المصرية
- كما أنه دخل موسوعة أفضل ٤٠ منتجعا سياحيا بيئيا علي مستوي العالم
- جميع الخامات المستخدمة فيه طبيعية وبدائية
- فندق سياحي ٥ نجوم يشهد اقبال سياحي علي مدار العام.
- لم يتم استخدام اي مواد غير طبيعية في المنتجع بالكامل. (٢)

### ٣-١-٤-٢- الموقع :

يقع فندق أدرار أملال حول ( الجبل الأبيض ) جبل جعفر بقرية تسمى المراقي تبعد عن سيوه بـ ١٨ كم وحيث كانت تقع منازل سيويه قديمة تحيط بالجبل وقد تم عمل ترميم كامل لتلك المنازل وعمل بعض التعديلات المعمارية بالإضافة إلى إضافة كافة العناصر المعمارية (الفندقية ) التي تتيح استخدام الفندق بأعلى مستوى فندقي.



شكل (٨٣) فندق ادرار أملال حول ( الجبل الأبيض )

المصدر: بتصرف الباحثه

### ٣-١-٤-٣مكونات الفندق : (٣)

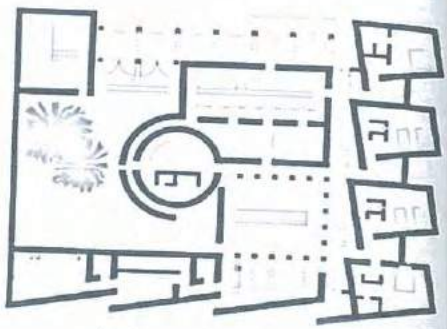
- تم تقسيم الفندق إلى عدة مناطق حيث تعطي الطابع المميز لسيوه .
- مبني لانتظار السيارات بالإضافة إلى عدد من المخازن و(٦) غرف للعاملين .
- مبنى الاستقبال ويتكون من بهو الاستقبال ومسطح لغرف الإدارة وصالة متعددة الأغراض .
- مبنى المطعم وملحقاته .
- مبنى البار ويتكون من مجموعة من المسطحات المغطاة والمكشوفه .
- المباني المختلفة المكونة للغرف الفندقية للمشروع وتتكون من ٣٢ غرفة موزعة على مجموعة من التجمعات وهي قصر المشمش ، دار جعفر ، السكرية ، شالي غادي ، مبنى الحمام الصحي .
- مبنى حمام السباحة والحديقة الملحقه به بالإضافة إلي مبني الحمام الصحي .

---

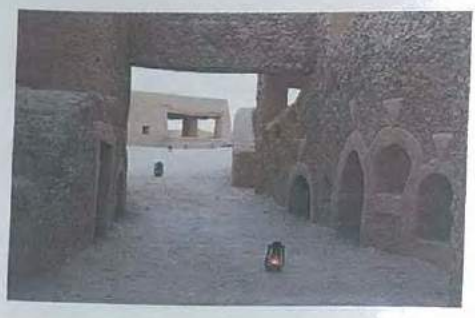
(1) Wood. M. "Ecotourism, Ecologies and the Global tourism market" Proceeding of Ecology forum, Cairo, 2000.

(٢) تصرف الباحثة من د.م / إيهاب فاروق راشد "التنمية السياحية للمناطق الصحراوية مدخل للتوافق والاستدامة" ورقة بحثية.

(٣)الهيئة العامة للتنمية السياحية – إرشادات عامة لتنمية الايكولودج في مصر– ٢٠٠٠ م.



شكل (٨٤) مسقط افقى لفندق ادرار املال
المصدر: بتصرف الباحثه



شكل (٨٥) شكل يوضح تجمع الفتحات على الفناء الداخلى للفندق المصدر: بتصرف الباحثه

## ١-٤-٤ تحليل الخصائص العامة للنسيج: (١)

عند التخطيط تم استخدام الانماط المدمجة وذلك لحماية الغرف الفندقية من التعرض للظروف المناخية الخارجية.
يتم استخدام الفناء الداخلي وتوجيه الفتحات إليه مما ساعد على تقليل الاشعاع الشمسي الساقط على الواجهات المطلة على الفناء بالإضافة إلى استخدام الفناء الداخلي في الأنشطة المختلفة للسائح .

## ١-٤-٥- أسس تصميم للغلاف الخارجي للمبنى : (٢)

### مواد البناء :

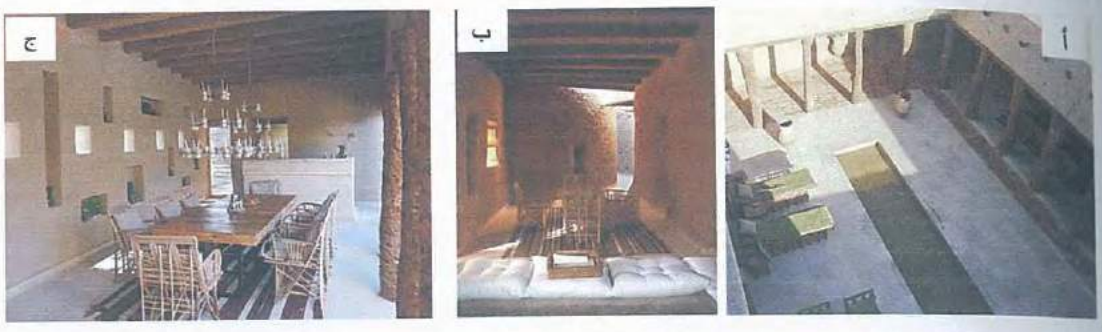
تم استخدام مواد البناء المتاحة والملائمة للبيئة في سيوه ويعتمد على مادة بناء طينية تسمى بالقرشيف ( كتل ملحيه ) ويتم ربط هذه الأحجار بنوع من الطفلة والتي تقوم بدور المونة وتتميز بمقاومة حرارية عالية تؤدي إلى التقليل من الانتقال الحراري بين الوسط الخارجي والداخلي . (٣)

شكل (٨٦أ – ب )استخدام المواد المتاحة للبناء والملائمة بينيا المصدر: بتصرف الباحثه

(١) تصرف الباحثة من د.م / إيهاب فاروق راشد "التنمية السياحية للمناطق الصحراوية مدخل للتوافق والاستدامة" ورقة بحثية.
(٢) إرشادات عامة لتنمية الأيكولودج في مصر ( السياحة البيئية والسياق المصري ، هيئة التنمية السياحية ، ١٩٩٩).
(٣)الهيئة العامة للتنمية السياحية – إرشادات عامة لتنمية الايكولودج في مصر – ٢٠٠٠ م.

### ٣-١-٤-٦- الأسقف : (١)

- تم استخدام فلق النخل والناتج من هالك حدائق النخيل ويتم تقطيعه وتجهيزه ومعالجته بالملح لمنع الإصابة بالسوس والذي يؤدي لتلف الأسقف.ويتم تغطيتها بمونة طفله يضاف إليها أوراق شجر الزيتون والتي تعمل كعازل
- استخدام القباب والتي يتم بنائها بالقرشيف لتقليل من كم الإشعاع الشمسي الساقط على الأسطح
- تم زيادة إرتفاعات الفراغات الداخلية وبالتالي تقليل الإحساس بالحرارة داخل الفراغ . (٢)

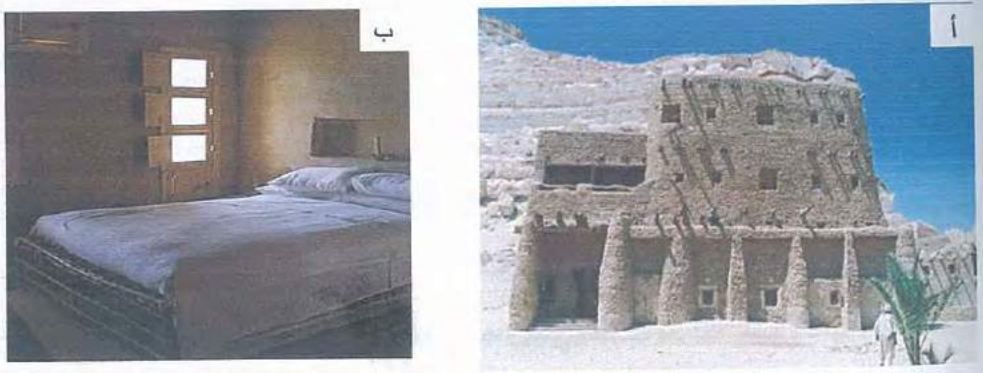



شكل (٨٧أ – ب – ج )كيفية معالجات الفراغات الداخلية للفندق المصدر: بتصرف الباحثه

### ٣-١-٤-٧ - الفتحات : -

- أخذت الفتحات الاتجاه الشمالي ( البحري ) ويقابلها فتحات في الاتجاه الجنوبي من أجل تحقيق التهوية المستمرة ( Cross ventilation )

- تم تصميم الفتحات منخفضة لإدخال الهواء في مستوى معيشة الإنسان ويضاف لذلك فتحات علوية حيث تساعد على خروج الهواء الساخن . ويتم غلق هذه الفتحات شتاءا بليف النخيل . (٣)




شكل (٨٨أ – ب )كيفية معالجات الفتحات لتحقيق التهوية الافضل للفندق المصدر: بتصرف الباحثه

---

(١) بتصرف الباحثة من د.م / ايهاب فاروق راشد "التنمية السياحية للمناطق الصحراوية مدخل للتوافق والاستدامة" ورقة بحثية.

(2) Victor Olgay, "Design with climate", Princeton University press, New York, 1973.

(3) Lawson , F, & Baud-Bovy , M Tourism and Recreation Development,A Hand Book of Physica Planning -1988.

- الكسوات:-[1]
خدام الحجر المعصراني والحجر الرملي في كسوة بعض الحوائط الداخلية وتعتبر تلك
ار من مواد البناء المحلية .

**- أسس تصميم عناصر تنسيق الموقع العام :-**

ء في تصميم عناصر تنسيق الموقع العام تم إجراء دراسة شاملة لكافة النباتات الأشجار
ية النادرة والمهددة بالانقراض المتواجدة في مصر وتم تجميع شتلات من كافة النباتات
النخيل وزراعتها بالموقع لتكون متحف طبيعي للنباتات والأشجارر الصحراوية.
راعة الحديقة المحلقة بالمشروع ومساحتها (٩ فدان ) بكافة الخضروات والفواكه زراعة
وية بدون إضافات أو مواد كيميائية وتعتبر تلك الحديقة هي التي تغذي الفندق بكافة
احاته .[2]
ستخدام العين الطبيعية المتواجده في الموقع كحمام سباحة بعد كسوتها بالحجر الطبيعي
واجد بالمنطقة .

شكل (٨٩أ – ب )استخدام النباتات والاشجار الصحراوية فى تنسيق الموقع المصدر: بتصرف الباحثه

**١-٤-١٠- التقنيات المستخدم لتحقيق مفهوم التنمية المستدامة :-**

ستخدام اخشاب الزيتون في عمل الشبابيك .
ستخدام جريد النخل في عمل الأثاث من أسرة وكراسي ومناضد كذلك يتم الاستفادة بالأقمشة
وية والسجاد المحلي والتي تعطي للمكان الطابع المحلي .
شاركة الجماعات المحلية في عملية التصميم والتنفيذ للاستفادة من خبراتها .
تم تصميم وتنفيذ فكرة جديدة ( طريقة طبيعية ) للتخلص من الصرف الصحي تسمى الأرض
رطبة ( wet land ) وتلك تعتمد على تجميع كافة المخلفات في الصرف الصحي ثم إلى خزان
غلق ومنها إلى أرض رطبة بمسطح لا يقل عن ٤٠ x ٢٠ م مقسم إلى عدة غرف بها تربة
لطية بداخلها مواسير بها ثقوب تنتهي إلى حديقة نباتات من نوع معين ( البوص ، اللوتس ،
بردي).[3]

(١) بتصرف الباحثة من د.م / إيهاب فاروق راشد "التنمية السياحية للمناطق الصحراوية مدخل للتوافق والاستدامة" ورقة بحثية.
(2) Givoni, B. "Climate consideration in building and urban design", Van Nostrand rein hold press, New York, 1998.
(٣) إرشادات عامة لتنمية الأيكولودج في مصر ( السياحة البيئية والسياق المصري ، هيئة التنمية السياحية ، ١٩٩٩)

## ٢-٣:الفصل الثانى : دراسة تطبيقيه للعمران السياحى والمناخ بجنوب صعيد مصر

- ٢-٣-١ اسس اختيار نماذج الدراسه المقترحه
- ٢-٣-٢كيفية استخدام برامج المحاكاة
- ٢-٣-٣الدراسات العمرانية والمناخ
- ٢-٣-٤الدراسه العمرانيه لفندق وونتر بلاس
- ٢-٣-٥التحليل المناخى بإستخدام برامج المحاكاه (فندق وونتر بلاس)
- ٢-٣-٦المشكلات من خلال التحليل المناخى لفندق ووتر بلاس
- ٢-٣-٧الدراسات العمرانية والمناخيه لفندق كتراكت
- ٢-٣-٨التحليل المناخى بإستخدام برامج المحاكاه (فندق كتراكت اسوان)
- ٢-٣-٩المشكلات من خلال التحليل المناخى لفندق كتراكت

**٢-٣-٢كيفية استخدام برامج المحاكاة:-** (١)

خلات الECOTECT لتحليل نسبه التظليل
الاشعاع الشمسي ودرجه الحراره الداخليه
الاحمال وغيره مما يخص المبني
خلات ال envimet لتحليل الظروف
لخارجيه من درجات حراره ورطوبه واشعاع
غيره مما يخص الموقع العام
لا مدخلات برنامج ecotect
لاف الخارجى
الحوائط(نوعها، مكوناتها ،سمكها ، لونها ، u
(heat gain،value
الأسقف(نوعها، مكوناتها ، سمكها ، لونها ،
(heat gain،u value
الفتحات(نوعها، سمكها ، مكوناتها ، لونها ، e
(heat gain،u valu
خلات العامة
الملابس التى يرتديها الاشخاص
سرعة الهواء داخل الفراغات
ستوى الإضاءة
عددأفراد مستخدمى الفراغ
لنشاط المستخدم في الفراغ
كمية الحرارة الصادرة من الأجهزة
خار الماء الصادر عن الأجهزة
لتسرب الحرارى للفراغات

**٢-٢-١الخصائص الحرارية**

ظام التكييف (نوع النظام ،كفاءتة ،أقل وأعلى
جة حرارة ،ساعات الإشغال)

**٢-٣-٢-٢الخصائص العامة :-**

١-HVAC system(نظام التسخين،نظام التبريد،مروحة الطاقة)
٢-نظام تسخين المياه(السخان مركزى أم خاص،مصدر الحرارة،نوع البطاريات،طول المواسير)
٣-نظام الطاقة المحرك للمسكن(نوع النظام المستخدم،كفاءته على مر الفصول)

**٢-٣-٢-٣الإضاءة :-**

(أنواع اللمبات،الكم الحرارى الصادر عنها، وات،شدة التيار الكهربى، أسلوب التحكم بالإضاءة يدوى أم أتوماتيكى)

**٢-٣-٢-٤التهوية :-**

(طريقة التهوية طبيعية أم ميكانيكية،مستوى التهوية مركزية أم على مستوى الفراغ)

**٢-٣-٢-٥ثانيا المخرجات :-**

**التحليل الحرارى :**

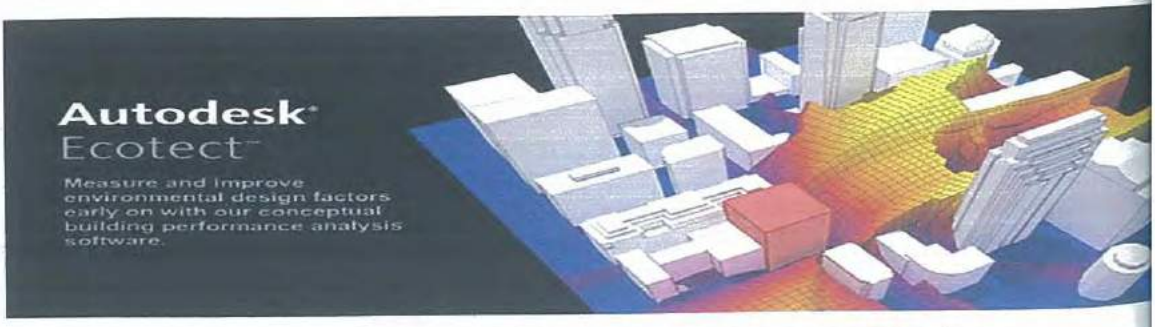
درجات الحراره ( تحليل اعلي درجات حراره يصل لها الفراغات ومنها نختار اكثر الفراغات تأثرا وندرس اسباب فقد وكسب الحراره بها )
الكسب والفقد الحراري واسبابه ( يتم التحليل علي الفراغات والوجهات الاساسيه المؤثره وبيان المتسبب في الفقد او الكسب الحراري)
الاحمال الحراريه علي المبني بالكامل خلال العام
التحليل العام لكسب او فقد الحراره بالمبني

**٢-٣-٢-٦الاشعاع الشمسي :-**

الاشعاع المباشر والمنعكس والممتص وزوايا الشمس الرأسيه والافقيه ونسبه التظليل

**٢-٣-٢-٧الطاقه المستهلكه :-**

الطاقه المستهلكه في التبريد
الطاقه المستهلكه في التسخين
الطاقه المستهلكه في الاضاءه




شكل (٩٣) يوضح واجهة برنامج Ecotect المصدر : الباحثه

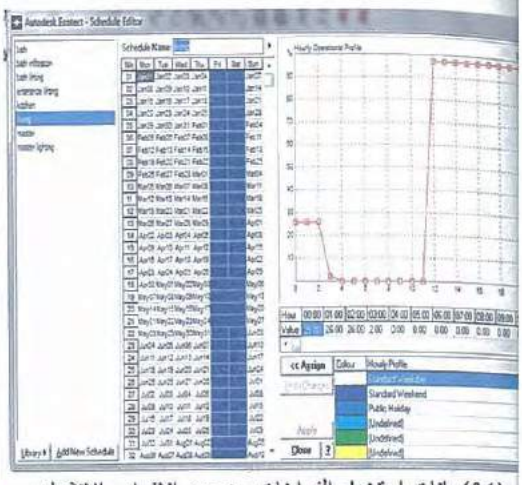
الباحثه

## ٢-٨-عمل جدول استخدام لكل فراغ :-

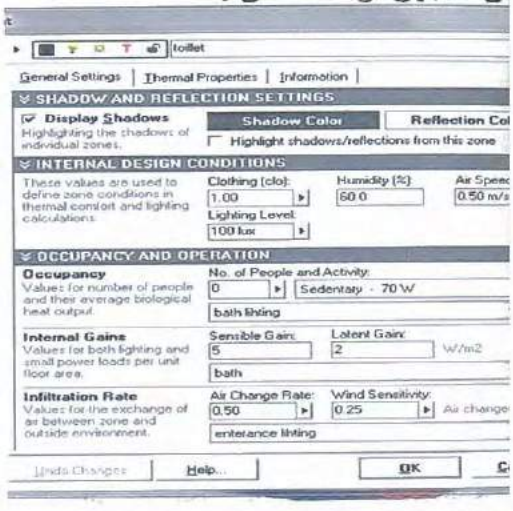
-المدي الحراري المريح والنظام المستخدم بالمبني ان كان تهويه طبيعيه او تكييفات او خليط بينهم وجدول استخدام التكيفات اختلاف المدي المريح يتوقف عليه استهلاك الطاقه اذ ان التكيفات يتغير وقت تشغيلها وايقافها وبالتالي تتغير الطاقه المستهلكه.

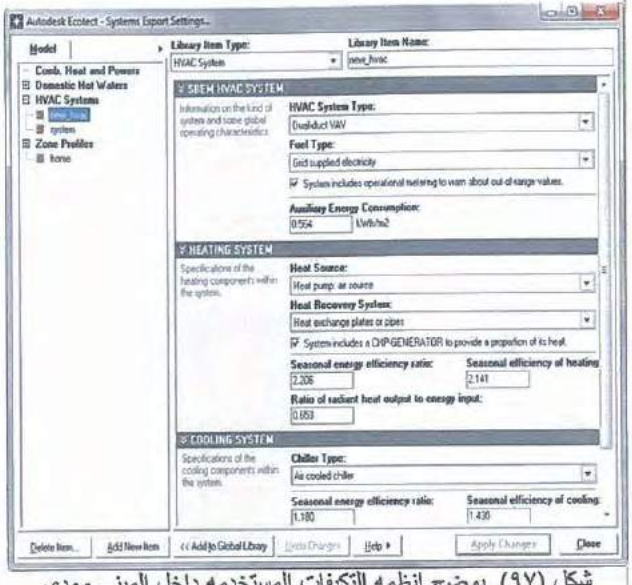
كما يتوقف استهلاك الطاقه علي نوع التكييف ومدي استهلاكه للطاقه .

الانظمه المستخدمه بالمبني من تكيفات او انظمه تسخين او تبريد او تسخين مياه ونوع الوقود واستهلاك اي جهاز او نظام من الطاقه والفاقد في استخدامه




ل (٩٤)بيانات استخدام الفراغات من عدد الافراد والانشطه
فات الظروف الداخليه للفراغ من اضاءه
رطوبه وسرعه رياح والاكتساب الحراري
ن الاجهزه والاشخاص .

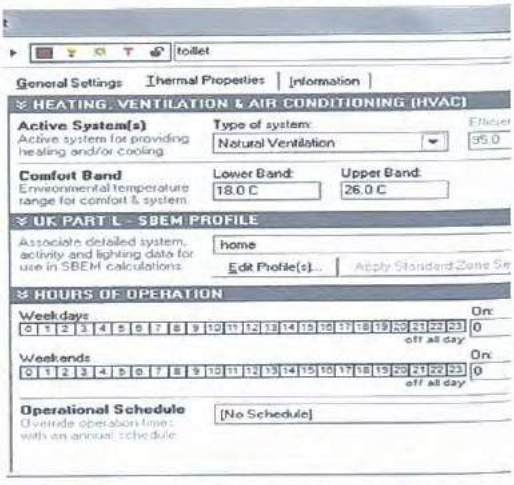



شكل (٩٧) يوضح انظمه التكيفات المستخدمه داخل المبني ومدي استهلاكها للطاقه ونوعها وانظمه التبريد والتسخين وتسخين المياه بالمبني والوقود المستخدم

ومما سبق نجد انه بعد ادخال كافه البيانات للفراغات بالتفصيل من ظروف داخليه والمدي الحراري المريح ونسبه الاشغال والنشاط وجدول استخدام الفراغ وجدول التسرب الحراري وجدول للحراره الناتجه من الناس والاجهزه داخل الفراغ ومدي التسرب الحراري وطبقات المواد من حوائط وارضيات واسقف لكل فراغ علي حدي واي انظمه مستخدمه داخل المبني يكون مدخلات البرنامج قد اكتملت لحساب الظروف الداخليه من درجات حراره وكسب وفقد حراري واسبابه والاحمال الحراريه علي المبني وكميه الطاقه المستخدمه.

إضبط المواصفات للفراغات من الظروف الداخليه من ملابس
رطوبه وسرعه رياح وجداول الاشغال ونسبه الاشغال للفراغ

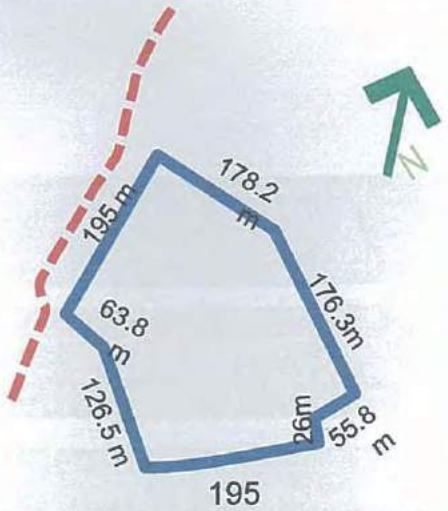



يوضح المدي المريح الذي يقيس علي اساسه البرنامج عدد
ني المدي الحراري المريح كما نحدد جدول لاستخدام التكيفات


Autodesk http://ecotect.com/download/ecot

## ٢-٣-١الدراسات العمرانية والمناخ:-

### - محددات الموقع :-




شكل (٩٩) يوضح مساحة الموقع ابعاده المصدر : الباحثه (١)

scalle 1:5500

شارع نهر النيل

شارع صلاح الدين

شارع معبد الكرنك

شوارع فرعية

شكل (٩٨) يوضح مساحة الموقع والطرق المحيطة المصدر : بتصرف الباحثه (١)

Scalle 1:5000

شكل (١٠٠) المحيط العمرانى للفندق المصدر : بتصرف الباحثه (١)

scalle 1:5500

موقع المشروع التى تبلغ مساحتة ٧٠٢٤٠م٢

المنطقة الاثرية ( معبد الكرنك)

المنطقة الفندقية( فندق نايل بلاس)

محطة القطار

موقع المشروع

المناطق الاثريةمعبد الاقصر

المناطق الفندقية

المناطق السكنية

ميدان الساحة

الشوارع المحيطة بالموقع :-

شارع كورنيش النيل بعرض ٢٤ متر

شارع معبد الكرنك بعرض ٢٤ متر

شارع خالد ابن الوليد بعرض ٢٤ متر

شارع صلاح الدين بعرض ٢٠ متر

يحد الفندق من الشمال الغربى شارع (كورنيش النيل ).الاتجاه الجنوبى شارع ( خالد ابن الوليد ).
والاتجاه الشرقى شارع ( صلاح الدين ) المتفرع من شارع كورنيش النيل وشارع خالد ابن الوليد.
والاتجاه الشمالى شارع ( معبد الكرنك ) المتفرع من شارع كورنيش النيل.
وتبلغ مساحة الارض٧٠.٢٤٠ م٢ومساحة المبانى ١٣.٣٤ م٢ بنسبة ١٩,٩٠ %ومساحه المناطق الخضراء ٣٦,٦١٦م٢ بنسبة ٥٢,١٣% (٢)



(١)بتصرف الباحثه - google earth، الباحثه

## ٢-٣-٤الدراسه العمرانيه لفندق وونتر بلاس

### ٢-٣-٤-١الفكر التخطيطى للموقع العام : -

توزيع عناصر المشروع :

**الجزء الخدمى**
( مولدات طاقة ومخازن -ورش واستراحة عمال- مغسلة – محطة صرف -مطبخ رئيسى )

**الجزء الترفيهى :**
(حمام السباحة – منطقة الملاعب – نادى ليلى صيفى – كافتريا مكشوفة ومناطق جلوس

**الجزء الفندقى :**
( المدخل الرئيسى – مبنى الفندق الرئيسى – مبنى فندق البافيليون )

شكل (١٠١) يوضح المناطق المختلفة للمشروع وعناصرها المصدر : بتصرف الباحثة

**النتيجه** : نسب اشغال العناصر بالجزء الفندقى يمثل ٤٠ % والجزء الخدمى يمثل ١١% والترفيهى.

## ٢-٣-٤-٢ الفكر التخطيطى للمشروع :-

من خلال zoning الموضح نجد أنه اطلال المبنى الفندقى الرئيسى كرؤية مباشرة على النيل وواجهة رئسية للمشروع واستغلال حمام السباحة واحديقة الداخلية فى احاطة مبنى البافيلوم.

حمام السباحة

المنطقة الفندقية

المنطقة الترفيهيه

حدود الموقع

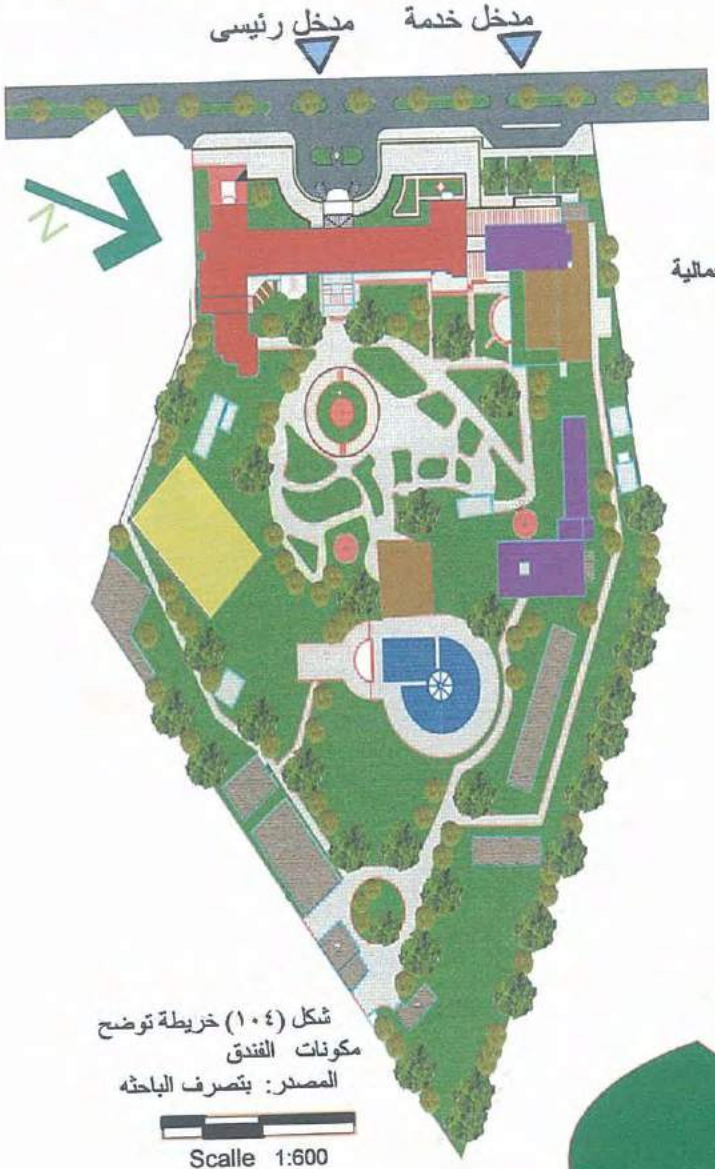
( الاطلالة على نهر النيل )

شكل (١٠٢) يوضح الاطلالة – الاحاطة للفندق المصدر : بتصرف الباحثة

شكل (١٠٣) يوضح محددات الموقع المصدر : بتصرف الباحثة

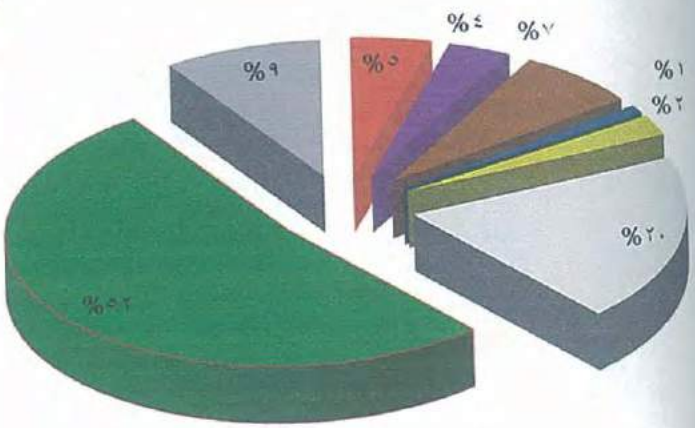
(١)بتصرف الباحثه - Google earth -الباحثه. -٧٣-

## ٢-٣-٤-٣مكونات الموقع ونسب اشغال العناصر:-




شكل (١٠٤) خريطة توضح مكونات الفندق
المصدر: بتصرف الباحثه

- المبنى الفندقى الرئيسى بنسبة ٤.٦٣% من المساحة الاجمالية للارض
- مبنى البافليون بنسبة ٣.٦٥ % من المساحة الاجمالية للارض
- مبانى الخدمات بنسبة ٧.١٨ % من المساحة الاجمالية للارض
- حمام السباحة بنسبة ١.٠١ %
- الملاعب بنسبة ٢.٥ %
- ممرات المشاه بنسبة ١٩.٩ %
- المساحات الخضراءبنسبة ٥٢.١٣%
- الجزء الرياضى بنسبة ٩ %



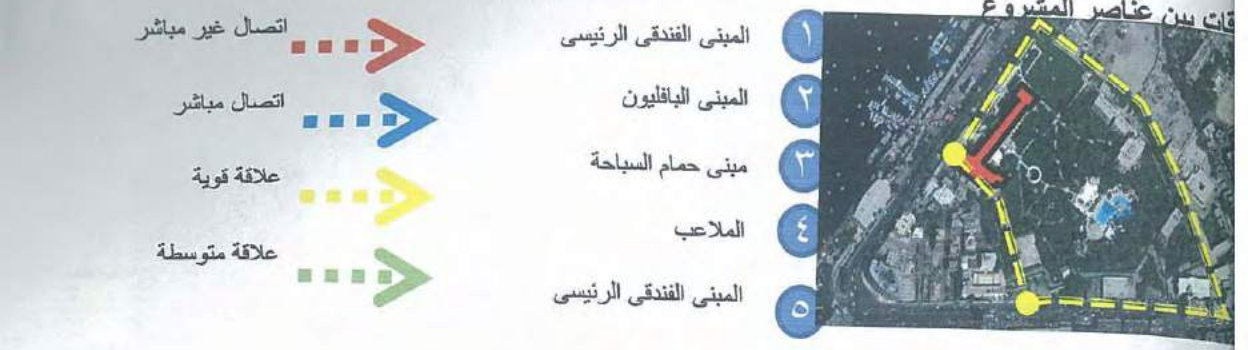

- المبنى الفندقى الرئيسى بنسبة
- مبنى البافليون
- مبانى الخدمات
- حمام السباحة
- الملاعب
- ممرات المشاه والطرق
- المساحات الخضراء
- الجزء الرياضى

شكل (١٠٥) يوضح النسب المختلفة لعناصر المشروع المصدر: الباحثه

**النتيجة :**

النسبة العظمى هى المساحات الخضراء ويليها ممرات المشاه ثم الجزء الرياضى ثم الجزء الفندقى ثم مبانى الخدمات

المصدر : بتصرف الباحثه ، الباحثه ،وزارة السياحه – الاداره العامه للتراخيص بوزارة السياحه – الرسومات الهندسيه " فندق وونتر بالاس"




شكل ( ١٠٦ ) يوضح المبنى الفندقى الرئيسى بالموقع العام
المصدر : بتصرف الباحثه

Scalle 1:1500

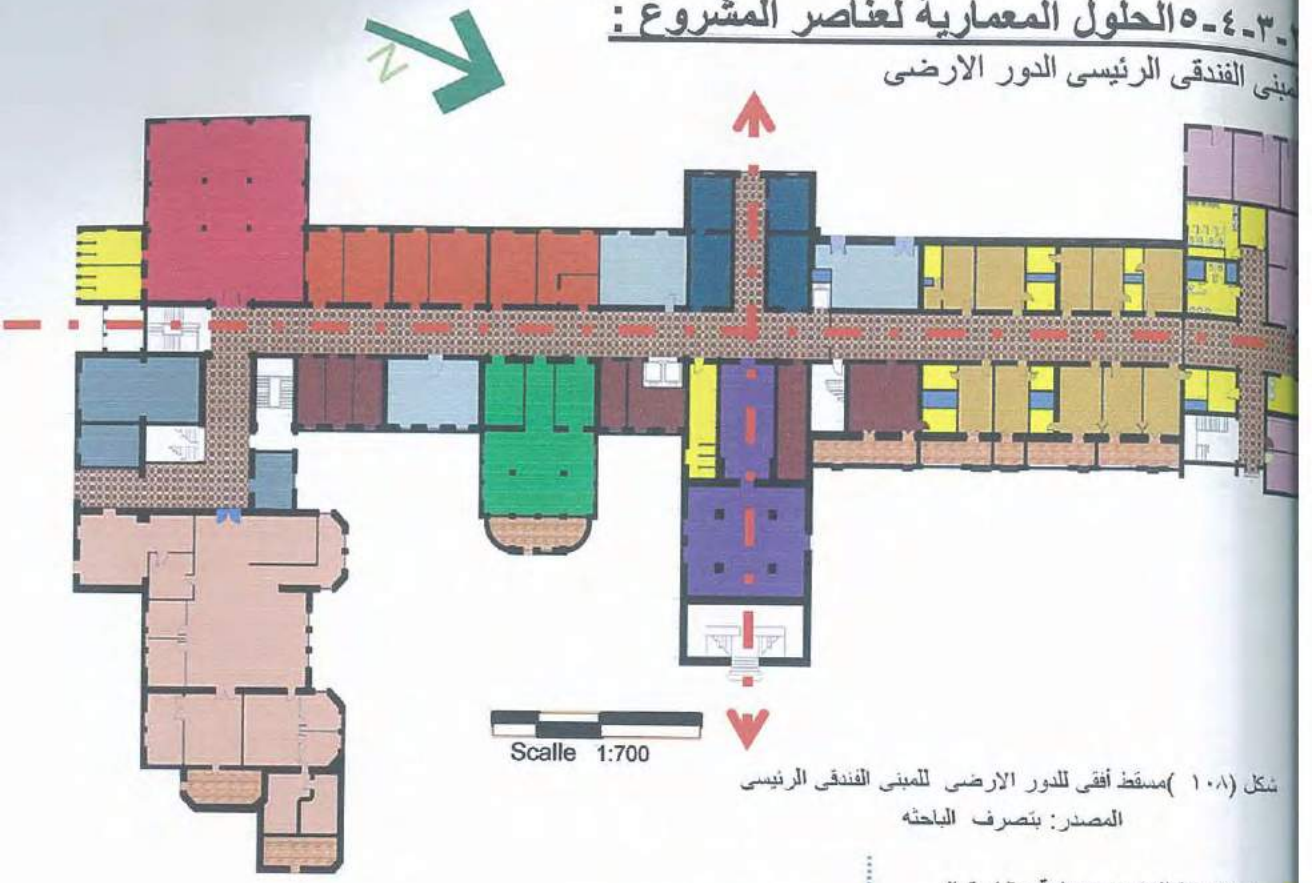
شكل ( ١٠٧ ) يوضح العلاقات بين عناصر المشروع المصدر : بتصرف الباحثه

النتيجة :
اتصال مباشر بين الجزء الخدمى بين مبنى البافيليوم والمبنى الفندقى الرئيسى والاتصال الغير مباشر بين المبنى الفندقى الرئيسى ومبنى البافيليوم

(١)بتصرف الباحثه - google earth -الباحثه

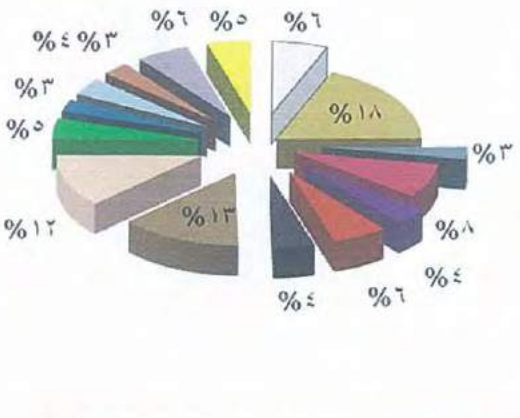
## ٥-٤-٣-١ الحلول المعمارية لعناصر المشروع :

### المبنى الفندقى الرئيسى الدور الارضى




شكل (١٠٨ )مسقط أفقى للدور الارضى للمبنى الفندقى الرئيسى
المصدر: بتصرف الباحثه

- دورات مياة للجنسين بمساحة ١٦٠ متر٢
- سلالم حركة ومصاعد بمسطح ٢٠٠ متر٢
- ٦٠٠م عدد ١٠ غرف فندقية مساحة الغرفة ٦٠ متر٢
- مخازن تخديم بمساحة ٩٠ متر٢
- قاعة مؤتمرات بمساحة ٢٥٠ متر٢
- مطعم بمساحة ١٢٥ متر٢
- مكاتب ادارية بمساحة ٢٠٠ متر٢
- مخازن خدمة بمساحة ١٥٠ متر٢
- ممرات توزع حركة بمساحة ٤٤٠ متر٢
- جزء المطبخ بملحقات التجهيز بمساحة ٣٨٤ متر٢
- غرفة اجتماعات بمساحة ١٥٠ متر٢
- غرف امن وتحكم بمساحة ٩٠ متر٢
- غرف مهندسين بمساحة ١٣٠ متر مسطح الغرفة ٩٠ متر٢
- تراسات خلفية بمساحة ١٠٠ متر٢
- ١٩٢م عدد ٦محلات تجارية مساحة المحل الواحد ٣٢متر٢

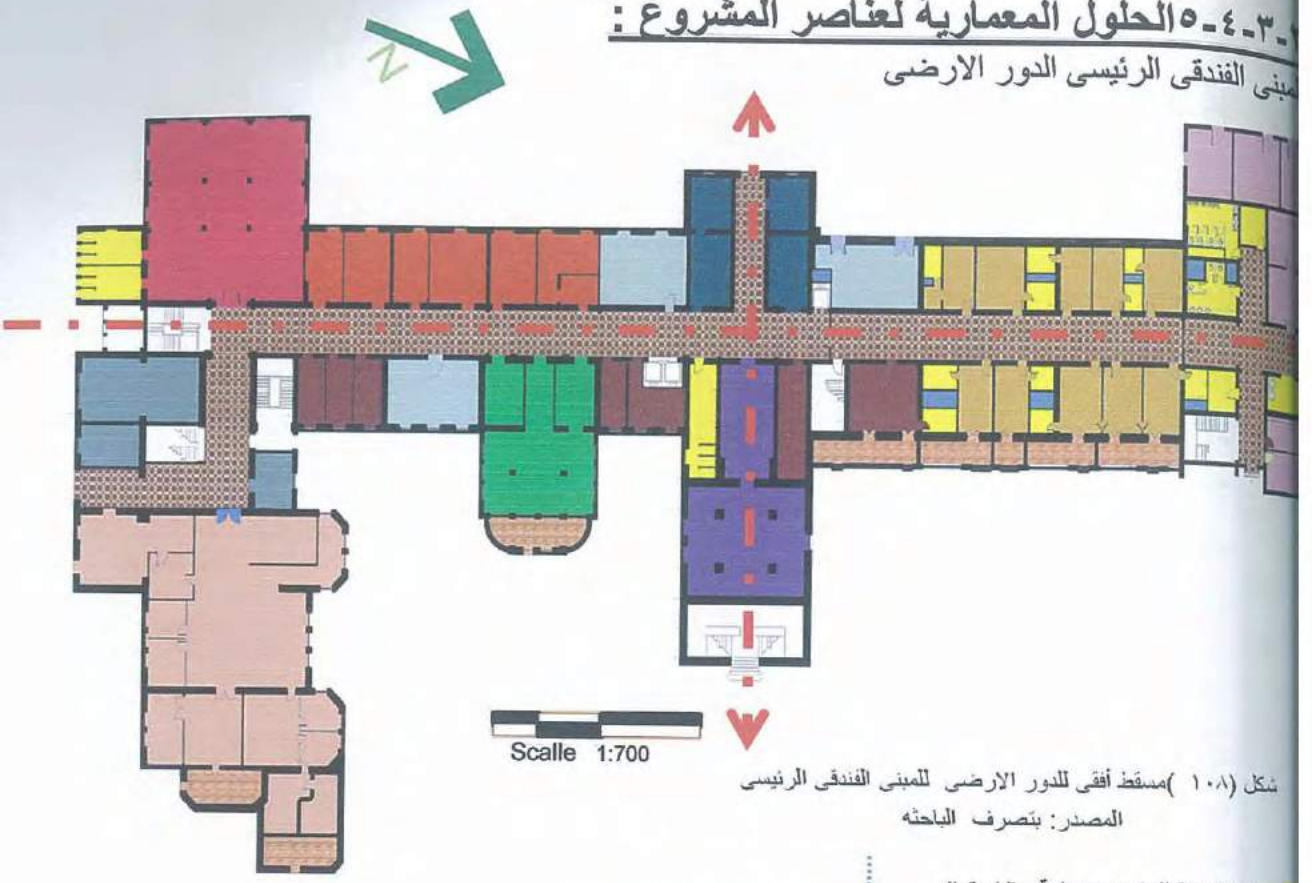



شكل رقم ( ١٠٩ ) يوضح نسب استعمال الفراغات للدور الارضى للفندق
المصدر : الباحثه

ملاحظة :
نسب الفراغات بالدور الارضى كالتالى : النسبة العظمى للغرف الفندقية يليها المطبخ بملحقاته يليها الجزء الادارى ثم قاعة المؤتمرت بخدماتها

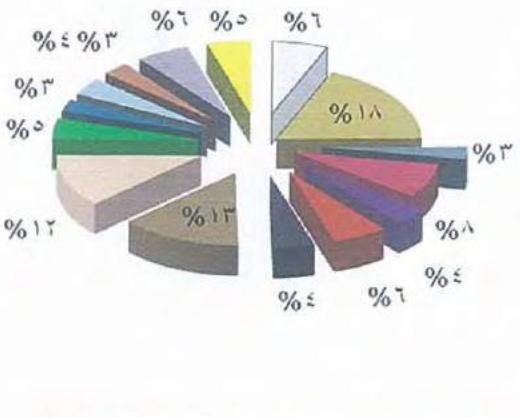
## ٥-٤-٣-١ الحلول المعمارية لعناصر المشروع :

### المبنى الفندقى الرئيسى الدور الارضى




شكل (١٠٨ )مسقط أفقى للدور الارضى للمبنى الفندقى الرئيسى
المصدر: بتصرف الباحثه

- دورات مياة للجنسين بمساحة ١٦٠ متر٢
- سلالم حركة ومصاعد بمسطح ٢٠٠ متر٢
- ٦٠٠م عدد ١٠ غرف فندقية مساحة الغرفة ٦٠ متر٢
- مخازن تخديم بمساحة ٩٠ متر٢
- قاعة مؤتمرات بمساحة ٢٥٠ متر٢
- مطعم بمساحة ١٢٥ متر٢
- مكاتب ادارية بمساحة ٢٠٠ متر٢
- مخازن خدمة بمساحة ١٥٠ متر٢
- ممرات توزع حركة بمساحة ٤٤٠ متر٢
- جزء المطبخ بملحقات التجهيز بمساحة ٣٨٤ متر٢
- غرفة اجتماعات بمساحة ١٥٠ متر٢
- غرف امن وتحكم بمساحة ٩٠ متر٢
- غرف مهندسين بمساحة ١٣٠ متر مسطح الغرفة ٩٠ متر٢
- تراسات خلفية بمساحة ١٠٠ متر٢
- ١٩٢م عدد ٦محلات تجارية مساحة المحل الواحد ٣٢متر٢




شكل رقم ( ١٠٩ ) يوضح نسب استعمال الفراغات للدور الارضى للفندق
المصدر : الباحثه

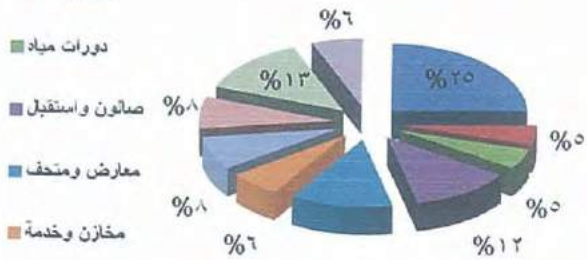
ملاحظة :
نسب الفراغات بالدور الارضى كالتالى : النسبة العظمى للغرف الفندقية يليها المطبخ بملحقاته يليها الجزء الادارى ثم قاعة المؤتمرت بخدماتها

## المبنى الفندقى الرئيسى الدور الأول والثانى

شكل رقم (١١٠ ) مسقط افقى للدور الاول والثانى — المصدر : بتصرف الباحثة

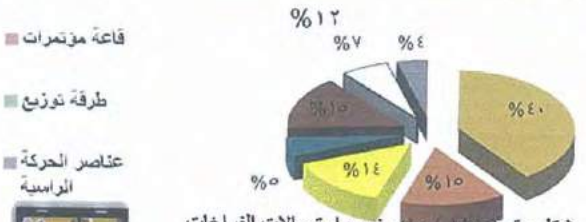
Scalle 1:700

- عدد ١٣ غرفة فندقية بمساحة ٨٠٠ متر٢
- عدد ١ جناح رئاسى بمساحة ١٥٠ متر٢
- دورات مياة بمساحة ١٦٠ متر ٢
- صالون واستقبال ورويال بار بمساحة ٤٠٠متر٢
- معرض ومتاحف بمساحة ٤٠٠متر٢
- مخازن وخدمات بمساحة ٢٠٠ متر٢
- مطعم كلاسيكى ٢٦٠ متر٢
- قاعة المؤتمرات ٢٥٠ متر٢
- طرقة رئيسية ( طرقة توزيع )بمساحة ٤٤٠ متر٢
- عناصر حركة راسية ٢٠٠متر٢




شكل رقم ( ١٠٣ )بيان بنسب استعمالات الفراغات

- عدد ٣٦غرف فندقية بمساحة ١٢٠٠ متر٢
- ممرات حركة بمساحة ٤٤٠ متر٢
- دورات مياة بمساحة ٤٢٠متر٢
- غرف تخديم ١٦٠ متر٢
- عدد ٣ جناح رئاسى بمساحة ٤٥٠ متر٢
- عناصر حركة راسية بمساحة ٢٠٠ متر٢
- تراس بمساحة ١٣٠ متر٢




شكل رقم ( ١١١ ) بيان بنسب استعمالات الفراغات
المصدر : الباحثة

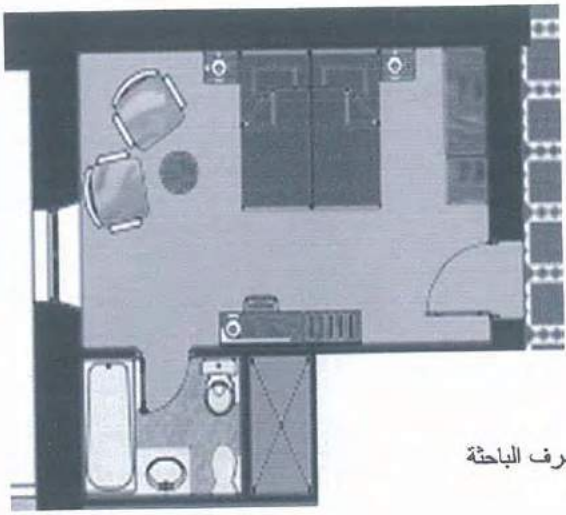
شكل (١١٢ )مسقط أفقى للدور الثالث والرابع للمبنى الفندقى الرئيسى
المصدر : بتصرف الباحثه

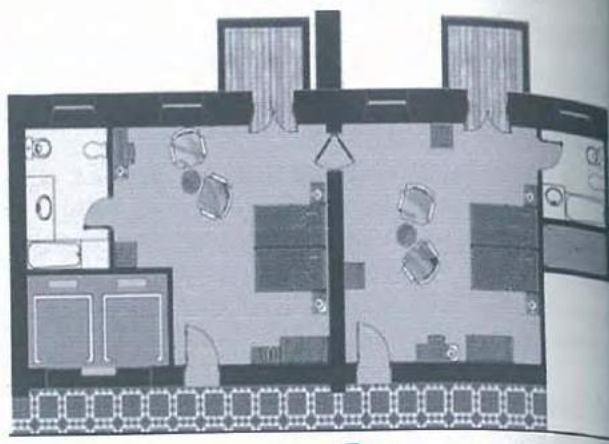
Scalle 1:700

: نسب استعمالات الفراغات للدور الثالث والرابع النسبة العظمى للغرف الفندقية ثم الاجنحة وممرات الحركة اما الدور الاول والثانى
عليه نسب الخدمات والجزء التخديمى لهم

ف الباحثه ، الباحثه ،وزارة السياحه – الاداره العامه للتراخيص بوزارة السياحه – الرسومات الهندسيه " فندق وونتر بالاس"

## نماذج الاجنحه والغرف المزدوجه





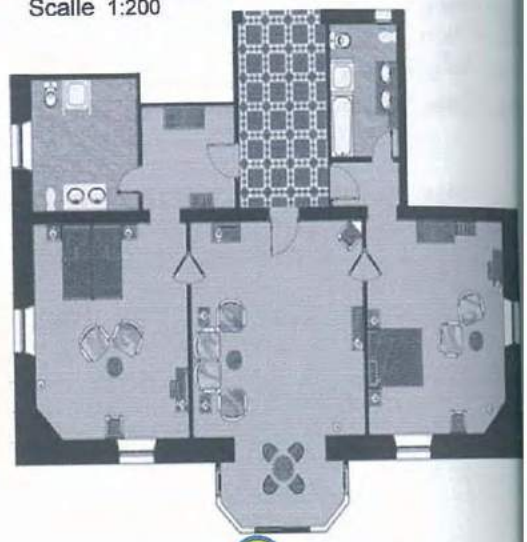
شكل رقم (١١٣ ) تفصيلة ٢ لنموذج الجناح الملكى المصدر : بتصرف الباحثة

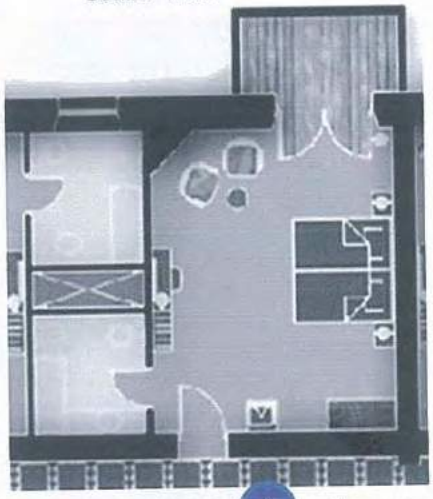
Scalle 1:200

شكل رقم (١١٤ ) تفصيلة ٣ لنموذج الغرفة المندوجة

المصدر : بتصرف الباحثة

Scalle 1:100



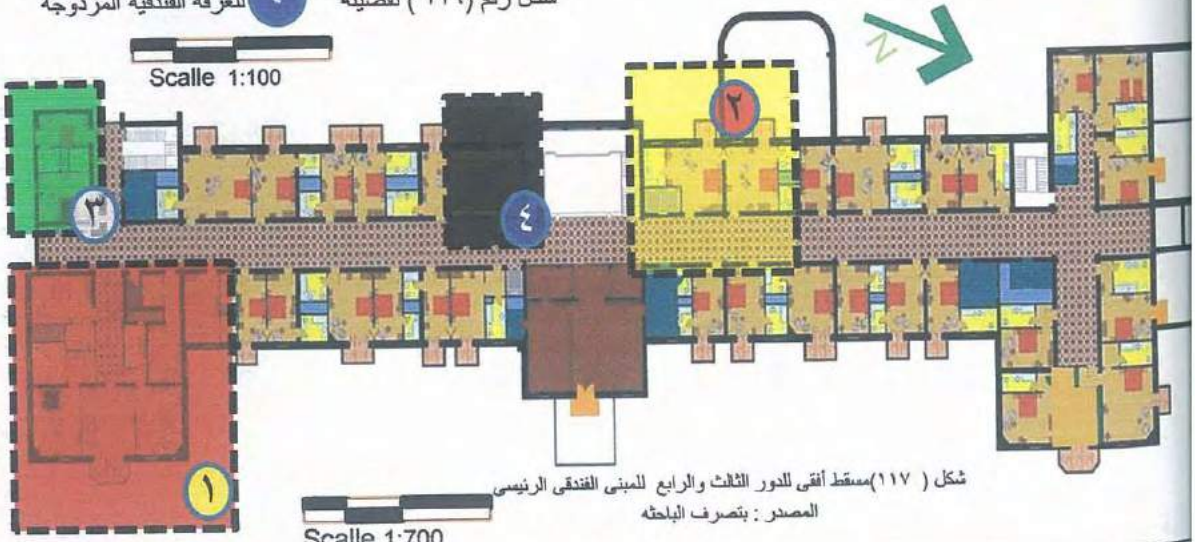


شكل رقم (١١٥ ) تفصيلة ١ لنموذج الجناح الرئاسى المصدر : بتصرف الباحثة

Scalle 1:250

شكل رقم (١١٦ ) تفصيلة ٤ للغرفة الفندقية المزدوجة

Scalle 1:100




شكل ( ١١٧)مسقط أفقى للدور الثالث والرابع للمبنى الفندقى الرئيسى
المصدر : بتصرف الباحثه

Scalle 1:700

## يل المناخى بإستخدام برامج المحاكاه (فندق وونتر بلاس) :-

### اتجاه الهواء على مباني الفندق : -

هواء علي مباني الفندق في الشتاء حيث يدل اللون الفاتح علي اكثر الاتجاهات هبوبا خلال
ح السائده تهب شماليه شرقية مقابله للرياح الصيفيه علي الواجهه الرئيسيه بينما يهب علي
ه هواء ساند في الشتاء غرب الواجهه.

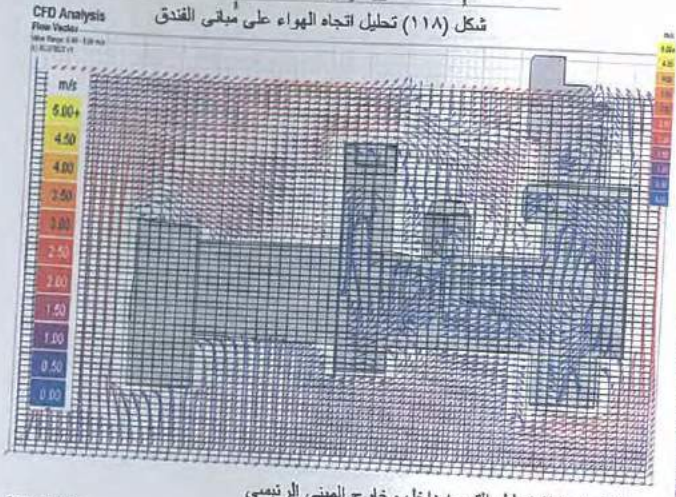
حليل اتجاه الرياح ان واجهه المدخل تتميز بانها تحصل علي
صيفا بينما لا يهب عليها شتاء رياح تؤثر علي انخفاض
ه بينما واجهه الحديقه لا تحصل علي الهواء الكافي صيفا وتهب
شتاء مما كان من الاولي في التصميم الا تكون واجهه الحديقه
عالج ذلك بان جعل معظم الواجهه محميه ببروز بالكتله من
ولكنه لم يعالج عدم وصول الرياح الصيفيه لها

شكل (١١٨) تحليل اتجاه الهواء على مبانى الفندق

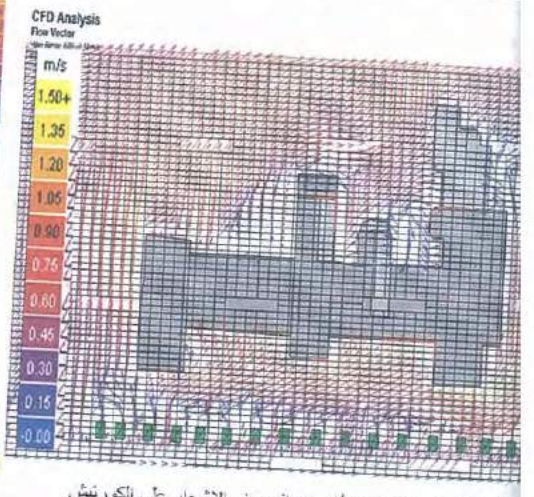
### حول المبنى الرئيسى بدون التشجير :-

حليلات التهويه السابقه حول الكتله الرئيسيه للمبني وحول كل
واء الاتي من الشمال يلتف حول المبني ويغير اتجاهه ويدخل
ي لتهويته مع عدم وصول الهواء العكسي الجنوبي الي الكتله
ا والمباني المحيطه كما نجد مشكله في تهويه الجناح الايسر فلا
واء الشمالي و ولكن يتعارض الهواء الجنوبي العكسي مع
لي في الجناح الايسر للمبني فيتعزر معه التهويه

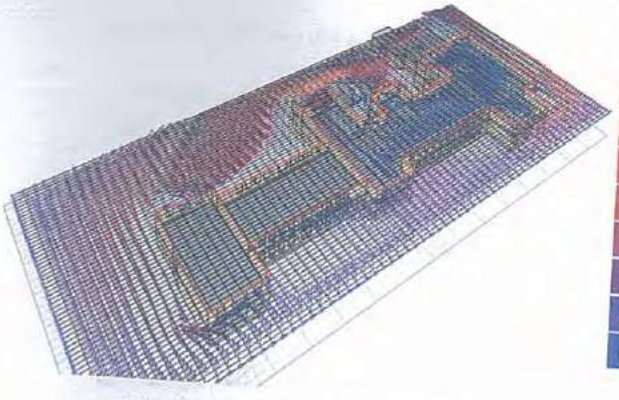
### ير على النيل على التهويه بالمبنى :-



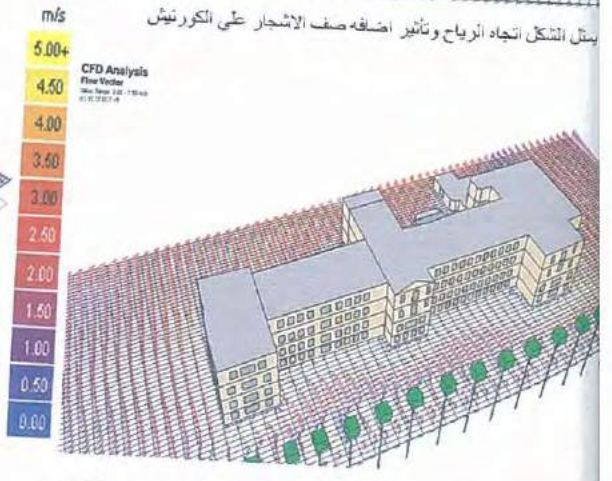

شكل (١٢٠) تحليل التهويه داخل وخارج المبنى الرئيسي




يبين الشكل اتجاه الرياح وتأثير اضافه صف الاشجار على الكورنيش



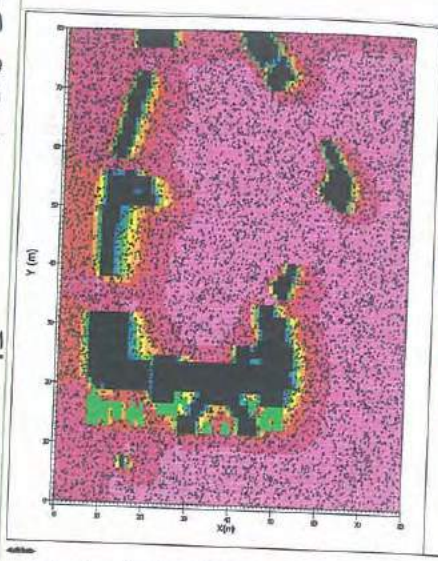

شكل (١٢٢) تحليل التهويه داخل وخارج المبنى الرئيسي




شكل(١٢١) تأثير استخدام صف الاشجار على الكورنيش على حركة الهواء

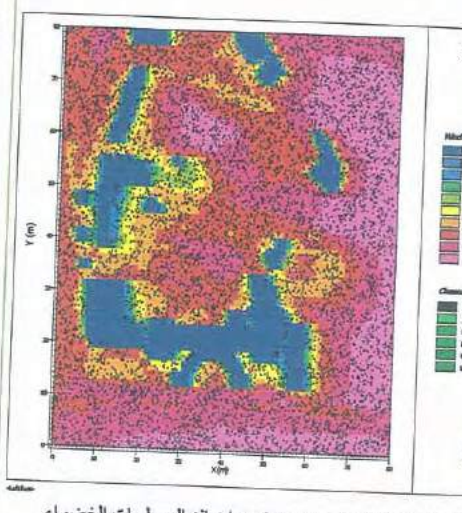
ة :
ن واجهه المدخل تتميز بانها تحصل علي الهواء المحبب صيفا بينما لا يهب عليها شتاءوواجهة الحديقة لا تحصل على الهواء الكافى صيفا وتهب عليها الهواء شتاء.
واء الاتى من اتجاة الشمال يقوم بتهوية المبنى من الداخل مع عدم وصول الهواء العكسى الجنوبى مما يسبب مشكلة فى تهوية الجناح الأيسر.فيتعزر تهويتة

ن مقارنه الاشكال قبل التشجير و بعده كيفيه التفاف
حول التشجير وكيف ان التشجير يقلل من سرعه
ح حوله ويقلل من اتجاه الهواء وسرعته حول الموقع
الفندق كله:



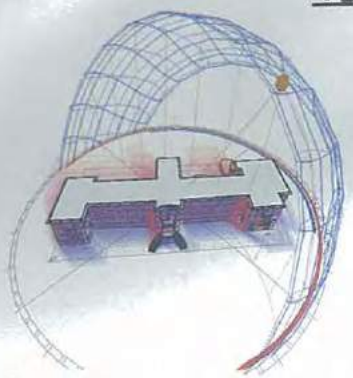
كل (١٢٣) اتجاه الرياح وسرعتها قبل اضافة المسطحات الخضراء والمياه

ر من الشكل سرعه الرياح حول المباني تتراوح بين
٣,١ م/ث والتي تأتي مواجهه لواجهه النيل وتغير
جاهها الي ان تدخل داخل الكتل وتنخفض السرعه حول
مباني



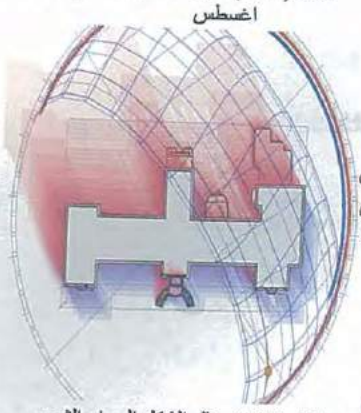
شكل (١٢٤)تحليل اتجاه الرياح وسرعتها بعد اضافه المسطحات الخضراء ومسطحات المياه

## ٢-٣-٥-٢المسار الشمسي :-



يمثل الشكل السابق المسار الشمسي علي المبني كما يمثل اللون الاحمر الظل بعد الساعه الثانيه عشر ويمثل اللون الازرق الظل قبل الساعه الثانيه عشر يوم اول اغسطس

شكل (١٢٥ )تحليل المسار الشمسي اول اغسطس



**المسار الشمسي علي المبني:-** حيث تمثل الخطوط الدائريه ساعات اليوم فاليوم الواحد يمشي علي نفس المسار الدائري بينما المسارات المتوازيه تمثل الاشهر المختلفه اقربهم للارض هي اشهر الشتاء حيث تنخفض زاويه ميل الشمس واكثرهم ارتفاعا هي اشهر الصيف حيث ترتفع زاويه

شكل (١٢٦) يمثل الشكل المسار الشمسي علي المبني طول العام

شكل رقم (١٢٧) يوضح الظل ووضع الشمس في شهر ديسمبر

### ٢-٣-٥-٣الاضاءه:-

يفرق التوجيه في الاضاءه ايضا باختلاف وضع الفتحات فنجد من تحليل المسار الشمسي ان الشمس تقع خلف المبني نسبه كبيره من العام وبتحليل الاضاءه داخل المبني للدور الارضي في اكثر الايام حراره كما نص كود ASHRAE وهو يوم ٦ يونيه وبالتحليل الساعه الثانيه عشر ظهرا حيث تكون الشمس في اعلي اوضاعها وبالتالي يكون اقل وضع لاختراق اشعه الشمس الفراغات للاضاءه

### ٢-٣-٥-٤نسبه الطول للعرض:-

تؤثر نسبه الطول للعرض ومدي تعرض الكتله للشمس علي الاحمال الحراريه ففي الاجواء الحاره يفضل النماذج المضغوطه بينما نسبه الطول للعرض تختلف بوضع الشمس ففي هذا المبني الضلع الاكبر هو الضلع الشمالي الغربي والجنوبي شرقي

## نتيجة :

ف الكبير الذي حدث بسبب التشجير في اتجاه الرياح وسرعتها

### ٣_٥_٥الاشعاع الشمسي:-

ى الاشعاع الشمسي علي المبني الرئيسي المباشره والغير ره والمنعكسه علي واجهه الحديقه:

TOTAL MONTHLY SOLAR EXPOSURE
Luxor, EGY
Objects: 27 (Exposed Area: 496.327 m2)

| MONTH | AVAIL. Wh/m2 | AVG SHADE | REFLECT Wh/m2 | INCIDENT Wh/m2 | INCIDENT TOT.Wh | ABSORBED Wh/m2 | ABSORBED TOT.Wh | TRANSM Wh/m2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Jan | 212595 | 81% | 0 | 22511 | 11172702 | 11111 | 5514910 | 88 |
| Feb | 201317 | 79% | 0 | 24971 | 12393550 | 12328 | 6118518 | 92 |
| Mar | 265518 | 71% | 0 | 36934 | 18331346 | 18245 | 9055616 | 104 |
| Apr | 291091 | 65% | 0 | 56065 | 27826776 | 27709 | 13752708 | 121 |
| May | 320180 | 60% | 0 | 66759 | 33134236 | 33003 | 16380147 | 120 |
| Jun | 298039 | 57% | 0 | 73569 | 36514128 | 36361 | 18047086 | 154 |
| Jul | 300977 | 60% | 0 | 69576 | 34532512 | 34354 | 17055868 | 156 |
| Aug | 287221 | 59% | 0 | 63137 | 31336326 | 31249 | 15509690 | 149 |
| Sep | 238180 | 66% | 0 | 43934 | 21805540 | 21699 | 10770023 | 134 |
| Oct | 245824 | 74% | 0 | 31727 | 15746888 | 15668 | 7776614 | 102 |
| Nov | 199169 | 81% | 0 | 22212 | 11024561 | 10962 | 5440780 | 92 |
| Dec | 174067 | 88% | 0 | 14775 | 8325754 | 8275 | 4107301 | 79 |
| TOTALS | 3034178 | | 0 | 528270 | 262194640 | 260996 | 129539256 | 1392 |

جدول رقم (٢)يوضح كمية الاشعاع الشمسى على واجهة الحديقه

ن التحليل السابق ان كميه الاشعاع علي الواجهه الخلفيه ر (incident radiation) اعلي معدلات الاشعاع في يونيو و يوليو وتزيد كميه الاشعاع الممتص صيفا بينما يقل اع المنتقل من خلال الواجهه كما يظهر ان التظليل يزيد علي واجهه شتاءالاشعاع الشمسي علي واجهه النيل

TOTAL MONTHLY SOLAR EXPOSURE
Luxor, EGY
Objects: 40 (Exposed Area: 990.197 m2)

| MONTH | AVAIL. Wh/m2 | AVG SHADE | REFLECT Wh/m2 | INCIDENT Wh/m2 | INCIDENT TOT.Wh | ABSORBED Wh/m2 | ABSORBED TOT.Wh | TRANSM Wh/m2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Jan | 212595 | 13% | 0 | 62687 | 62072184 | 29461 | 29174718 | 2948 |
| Feb | 201317 | 13% | 0 | 59518 | 58934928 | 27676 | 27402886 | 2970 |
| Mar | 265518 | 14% | 0 | 69525 | 69140440 | 32765 | 32444232 | 3370 |
| Apr | 291091 | 20% | 0 | 69176 | 68498248 | 32138 | 31822638 | 3944 |
| May | 320180 | 21% | 0 | 65047 | 64409000 | 30139 | 29843620 | 3856 |
| Jun | 298039 | 24% | 0 | 68346 | 67675768 | 31182 | 30876314 | 4961 |
| Jul | 300977 | 21% | 0 | 71858 | 71153208 | 32890 | 32567402 | 5018 |
| Aug | 287221 | 20% | 0 | 72462 | 71751154 | 33305 | 32978150 | 4801 |
| Sep | 238180 | 16% | 0 | 69995 | 69306560 | 32297 | 31980458 | 4407 |
| Oct | 245824 | 14% | 0 | 68775 | 68101240 | 32245 | 31926720 | 3376 |
| Nov | 199169 | 12% | 0 | 59240 | 58659384 | 27741 | 27469482 | 2963 |
| Dec | 174067 | 10% | 0 | 55460 | 54916024 | 26089 | 25833662 | 2555 |
| TOTALS | 3034178 | | 0 | 792280 | 784430224 | 368125 | 364519454 | 43249 |

جدول رقم (٣) الاشعاع الشمسي علي الواجهه الاماميه

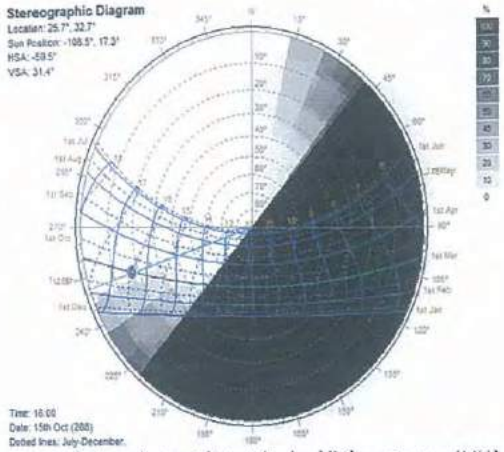
ن علي الواجهه الاماميه تقل نسبه الاظلال خلال الاشهر بنسبه عن الواجهه الخلفيه كما تزيد نسبه الاشعه الممتصه والمنتقله وشتاءا ونجد ان الاشعه الممتصه تكون صيفا ضعف الشتاء الاشعه المباشره ايضا بنسبه كبيره في الصيف عن الشتاء سبق نصل لنفس ناتج تحليل المسار الشمسي الذي اوضح ان هه الاماميه معرضه للشمس من بعد الثانيه عشر ظهرا عكس هه الخلفيه

### ى على واجهه النيل:-

Effective Shading Coeffic
OBJECT No.: None
Latitude: 25.7°
Longitude: 32.7°
TimeZone: 30.0° [+2.0hrs]
Orientation: -49.0°

| Month | Avg.SC |
|---|---|
| January | 21.0% |
| February | 32.6% |
| March | 37.5% |
| April | 42.3% |
| May | 46.2% |
| June | 48.1% |
| July | 48.1% |
| August | 44.0% |
| September | 37.4% |
| October | 27.7% |
| November | 16.6% |
| December | 18.6% |
| Winter | 24.1% |
| Summer | 47.5% |
| Annual | 35.0% |

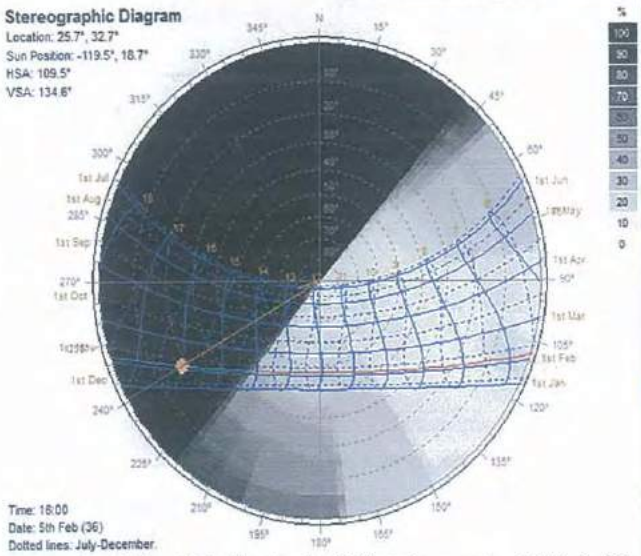
م (٤)دراسه تفصيليه علي الواجهه بازواياها ونسبه التظليل عليها صيفا وشتاءا




شكل رقم (١٢٨) يوضح نسب التظليل علي الواجهه الرئيسيه علي مدار العام

ومن خلال الشكل السابق نجد ان الجزء الاسود يمثل تظليل ١٠٠% و الفاتح تدريجات لنسبه تظليل الواجهه تختلف علي مدار الوقت والتاريخ فالخطوط الزرقاء هي مسارات الشمس

### تحليل التظليل علي واجهه الحديقه:-




شكل رقم (١٢٩) يوضح رصد نسبه التظليل علي واجهه الحديقه بتحديد الساعه واليوم والشهر

Effective Shading Coefficient
OBJECT No.: None
Latitude: 25.7°
Longitude: 32.7°
TimeZone: 30.0° [+2.0hrs]
Orientation: 131.0°

| Month | Avg.SC | M |
|---|---|---|
| January | 58.5% | |
| February | 54.9% | |
| March | 53.7% | |
| April | 46.0% | |
| May | 43.9% | |
| June | 39.8% | |
| July | 42.3% | |
| August | 47.8% | |
| September | 53.5% | |
| October | 56.1% | |
| November | 59.4% | |
| December | 56.6% | |
| Winter | 56.7% | |
| Summer | 42.0% | |
| Annual | 51.0% | |

جدول رقم (٥)يوضح نسبه التظليل علي الواجهات طول العام وتحليلها بالتوائتها وزواياها بالتفصيل



ة:

كمية الاشعاع المباشر على الواجهه الخلفية تصل اعلى معدلاتة فى شهر يونيو ويوليو مع *زيادة كميه الاشعاع الممتص صيفا*

الثانى

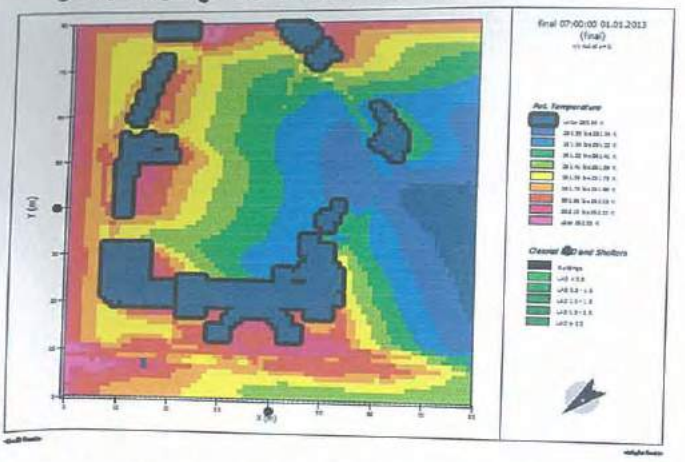
### ٢-٣-٥-٦- درجات الحراره :-

درجات الحراره خارج المبني

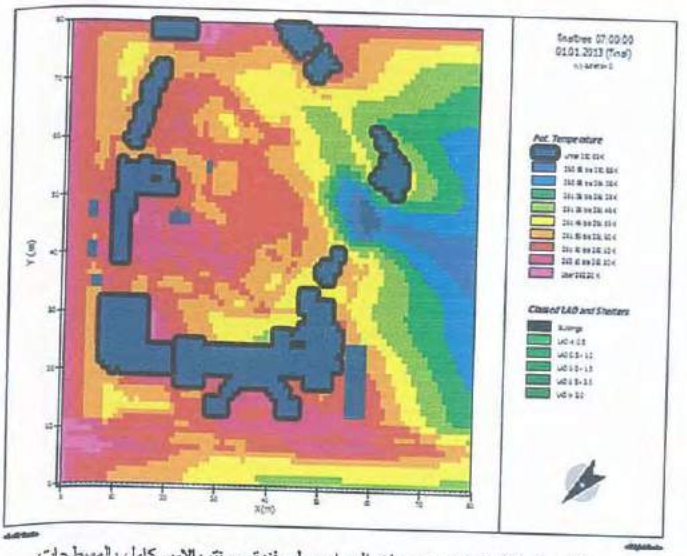
لمعرفه معدلات درجات الحراره في محيط الفندق فقد تم اعداد نموذجين للموقع العام احداهما يحتوي علي المباني فقط والاخر يحتوي علي الارضيات والمناطق الخضراء والمباني الخدميه ومختلف عناصر الموقع العام

### تحليل درجات الحراره خارج المبنى باستخدام برنامج ENVIMET

يتضح لنا من التحليل السابق ان درجات الحراره الاقل التي تمثل باللون الازرق تقع داخل المبني وفي الجهه اليمني من المدخل من اللاندسكيب تزيد درجات الحراره بصوره موجات كلما اتجهنا يسار المدخل موازيه للمباني بمقارنه الحالتين نجد ان درجات الحراره في الحاله الثانيه بعد تحديد الشوارع والرصف والمسطحات الخضراء والعنصر المائى زادت في المناطق القريبه من مبني البافليون وهي منطقه ذات مسطحات الخضراء و تبليطات ولكنها خاليه من التظليل فيمكن ان نستنتج ان الانعكاسات بسبب التبليط وماده التبليط كانت السبب في هذه الزياده في درجات الحراره كما ان بعض المباني الخدميه الصغيره المحيطه بالبفليون التي رسمت في التحيل الثاني كانت السبب الرئيسي للزياده في درجات الحراره .




شكل رقم (١٣٠)يوضح توزيع درجات الحراره الخارجيه بالكيلفن بنموذج فندق وونتر بالاس بدون المسطحات المائيه والخضراء صيفا




شكل رقم (١٣١) توزيع درجات الحراره علي فندق ووتربالاس كامل بالمسطحات الخضراء والمسطحات المائيه

### تحليل درجات الحراره داخل المبنى :

من التحليل السابق نجد ان اعلي درجات الحراره داخل المبني الرئيسي للفندق هي ٣٢ : ٣٤ درجه منويه وتكون بنسبه ٣١% من ساعات السنه ودرجات الحراره فوق درجه ٢٦ تمثل ٤٢% كما يمثل درجه الحراره اقل من ١٨ درجه منويه ١٤ % من درجات الحراره خلال العام لذلك نجد ان نسبه الساعات التي تقع في الراحه الحراريه داخل الفندق تمثل حوالي ٣٧.١% خلال العام وهي نسبه يجب زيادتها عن طريق بعض الاقتراحات السابقه من تغير غلاف المبني او عمل مظلات اماميه تحمي من الشمس الممتصه والمباشره علي واجهه النيل او بادخال الرياح الجنوبيه من الواجهه الخلفيه

ANNUAL TEMPERATURE DISTRIBUTION

room
Operation: Weekdays 00-24, Weekends 00-24.
Comfort Band: 18.0 - 26.0 C
In Comfort: 3253 Hrs (37.1%)

| TEMP. | HOURS | PERCENT |
|---|---|---|
| 0.0 | 0 | 0.0% |
| 2.0 | 0 | 0.0% |
| 4.0 | 0 | 0.0% |
| 6.0 | 0 | 0.0% |
| 8.0 | 0 | 0.0% |
| 10.0 | 0 | 0.0% |
| 12.0 | 91 | 1.0% |
| 14.0 | 471 | 5.4% |
| 16.0 | 775 | 8.8% |
| 18.0 | 847 | 9.7% |
| 20.0 | 622 | 7.1% |
| 22.0 | 536 | 6.1% |
| 24.0 | 521 | 5.9% |
| 26.0 | 727 | 8.3% |
| 28.0 | 534 | 6.1% |
| 30.0 | 512 | 5.8% |
| 32.0 | 1291 | 14.7% |
| 34.0 | 1492 | 17.0% |
| 36.0 | 341 | 3.9% |
| 38.0 | 0 | 0.0% |
| 40.0 | 0 | 0.0% |
| 42.0 | 0 | 0.0% |
| 44.0 | 0 | 0.0% |
| 46.0 | 0 | 0.0% |
| COMFORT | 3253 | 37.1% |

جدول رقم (٦)تحليل درجات الحراره داخل المبني



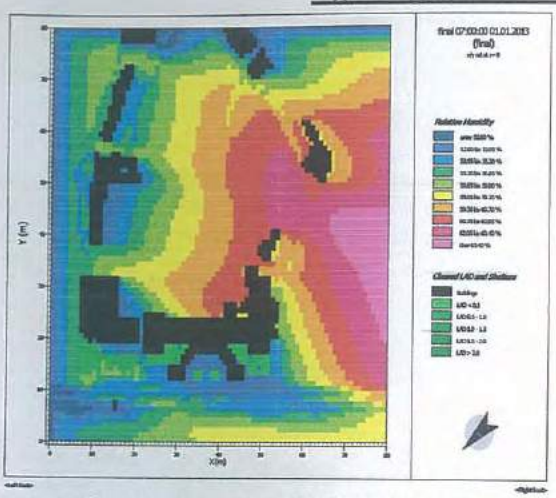
نتيجة :

- الانعكاسات بسبب الارضيات ومواد الارضيات كانت السبب في الزياده في درجات الحراره كما ان المباني الخدميه المحيطه بمبنى البافليون كانت السبب الاهم للزياده في درجات الحراره
- الساعات التي تقع في الراحه الحراريه داخل الفندق تمثل حوالي ٣٧.١% خلال العام

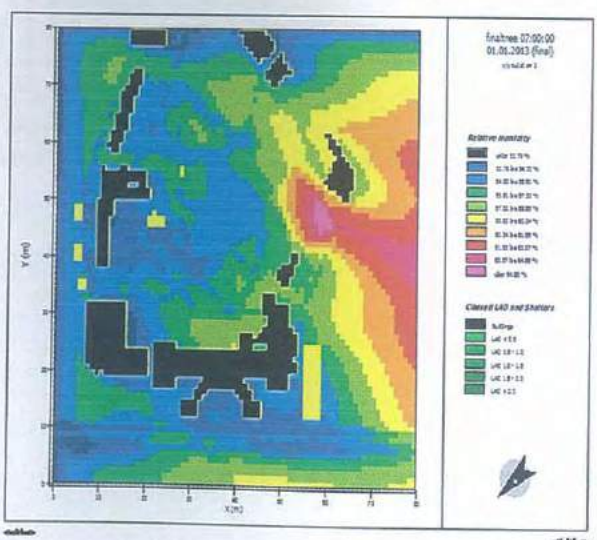
## ٢-٣-٥-٧- عناصر التصميم :-

شكل رقم (١٣٤) يوضح الموقع العام من مباني وعناصر خضراء ومسطحات مائيه واشجار

## ٢-٣-٥-٨ الرطوبه النسبيه:

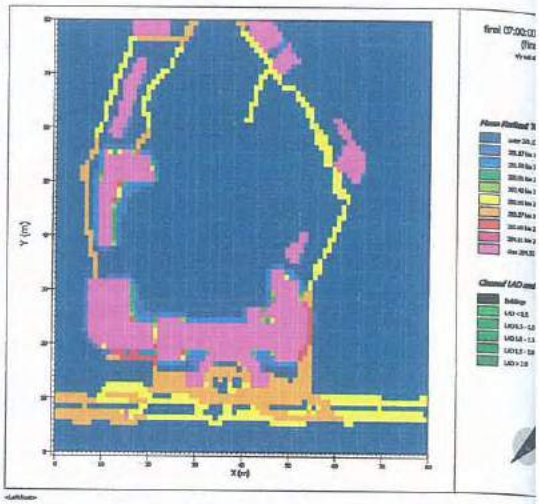


شكل رقم (١٣٥) تحليل الرطوبه النسبيه بدون وضع عناصر المياه والمسطحات الخضراء

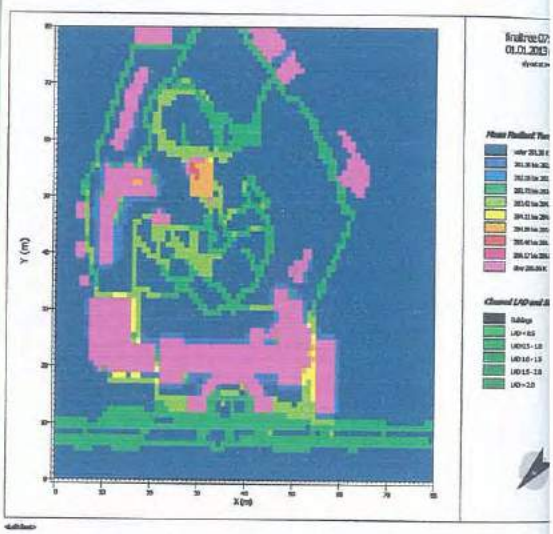


شكل رقم (١٣٦) تحليل الرطوبه النسبيه بعد وضع المسطحات الخضراء ومسطحات المياه

## حراره البيئيه التى يحسها الناس MEAN RADIANT TEMPERATURE :-



م (١٣٢) درجات الحراره البيئيه قبل اضافه المسطحات الخضراء والارضيات



شكل رقم (١٣٣)درجات الحراره البيئيه بعد اضافة المسطحات الخضراء

ن المسطحات الخضراء امام المبني الرئيسي خفضت من الحراره البيئيه كما خفضت من درجات الحراره داخل ع وسط المباني فقد بدا يظهر اللون الاخضر اكثر من ر الذي يمثل درجه حراره اقل برغم اننا نجد مره اخري في درجات الحراره بقلب الموقع بجانب مبني البافليون ان في قلب الموقع يختفي تظليل المبني الرئيسي ويزيد الشمسي وانعكاس الشمس علي عناصر الارضيات استها التي ترفع من درجه الحراره فان ماده التبليطات عامل امتصاص عالي يرفع من درجه الحراره

ة :-

زياده الرطوبه النسبيه بعد زياده المسطحات الخضراء و العناصر المائيه
زياده في درجات الحراره بقلب الموقع بجانب مبني البافليون بسبب ان في قلب الموقع يختفي تظليل المبني الرئيسي
ويزيد التأ ثير الشمسي وانعكاس الشمس علي عناصر الارضيات وانعكاستها التي ترفع من درجه الحراره

MONTHLY HEATING/COOLING LOADS

Zone: room
Operation: Weekdays 00-24, Weekends 00-24.
Thermostat Settings: 18.0 - 26.0 C

Max Heating: 556 W at 07:00 on 19th January
Max Cooling: 1871 W at 17:00 on 5th June

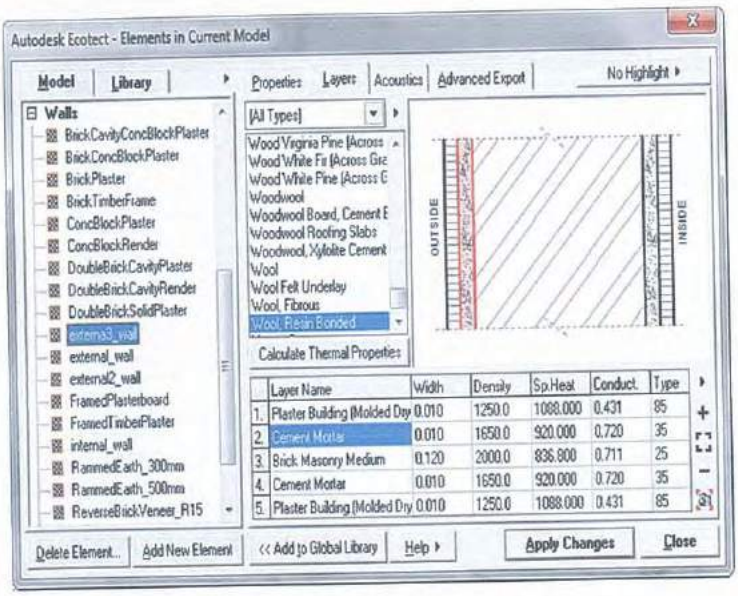
| MONTH | HEATING (Wh) | COOLING (Wh) | TOTAL (Wh) |
|---|---|---|---|
| Jan | 60161 | 0 | 60161 |
| Feb | 23896 | 0 | 23896 |
| Mar | 4616 | 24577 | 29192 |
| Apr | 0 | 148369 | 148369 |
| May | 0 | 312044 | 312044 |
| Jun | 0 | 430022 | 430022 |
| Jul | 0 | 470016 | 470016 |
| Aug | 0 | 444726 | 444726 |
| Sep | 0 | 359351 | 359351 |
| Oct | 0 | 174498 | 174498 |
| Nov | 0 | 29346 | 29346 |
| Dec | 48837 | 0 | 48837 |
| TOTAL | 137509 | 2392948 | 2530457 |
| PER M² Floor Area: | 4351 (31.602 m2) | 75721 | 80072 |

جدول رقم (٧) يوضح الاحمال الحراريه علي المبني

## ٢-٣-٥-٩الاحمال الحراريه علي المبني:-

بدراسه الاحمال الحراريه علي المبني نجد زياده احمال التبريد بنسبه كبيره مما نفهم منه ضروره الاهتمام بالمعالجات الخاصه بالتبريد صيفا فهي الاهم فاحمال التسخين لا تزيد عن ٥% من احمال التبريد ، لذا وجب التصميم علي مناخ الصيف واعطائه الاهميه القصوي

الغلاف الخارجي:
١-طبقات الغلاف الخارجي كالتالي:
١-الحوائط (نوعها، مكوناتها ،سمكها ، لونها ، u value، heat gain)
طبقات الحوائط الخارجيه



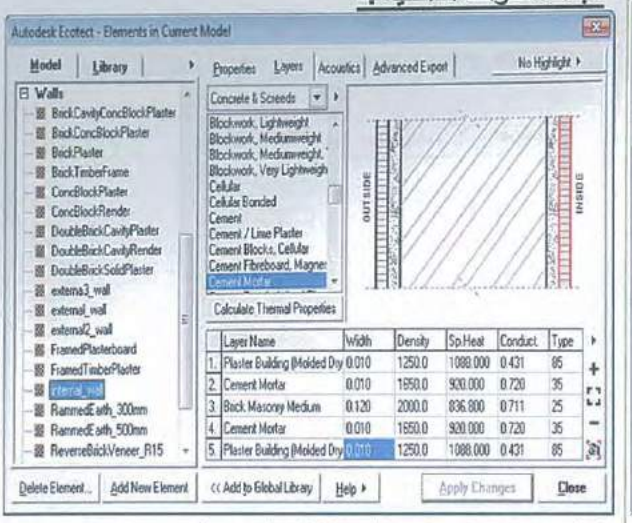

شكل رقم (١٣٧) مواصفات المواد للحوائط الخارجيه

تتكون الحوائط الخارجيه من طوب سمكه ١٢ سم وطبقه لياثه اسمنتيه ودهان علي جانبيه وبحساب البرنامج لقيمه الانتقال الحراري ٢.٣٨٠ w/m2k كما نجد ان thermal lag هى للحائط ٤.٧٦ ساعه

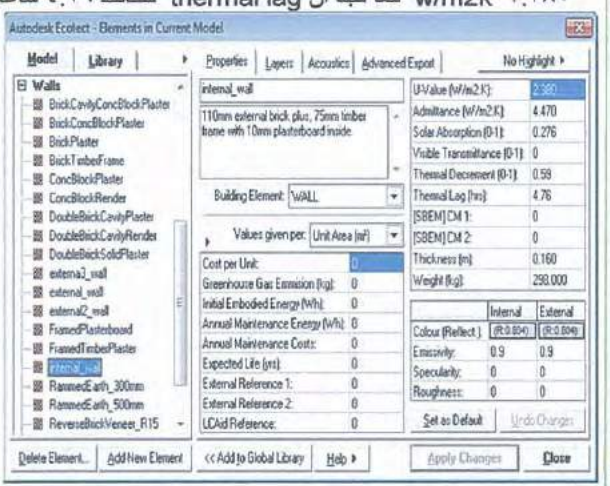
**النتيجة :**

نجد زياده احمال التبريد بنسبه كبيره مما نفهم منه ضروره الاهتمام بالمعالجات الخاصه بالتبريد صيفا فهي الاهم فاحمال التسخين لا تزيد عن ٥% من احمال التبريد

## طبقات الحوائط الداخليه :-



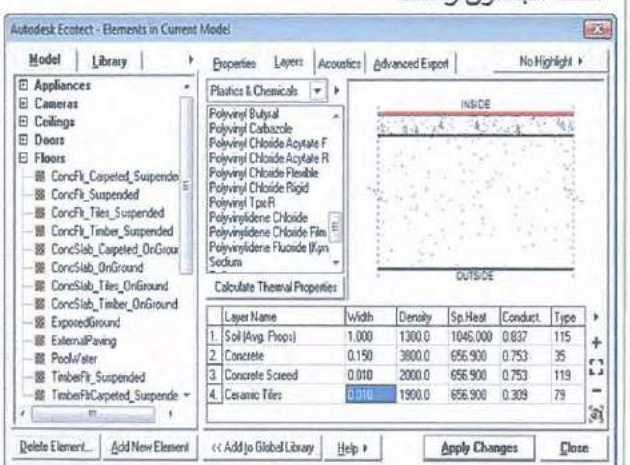

شكل رقم (١٤١) يوضح الحوائط الداخليه من طوب سمكه ١٢ سم وطبقه لياشه اسمنتيه ودهان علي جانبيه
وبحساب البرنامج لقيمه الانتقال الحراري (u-value) نجد انها ٢.٣٨٠ w/m2k كما نجد ان thermal lag للحائط ٤.٧٦ ساعه



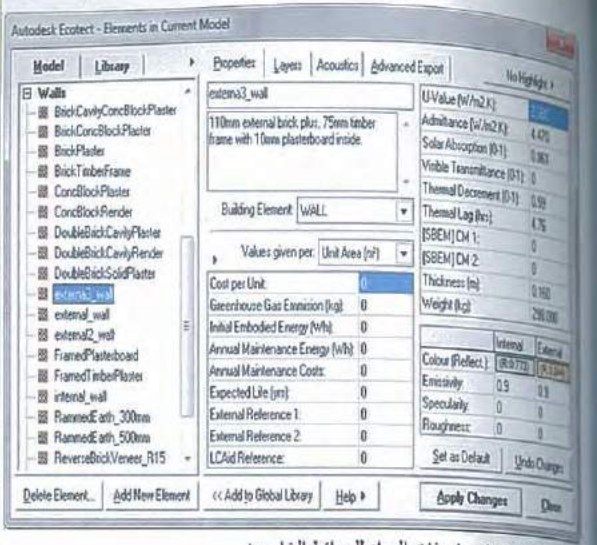

شكل رقم (١٤٢) مواصفات المواد للحوائط الخارجيه

## الأسقف :-

(نوعها، مكوناتها ، سمكها ، لونها heat gain،u value)
سقف الجمالون و مادته

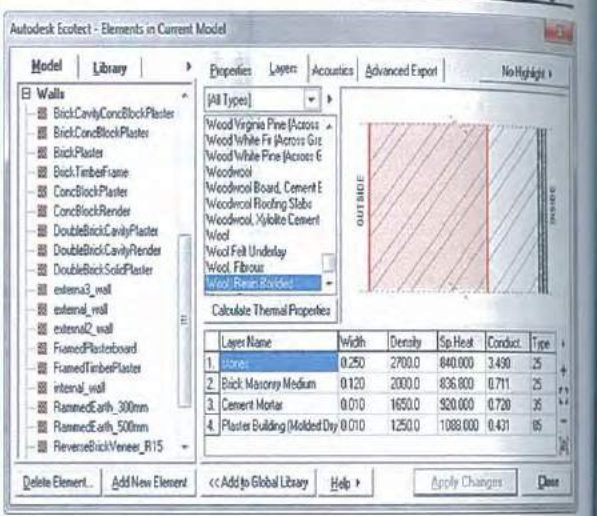



شكل رقم (١٤٣) مواصفات الاسقف



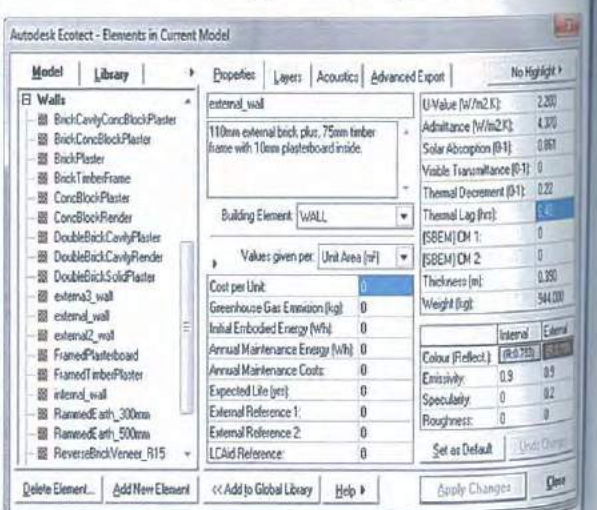

شكل رقم (١٣٨) مواصفات المواد للحوائط الخارجيه

## الحوائط الخارجيه الحجريه:-




شكل رقم (١٣٩) طبقات الحوائط الحجريه الخارجيه

ومن الطبقات نجد ان معامل الانتقال الحراري u value يساوي ٢.٢ w/m2k و time lag تساوي ٦.٤٨ ساعه




شكل رقم (١٤٠) مواصفات المواد للحوائط الخارجيه

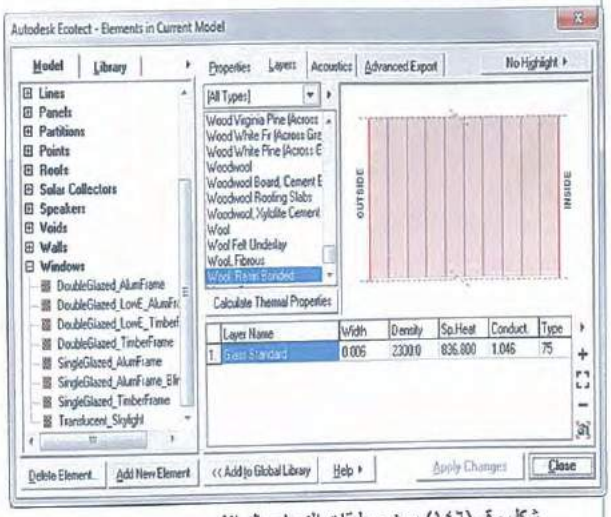


## النتيجة :-

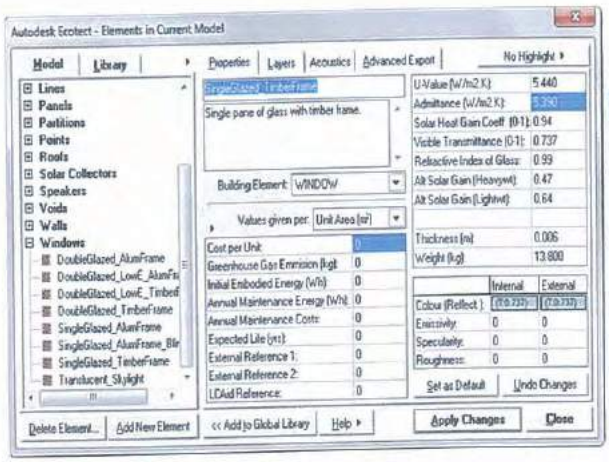
معامل الانتقال الحراري للحوائط الخارجيه u value يساوي ٢.٢ w/m2k و time lag تساوي ٦.٤٨ ساعه

## الفتحات :-

-الفتحات(نوعها، سمكها ، مكوناتها ، لونها ، u value ،heat gain)




شكل رقم (١٤٦) يوضح طبقات الزجاج بالنوافذ



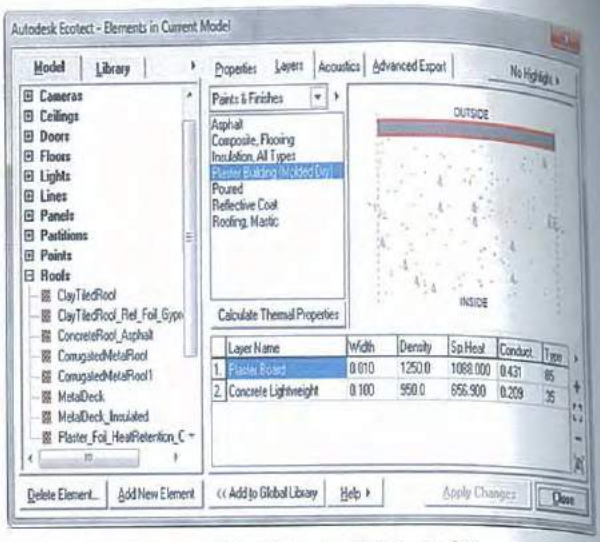

شكل رقم (١٤٧)معامل النفاذيه الحراريه للنوافذ ٥.٤٤٠ و معامل الكسب الشمسي ٠.٩٤

| عناصر البناء | معامل انتقال الحرارة الاقصي (W/m².K) U- Factor | |
|---|---|---|
| السقف الأخير | $U_{roof}$ | ٠,٥ |
| الجدران الخارجية بدون فتحات | $U_{ow}$ | ٠,٨ |
| الفتحات الزجاجية عندما تكون: $A_{Win} \leq 0.2 A_{facade}$ | $U_{win}$ | ٥,٢ |
| الفتحات الزجاجية عندما تكون: $A_{Win} > 0.2 A_{facade}$ | $U_{win}$ | ٣,٥ |
| الواجهات الخارجية شاملة جميع الفتحات | $U_{facade}$ | ١,٥ |
| الأرضيات الملامسة للتربة | $U_G$ | ١ |
| الأرضيات ما بين الطوابق | $U_F$ | ١ |
| الأرضيات المكشوفة | $U_F$ | ٠,٥ |

حيث : $A_{facade}$ : مساحة الواجهة
$A_{win}$ : مساحة النوافذ و الأبواب

جدول رقم (٨)يوضح الحد الاقصي لمعامل الانتقال الحراري لعناصر البناء لتوفير الطاقة المستهلكة حسب الكود البريطاني

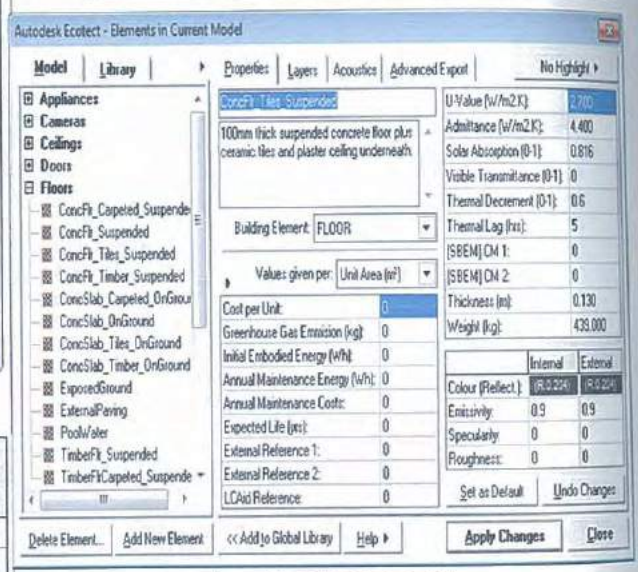
المصدر: British Standards Energy Management Principles and Practice




شكل رقم (١٤٤) يوضح طبقات السقف

وبحساب معامل الانتقال الحراري للسقف u value نجد انها ١.٤٧٠ و time lag حوالي ٠.٧ ساعه مما يعني الانتقال الحراري الفوري

## الارضيات ومواصفاتها ( الارضيات المتكرره بالادوار) :-




شكل رقم (١٤٥) الانتقال الحرارى للارضيات

نجد ان معامل الانتقال الحراري للارضيات بالادوار المتكرره يساوي ٢.٧ w/m2k و thermal lag يساوي ٥ ساعات

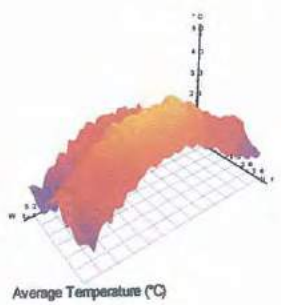
وان الانتقال الحراري لارضيه الدور الارضي يساوي ٠.٦٢ w/m2k و thermal lag يساوي ٤.٦ ساعه

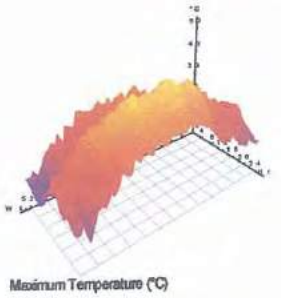
## النتيجة :

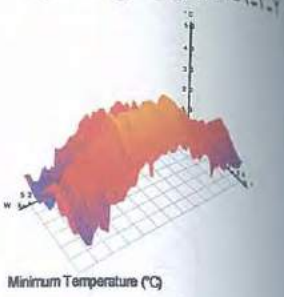
مما سبق وبمقارنته بالكود العالمي نجد ان معدلات الانتقال الحراري بالنموذج خارج المعدلات العالميه مما يوجب التغير في طبقات الغلاف

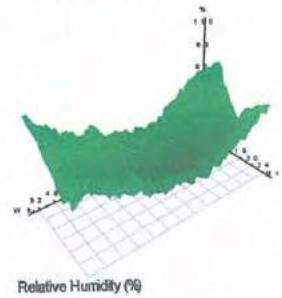
## ٢-٣-٦المشكلات من خلال التحليل المناخي لفندق ووتر بلاس :-

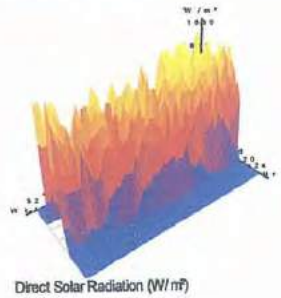
### ٢-٣-٦-١- تحليل مناخ الاقصر

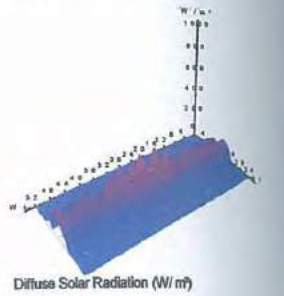

Average Temperature (°C)

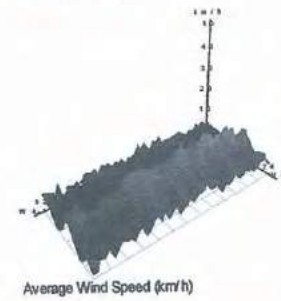

Maximum Temperature (°C)

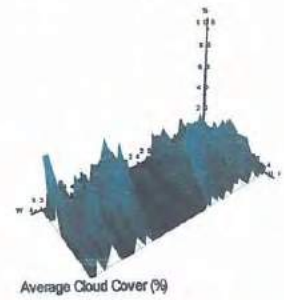

Minimum Temperature (°C)

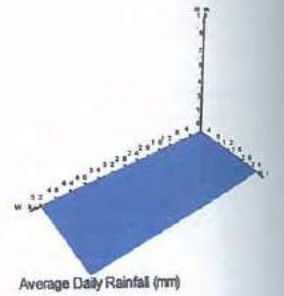

Relative Humidity (%)


Direct Solar Radiation (W/m²)


Diffuse Solar Radiation (W/m²)


Average Wind Speed (km/h)


Average Cloud Cover (%)


Average Daily Rainfall (mm)

شكل رقم(١٤٨) يوضح التحليل الاسبوعي للمناخ في الاقصر من درجات ، حراره ، رطوبه ، اشعاع شمسي و سرعه رياح .

| Min.Temp. (°C) | |
|---|---|
| Jan | 3.2 |
| Feb | 5.5 |
| Mar | 4.2 |
| Apr | 11.6 |
| May | 14.8 |
| Jun | 16.7 |
| Jul | 23.0 |
| Aug | 22.9 |
| Sep | 21.7 |
| Oct | 15.8 |
| Nov | 9.7 |
| Dec | 4.6 |

| Max.Temp. (°C) | |
|---|---|
| Jan | 25.3 |
| Feb | 26.6 |
| Mar | 32.6 |
| Apr | 38.7 |
| May | 41.5 |
| Jun | 44.3 |
| Jul | 41.9 |
| Aug | 42.7 |
| Sep | 39.7 |
| Oct | 37.0 |
| Nov | 33.2 |
| Dec | 27.5 |

| RH 3pm (%) | |
|---|---|
| Jan | 36 |
| Feb | 31 |
| Mar | 25 |
| Apr | 18 |
| May | 18 |
| Jun | 17 |
| Jul | 19 |
| Aug | 20 |
| Sep | 25 |
| Oct | 27 |
| Nov | 34 |
| Dec | 36 |

| RH 9am (%) | |
|---|---|
| Jan | 56 |
| Feb | 52 |
| Mar | 40 |
| Apr | 34 |
| May | 27 |
| Jun | 32 |
| Jul | 30 |
| Aug | 37 |
| Sep | 43 |
| Oct | 41 |
| Nov | 55 |
| Dec | 53 |

| Sol.Rad.(Wh/m²) | |
|---|---|
| Jan | 6488 |
| Feb | 7193 |
| Mar | 8609 |
| Apr | 9703 |
| May | 10338 |
| Jun | 9944 |
| Jul | 9713 |
| Aug | 9265 |
| Sep | 7948 |
| Oct | 7930 |
| Nov | 6692 |
| Dec | 5819 |

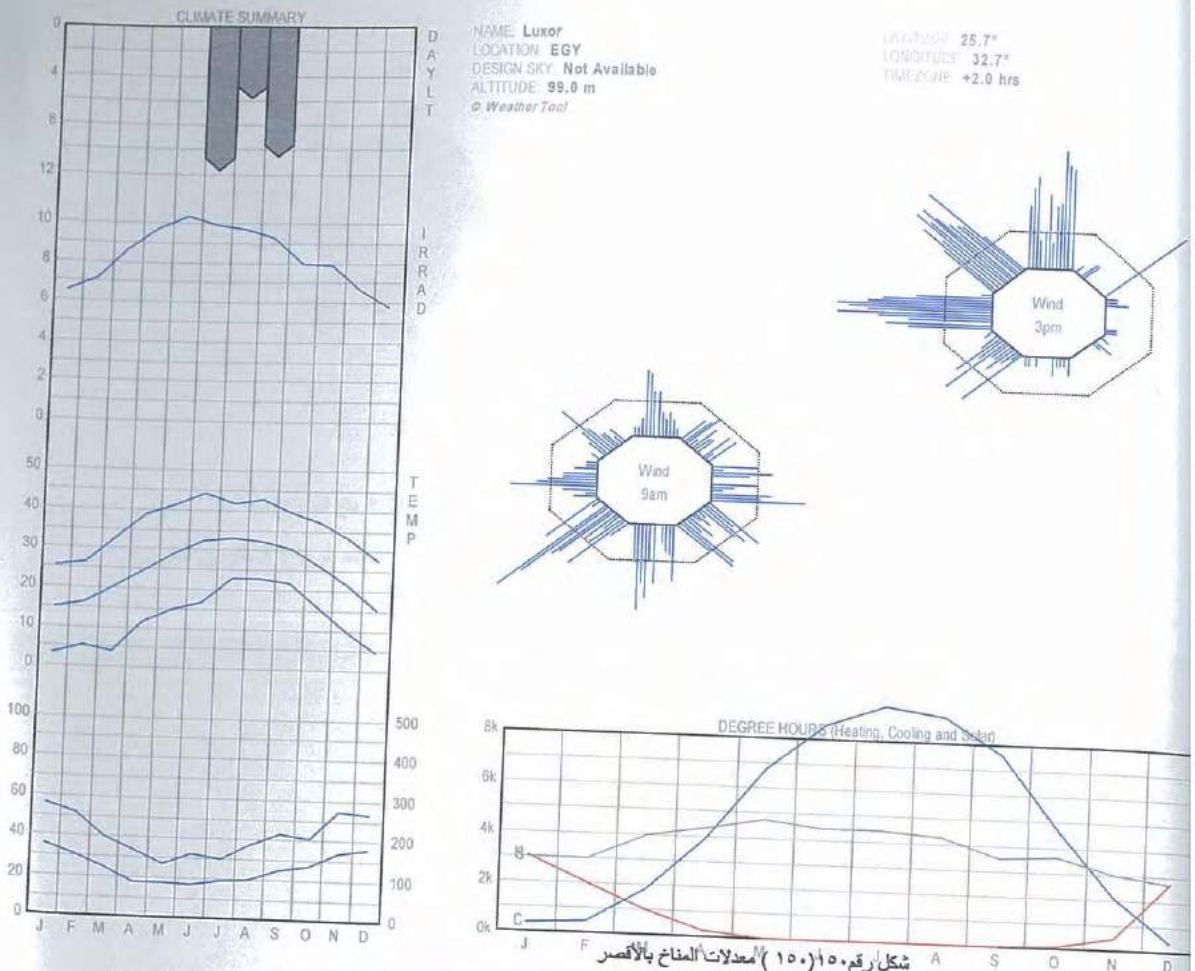
| Heating.Deg.Hrs | |
|---|---|
| Jan | 3061 |
| Feb | 1982 |
| Mar | 1017 |
| Apr | 233 |
| May | 18 |
| Jun | 26 |
| Jul | 0 |
| Aug | 0 |
| Sep | 0 |
| Oct | 66 |
| Nov | 479 |
| Dec | 2775 |

| Cooling.Deg.Hrs | |
|---|---|
| Jan | 366 |
| Feb | 508 |
| Mar | 1847 |
| Apr | 3943 |
| May | 6754 |
| Jun | 8583 |
| Jul | 9385 |
| Aug | 9034 |
| Sep | 7550 |
| Oct | 4647 |
| Nov | 2077 |
| Dec | 392 |

شكل (١٤٩) يوضح دراسه معدلات عناصر المناخ بالموقع

### من التحليلات السابقه نجد أن :-

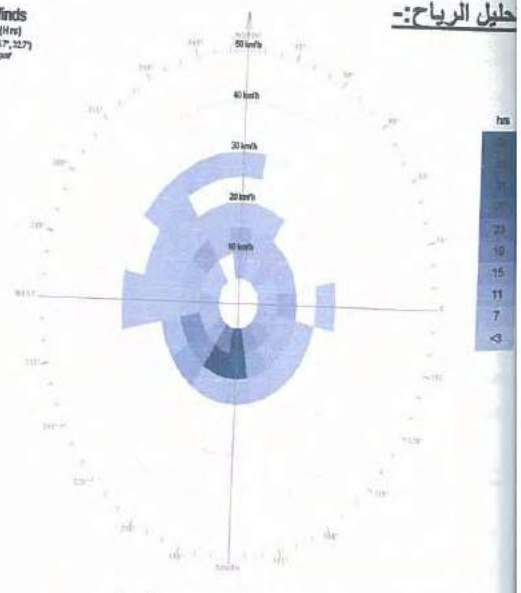
- انخفاض درجات الحراره شتاءا الي معدلات منخفضه تصل الي ٤ درجات مئويه ويزيد الفارق في الشهر الواحد حتي تصل ٢٠ درجه صيفاً يزيد الفارق بين درجات الحراره ليلا ونهارا الي ٢٨ درجه مئويه كما تزيد درجات الحراره صيفا صباحا الي معدلات عاليه .
- معدلات الرطوبه النسبيه صباحا تكون في معدلات مريحه تتفاوت بين ٣٠-٥٠% بينما تقل عصرا في فصل الصيف لذا وجب معالجتها فى فترات الظهيره صيفا .
- الاشعاع الشمسي يزيد صيفا عن معدلاته شتاءا بنسبه كبيره كما يظهر زياده معدلات الاشعاع الشمسي صيفا وشتاءا يزياده ساعات التبريد اللازمه عن ساعات التدفئه بنسبه ضخمه تصل الي اضعافها فيظهر ساعات لازمه للتبريد حتي شتاءا.




شكل رقم (١٥٠) معدلات المناخ بالأقصر

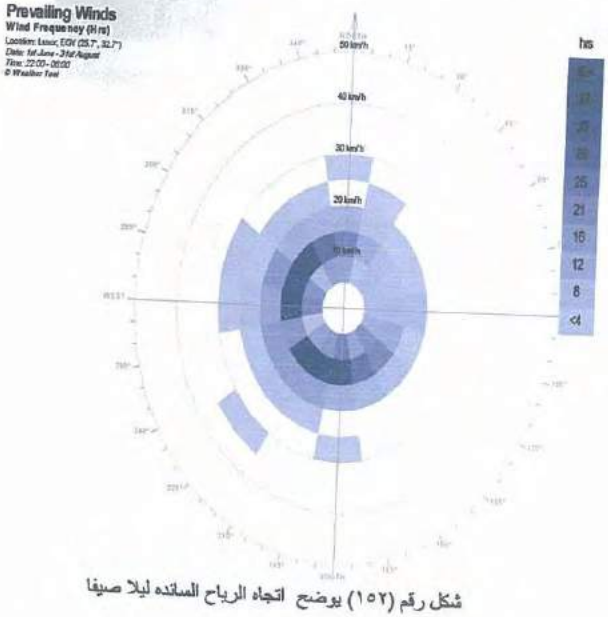
يظهر من الشكل السابق طول فترات الصباح وارتفاع معدلات الاشعاع صيفا والفارق الكبير بين درجات الحراره علي مدار الشهر الواحد وزياده ساعات التبريد اللازمه

## تحليل الرياح:-



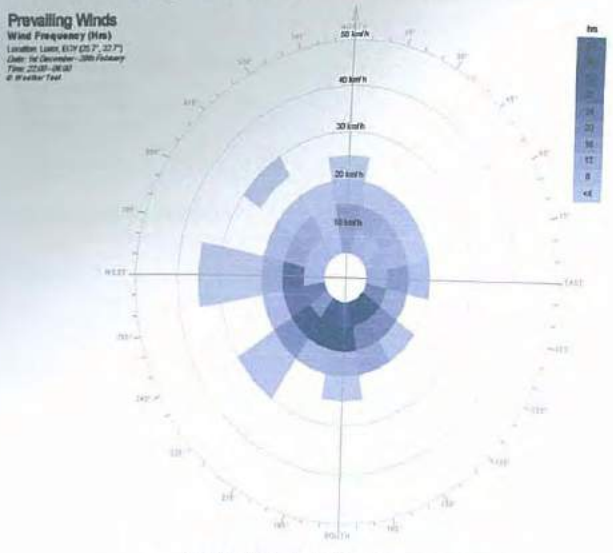

شكل رقم (١٥١) يوضح اتجاه الرياح الصيفيه الصباحيه

من خلال الشكل السابق يتضح ان الرياح الصباحيه الصيفيه تاتى جنوبيه الي جنوبيه غربيه




شكل رقم (١٥٢) يوضح اتجاه الرياح المسائده ليلا صيفا

من خلال الشكل الابق يتضح اتجاه الرياح الجنوبي الغربي الي الجنوبي



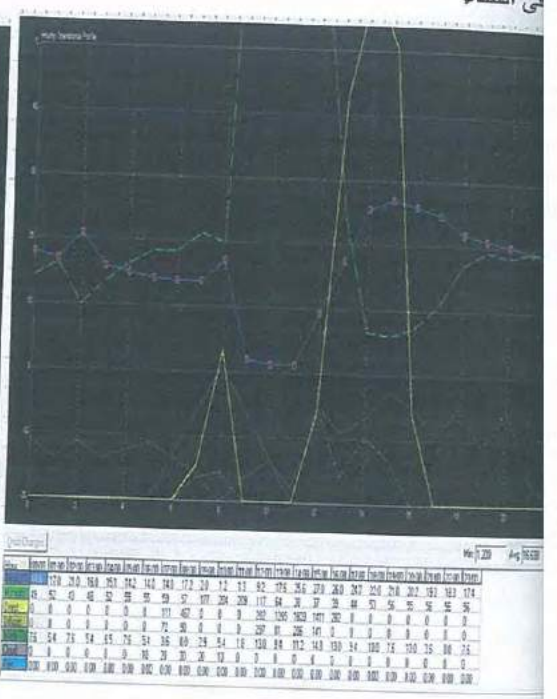

شكل رقم (١٥٣) تحليل الرياح الشتويه الصباحيه



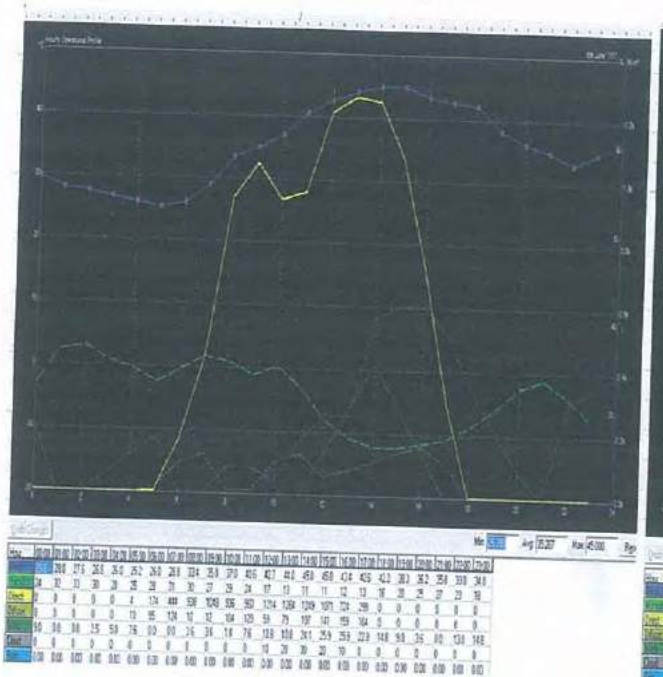

شكل رقم (١٥٥) تحليل الرياح الشتويه الليليه

يتضح من الشكل اتجاه الرياح الجنوبيه والجنوبيه الشرقيه صباحاً في الشتاء

يتضح من الشكل اتجاه الرياح الجنوبي الغربي شتاءا ليلاً



شكل رقم (١٥٤) المعلومات المناخيه لاعلي يوم برودة



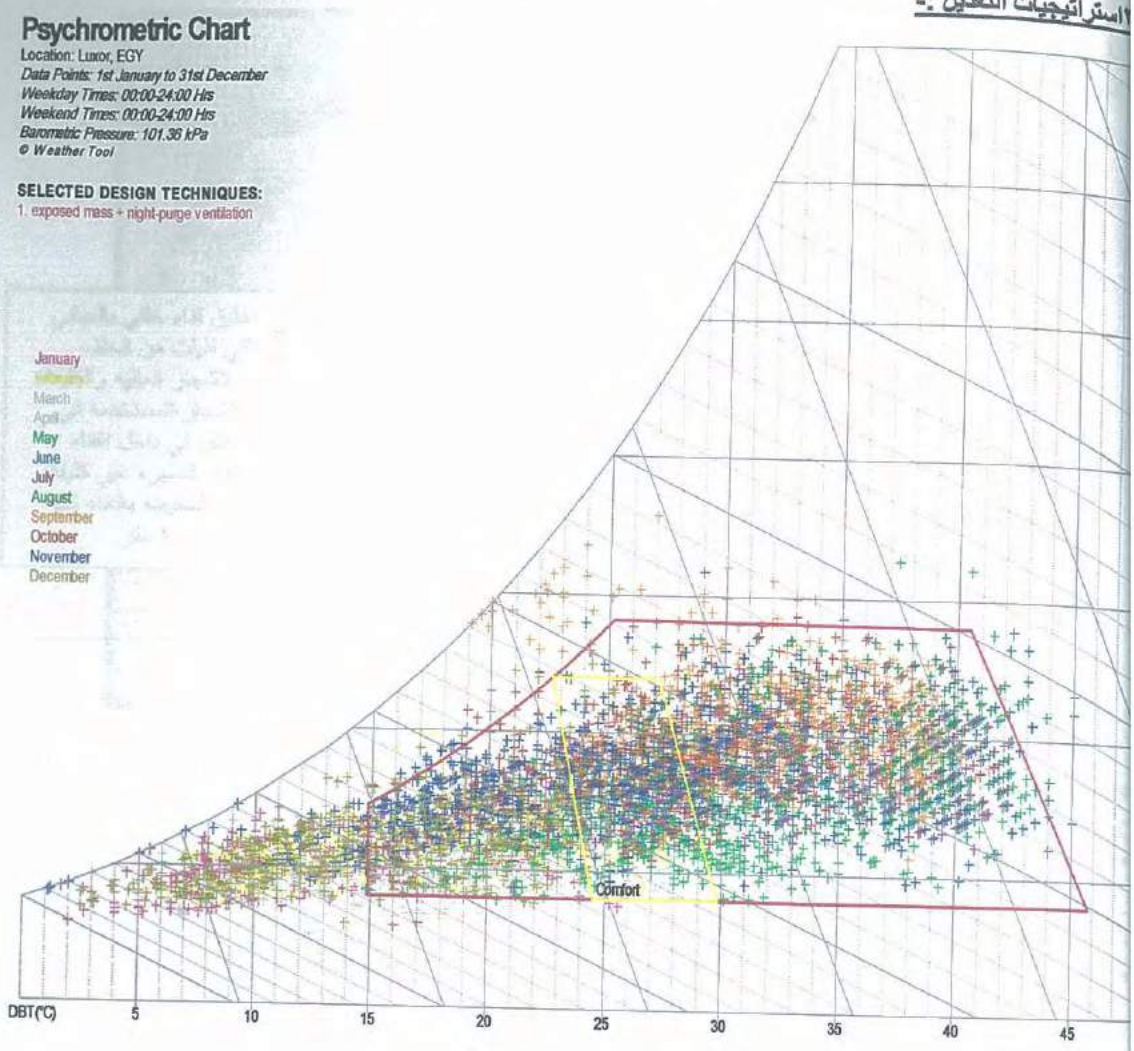
شكل رقم (١٥٦) المعلومات المناخيه لاعلي يوم حراره

من التحليلات اليوميه ان الفرق في اليوم الواحد يصل الي ١٦ درجه مئويه صيفا وشتاءا كما يظهر ارتفاع الرطوبه النسبيه شتاءا
صل للتشبع كما يظهر زياده معدلات الشمس المباشره الي درجات عاليه
طيل المناخ يظهر المناخ القاري الذي تزيد درجه حرارته صباحا وينخفض ليلا بفارق كبير كما يغلب عليه المناخ الحار

## ٢-٦ التوصيات اللازمه من التحليل السابق :-

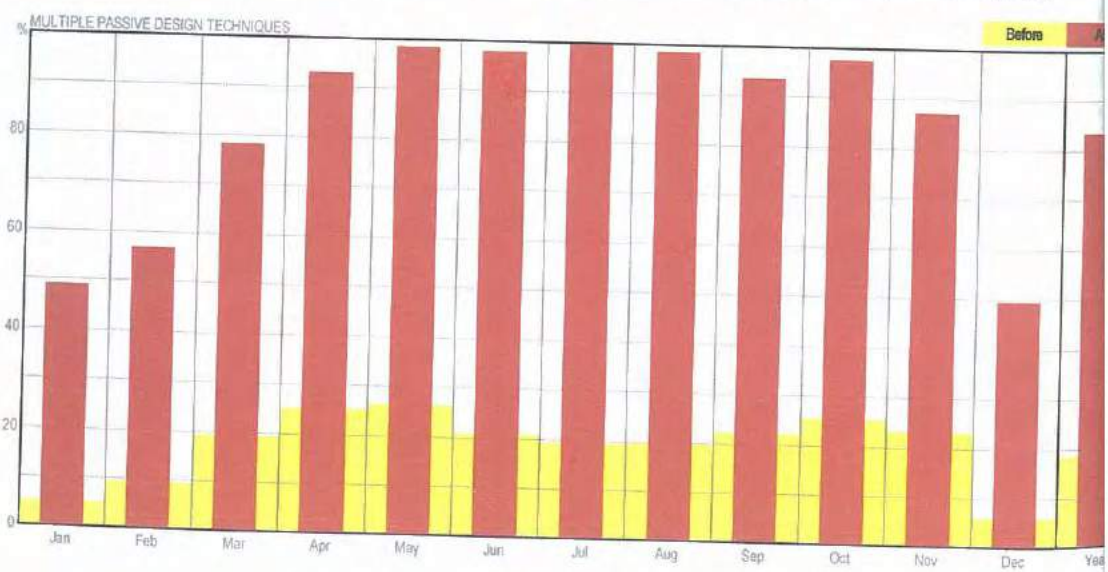
- ضروره معالجه الشمس المباشره فان الاشعاع الشمسي العالي يؤثر علي درجات الحاره نهارا
- الاهتمام بالتبريد وتخفيض درجات الحراره لانها المشكله الرئيسيه .
- التفكير في امكانيه استخدام مواد خازنه للحراره لفترات طويله (long time lag ) لامكانيه تخزين الحراره صباحا و نقلها الي الفراغات ليلا
- يمكن استخدام عناصر خضراء ومائيه لرفع الرطوبه نسبيا ولكن ليست العامل الاساسي الذي يمكن الاعتماد عليه .

## ٧استراتيجيات التعديل :-




شكل رقم (١٥٧)منحنى الراحه الحراريه خلال شهور السنه

و يظهر من التحليل ان التهويه الليليه من اهم الاستراتيجيات التي تساعد في تحسين المناخ



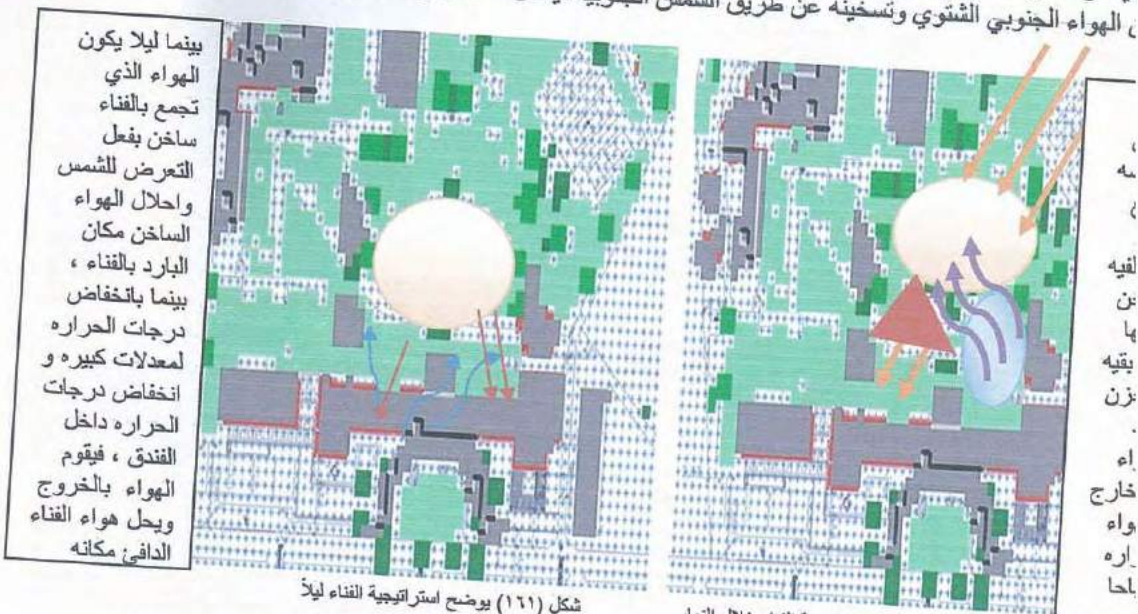

شكل رقم (١٥٨) منحنى الراحه الحراريه قبل وبعد التعديل من خلال استخدام الفناء

ويظهر زياده الراحه الحراريه الي معدلات عاليه بعد استخدام استراتيجيه التعرض للشمس والتهويه اليليه ( الفناء)

## التعديل من خلال تطبيق المنهجيه :-

شكل رقم (١٥٩) يوضح تحيل الموقع العام باستخدام الفناء وازالة المبانى الجنوبيه

جهه الخلفيه الي حائطان احدهم جنوب شرقي والاخر جنوب غربي لكي تاخذ صيفا الرياح الشماليه وتصد شتاءا
فيه وما حول الشمالي بالمباني المحيطه. )ولكن مع تعذر التغيير في الفندق لقيمته التاريخيه لذا سنحاول عمل فناء خلفي
ن الهواء الجنوبي الشتوي وتسخينه عن طريق الشمس الجنوبيه فيدخل شتاءا بدرجه حراره تدفيء المبني .




شكل (١٦١) يوضح استراتيجية الفناء ليلاً

شكل رقم (١٦٠) يوضح استراتيجية الفناء خلال النهار

جهه المدخل تحصل علي الهواء المحبب صيفا بينما لا يهب عليها شتاءا رياح تؤثر علي انخفاض درجه الحراره
اشجار مزهره صيفا وغير مزهره شتاءا امام المدخل الرئيسي للعمل علي تظليل الواجهه في ساعات الصيف بعد الظهيره .

استخدام التشجير المورق

شكل رقم (١٦٢) يوضح التعديل باستخدام التشجير

```
Total Exposed Area:    317.747 m2   (47.5% flr area).
Total South Window:      0.000 m2   (0.0% flr area).
Total Window Area:      41.760 m2   (6.2% flr area).
Total Conductance (AU):   379 W/°K
Total Admittance (AY):   9134 W/°K
Response Factor:         16.41

HOUR      INSIDE (C)   OUTSIDE (C)   TEMP.DIF (C)
-----     ----------   -----------   ------------
00            17.0          7.0           10.0
01            16.9          5.0           11.9
02            16.9          5.2           11.7
03            16.9          5.0           11.9
04            16.9          4.0           12.9
05            16.8          3.1           13.7
06            16.8          2.7           14.1
07            16.7          2.0           14.7
08            17.1          5.0           12.1
09            17.4          7.3           10.1
10            17.3         10.4            6.9
11            17.5         14.2            3.3
12            17.7         16.0            1.7
13            17.8         16.0            1.8
14            17.9         16.6            1.3
15            17.8         17.0            0.8
16            17.7         16.9            0.8
17            17.6         16.0            1.6
18            17.4         14.0            3.4
19            17.4         13.0            4.4
20            17.2         10.4            6.8
21            17.2          9.2            8.0
22            17.1          8.0            9.1
23            17.0          7.2            9.8
```

جدول رقم(١٠) درجات الحراره لاشد الايام بروده

يظهر من التحليل التأثير الجيد للفناء من الاحتفاظ بدرجات الحراره نهارا ونقلها ليلا للفراغات لتدفئتها ونجد علي مدار العام ان الفروقات في درجات الحراره بين صباحا وليلا انخفضت بمعدلات ضخمه

```
ANNUAL TEMPERATURE DISTRIBUTION

ardi4
Operation: Weekdays 00-24, Weekends 00-24.
Comfort Band:  18.0 - 31.0 C
In Comfort: 4718 Hrs (53.9%)

TEMP.      HOURS     PERCENT
--------   -------   ---------
0.0            0        0.0%
2.0            0        0.0%
4.0            0        0.0%
6.0            0        0.0%
8.0           17        0.2%
10.0         498        5.7%
12.0         706        8.1%
14.0         866        9.9%
16.0         692        7.9%
18.0         512        5.8%
20.0         537        6.1%
22.0         756        8.6%
24.0         529        6.0%
26.0         473        5.4%
28.0        1219       13.9%
30.0        1622       18.5%
32.0         336        3.8%
34.0           0        0.0%
36.0           0        0.0%
38.0           0        0.0%
40.0           0        0.0%
42.0           0        0.0%
44.0           0        0.0%
46.0           0        0.0%
--------   -------   ---------
COMFORT      4718       53.9%
```

جدول رقم(١١) توزيع درجات الحراره علي مدار العام والمدي اللحراري المريح

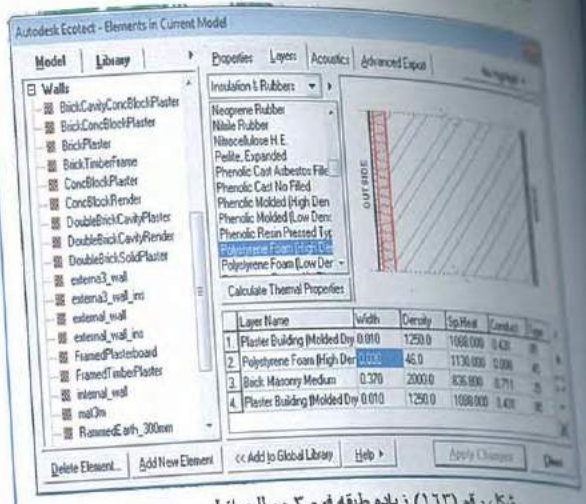
```
ANNUAL TEMPERATURE DISTRIBUTION

ao12
Operation: Weekdays 00-24, Weekends 00-24.
Comfort Band:  18.0 - 31.0 C
In Comfort: 4777 Hrs (54.5%)

TEMP.      HOURS     PERCENT
--------   -------   ---------
0.0            0        0.0%
2.0            0        0.0%
4.0            0        0.0%
6.0            0        0.0%
8.0            0        0.0%
10.0           0        0.0%
12.0           8        0.1%
14.0         437        5.0%
16.0         842        9.6%
18.0         868        9.9%
20.0         727        8.3%
22.0         512        5.8%
24.0         589        6.7%
26.0         734        8.4%
28.0         505        5.8%
30.0         535        6.1%
32.0        1309       14.9%
34.0        1337       15.3%
36.0         353        4.0%
38.0           4        0.0%
40.0           0        0.0%
42.0           0        0.0%
44.0           0        0.0%
46.0           0        0.0%
--------   -------   ---------
COMFORT      4777       54.5%
```

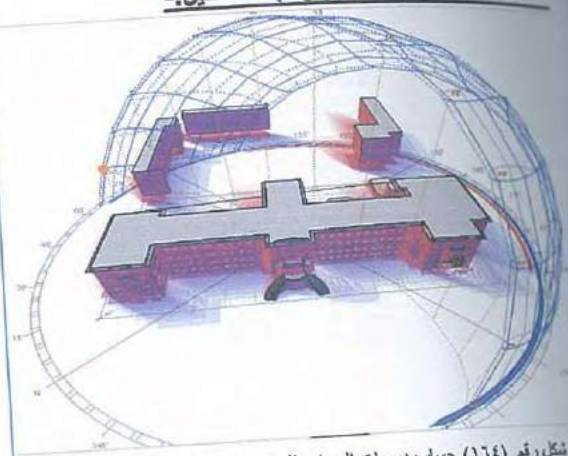
جدول رقم (١٢) توزيع درجات الحراره خلال العام للدور الاول لكتله المدخل

## تحليل طبقات الحائط بزياده العزل لمقاومه التوصيل الحراري:-




شكل رقم (١٦٣) زياده طبقه فوم ٣ مم للحوائط

### ٢-٣-٦-٥-قياس درجات الحراره بعد التعديل:-



شكل رقم (١٦٤) حساب درجات الحراره للمبني الرئيسي لفندق وونترر بالاس بعد وضع الفناء

### درجات الحراره للدور الارضي يمين المدخل (الجناح الجنوبي الغربي) :-

```
Total Surface Area:   1608.958 m2  (240.3% flr area).
Total Exposed Area:    317.747 m2   (47.5% flr area).
Total South Window:      0.000 m2   (0.0% flr area).
Total Window Area:      41.760 m2   (6.2% flr area).
Total Conductance (AU):   379 W/°K
Total Admittance (AY):   9134 W/°K
Response Factor:         16.41

HOUR      INSIDE (C)   OUTSIDE (C)   TEMP.DIF (C)
-----     ----------   -----------   ------------
00            31.7         28.4            3.3
01            31.6         27.2            4.4
02            31.4         25.9            5.5
03            31.2         23.8            7.4
04            31.1         21.8            9.3
05            30.8         19.7           11.1
06            30.9         20.0           10.9
07            31.3         23.0            8.3
08            31.6         27.8            3.8
09            31.9         30.1            1.8
10            32.1         32.5           -0.4
11            32.6         35.6           -3.0
12            32.8         36.0           -3.2
13            33.0         37.0           -4.0
14            33.1         37.8           -4.7
15            33.2         39.0           -5.8
16            33.2         39.0           -5.8
17            33.0         38.4           -5.4
18            32.6         36.0           -3.4
19            32.4         34.0           -1.6
20            32.1         31.8            0.3
21            31.8         29.0            2.8
22            31.7         28.0            3.7
23            31.6         26.8            4.8
```

جدول رقم(٩) درجات الحراره في اشد الايام حراره

من التحليل السابق نجد ان الفناء قد خفض درجات الحراره صباحا بينما رفعها ليلا
ولكنه جعلها في المتوسط المقبول

## توزيع درجات الحراره للدور الثانى الجناح الجنوبى الغربى :-

ANNUAL TEMPERATURE DISTRIBUTION

second(3)
Operation: Weekdays 00-24, Weekends 00-24,
Comfort Band: 18.0 - 31.0 C
In Comfort: 4641 Hrs (53.0%)

| TEMP. | HOURS | PERCENT |
|---|---|---|
| 0.0 | 0 | 0.0% |
| 2.0 | 0 | 0.0% |
| 4.0 | 0 | 0.0% |
| 6.0 | 0 | 0.0% |
| 8.0 | 0 | 0.0% |
| 10.0 | 0 | 0.0% |
| 12.0 | 0 | 0.0% |
| 14.0 | 6 | 0.1% |
| 16.0 | 382 | 4.4% |
| 18.0 | 726 | 8.3% |
| 20.0 | 821 | 9.4% |
| 22.0 | 726 | 8.3% |
| 24.0 | 553 | 6.3% |
| 26.0 | 509 | 5.8% |
| 28.0 | 714 | 8.2% |
| 30.0 | 592 | 6.8% |
| 32.0 | 517 | 5.9% |
| 34.0 | 1114 | 12.7% |
| 36.0 | 1574 | 18.0% |
| 38.0 | 511 | 5.8% |
| 40.0 | 15 | 0.2% |
| 42.0 | 0 | 0.0% |
| 44.0 | 0 | 0.0% |
| 46.0 | 0 | 0.0% |
| COMFORT | 4641 | 53.0% |

جدول رقم (١٣) توزيع درجات الحراره للدور الثانى للجناح الجنوبى الغربى

ANNUAL TEMPERATURE DISTRIBUTION

second(1)
Operation: Weekdays 00-24, Weekends 00-24,
Comfort Band: 18.0 - 31.0 C
In Comfort: 4018 Hrs (45.9%)

| TEMP. | HOURS | PERCENT |
|---|---|---|
| 0.0 | 0 | 0.0% |
| 2.0 | 0 | 0.0% |
| 4.0 | 0 | 0.0% |
| 6.0 | 0 | 0.0% |
| 8.0 | 0 | 0.0% |
| 10.0 | 0 | 0.0% |
| 12.0 | 0 | 0.0% |
| 14.0 | 0 | 0.0% |
| 16.0 | 0 | 0.0% |
| 18.0 | 71 | 0.8% |
| 20.0 | 485 | 5.5% |
| 22.0 | 874 | 10.0% |
| 24.0 | 733 | 8.4% |
| 26.0 | 732 | 8.4% |
| 28.0 | 470 | 5.4% |
| 30.0 | 653 | 7.5% |
| 32.0 | 733 | 8.4% |
| 34.0 | 487 | 5.6% |
| 36.0 | 739 | 8.4% |
| 38.0 | 1544 | 17.6% |
| 40.0 | 1141 | 13.0% |
| 42.0 | 98 | 1.1% |
| 44.0 | 0 | 0.0% |
| 46.0 | 0 | 0.0% |
| COMFORT | 4018 | 45.9% |

جدول رقم (١٤) تحليل توزيع درجات الحراره والمدي المريح علي مدار العام للدور الاخير

## احمال الحراريه علي المبني:-

MONTHLY HEATING/COOLING LOADS

All Visible Thermal Zones
Comfort: Zonal Bands

Max Heating: 16039 W at 07:00 on 19th January
Max Cooling: 154200 W at 13:00 on 5th June

| MONTH | HEATING (Wh) | COOLING (Wh) | TOTA (Wh |
|---|---|---|---|
| Jan | 1082560 | 0 | 10825 |
| Feb | 464502 | 0 | 4645 |
| Mar | 127559 | 303641 | 4312 |
| Apr | 0 | 3760400 | 3760 |
| May | 0 | 9781898 | 9781 |
| Jun | 0 | 17142254 | 1714 |
| Jul | 0 | 19055552 | 1905 |
| Aug | 0 | 17640466 | 1764 |
| Sep | 0 | 12835958 | 1283 |
| Oct | 0 | 4430850 | 443 |
| Nov | 2273 | 341983 | 344 |
| Dec | 929759 | 0 | 929 |
| TOTAL | 2606653 | 85293000 | 8789 |
| PER M² | 856 | 27995 | 28 |
| Floor Area: | 3046.688 m2 | | |

جدول رقم (١٥) الاحمال الحراريه علي المبني بعد التعديل

MONTHLY HEATING/COOLING LOADS

All Visible Thermal Zones
Comfort: Zonal Bands

Max Heating: 92111 W at 07:00 on 19th January
Max Cooling: 286177 W at 13:00 on 5th June

| MONTH | HEATING (Wh) | COOLING (Wh) | TOTAL (Wh) |
|---|---|---|---|
| Jan | 6192628 | 0 | 6192628 |
| Feb | 2653264 | 0 | 2653264 |
| Mar | 750070 | 1361477 | 2111546 |
| Apr | 0 | 13133410 | 13133410 |
| May | 0 | 34156804 | 34156804 |
| Jun | 0 | 55299404 | 55299404 |
| Jul | 0 | 61851212 | 61851212 |
| Aug | 0 | 56959552 | 56959552 |
| Sep | 0 | 41799016 | 41799016 |
| Oct | 0 | 14685481 | 14685481 |
| Nov | 110526 | 782206 | 893732 |
| Dec | 5530346 | 0 | 5530346 |
| TOTAL | 15236934 | 280029536 | 295266368 |
| PER M² | 5001 | 91913 | 96914 |
| Floor Area: | 3046.688 m2 | | |

جدول رقم (١٦) الاحمال علي المبني قبل التعديل

من التحليلات السابقه يتضح كيف ان الاحمال انخفضت انخفاض كبير بعد التعديل مما يدل علي جوده التعديل .

## توزيع درجات الحراره للدور الثانى الجناح الجنوبى الغربى :-

ANNUAL TEMPERATURE DISTRIBUTION

second(3)
Operation: Weekdays 00-24, Weekends 00-24,
Comfort Band: 18.0 - 31.0 C
In Comfort: 4641 Hrs (53.0%)

| TEMP. | HOURS | PERCENT |
|---|---|---|
| 0.0 | 0 | 0.0% |
| 2.0 | 0 | 0.0% |
| 4.0 | 0 | 0.0% |
| 6.0 | 0 | 0.0% |
| 8.0 | 0 | 0.0% |
| 10.0 | 0 | 0.0% |
| 12.0 | 0 | 0.0% |
| 14.0 | 6 | 0.1% |
| 16.0 | 382 | 4.4% |
| 18.0 | 726 | 8.3% |
| 20.0 | 821 | 9.4% |
| 22.0 | 726 | 8.3% |
| 24.0 | 553 | 6.3% |
| 26.0 | 509 | 5.8% |
| 28.0 | 714 | 8.2% |
| 30.0 | 592 | 6.8% |
| 32.0 | 517 | 5.9% |
| 34.0 | 1114 | 12.7% |
| 36.0 | 1574 | 18.0% |
| 38.0 | 511 | 5.8% |
| 40.0 | 15 | 0.2% |
| 42.0 | 0 | 0.0% |
| 44.0 | 0 | 0.0% |
| 46.0 | 0 | 0.0% |
| COMFORT | 4641 | 53.0% |

جدول رقم (١٣) توزيع درجات الحراره للدور الثانى للجناح الجنوبى الغربى

ANNUAL TEMPERATURE DISTRIBUTION

second(1)
Operation: Weekdays 00-24, Weekends 00-24,
Comfort Band: 18.0 - 31.0 C
In Comfort: 4018 Hrs (45.9%)

| TEMP. | HOURS | PERCENT |
|---|---|---|
| 0.0 | 0 | 0.0% |
| 2.0 | 0 | 0.0% |
| 4.0 | 0 | 0.0% |
| 6.0 | 0 | 0.0% |
| 8.0 | 0 | 0.0% |
| 10.0 | 0 | 0.0% |
| 12.0 | 0 | 0.0% |
| 14.0 | 0 | 0.0% |
| 16.0 | 0 | 0.0% |
| 18.0 | 71 | 0.8% |
| 20.0 | 485 | 5.5% |
| 22.0 | 874 | 10.0% |
| 24.0 | 733 | 8.4% |
| 26.0 | 732 | 8.4% |
| 28.0 | 470 | 5.4% |
| 30.0 | 653 | 7.5% |
| 32.0 | 733 | 8.4% |
| 34.0 | 487 | 5.6% |
| 36.0 | 739 | 8.4% |
| 38.0 | 1544 | 17.6% |
| 40.0 | 1141 | 13.0% |
| 42.0 | 98 | 1.1% |
| 44.0 | 0 | 0.0% |
| 46.0 | 0 | 0.0% |
| COMFORT | 4018 | 45.9% |

جدول رقم (١٤) تحليل توزيع درجات الحراره والمدي المريح علي مدار العام للدور الاخير

## احمال الحراريه علي المبني:-

MONTHLY HEATING/COOLING LOADS

All Visible Thermal Zones
Comfort: Zonal Bands

Max Heating: 16039 W at 07:00 on 19th January
Max Cooling: 154200 W at 13:00 on 5th June

| MONTH | HEATING (Wh) | COOLING (Wh) | TOTA (Wh |
|---|---|---|---|
| Jan | 1082560 | 0 | 10825 |
| Feb | 464502 | 0 | 4645 |
| Mar | 127559 | 303641 | 4312 |
| Apr | 0 | 3760400 | 3760 |
| May | 0 | 9781898 | 9781 |
| Jun | 0 | 17142254 | 1714 |
| Jul | 0 | 19055552 | 1905 |
| Aug | 0 | 17640466 | 1764 |
| Sep | 0 | 12835958 | 1283 |
| Oct | 0 | 4430850 | 443 |
| Nov | 2273 | 341983 | 344 |
| Dec | 929759 | 0 | 929 |
| TOTAL | 2606653 | 85293000 | 8789 |
| PER M² | 856 | 27995 | 28 |
| Floor Area: | 3046.688 m2 | | |

جدول رقم (١٥) الاحمال الحراريه علي المبني بعد التعديل

MONTHLY HEATING/COOLING LOADS

All Visible Thermal Zones
Comfort: Zonal Bands

Max Heating: 92111 W at 07:00 on 19th January
Max Cooling: 286177 W at 13:00 on 5th June

| MONTH | HEATING (Wh) | COOLING (Wh) | TOTAL (Wh) |
|---|---|---|---|
| Jan | 6192628 | 0 | 6192628 |
| Feb | 2653264 | 0 | 2653264 |
| Mar | 750070 | 1361477 | 2111546 |
| Apr | 0 | 13133410 | 13133410 |
| May | 0 | 34156804 | 34156804 |
| Jun | 0 | 55299404 | 55299404 |
| Jul | 0 | 61851212 | 61851212 |
| Aug | 0 | 56959552 | 56959552 |
| Sep | 0 | 41799016 | 41799016 |
| Oct | 0 | 14685481 | 14685481 |
| Nov | 110526 | 782206 | 893732 |
| Dec | 5530346 | 0 | 5530346 |
| TOTAL | 15236934 | 280029536 | 295266368 |
| PER M² | 5001 | 91913 | 96914 |
| Floor Area: | 3046.688 m2 | | |

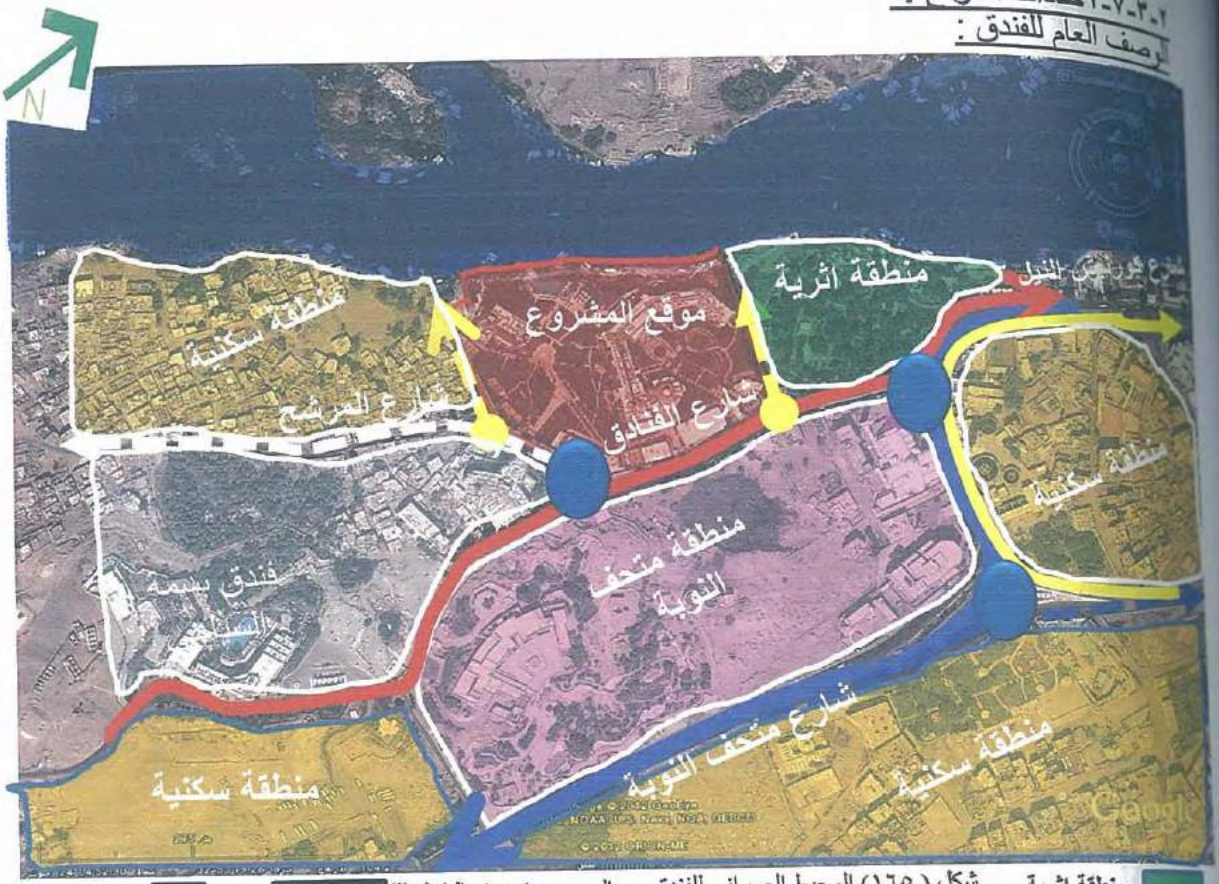
جدول رقم (١٦) الاحمال علي المبني قبل التعديل

من التحليلات السابقه يتضح كيف ان الاحمال انخفضت انخفاض كبير بعد التعديل مما يدل علي جوده التعديل .

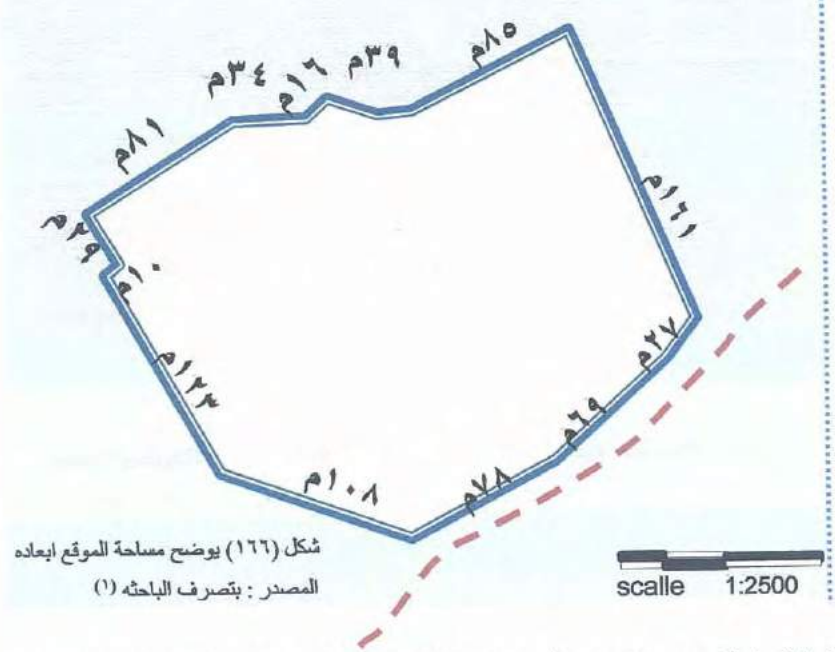
## ٢-٣-٧-الدراسات العمرانية والمناخيه لفندق كتراكت:-

### ٢-٣-٧-١حددات الموقع :-

الوصف العام للفندق :




شكل ( ١٦٥) المحيط العمرانى للفندق المصدر : بتصرف الباحثه (١)




شكل (١٦٦) يوضح مساحة الموقع ابعاده
المصدر : بتصرف الباحثه (١)

منطقة اثرية
موقع المشروع
المناطق السكنية
المناطق الفندقية
منطقة متحف النوبة
ميدان

الشوارع المحيطة بالموقع

شارع كورنيش النيل بعرض ٢٤ متر

شارع الفادق والمتفرع من شارع كورنيش النيل بعرض ٢٤ متر

شارع المرشح بعرض ٢٤ متر

شارع متحف النوبة٢٠ متر

يحد الفندق من الشمال الغربى (النيل ).الاتجاه الجنوبى شارع ( المرشح). والاتجاة الشرقى شارع ( الفنادق) المتفرع من شارع كورنيش النيل. والاتجاه الشمالى شارع ( كورنيش النيل ).
وتبلغ مساحة الارض٥٠.٠٠٠ م٢ومساحة المبانى ٢٤.٥٠٠ م٢ بنسبة ٤٩ %ومساحه المناطق الخضراء ٢٥.٥٠٠م٢ بنسبة ٥١ % (١)



(١)بتصرف الباحثه - google earth، الباحثه
(٢) بتصرف الباحثه ، ادارة المساحه – الاداره العامه للتخطيط ، ادارة المساحه ، تقرير معاينه فندق " كتراكت" ، الباحثه ،

### ٣-٣-٧-٢ الفكر التخطيطى للمشروع :-

**توزيع عناصر المشروع :-**

Scalle 1:2000

شكل (١٦٧) خريطة توضح مكونات الفندق المصدر :بتصرف الباحثه

**الجزء الترفيهى :-**

(حمام السباحة – شلالات مياة – مطعم – كافتريات مكشوفة ومناطق جلوس)

**الجزء الخدمى :-**

( مولدات طاقة ومخازن –ورش - واستراحة عمال- مغسلة – محطة صرف –منطقة معدات التبريد والتكييف - دورات مياة).

**الجزء الفندقى :**

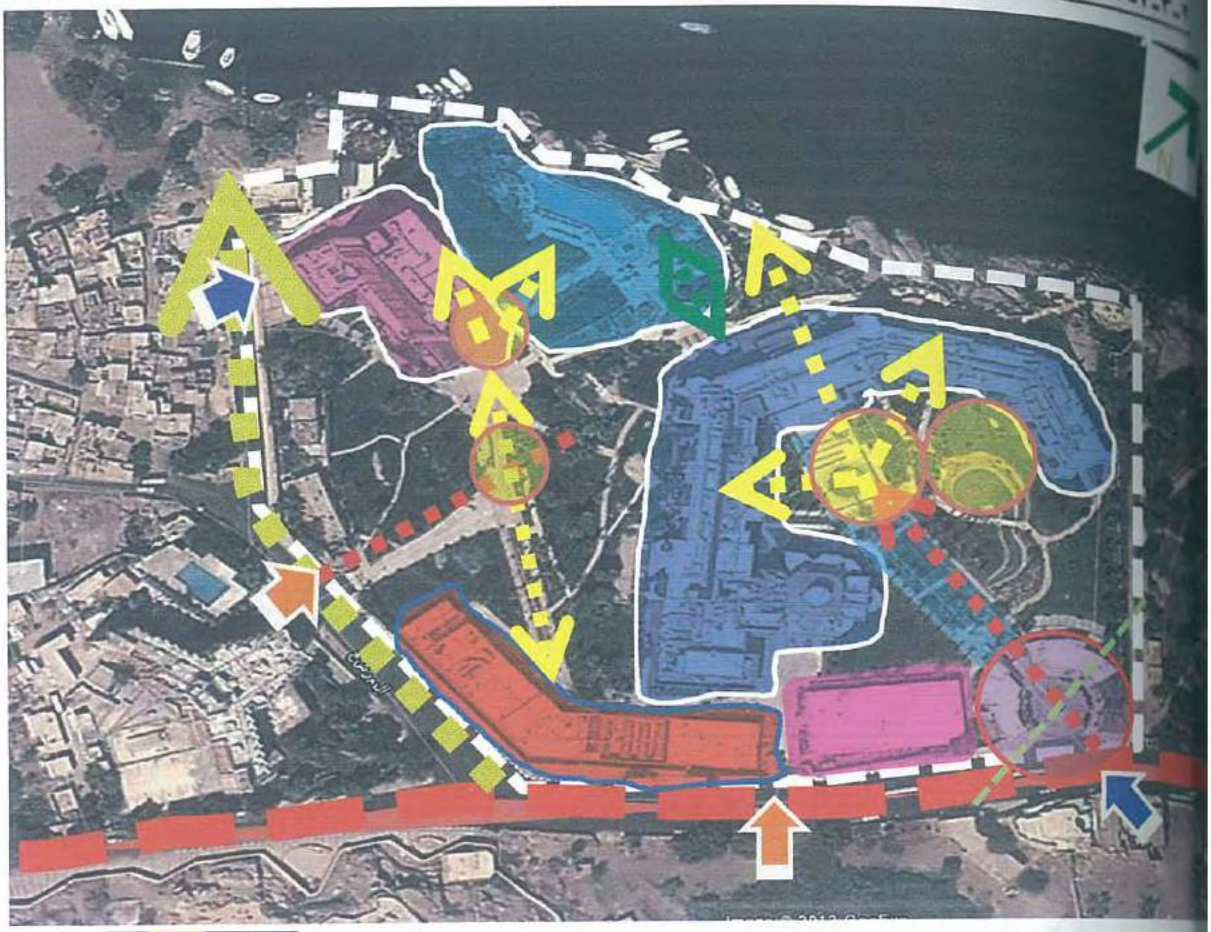
( المدخل الرئيسى – مبنى الفندق القديم – المبنى الفندقى الجديد ) .

**النتيجة :**

واجهة النيل وقلب المشروع يحتل منها النسبه العظمى الجزء الفندقى .

(١)بتصرف الباحثه - google earth -الباحثه

## ٢-٣-٧-٣ الفكر التخطيطى للمشروع :



scel 1:2000

شكل رقم (١٦٨) يوضح محددات الموقع المصدر : بتصرف الباحثة

خلال zoning الموضح :-

ه تم تصميم الفندق على كتلة صخرية مما يتيح لنزلائة التمتع بمظهر النيل المتجة للشمال . وقد تم احاطة المبنى الفندقى القديم
وعة من النوافير والشلالات المتدرجة ابتدا من مدخل النزلاء الى بهو الفندق مما يتيح منظوروؤية داخلية للغرف الغير مطله على

مبنى الحجز والاستعلامات
المبنى الفندقى القديم
مبنى استراحة العمال
المبنى الخدمى
المبنى الفندقى الجديد
مبنى حمام السباحة
نوافير مياة وشلالات
ممرات ثانوية
ممرات رئيسية
ممرات الخدمة
شوارع رئيسية
مداخل الخدمة
مداخل رئيسى

Scalle 1:2700

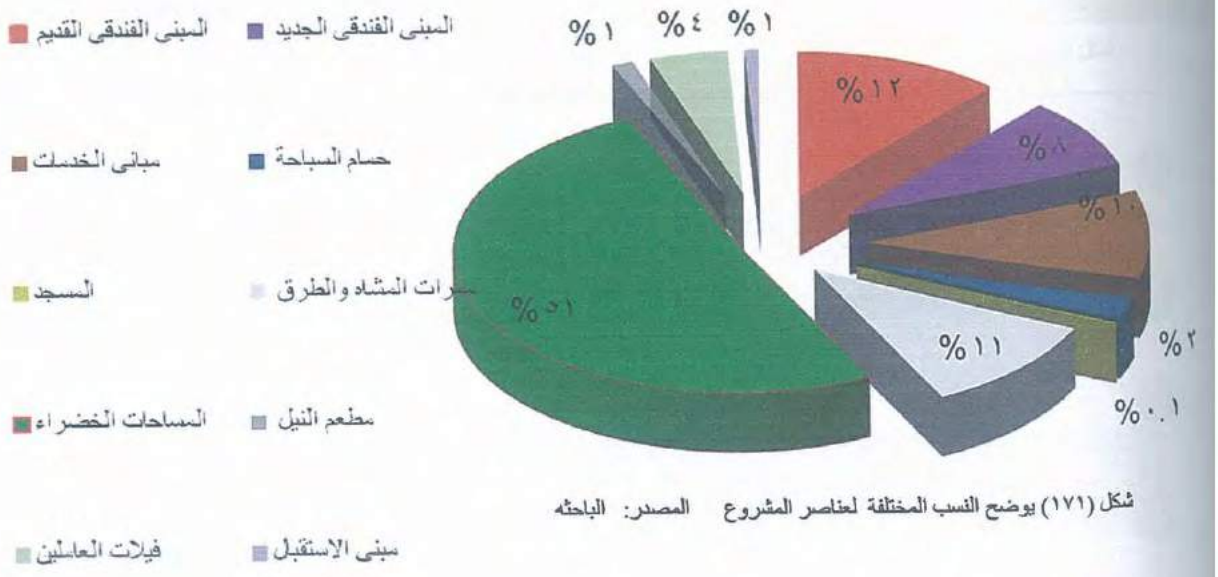
شكل رقم(١٦٩) يوضح الاطلالة – الاحاطة للفندق المصدر : بتصرف الباحثة

يحتل الفندق القديم النسبه العظمى فى المشروع للحصول على الاطلاله وتحقيق اقصى احاطة من عناصر قلب المشروع

(١)بتصرف الباحثه - google earth -الباحثه

## ٣-٧-٣-٢ مكونات الموقع ونسب اشغال العناصر:-

شكل رقم (١٧٠) خريطة توضح مكونات الفندق المصدر: بتصرف الباحثه




شكل (١٧١) يوضح النسب المختلفة لعناصر المشروع المصدر: الباحثه

النتيجة :

المبنى الفندقى القديم يحقق أعلى نسبة للمبانى بالموقع العام

المصدر : بتصرف الباحثه ، الباحثه ،وزارة السياحه – الاداره العامه للتراخيص بوزارة السياحه – الرسومات الهندسيه " فندق كتراكت"

Scalle 1:2000

المصدر : بتصرف الباحثه

شكل رقم( ١٧٢) يوضح العلاقات بين عناصر المشروع

١ مبنى الاستقبال

٢ المبنى الفندقى القديم

٣ حمام السباحة

٤ مبنى الخدمات

٥ المسجد وفيلات للعمال

٦ المبنى الفندقى الجديد

اتصال مباشر

اتصال غير مباشر

شارع فرعى

شارع رئيسى

النتيجة :

المبنى القديم بتواجده بقلب المشروع يحقق علاقة مثلى مع العناصر المحيطه به .

(١)بتصرف الباحثه - google earth -الباحثه

## ٤-٧-٣-٢ الحلول المعمارية لعناصر المشروع :

- المبنى الفندقى القديم

شكل ( ١٨٨) الموقع العام للفندق

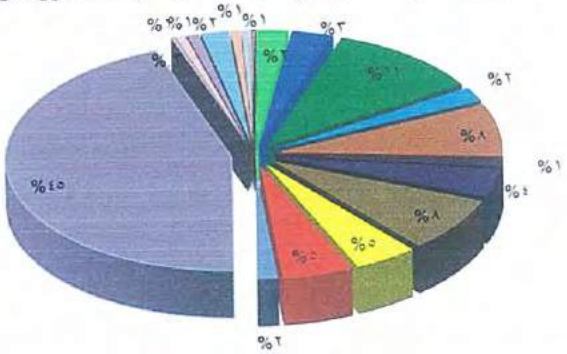
Scalle 1:3000

شكل رقم( ١٧٣)مسقط أفقى للدور الارضى للمبنى الفندقى كتراكت القديم
المصدر: بتصرف الباحثه

Scalle 1:800

- حفظ الحقائب بمساحة ٢٠ متر٢
- بهو المدخل والاستعلامات بمساحة ١٩٢ متر٢
- قاعات متعددت الاستعمالات بمساحة ٢٦١متر٢
- مطعم ١٩٠٢ بمساحة ٩٤١ متر٢
- خدمة للعاملين بمساحة ١٨١ متر٢
- جزء المطبخ بملحقات التجهيز بمساحة ٦٦٤ متر٢
- مكتبة مساحة الغرفة ٩٧ متر٢
- عدد ٧جناح بمساحة ٣٥٠ متر٢
- ممرات توزع حركة بمساحة ٦٨٣ متر٢
- دورات مياة بمساحة ٤٠٠ متر٢
- عدد ١١غرف فندقية بمساحة ٤٤٠ متر٢
- مصاعد وسلالم بمساحة ١١٣ متر٢
- تراسات مكشوفة بمساحة ٣٨٨٩ متر٢
- غرف تخديم كهرباء بمساحة ٣٠متر٢
- قاعة للقراءة بمساحة ٦٦ متر٢
- مطبخ بمساحة ٨٠ متر٢
- مطعم بمساحة ١٧٣ متر٢
- لوبى للشاى بمساحة ٦٨ متر٢
- عدد ٢محلات تجارية مساحة المحل الواحد ١٩متر٢
- مخازن تخديم بمساحة ١٥ متر٢

شكل رقم (١٧٤)مخطط يوضح نسب استعمال الفراغات للدور الارضى للفندق




**النتيجة :** النسبة العظمى من المساحات بالدور الارضى كانت للتراسات المكشوفه مما يتيح إمكانية الاستفادة من رؤية النيل وعاصر تنسيق الموقع بقلب المشروع .

## الدور الاول للفندق :-

شكل رقم (١٧٥)مسقط افقى للدور الاول للمبنى الفندقى القديم
المصدر: بتصرف الباحثة

Scalle 1:900

شكل ( ١٧٦) الموقع العام للفندق

Scalle 1:3600

مخازن وتخديم بمساحة ٣١٥ متر٢

دورات مياة بمساحة ٥٠٠ متر ٢

عدد ٨ جناح بمساحة ٥٣٦ متر٢

عدد ١٧ غرفة فندقية بمساحة ٨٦٠ متر٢

(عناصر الحركة الرأسية والافقية ) بمساحة ٧٣٦ متر٢

تراسات بمساحة ٣٤١متر٢

عدد ١ جناح رئاسى بمساحة ٣٠٦ متر٢

شكل رقم( ١٧٧)يوضح نسب استعمال فراغات الدور الاول المصدر: بتصرف الباحثة

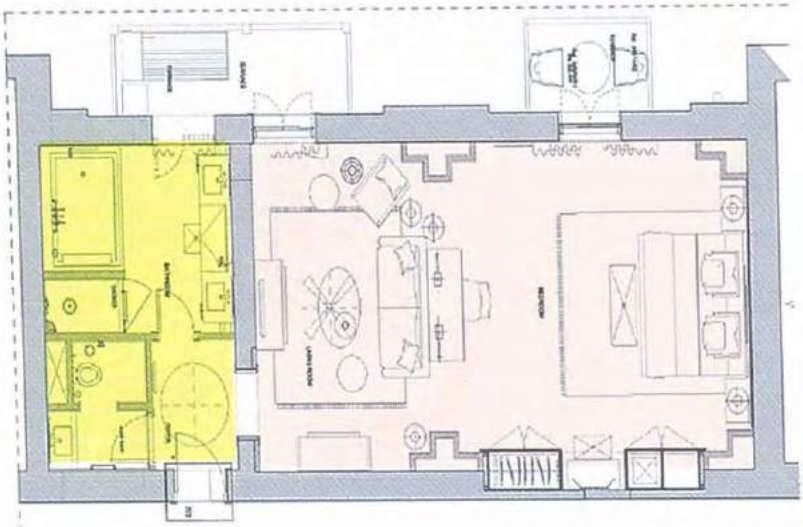
scalle 1:700

جة :

الغرف الفندقيه تحتل النسبه العظمى من المساحات بالدور الاول.

تصرف الباحثه ، الباحثه ،وزارة السياحه – الاداره العامه للتراخيص بوزارة السياحه – الرسومات الهندسيه " فندق كتراكت"

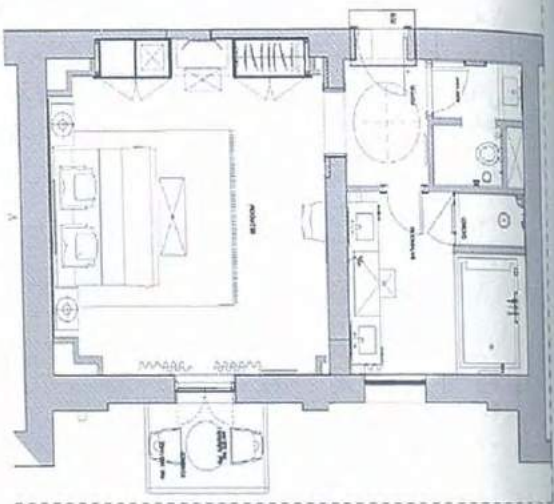
## تفاصيل لنماذج الفرش للغرف والاجنحة للفندق :-



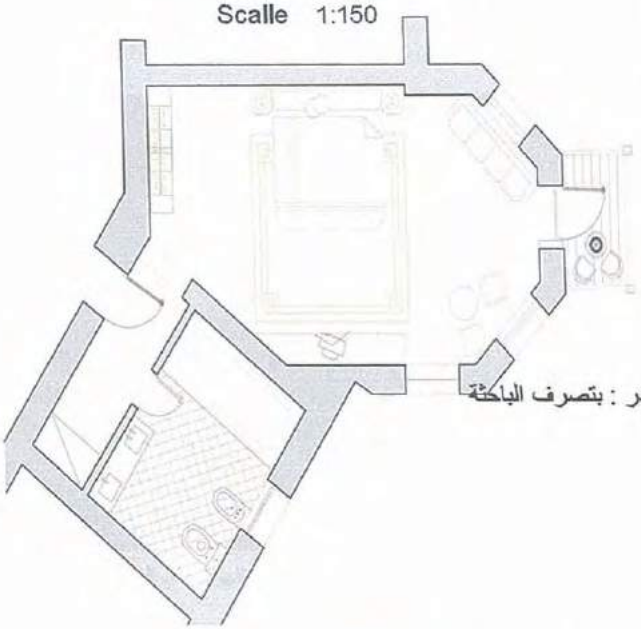
شكل (١٨١) تفصيله ١ لنموذج الجناح المميز

المصدر : بتصرف الباحثة

Scalle 1:150



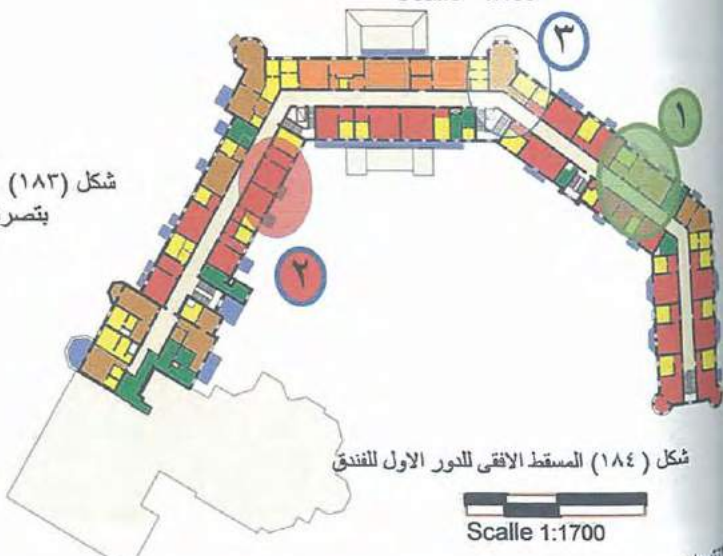
شكل ( ١٨٢) تفصيلة ٢ لنموذج الغرفة المزدوجة المصدر : بتصرف الباحثة



Scalle 1:150

شكل (١٨٣) تفصيلة ٣ لنموذج الجناح الفندقى المصدر : بتصرف الباحثة

Scalle 1:150



شكل ( ١٨٤) المسقط الافقى للدور الاول للفندق

Scalle 1:1700

التنبيه :

يحقق الجناح الرئاسى أفضل رؤيه على النيل يليه الجناح المميز ثم الجناح الفندقى .

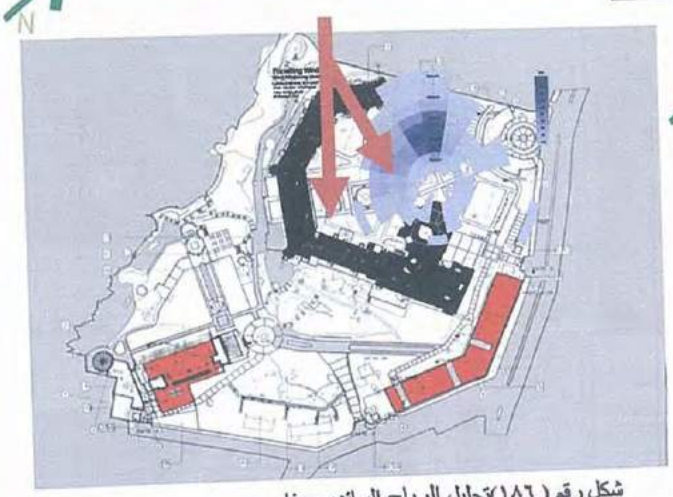
المصدر : بتصرف الباحثه ، الباحثه ،وزارة السياحه – الاداره العامه للتراخيص بوزارة السياحه – الرسومات الهندسيه " فندق كتراكت"

## ٢-٣-٨التحليل المناخى بإستخدام برامج المحاكاه (فندق كتراكت اسوان) :-

### ٢-٣-٨-١دراسه حركةالهواء على مبانى الفندق :-

دراسه اتجاه الرياح حول الفندق لمدينه اسوان صيفا :-

شكل رقم ( ١٨٥) تحليل اتجاة الرياح السائدة شتاء .



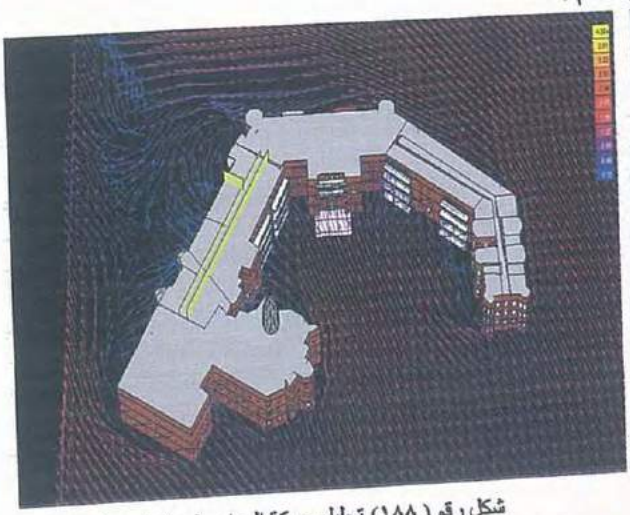

شكل رقم ( ١٨٦)تحليل الرياح السائده صيفا .

من خلال الشكل رقم (١٨٥) ، رقم (١٨٦) نجد أن تحليل الهواء علي مباني الفندق حيث يدل اللون الغامق علي اكثر الاتجاهات هبوبا فالرياح السائده تهب شماليه شتاءًا و شماليه غربيه وشمالية صيفا علي الواجهه الداخليه بينما لا يهب رياح علي الواجهه الخلفيه .ونجد ان المصمم نجح في توجيه قلب المبني الجديد توجيه شمالي ولكنه كان من الافضل توجيهه شمالي شرقي لاستقبال الرياح الغربيه صيفا .

## التهويه:-

تحليل التهويه حول المبني الرئيسي بدون عناصر الموقع العام .

شكل رقم ( ١٨٧) تحليل التهويه داخل وخارج المبني الرئيسي



شكل رقم ( ١٨٨) تحليل حركة الهواء على الواجهه الشرقية

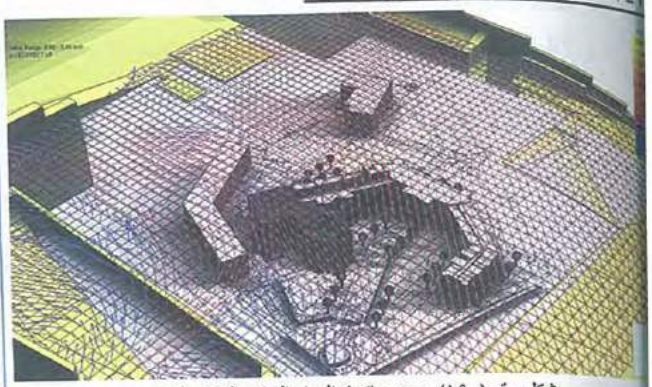
يظهر من تحليلات التهويه السابقه حول الكتله الرئيسيه للمبني ان الهواء الشمالي يخترق المبني وان معظم فراغات المبني تتم تهويتها تهويه طبيعيه بينما الجناح الشرقي يقل اختراق الهواء له

شكل رقم ( ١٨٩) تحليل حركة الهواء على الواجهه الشمالية الغربية

النتيجة:

١- الهواء الشمالى يخترق الكتلة الرئيسية ما عدا الجناح الشرقى يقل اختراق الهواء له .

## ٢-٣-٨-٢تاثيرعناصر الموقع العام :-



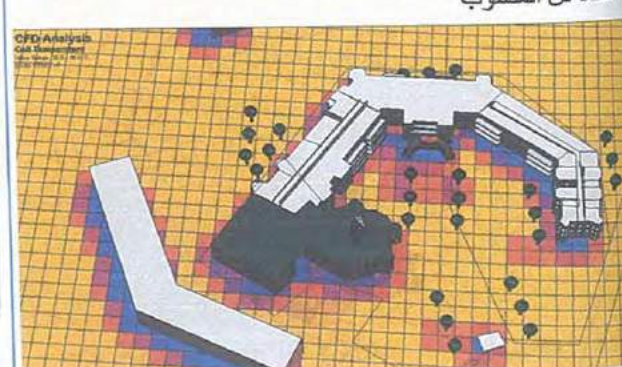
شكل رقم (١٩٠) يوضح اتجاه الهواء السائد بالموقع العام

ن خلال الشكل السابق يتضح ان سرعة الهواء الشمالي المرتفع ٤ م/ث.

شكل رقم ( ١٩١) تأثير عناصر الموقع العام على حركة الهواء

ضح من الشكل عدم دخول الهواء للمبني بعد وضع عناصر الموقع العام .

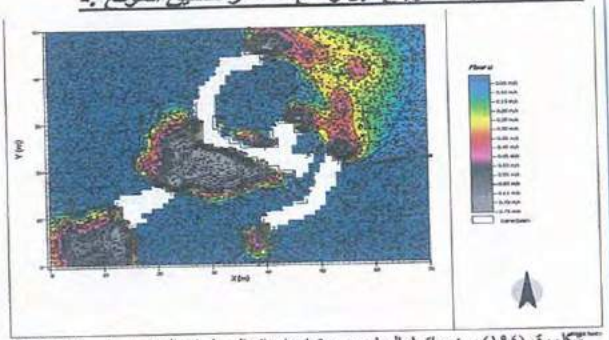
ل رقم (١٩٢) يوضح تأثير المناسيب المختلفه بالموقع العام على حركة الهواء
من الشكل السابق تغيير مسار الهواء مع عدم دخول الهواء للمبنى
كلما قل المنسوب



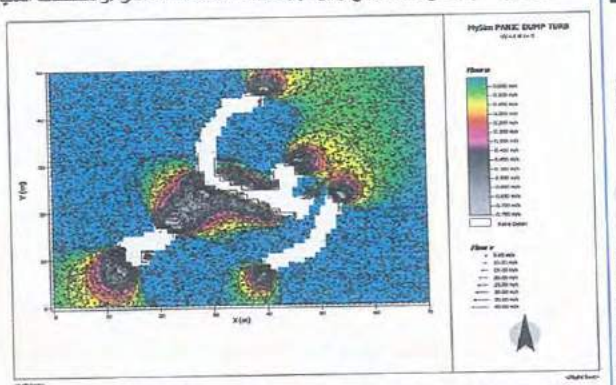
شكل رقم (١٩٣) تحليل درجات الحراره حول المبنى بسبب التهويه

الشكل السابق يتضح ارتفاع درجات الحراره خلف المبني وتقل
لفراغ الذي يحتوي اجنحه المبني نتيجه للتظليل .

## ٢-٣-٨-٣سرعه الرياح قبل وضع عناصر تنسيق الموقع :-

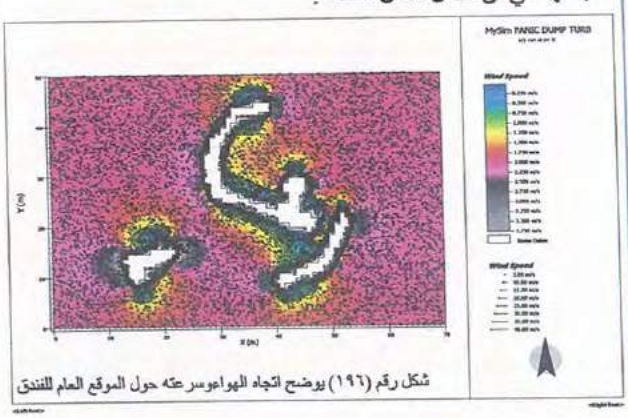


شكل رقم (١٩٤) يوضح اتجاه الرياح وسرعتهابعداضافه المسطحات الخضراءوالمسطحات المائية

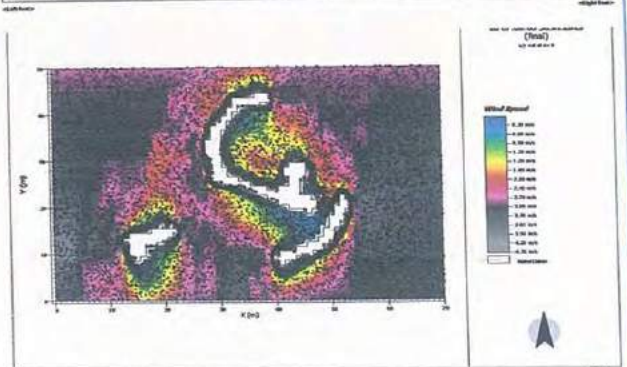


شكل رقم ( ١٩٥) يوضح اتجاه الرياح وسرعتهاقبل اضافة المسطحات الخضراءوالمسطحات المائية

يظهر من الشكل رقم (٢١٠) ، رقم (٢١١) ان سرعه الرياح حول المباني حوالى١١,٣م/ث التي تأتي مواجهه لواجهه النيل وتغير اتجاهها الي ان تدخل داخل الكتله .



شكل رقم (١٩٦) يوضح اتجاه الهواءوسرعته حول الموقع العام للفندق



شكل رقم (١٩٧) يوضح سرعه الرياح بعد وضع عناصر تنسيق الموقع

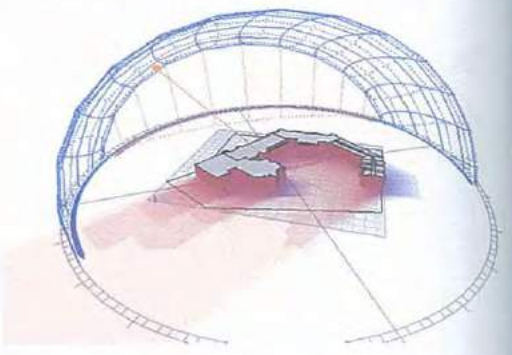
بمقارنه الحالتين نجد ان سرعه الهواء قلت عند مدخل الفراغ الشمالي بينما زادت خلف الفندق من الجنوب كما التفت وغيرت اتجاها لتاتي جنوبيه علي مبني المدخل والجناح الغربي زادت سرعه الرياح بالموقع العام بينما انخفض بالقرب من المباني .



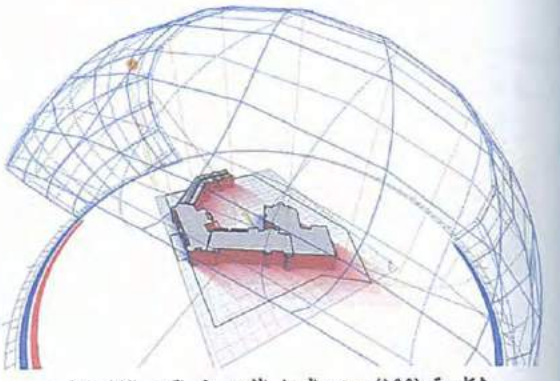
- الموقع العام من فرق مناسيب قد جعل التهويه تغير مسارها من الاتجاه الشمالي وتلتف حول المبني

## ٢-٣-٨-٤ المسار الشمسي

٢-٢-٤-١المسار الشمسي علي المبني قبل وضع عناصر الموقع العام



شكل رقم (١٩٨) يوضح المسار الشمسي في اكثر الايام برودة

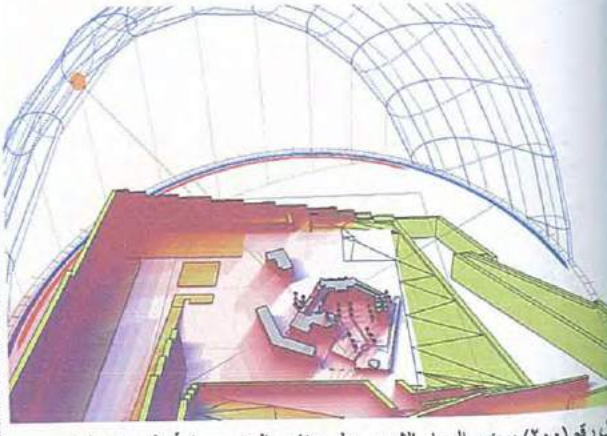


شكل رقم (١٩٩) يوضح المسار الشمسي في اقصي الايام حراره

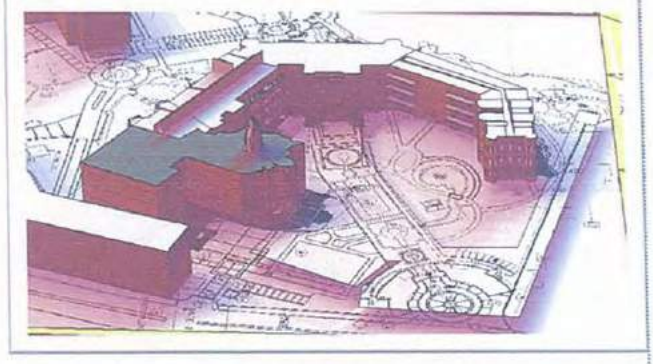
يمثل الشكل السابق المسار الشمسي علي المبني كما يمثل اللون الاحمر الظل بعد الساعه الثانيه عشر ويمثل اللون الازرق الظل قبل الساعه الثانيه عشر

ومن تحليل الظلال علي المبني نجد ان معظم الظلال تتجه لقلب الفندق في فراغ الذي يشبه الفناء بينما الواجهات الخارجيه لا يقع عليها الظل الا صباحا قبل الساعه الثانيه عشر بينما صيفا نجد ظلال علي الجناح الشرقي .

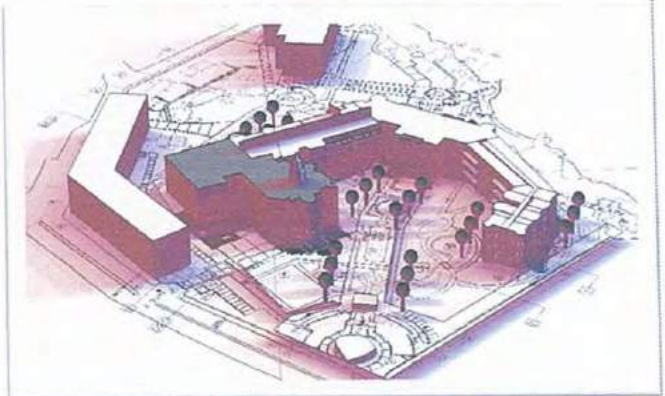
### مسار الشمسى على المبنى بعد وضع عناصر الموقع العام:-



كل رقم (٢٠٠) يوضح المسار الشمسى على جناحى المبنى صباحاً على مدار العام

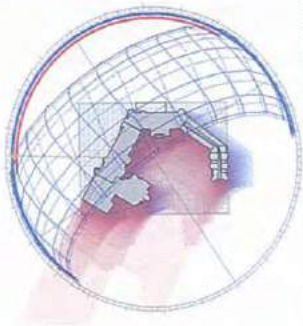


شكل رقم (٢٠١) يوضح التظليل في الفتره الحاره بقلب الكتله

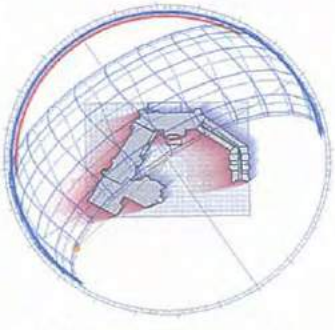


شكل رقم (٢٠٢) يوضح ظل المبنى الخدمى على المبنى القديم

تظليل المبني الخدمي علي المبني القديم صباحا و قله كفاءه تظليل الاشجار بسبب الظل الواقع من المباني كما ان عناصر المياه بقلب الكتله يخفض من التبخير في المياه بسبب التظليل علي المبني مما يقلل الرطوبه النسبيه التوقعه صيفا



شكل رقم (٢٠٣) يوضح شكل الظل ووضع الشمس في شهر ديسمبر



شكل رقم (٢٠٤) يوضح المسار الشمسى علي المبنى خلال شهر يونيو

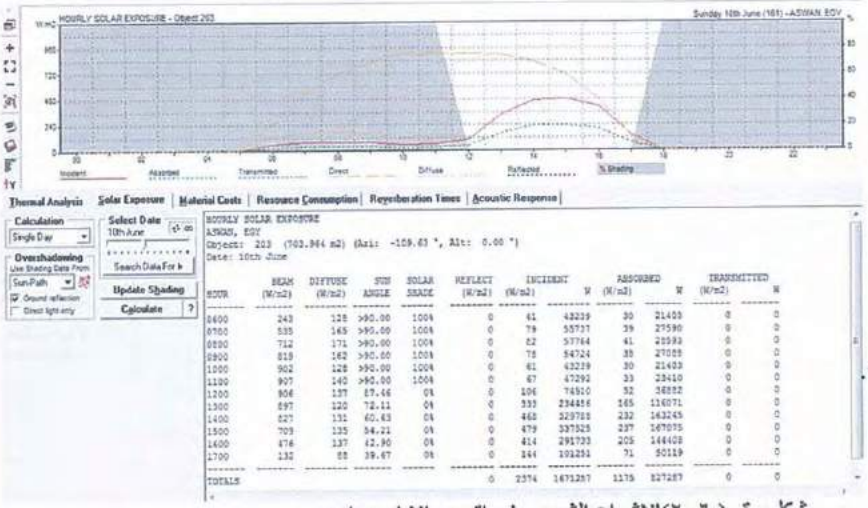
يتضح مما سبق ان واجهة الفندق الرئيسيه داخل فناء مظلل معظم الوقت من الساعه التاسعه الي الثانيه عشر وان الواجهه الخلفيه الجنوبيه الغربيه المواجهه للنيل وهي غير مظلله معظم الوقت وهي التي تحتاج لتظليل

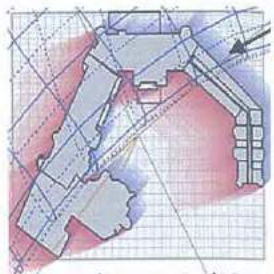
**النتيجة:**

واجهة الفندق الرئيسيه داخل فناء مظلل معظم الوقت وان الواجهه الجنوبيه الغربيه المواجهه للنيل هي التي تحتاج لتظليل

## ٢-٣-٨-٥ التظليل والاشعاع الشمسى :-

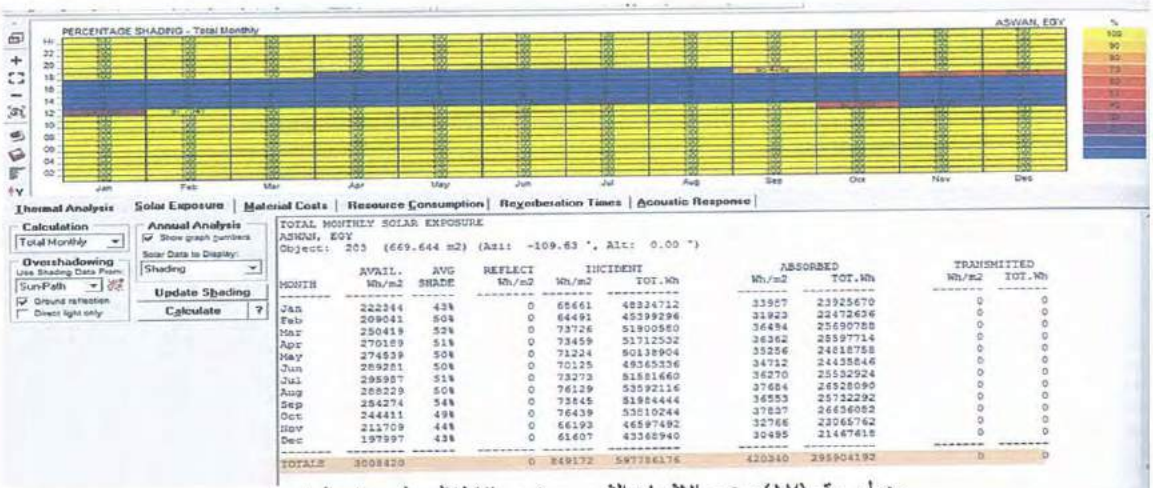
### الواجهه الغربية:-





شكل رقم (٢٠٥) الواجهه الغربيه .

شكل رقم ( ٢٠٦)الاشعاع الشمسي في اقصي الايام حراره

تضح من التحليل ان زاويه الشمس في اقصي الايام حراره عموديه علي الواجهه وان الاشعاع المباشر ضعف الاشعاع المنعكس
زيد الاشعاع الممتص خلال فترات الظهيره




جدول رقم (١٧)يوضح الاشعاع الشمسى ونسب الاظلال على مدار العام .

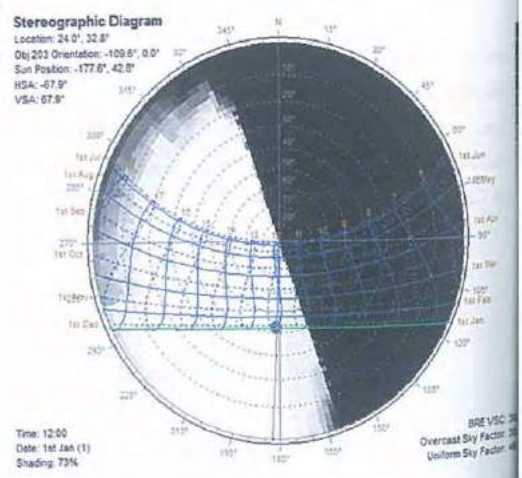
تضح من التحليل علي مدار العام ان نسبه التظليل علي هذه الواجهه معظم العام لا تقل عن ٤٣% ولا تزيد عن ٥٤% لا
تفاوت الاشعاع الشمسي بين اشهر العام الي تفاوتات بسيطه علي هذه الواجهه .

Tabulated Daily Solar Data

Latitude: 24.0° Date: 1st January Local Correction: 7.8 mins
Longitude: 32.8° Julian Date: 1 Equation of Time: -3.4 mins
TimeZone: +2.0hrs Sunrise: 06:36 Declination: -23.2°
OBJECT No.: 203 Sunset: 17:08 Orientation: -109.6°

| Local | (Solar) | Azimuth | Altitude | HSA | VSA | Shading |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 07:00 | (07:07) | 118.0° | 4.9° | -132.3° | 172.8° | 100 % |
| 07:30 | (07:37) | 121.6° | 10.8° | -128.8° | 163.0° | 100 % |
| 08:00 | (08:07) | 125.5° | 16.5° | -124.8° | 152.5° | 100 % |
| 08:30 | (08:37) | 130.1° | 22.0° | -120.3° | 141.4° | 100 % |
| 09:00 | (09:07) | 135.2° | 27.0° | -115.1° | 129.8° | 100 % |
| 09:30 | (09:37) | 141.1° | 31.6° | -109.2° | 118.2° | 100 % |
| 10:00 | (10:07) | 147.9° | 35.6° | -102.5° | 106.8° | 100 % |
| 10:30 | (10:37) | 155.5° | 38.8° | -94.8° | 96.0° | 100 % |
| 11:00 | (11:07) | 164.0° | 41.2° | -86.4° | 85.9° | 7 % |
| 11:30 | (11:37) | 173.1° | 42.5° | -77.3° | 76.5° | 7 % |
| 12:00 | (12:07) | -177.6° | 42.8° | -67.9° | 67.9° | 0 % |
| 12:30 | (12:37) | -168.3° | 42.0° | -58.7° | 59.9° | 0 % |
| 13:00 | (13:07) | -159.5° | 40.1° | -49.9° | 52.5° | 0 % |
| 13:30 | (13:37) | -151.5° | 37.2° | -41.8° | 45.5° | 0 % |
| 14:00 | (14:07) | -144.3° | 33.6° | -34.6° | 38.9° | 0 % |
| 14:30 | (14:37) | -138.0° | 29.3° | -28.3° | 32.5° | 0 % |
| 15:00 | (15:07) | -132.4° | 24.4° | -22.8° | 26.2° | 0 % |
| 15:30 | (15:37) | -127.6° | 19.2° | -18.0° | 20.1° | 0 % |
| 16:00 | (16:07) | -123.4° | 13.6° | -13.8° | 14.0° | 0 % |
| 16:30 | (16:37) | -119.7° | 7.8° | -10.0° | 7.9° | 0 % |
| 17:00 | (17:07) | -116.3° | 1.7° | -6.7° | 1.7° | 21 % |

جدول رقم (١٨) يوضح جدول الاشعاع الشمسي اليومي لاول يناير وزاويه التظليل الافقي والرئسي (HSA-VSA) ونسبه التظليل في اليوم كما يعرض قيم زاويه الشمس الافقيه والرئسيه .

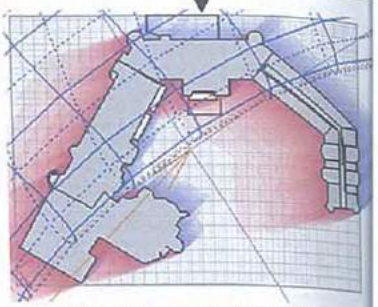



شكل رقم (٢٠٧) يوضح sterographic diagram مسار الشمس حول الواجهه الغربيه



النتيجة: نسبه التظليل علي الواجهه الغربيه معظم العام لا تقل عن ٤٢% ولا تزيد عن ٥٤% .

**الواجهه الجنوبيه :-**



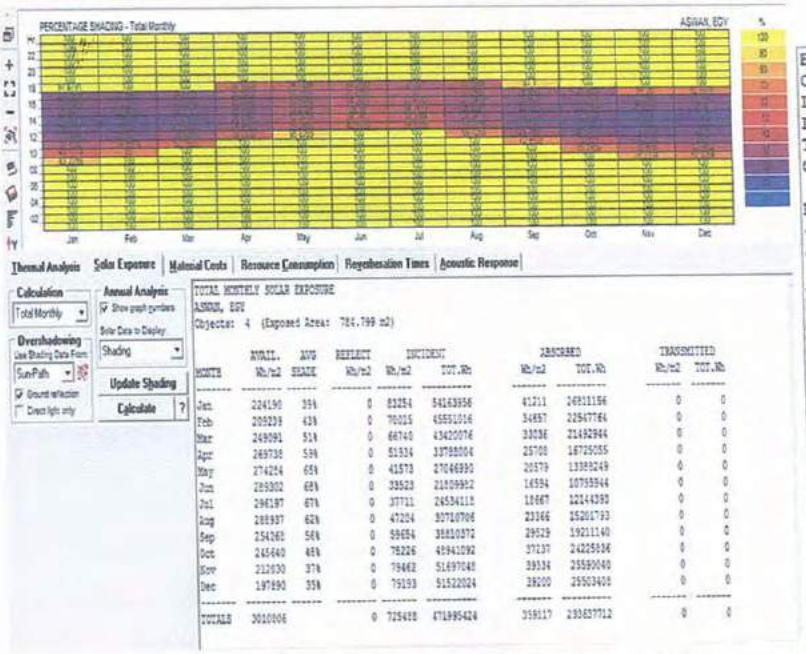
شكل رقم (٢٠٨) يوضح الواجهه الجنوبيه

Effective Shading Coefficients
OBJECT No.: 203
Latitude: 24.0°
Longitude: 32.8°
TimeZone: 30.0° [+2.0hrs]
Orientation: -109.6°

| Month | Avg.SC | Max.SC | Min.SC |
|---|---|---|---|
| January | 56.5% | 0.0% | 100.0% |
| February | 54.0% | 0.0% | 100.0% |
| March | 51.8% | 0.0% | 100.0% |
| April | 47.0% | 0.0% | 100.0% |
| May | 47.3% | 0.0% | 100.0% |
| June | 46.6% | 0.0% | 100.0% |
| July | 47.4% | 0.0% | 100.0% |
| August | 48.9% | 0.0% | 100.0% |
| September | 51.5% | 0.0% | 100.0% |
| October | 54.0% | 0.0% | 100.0% |
| November | 56.5% | 0.0% | 100.0% |
| December | 60.2% | 0.0% | 100.0% |
| Winter | 56.9% | 0.0% | 100.0% |
| Summer | 47.1% | 0.0% | 100.0% |
| Annual | 51.8% | 0.0% | 100.0% |

جدول رقم (١٩) جدول يوضح معامل التظليل للواجهه الجنوبيه

ظهر من التحليل ان متوسط معامل التظليل
يفا ٣٠% بينما متوسط التظليل شتاءا
59.2% مما يعني ان نسبه التظليل صيفا اكبر
ن نسبه التظليل شتاءا حيث ان معامل التظليل
ي معكوس التظليل .




| MONTH | HORIZ. Wh/m2 | AVG SHADE | REFLECT Wh/m2 | INCIDENT Wh/m2 | INCIDENT TOT.Wh | ABSORBED Wh/m2 | ABSORBED TOT.Wh | TRANSMITTED Wh/m2 | TRANSMITTED TOT.Wh |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Jan | 224190 | 39% | 0 | 85254 | 54163956 | 41211 | 26911156 | 0 | 0 |
| Feb | 209239 | 43% | 0 | 76015 | 45551016 | 34857 | 20547764 | 0 | 0 |
| Mar | 249091 | 51% | 0 | 68740 | 43420074 | 33036 | 21492944 | 0 | 0 |
| Apr | 269738 | 59% | 0 | 51334 | 33788004 | 25700 | 16750055 | 0 | 0 |
| May | 274254 | 65% | 0 | 41573 | 27046890 | 20579 | 13389249 | 0 | 0 |
| Jun | 289302 | 68% | 0 | 33523 | 21809982 | 16594 | 10795944 | 0 | 0 |
| Jul | 296197 | 67% | 0 | 37711 | 26594113 | 18667 | 13164393 | 0 | 0 |
| Aug | 280937 | 62% | 0 | 47254 | 30710706 | 23366 | 15201793 | 0 | 0 |
| Sep | 254365 | 56% | 0 | 59654 | 38810372 | 29529 | 19211140 | 0 | 0 |
| Oct | 245440 | 48% | 0 | 76226 | 49941092 | 37737 | 24725036 | 0 | 0 |
| Nov | 212030 | 37% | 0 | 78462 | 51697048 | 39534 | 26590040 | 0 | 0 |
| Dec | 197890 | 35% | 0 | 79193 | 51522024 | 39200 | 25503408 | 0 | 0 |
| TOTALS | 3010006 | | 0 | 725458 | 471895424 | 359117 | 233637712 | 0 | 0 |

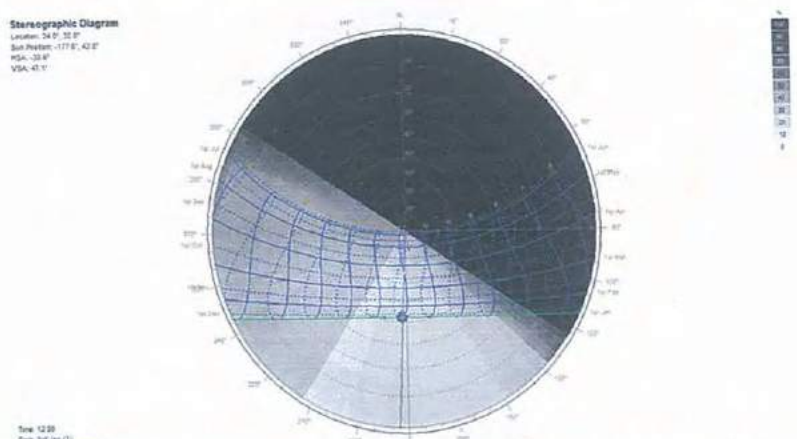
شكل رقم (٢٠٩) يوضح الاشعاع الشمسي والتظليل علي الواجهه الشماليه

Effective Shading Coefficients
OBJECT No.: None
Latitude: 24.0°
Longitude: 32.8°
TimeZone: 30.0° [+2.0hrs]
Orientation: -147.0°

| Month | Avg.SC | Max.SC | Min.SC |
|---|---|---|---|
| January | 61.0% | 0.0% | 85.4% |
| February | 52.0% | 0.0% | 84.6% |
| March | 44.8% | 0.0% | 80.4% |
| April | 36.3% | 0.0% | 72.7% |
| May | 31.1% | 0.0% | 61.7% |
| June | 28.0% | 0.0% | 61.9% |
| July | 32.1% | 0.0% | 69.0% |
| August | 38.0% | 0.0% | 72.7% |
| September | 47.7% | 0.0% | 85.4% |
| October | 54.9% | 0.0% | 86.7% |
| November | 61.2% | 0.0% | 85.4% |
| December | 64.8% | 0.0% | 86.7% |
| Winter | 59.2% | 0.0% | 85.6% |
| Summer | 30.4% | 0.0% | 64.2% |
| Annual | 46.0% | 0.0% | 77.7% |

جدول رقم (٢٠) يوضح معامل التظليل للواجهه الجنوبيه

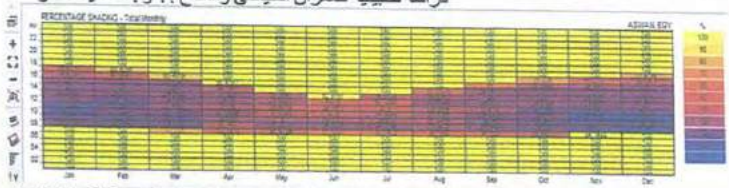
التحليلات السابقه للاشعاع الشمسي و التظليل
التحليلات السابقه نجد ان نسبه التظليل بالفعل
ا اعلي من شتاءا مما يفيد المبني من ادخال
ره شتاءا للتدفئه و تظليلها صيفا ،نجد ان هذه
جهه تحتاج زياده التظليل علي مدار العام .

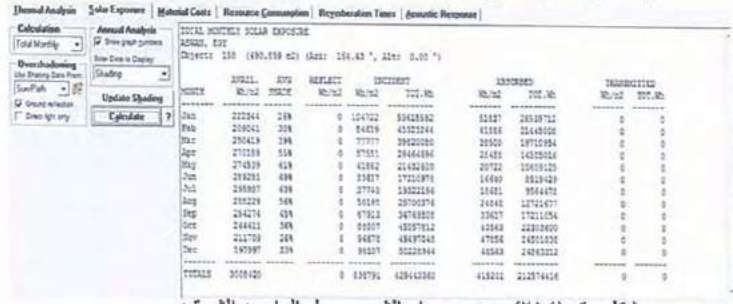



شكل رقم (٢١٠) يوضح المسار الشمس حول الواجهه الجنوبيه sterographic diagram

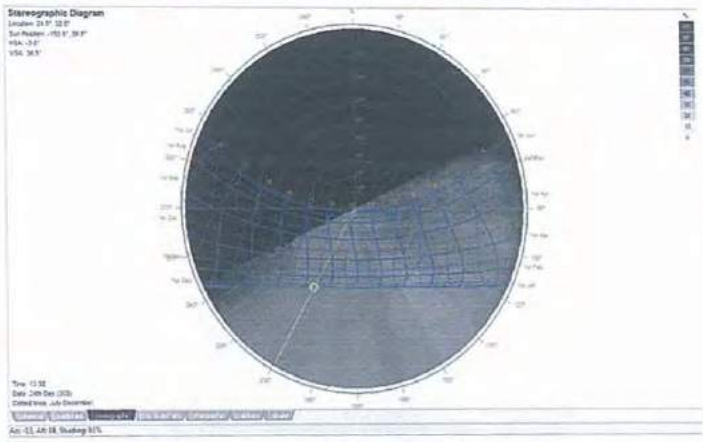
**نتيجة:**

نسبه التظليل للواجهه الجنوبيه صيفا اكبر من نسبه التظليل شتاءاً ، هذه الواجهه تحتاج الى زياده التظليل علي مدار العام .

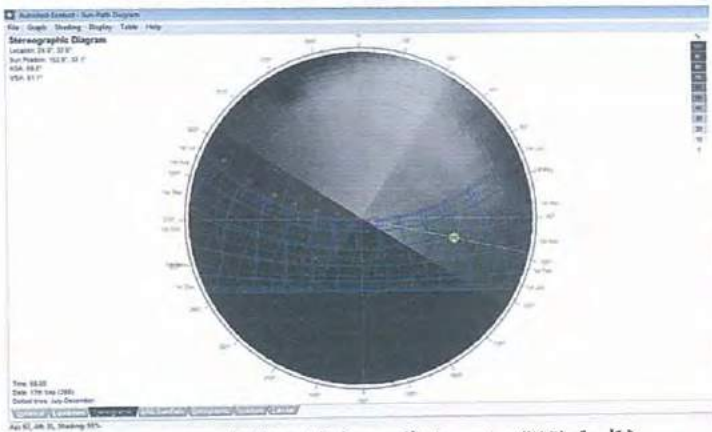




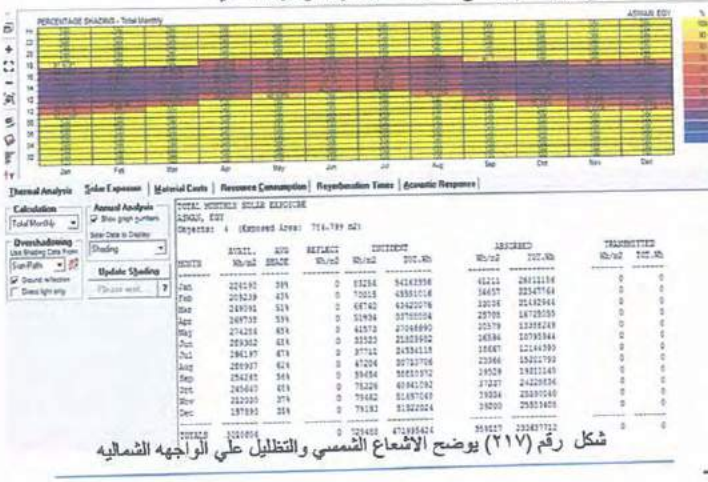
شكل رقم (٢١٤) يوضح مسار الشمس حول الواجهه الشرقيه



شكل رقم (٢١٥) يوضح مسار الشمس حول الواجهه الشرقيه



شكل رقم (٢١٦) يوضح مسار الشمس حول الواجهه الشماليه



شكل رقم (٢١٧) يوضح الاشعاع الشمسي والتظليل علي الواجهه الشماليه



## جهه الشرقية :-

شكل رقم (٢٢٦) يوضح الواجهه الشرقية

Effective Shading Coefficients
OBJECT No.: None
Latitude: 24.0°
Longitude: 32.8°
TimeZone: 30.0° [+2.0hrs]
Orientation: -147.0°

| Month | Avg.SC | Max.SC | Min.SC |
|---|---|---|---|
| January | 39.4% | 6.1% | 44.1% |
| February | 34.6% | 4.3% | 44.1% |
| March | 29.1% | 3.0% | 44.1% |
| April | 23.6% | 2.0% | 44.1% |
| May | 19.7% | 2.0% | 39.1% |
| June | 16.7% | 2.0% | 33.1% |
| July | 19.9% | 2.0% | 39.1% |
| August | 25.3% | 3.6% | 44.1% |
| September | 30.9% | 3.6% | 44.1% |
| October | 35.5% | 4.3% | 44.1% |
| November | 40.9% | 15.6% | 44.1% |
| December | 40.4% | 11.8% | 44.1% |
| Winter | 36.1% | 7.4% | 44.1% |
| Summer | 18.7% | 2.6% | 33.1% |
| Annual | 29.7% | 5.2% | 44.1% |

رقم (٢١) يوضح جدول رقم يوضح معامل التظليل للواجهه الشرقيةذ

لتحليل ان نسبه التظليل صيفا عاليه فقد يصل معامل 18.7% بينما صيفا فان نسبه معامل التظليل تصل الي
ما يعني ان التظليل ينخفض شتاءا علي هذه الواجهه ولكنه تظليل يقرب من المرتفع. زياده نسبه التظليل صيفا حتي
ن ٧٠% تظليل علي الواجهه غير تظليل المباني المحيطه
ذا التحليل للمبني فقط دون حساب نسب تظليل عناصر
والمباني المجاوره)
ن نسبه الاشعاع الشمسي الساقط شتاءا اضعاف ما يسقط
ن منه نسب منخفضه جدا صيفا بينما تزيد صيفا ولكن
واجهه الغربيه نجد ان الاشعاع شتاءا وهي ٣٠٠٠٠
بمتوسط الشهر شتاءا و ٣٩٠٠٠ wh/m2 للواجه
قارنا ب ٤٨٠٠٠ شتاءا وهي اعلي من الواجهات الاخري
قل لمعدل اقل من كل الواجهات فتصل الي ١٦٦٠٠
بشهر يونيو بينما علي الواجهه الجنوبيه ١٦٥٠٠
بينما تصل الي ٣٤٠٠٠ wh/m2 علي الواجهه

## الاشعاع الشمسي والتظليل على واجهه المدخل الشماليه بقلب الكتله :-

شكل رقم (٢١٣) يوضح واجهه
المدخل الشماليه بقلب الكتله

Effective Shading Coefficients
OBJECT No.: None
Latitude: 24.0°
Longitude: 32.8°
TimeZone: 30.0° [+2.0hrs]
Orientation: 33.0°

| Month | Avg.SC | Max.SC | Min.SC |
|---|---|---|---|
| January | 5.9% | 2.6% | 17.2% |
| February | 9.3% | 2.6% | 26.1% |
| March | 13.1% | 2.6% | 34.2% |
| April | 20.2% | 0.8% | 49.2% |
| May | 25.5% | 2.6% | 51.5% |
| June | 27.4% | 5.3% | 53.3% |
| July | 23.4% | 2.6% | 50.7% |
| August | 20.0% | 2.6% | 44.1% |
| September | 11.4% | 2.6% | 30.1% |
| October | 7.5% | 2.6% | 23.6% |
| November | 5.8% | 2.6% | 16.7% |
| December | 5.0% | 2.6% | 15.4% |
| Winter | 6.7% | 2.6% | 19.6% |
| Summer | 25.4% | 3.5% | 51.8% |
| Annual | 14.5% | 2.7% | 34.3% |

جدول رقم (٢٢ )يوضح معامل التظليل علي الواجهه الشماليه

لتحليل ان معدل التظليل شتاءا يصل لاعلي المعدلات فهي
صول للتظليل الكامل شتاءا فان معامل التظليل يصل الي
ما صيفا يرتفع بها ايضا التظليل لاكثر من اي واجهه
ن الشتاء فيصل معامل التظليل الي 25.4% .
ل الشكل رقم (٢٣٢) ان المسار الشمسي يقابل تظليل
كامل في معظم فترات العام .



ل التظليل شتاء علي واجهة المدخل ليصل لاعلي المعدلات فهي تقارب الوصول للتظليل الكامل شتاءا و يرتفع ايضاً صيفا.

## مسى والتظليل على الواجهه الجانبيه :-

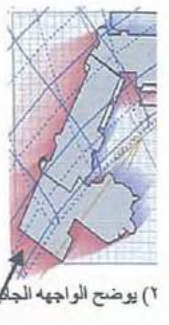
Tabulated Daily Solar Data

Latitude: 24.0°
Longitude: 32.8°
TimeZone: +2.0hrs
OBJECT No.: 193

Date: 5th March
Julian Date: 64
Sunrise: 06:12
Sunset: 17:48

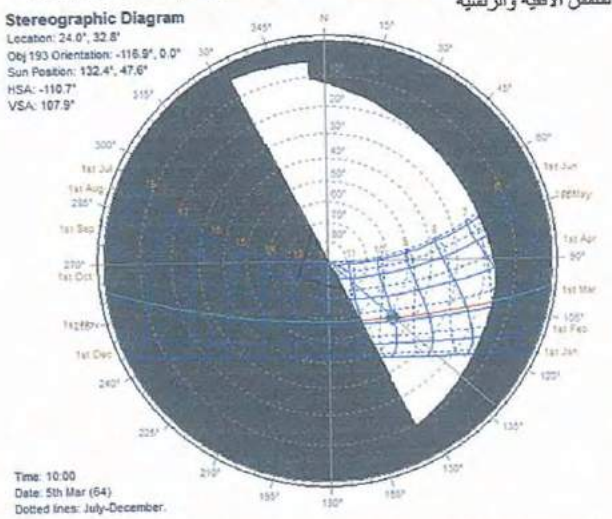
Local Correction: -0.3 mins
Equation of Time: -11.5 mins
Declination: -6.6°
Orientation: -116.9°

| Local | (Solar) | Azimuth | Altitude | HSA | VSA | Shading |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 06:30 | (06:29) | 99.0° | 4.1° | -144.0° | 175.0° | 100 % |
| 07:00 | (06:59) | 102.3° | 10.8° | -140.8° | 166.2° | 100 % |
| 07:30 | (07:29) | 105.7° | 17.4° | -137.3° | 156.9° | 100 % |
| 08:00 | (07:59) | 109.6° | 24.0° | -133.5° | 147.1° | 100 % |
| 08:30 | (08:29) | 113.9° | 30.3° | -129.1° | 137.2° | 100 % |
| 09:00 | (08:59) | 119.0° | 36.5° | -124.1° | 127.2° | 100 % |
| 09:30 | (09:29) | 125.0° | 42.3° | -118.0° | 117.3° | 100 % |
| 10:00 | (09:59) | 132.4° | 47.6° | -110.7° | 107.9° | 100 % |
| 10:30 | (10:29) | 141.4° | 52.3° | -101.7° | 98.9° | 100 % |
| 11:00 | (10:59) | 152.4° | 56.1° | -90.6° | 90.4° | 100 % |
| 11:30 | (11:29) | 165.5° | 58.5° | -77.6° | 82.5° | 90 % |
| 12:00 | (11:59) | 179.8° | 59.4° | -63.2° | 75.1° | 90 % |
| 12:30 | (12:29) | -165.7° | 58.6° | -48.8° | 68.1° | 90 % |
| 13:00 | (12:59) | -152.7° | 56.1° | -35.7° | 61.4° | 90 % |
| 13:30 | (13:29) | -141.6° | 52.4° | -24.7° | 55.0° | 90 % |
| 14:00 | (13:59) | -132.5° | 47.7° | -15.6° | 48.8° | 90 % |
| 14:30 | (14:29) | -125.2° | 42.4° | -8.2° | 42.7° | 90 % |
| 15:00 | (14:59) | -119.1° | 36.6° | -2.2° | 36.6° | 90 % |
| 15:30 | (15:29) | -114.0° | 30.5° | 2.9° | 30.5° | 90 % |
| 16:00 | (15:59) | -109.7° | 24.1° | 7.3° | 24.3° | 72 % |
| 16:30 | (16:29) | -105.8° | 17.6° | 11.1° | 17.9° | 81 % |
| 17:00 | (16:59) | -102.3° | 10.9° | 14.6° | 11.3° | 81 % |
| 17:30 | (17:29) | -99.1° | 4.2° | 17.8° | 4.4° | 95 % |



٢) يوضح الواجهه الجانبية

جدول رقم (٢٣) يوضح الاشعاع الشمسي اليومي في ٥ من مارس وزاويه التظليل الافقي والرئسي (HSA-VSA) ونسبه التظليل في اليوم كما يعرض قيم زاويه الشمس الافقيه والرئسيه

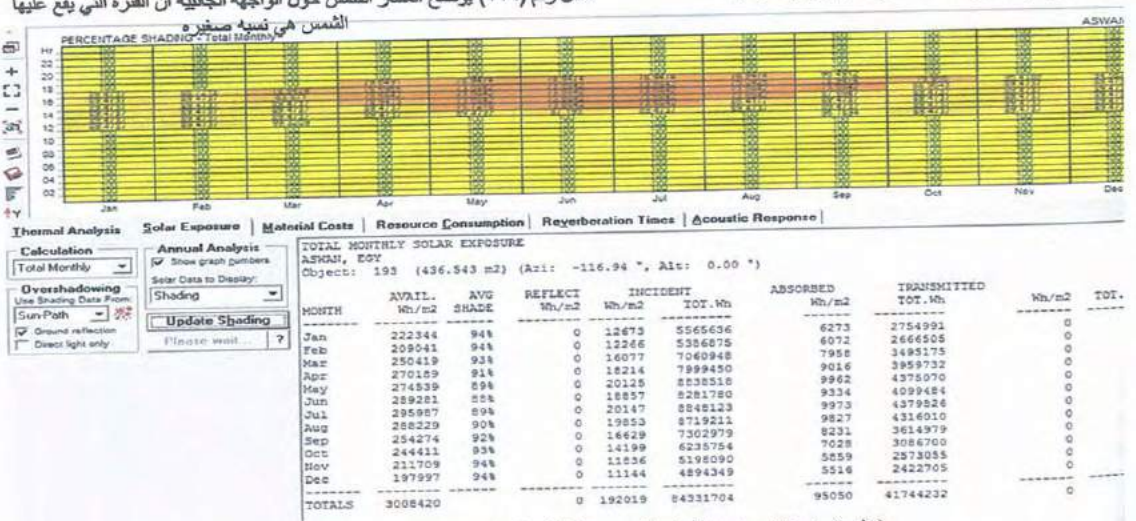



Effective Shading Coefficients
OBJECT No.: 193
Latitude: 24.0°
Longitude: 32.8°
TimeZone: 30.0° [+2.0hrs]
Orientation: -116.9°

| Month | Avg.SC | Max.SC |
|---|---|---|
| January | 5.6% | 0.0% |
| February | 6.7% | 0.0% |
| March | 8.1% | 0.0% |
| April | 10.7% | 0.0% |
| May | 12.9% | 0.0% |
| June | 14.6% | 0.0% |
| July | 12.3% | 0.0% |
| August | 10.4% | 0.0% |
| September | 7.4% | 0.0% |
| October | 6.3% | 0.0% |
| November | 5.6% | 0.0% |
| December | 5.6% | 0.0% |
| Winter | 6.0% | 0.0% |
| Summer | 13.3% | 0.0% |
| Annual | 8.9% | 0.0% |

شكل رقم (٢١٩) يوضح المسار الشمس حول الواجهه الجانبيه ان الفتره التي يقع عليها الشمس هي نسبه صغيره

ول رقم (٢٤) يوضح معامل التظليل علي الواجهه الجانبيه




TOTAL MONTHLY SOLAR EXPOSURE
ASWAN, EGY
Object: 193 (436.543 m2) (Azi: -116.94 °, Alt: 0.00 °)

| MONTH | AVAIL. Wh/m2 | AVG SHADE | REFLECT Wh/m2 | INCIDENT Wh/m2 | INCIDENT TOT.Wh | ABSORBED Wh/m2 | ABSORBED TOT.Wh | TRANSMITTED Wh/m2 | TRANSMITTED TOT. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Jan | 222344 | 94% | 0 | 12673 | 5565636 | 6273 | 2754991 | 0 | |
| Feb | 208041 | 94% | 0 | 12266 | 5386875 | 6072 | 2666505 | 0 | |
| Mar | 250419 | 93% | 0 | 16077 | 7060948 | 7958 | 3495175 | 0 | |
| Apr | 270189 | 91% | 0 | 18214 | 7999450 | 9016 | 3959732 | 0 | |
| May | 274539 | 89% | 0 | 20125 | 8838518 | 9962 | 4375070 | 0 | |
| Jun | 289281 | 88% | 0 | 18857 | 8281780 | 9334 | 4099484 | 0 | |
| Jul | 295987 | 89% | 0 | 20147 | 8848123 | 9973 | 4379826 | 0 | |
| Aug | 288229 | 90% | 0 | 19853 | 8719211 | 9827 | 4316010 | 0 | |
| Sep | 254274 | 92% | 0 | 16629 | 7302979 | 8231 | 3614979 | 0 | |
| Oct | 244411 | 93% | 0 | 14199 | 6235754 | 7028 | 3086700 | 0 | |
| Nov | 211709 | 94% | 0 | 11836 | 5198090 | 5859 | 2573055 | 0 | |
| Dec | 197997 | 94% | 0 | 11144 | 4894349 | 5516 | 2422705 | 0 | |
| TOTALS | 3008420 | | 0 | 192019 | 84331704 | 95050 | 41744232 | 0 | |

شكل رقم (٢٢٠) يوضح الاشعاع الشمسي والتظليل علي الواجهه الجانبيه

طيل المسار الشمسى على الواجهه الجانبيه ان الفتره التي يقع عليها الشمس هي فتره قصيره

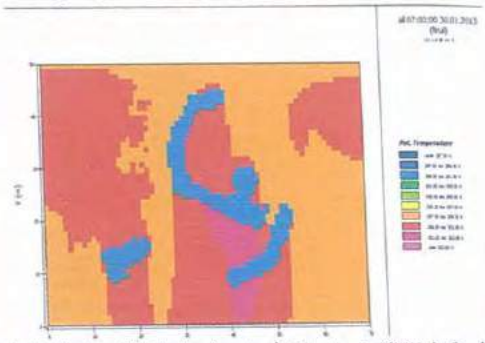
## ٢-٣-٨-٦درجات الحراره :-

أ- درجات الحراره خارج المبني

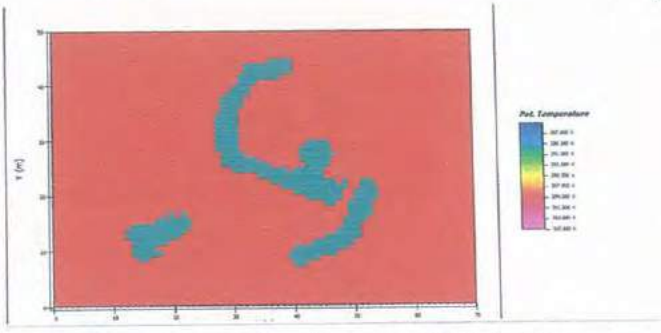
لمعرفه معدلات درجات الحراره في محيط الفندق فقد تم اعداد نموذجين للموقع العام احدهم يحتوي علي المباني فقط والاخر يحتوي علي الارضيات والمناطق الخضراء والمباني الخدميه ومختلف عناصر الموقع العام.

**تحليل درجات الحراره خارج المبنى باستخدام برنامج ENVIMET :-**

يتضح لنا من التحليل السابق ان درجات الحراره الاقل التي تمثل باللون الاخضر ٢٨٩ درجة كلفين تقع داخل المبني بينما تزيد درجات الحراره بالخارج . بالخارج الي ٢٩٩ k



شكل رقم ( ٢٢١)توزيع درجات الحراره بالمسطحات الخضراءوالمسطحات الماتيه .

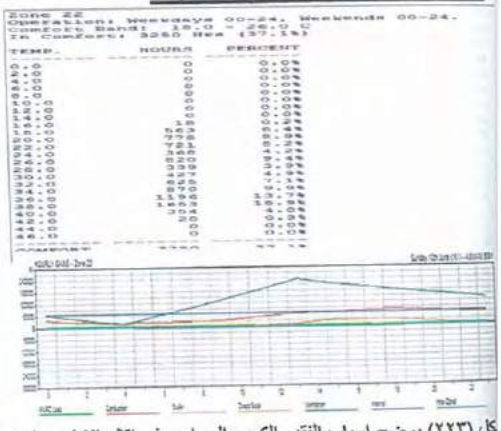


شكل رقم ( ٢٢٢)توزيع درجات الحراره الخارجيه بالكيلفن بدون المسطحات الماتيه والخضراء صيفا .

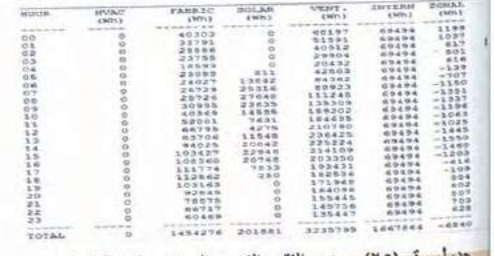
بمقارنه الحالتيين نجدان درجات الحراره في الحاله الثانيه بعد اضافه عناصر الموقع العام من الرصف والمسطحات الخضراءوالمياه اختلفت فزادت مسطحات اللون البرتقالي التي تدل علي درجه حراره اقل تصل الي ٢٩٧ في مسطحات واسعه كما زادت في الكتله خلف المبني الجديد لتصل لحوالي ٣٠٠ kعلى الاقل .

**تحليل درجات الحراره داخل المبنى باستخدام برنامج ecotect:-**

**درجه الحراره داخل فراغ المطعم :-**



شكل (٢٢٣) يوضح اسباب الفقد والكسب الحراري في اكثر الايام حراره .

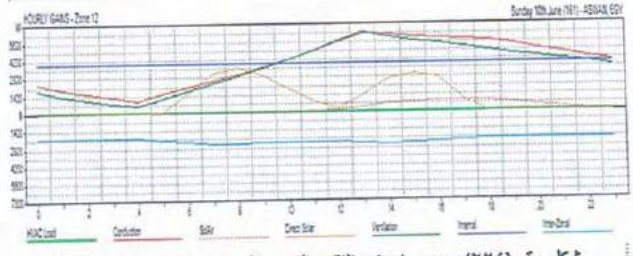


جدول رقم (٢٥) يوضح الفقد والكسب الحراري لفراغ المطعم .

من التحليل ان الفراغ يحتاج لتقليل درجات الحراره التي فوق ٣٠ درجه وهي لدرجه كبيره من زياده الرطوبه .

ن التحليل السابق نجد ان اعلي درجات الحراره داخل راغ المطعم في اكثر الايام حراره كان الكسب الحراري عظم بسبب التهويه (المنحني الاخضر) وقت الظهيره ا ان التوصيل الحراري كان احد اسباب الكسب راري لذا يوصي بمعالجه التهويه والعزل الحراري

**درجات حراره غرف الجناح الشرقي**



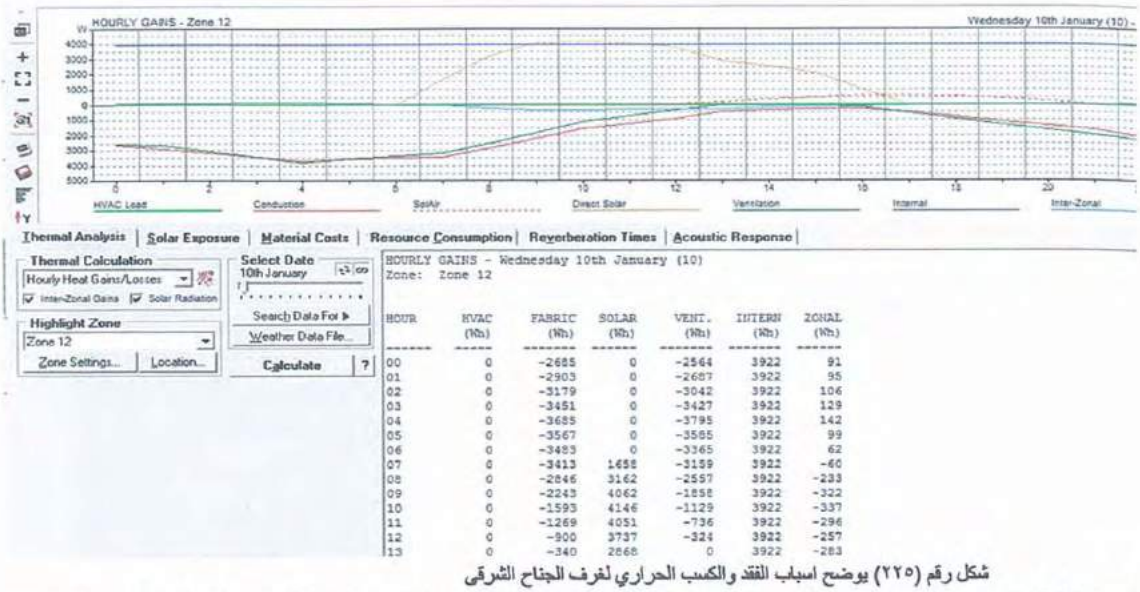
شكل رقم (٢٢٤) يوضح اسباب الفقد والكسب الحراري لغرف الجناح الشرقى

| HOUR | HVAC (Wh) | FABRIC (Wh) | SOLAR (Wh) | VENT. (Wh) | INTERN (Wh) | ZONAL (Wh) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00 | 0 | 2382 | 0 | 1022 | 3922 | -1957 |
| 01 | 0 | 1900 | 0 | 1379 | 3922 | -1918 |
| 02 | 0 | 1403 | 0 | 1093 | 3922 | -1984 |
| 03 | 0 | 1276 | 0 | 799 | 3922 | -1988 |
| 04 | 0 | 972 | 0 | 546 | 3922 | -2002 |
| 05 | 0 | 1368 | 64 | 1136 | 3922 | -2307 |
| 06 | 0 | 2038 | 1586 | 1720 | 3922 | -2284 |
| 07 | 0 | 2582 | 3111 | 2376 | 3922 | -2424 |
| 08 | 0 | 3060 | 3541 | 2973 | 3922 | -2447 |
| 09 | 0 | 3545 | 3958 | 3616 | 3922 | -2395 |
| 10 | 0 | 4221 | 1038 | 4204 | 3922 | -2342 |
| 11 | 0 | 4979 | 674 | 4934 | 3922 | -2327 |
| 12 | 0 | 5794 | 337 | 5632 | 3922 | -2354 |
| 13 | 0 | 6671 | 1349 | 6317 | 3922 | -2495 |
| 14 | 0 | 6745 | 2652 | 6016 | 3922 | -2538 |
| 15 | 0 | 6833 | 3044 | 5721 | 3922 | -2476 |
| 16 | 0 | 6766 | 2718 | 5434 | 3922 | -2396 |
| 17 | 0 | 6699 | 969 | 5169 | 3922 | -2235 |
| 18 | 0 | 6522 | 20 | 4677 | 3922 | -2149 |
| 19 | 0 | 6072 | 0 | 4595 | 3922 | -2357 |
| 20 | 0 | 5552 | 0 | 4388 | 3922 | -2146 |
| 21 | 0 | 4949 | 0 | 4184 | 3922 | -2124 |
| 22 | 0 | 4387 | 0 | 3895 | 3922 | -2120 |
| 23 | 0 | 3986 | 0 | 3619 | 3922 | -2110 |
| TOTAL | 0 | 101132 | 25097 | 86462 | 94127 | -53452 |

جدول رقم (٢٦) يوضح الكسب والفقد الحرارى للجناح الشرقى

**نتيجة:**

قلت درجات الحراره بالموقع العام بعد اضافة عناصر الموقع العام كاملاً بينما زادت خلف مبنى كتراكت الجديد .




| HOUR | HVAC (Wh) | FABRIC (Wh) | SOLAR (Wh) | VENT. (Wh) | INTERN (Wh) | ZONAL (Wh) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00 | 0 | -2685 | 0 | -2564 | 3922 | 91 |
| 01 | 0 | -2903 | 0 | -2687 | 3922 | 95 |
| 02 | 0 | -3179 | 0 | -3042 | 3922 | 106 |
| 03 | 0 | -3451 | 0 | -3427 | 3922 | 129 |
| 04 | 0 | -3685 | 0 | -3795 | 3922 | 142 |
| 05 | 0 | -3567 | 0 | -3585 | 3922 | 99 |
| 06 | 0 | -3483 | 0 | -3365 | 3922 | 62 |
| 07 | 0 | -3413 | 1658 | -3139 | 3922 | -60 |
| 08 | 0 | -2846 | 3162 | -2557 | 3922 | -233 |
| 09 | 0 | -2243 | 4062 | -1858 | 3922 | -322 |
| 10 | 0 | -1593 | 4146 | -1129 | 3922 | -337 |
| 11 | 0 | -1269 | 4051 | -736 | 3922 | -296 |
| 12 | 0 | -900 | 3737 | -324 | 3922 | -257 |
| 13 | 0 | -340 | 2868 | 0 | 3922 | -283 |

شكل رقم (٢٢٥) يوضح اسباب الفقد والكسب الحراري لغرف الجناح الشرقى

ل ان لازال التهويه والتوصيل هم السبب الرئيسي في الكسب صيفا والفقد شتاءا كما تظهر الشمس المباشره كسبب اخر
سيفا وشتاءا وتزيد اهميتها شتاءا.

## درجات الحراره لجزء المدخل:-

In Comfort: 2868 Hrs (33.0%)

| TEMP. | HOURS | PERCENT |
|---|---|---|
| 0.0 | 0 | 0.0% |
| 2.0 | 0 | 0.0% |
| 4.0 | 0 | 0.0% |
| 6.0 | 0 | 0.0% |
| 8.0 | 0 | 0.0% |
| 10.0 | 0 | 0.0% |
| 12.0 | 0 | 0.0% |
| 14.0 | 190 | 2.2% |
| 16.0 | 681 | 7.8% |
| 18.0 | 748 | 8.5% |
| 20.0 | 591 | 6.7% |
| 22.0 | 398 | 4.5% |
| 24.0 | 361 | 4.1% |
| 26.0 | 490 | 5.6% |
| 28.0 | 732 | 8.4% |
| 30.0 | 986 | 11.3% |
| 32.0 | 1464 | 16.7% |
| 34.0 | 1122 | 12.8% |
| 36.0 | 197 | 2.2% |
| 38.0 | 10 | 0.1% |
| 40.0 | 0 | 0.0% |
| 42.0 | 0 | 0.0% |
| 44.0 | 0 | 0.0% |
| 46.0 | 0 | 0.0% |
| COMFORT | 2868 | 33.0% |

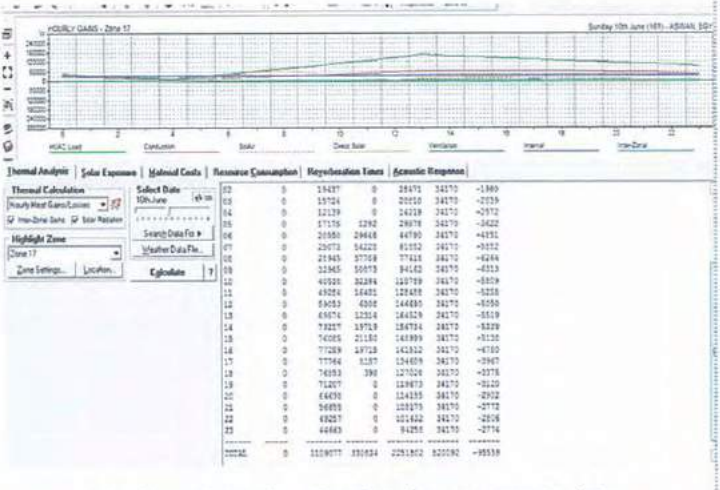
جدول رقم (٢٨) يوضح توزيع درجات الحراره علي مدار العام لفراغات المدخل

نجد ان التهويه لازالت السبب الرئيسي في الفقد شتاءا والكسب صيفا .

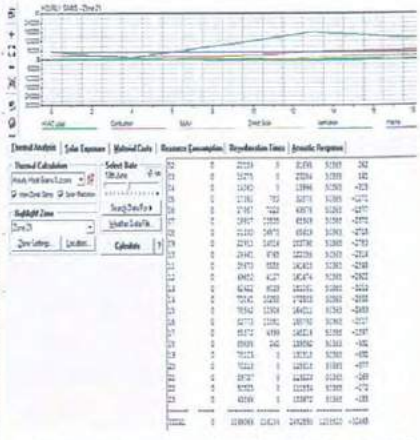
## حراره في الجناح الغربي :-

| TEMP. | HOURS | PERC |
|---|---|---|
| 0.0 | 0 | 0 |
| 2.0 | 0 | 0 |
| 4.0 | 0 | 0 |
| 6.0 | 0 | 0 |
| 8.0 | 0 | 0 |
| 10.0 | 0 | 0 |
| 12.0 | 0 | 0 |
| 14.0 | 48 | 0 |
| 16.0 | 561 | 6 |
| 18.0 | 742 | 8 |
| 20.0 | 734 | 8 |
| 22.0 | 390 | 4 |
| 24.0 | 746 | 8 |
| 26.0 | 387 | 4 |
| 28.0 | 443 | 5 |
| 30.0 | 633 | 7 |
| 32.0 | 870 | 9 |
| 34.0 | 1237 | 14 |
| 36.0 | 1532 | 17 |
| 38.0 | 399 | 4 |
| 40.0 | 38 | 0 |
| 42.0 | 0 | 0 |
| 44.0 | 0 | 0 |
| 46.0 | 0 | 0 |
| COMFORT | 2612 | 29 |

(٢٧) يوضح الفقد والكسب الحراري للجناح الغربى



شكل رقم (٢٢٦) يوضح تحليلات الفقد والكسب الحراري لفراغات المدخل



٢٤٠) يوضح تحليلات الفقد والكسب الحراري للجناح الغربى .

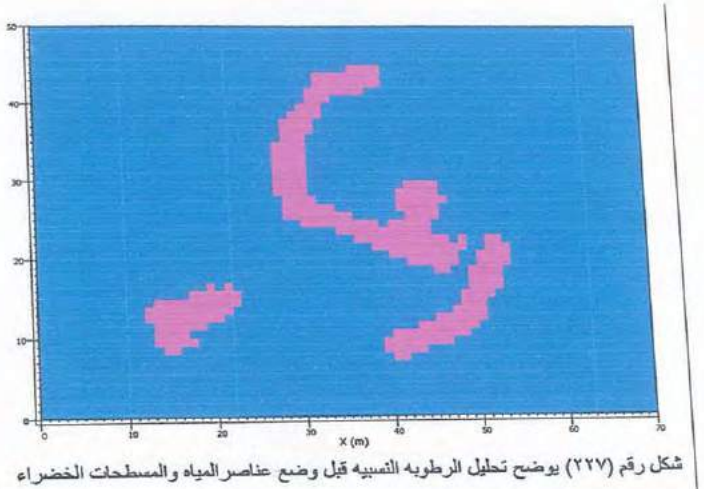
ومن كل التحليلات السابقه لدرجات الحراره لكل الفراغات نري ان التهويه كانت سبب لزياده درجات الحراره صيفا وتقليلها شتاء مما وجب عمل معالجه واضحه للتهويه ، كما وجب زياده العزل بنسبه طفيفه لمعظم الفراغات ، وزياده التظليل علي الجناح الشرقي بما لا يعارض ادخال الشمس شتاءا

هويه هي السبب في الكسب صيفا والفقد
التوصيل لم يكن له تاثير في الجناح الغربي

هويه كانت سبب لزياده درجات الحراره صيفا وتقليلها شتاء مما يتطلب معالجة التهويه ، كما وجب زياده العزل بنسبه طفيفه لمعظم الفراغات ، ياده التظليل علي الجناح الشرقي بما لا يتعارض مع دخول الشمس شتاءا .

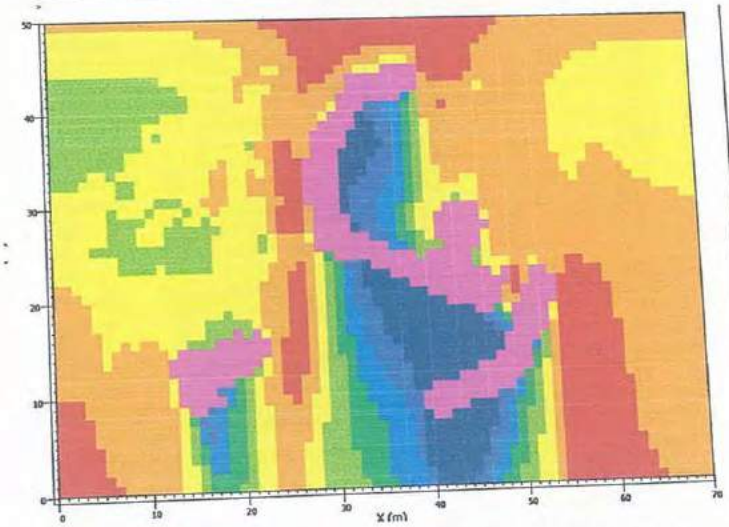
**٢-٣-٨-٧-الرطوبه النسبيه:-**

يتضح من التحليل ثبات الرطوبه النسبيه بدون عناصر الموقع العام فنجد ان الرطوبه تتاثر بالطقس فقط وبما ان الرطوبه بطقس اسوان تنخفض صيفا خارج معدلات الراحه الحراريه فوجب زيادتها .




شكل رقم (٢٢٧) يوضح تحليل الرطوبه النسبيه قبل وضع عناصر المياه والمسطحات الخضراء

- من التحليل السابق نجد ان الرطوبه النسبيه تغيرت تغير شامل باضافه عناصر الموقع العام فزادت الرطوبه النسبيه باضافه المسطحات الخضراء ومسطحات المياه .




شكل رقم (٢٢٨) يوضح تحليل الرطوبه النسبيه بعدوضع المسطحات الخضراءوالمسطحات المائيه .

المقارنه بين الحالتين
ربوضوح زياده
لوبه النسبيه بعد زياده
طحات الخضراء
اصر المائيه .

**٨- الاحمال الحراريه على المبنى:-**

احمال الحراريه علي المبني نجد زياده
زيد بنسبه كبيره مما نفهم منه ضروره
معالجات الخاصه بالتبريد صيفا فهي الاهم
سخين لا تزيد عن ٥% من احمال التبريد ،
تصميم علي مناخ الصيف واعطائه الاهميه

Max Heating: 490836 W at 06:00 on 13th January
Max Cooling: 1676020 W at 15:00 on 8th June

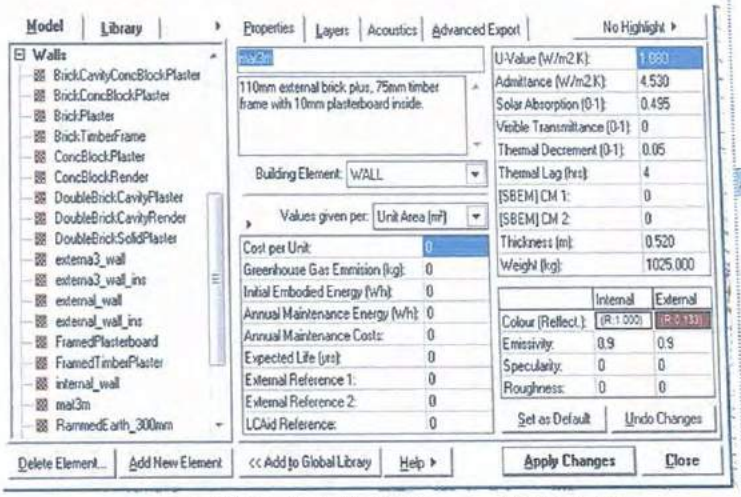
| MONTH | HEATING (Wh) | COOLING (Wh) | TOTAL (Wh) |
|---|---|---|---|
| Jan | 41502460 | 38369888 | 79871344 |
| Feb | 19070882 | 33528896 | 52599776 |
| Mar | 997930 | 113920120 | 114918048 |
| Apr | 0 | 294564704 | 294564704 |
| May | 0 | 504412128 | 504412128 |
| Jun | 0 | 581397952 | 581397952 |
| Jul | 0 | 641425792 | 641425792 |
| Aug | 0 | 635189760 | 635189760 |
| Sep | 0 | 499120448 | 499120448 |
| Oct | 0 | 332838176 | 332838176 |
| Nov | 22406936 | 90119192 | 90119192 |
| Dec | | 40913732 | 63320668 |
| TOTAL | 83978208 | 3805799680 | 3889777920 |
| PER M² | 1441 | 65327 | 66769 |

Floor Area: 58257.613 m2

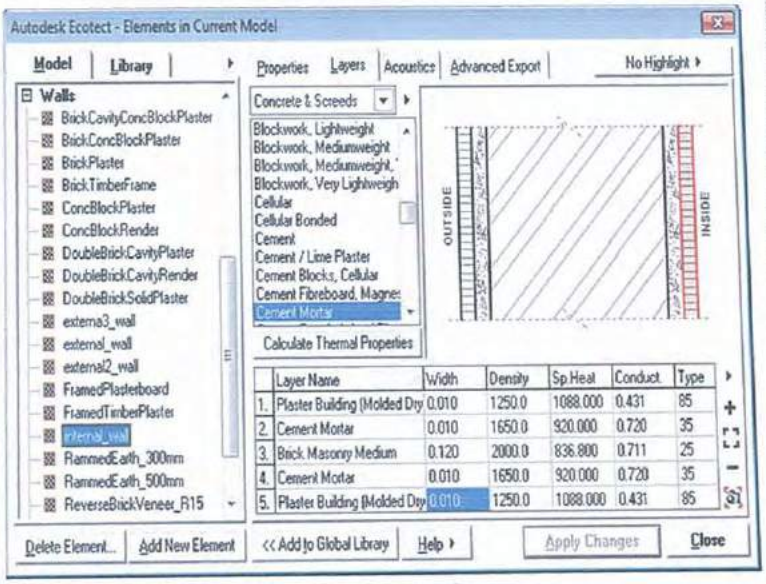
جدول رقم (٢٩) يوضح الاحمال الحراريه علي المبني .

ظهربوضوح زياده الرطوبه النسبيه بعد زياده المسطحات الخضراء والعناصر المائيه .

## طبقات الحوائط الداخليه



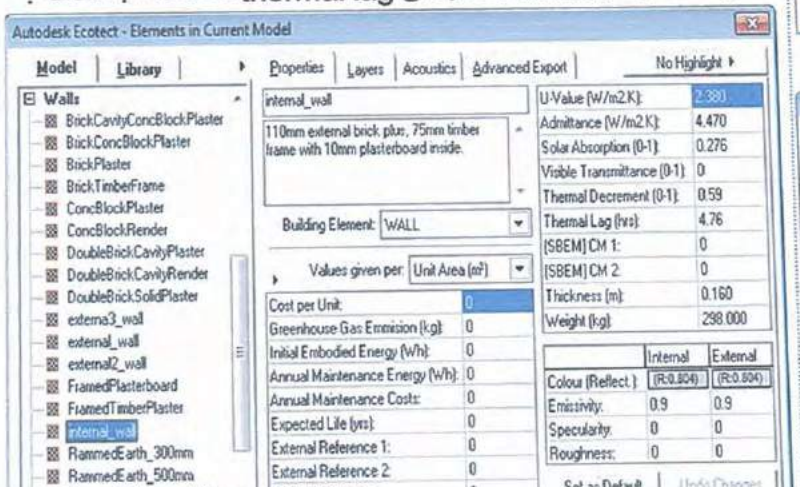

شكل رقم (٢٣٢) يوضح مواصفات المواد للحوائط الداخليه




شكل رقم (٢٣٣) يوضح سمك الحوائط الداخليه

وتتكون الحوائط الداخليه من طوب سمكه ١٢ سم وطبقه لياقه اسمنتيه ودهان علي جانبيه .

وبحساب البرنامج لقيمه الانتقال الحراري (u-value) نجد انها ٢.٣٨٠ w/m2k .كماتجد ان thermal lag للحائط ٤.٧٦ ساعه .




شكل رقم (٢٣٤) يوضح مواصفات المواد للحوائط الخارجيه .



## ف الخارجي:-

قات الغلاف الخارجي كالتالي:-

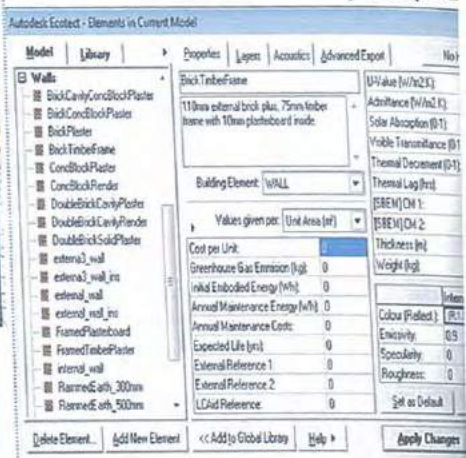
وائط (نوعها،مكوناتها،سمكها،لونها ).

الحوائط الخارجيه.

اب البرنامج لقيمه الانتقال الحراري (u-value) .

thermal كماتجدان 1.34w/m2k

حائط4ساعه .

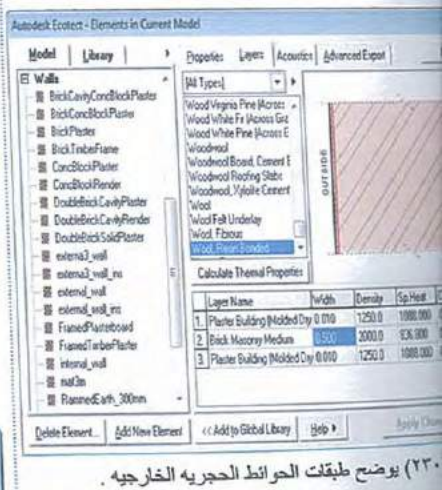



(٢٢٩) يوضح مواصفات المواد للحوائط الخارجيه .

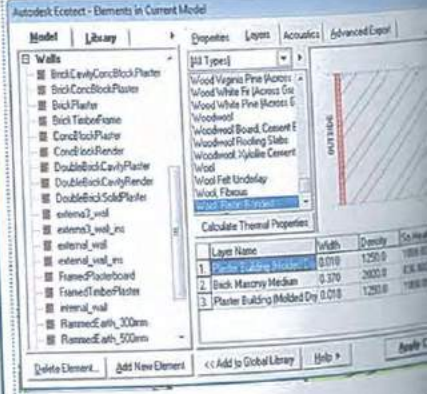
## الخارجيه للمطعم القديم :-

بقات نجدان معامل الانتقال الحراري u value

٢.٢ w/m2k وtime lag تساوي ٦.٤٨ ساعه



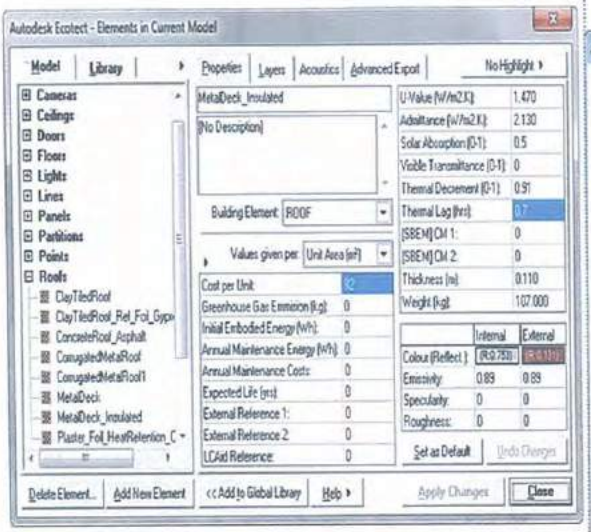

٢٣٠) يوضح طبقات الحوائط الحجريه الخارجيه .



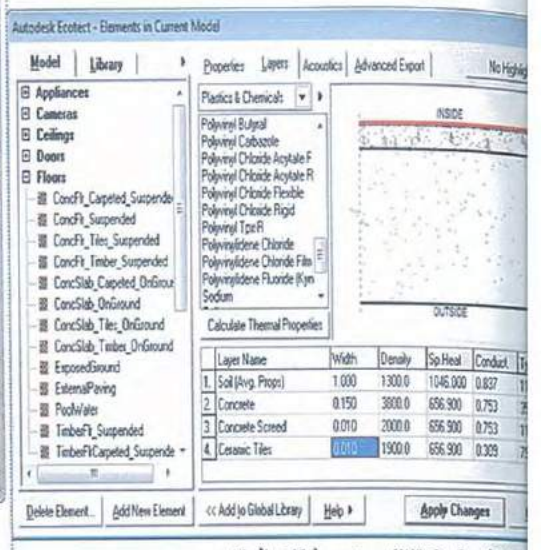

يوضح تكون الحوائط الخارجيه من طوب سمكه٣٧سم
لياقه اسمنتيه ودهان علي جانبيه .

## ف(نوعها،مكوناتها،سمكها،لونها u value، heat gain) :-

## الفتحات :-

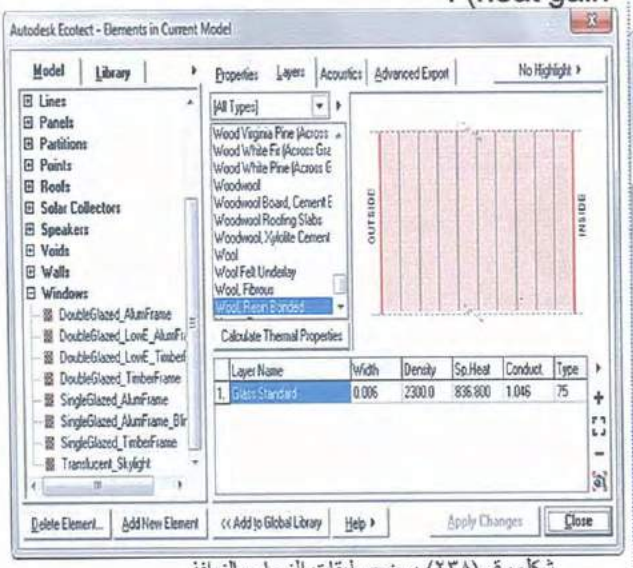



شكل رقم (٢٣٧) يوضح مواصفات السقف

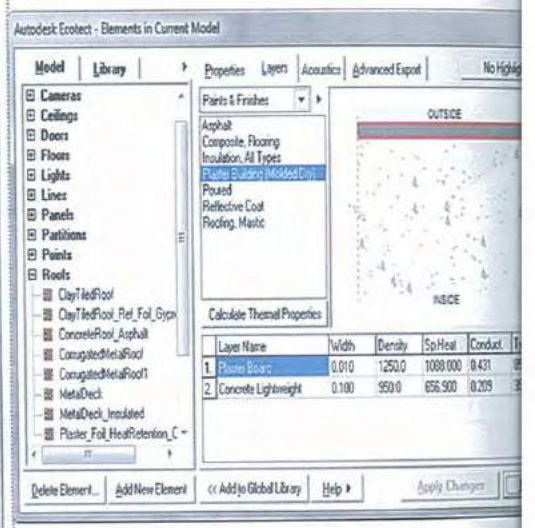



شكل رقم (٢٣٥) يوضح طبقات السقف

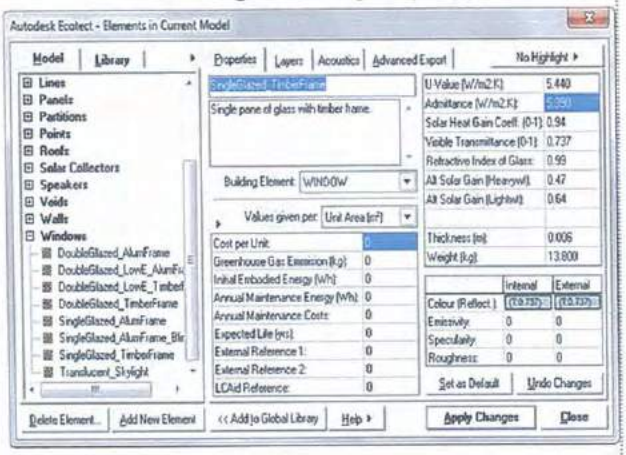
-الفتحات(نوعها،سمكها،مكوناتها،لونها، u value، heat gain) .




شكل رقم (٢٣٨) يوضح طبقات الزجاج بالنوافذ .




شكل رقم (٢٣٦) يوضح طبقات السقف

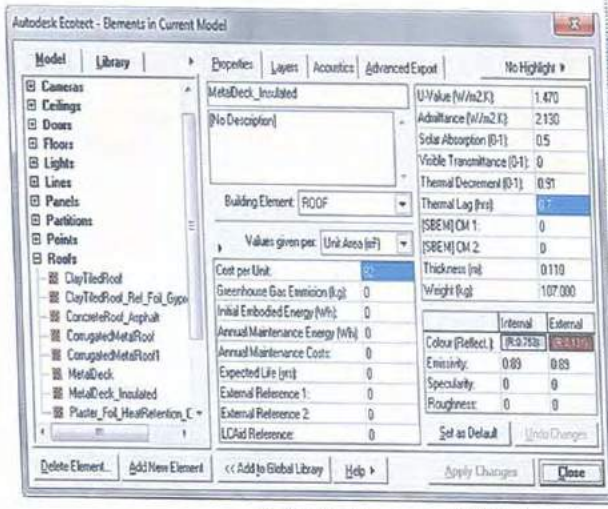



شكل رقم (٢٣٩) يوضح معامل النفاذيه الحراريه للنوافذ ٥.٤٤٠ ومعامل الكسب الشمسي ٠,٩٤

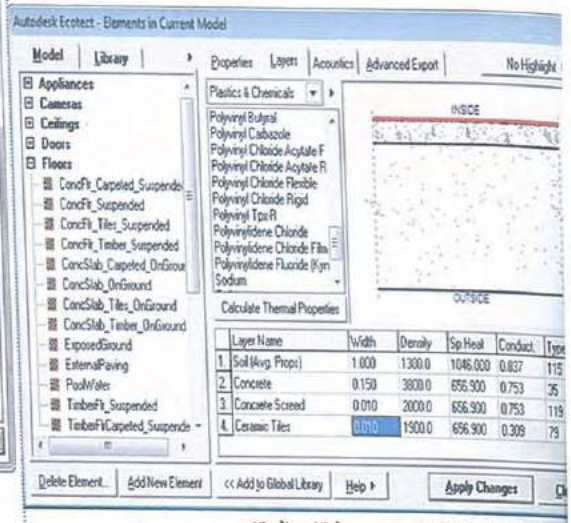
الانتقال الحرارى الفورى للسقف .

## سقف(نوعها،مكوناتها،سمكها،لونها heat ،u value
## -: (gain

## الفتحات :-

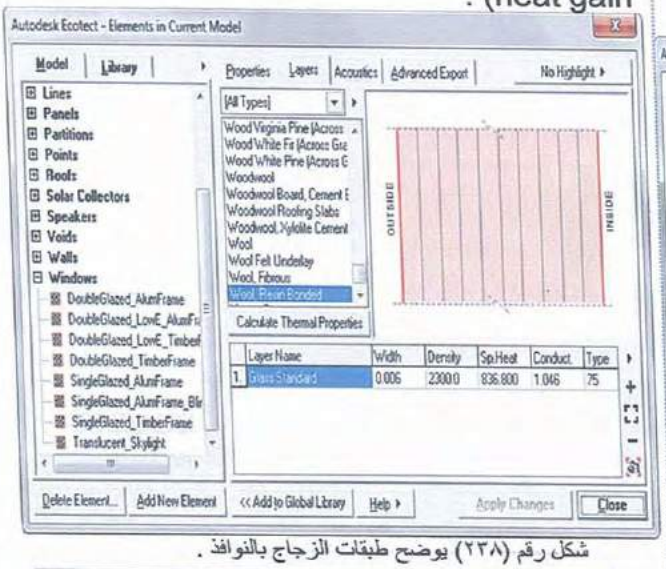



شكل رقم (٢٣٧) يوضح مواصفات السقف

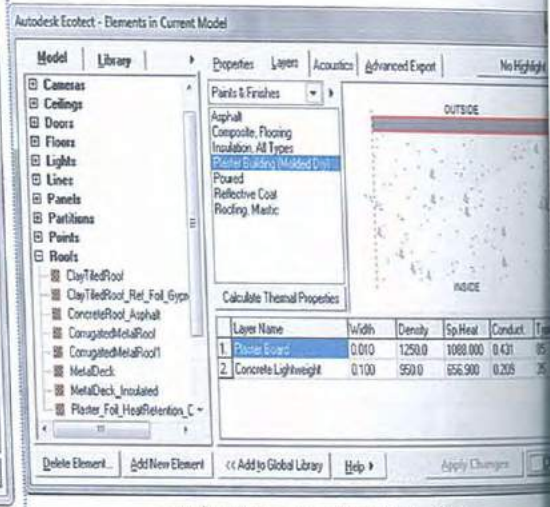



شكل رقم (٢٣٥) يوضح طبقات السقف

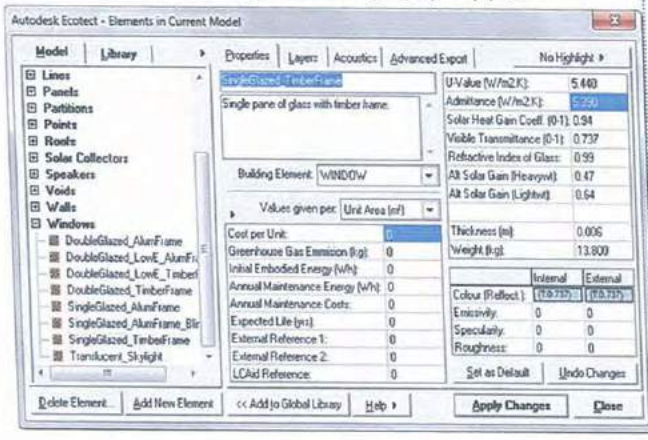
## -الفتحات(نوعها،سمكها،مكوناتها،لونها، u value، heat gain) .




شكل رقم (٢٣٨) يوضح طبقات الزجاج بالنوافذ .




شكل رقم (٢٣٦) يوضح طبقات السقف

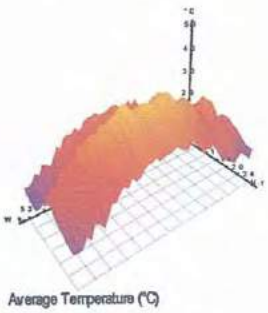


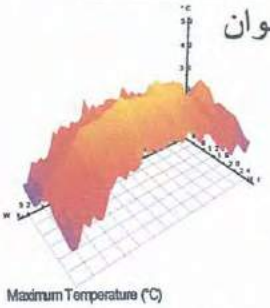

شكل رقم (٢٣٩) يوضح معامل النفاذيه الحراريه للنوافذ ٥.٤٤٠ ومعامل الكسب الشمسي ٠,٩٤

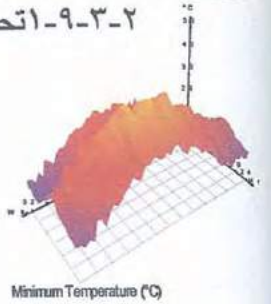
الانتقال الحرارى الفورى للسقف .

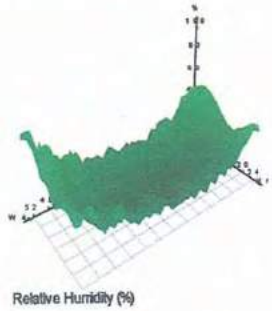
## ٣-٢-٩ المشكلات من خلال التحليل المناخى لفندق كتراكت :-

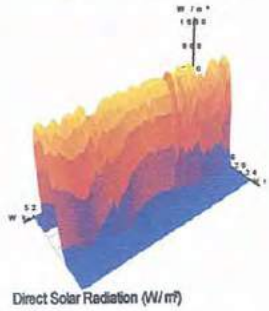
### ٢-٣-٩-١تحليل مناخ اسوان

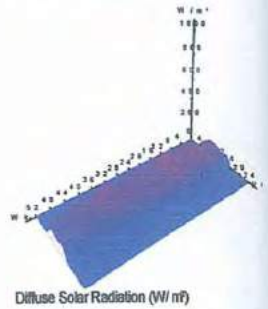

Average Temperature (°C)

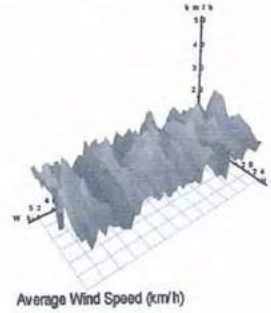

Maximum Temperature (°C)

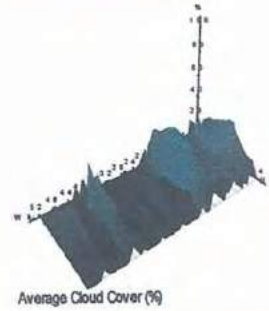

Minimum Temperature (°C)

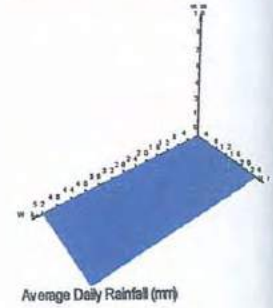

Relative Humidity (%)


Direct Solar Radiation (W/m²)


Diffuse Solar Radiation (W/m²)


Average Wind Speed (km/h)


Average Cloud Cover (%)


Average Daily Rainfall (mm)

شكل رقم (٢٤٠) يوضح التحليل الاسبوعي للمناخ من درجات ، حراره ، رطوبه ، اشعاع شمسي و سرعه رياح .

| Heating.Deg.Hrs | | Cooling.Deg.Hrs | | Sol.Rad.(Wh/m²) | | RH 3pm (%) | | RH 9am (%) | | Min.Temp. (°C) | | Max.Temp. (° | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Jan | 2115 | Jan | 225 | Jan | 6928 | Jan | 31 | Jan | 47 | Jan | 8.2 | Jan | 25.8 |
| Feb | 1489 | Feb | 481 | Feb | 7500 | Feb | 27 | Feb | 38 | Feb | 9.1 | Feb | 26.2 |
| Mar | 511 | Mar | 2364 | Mar | 8077 | Mar | 16 | Mar | 26 | Mar | 12.3 | Mar | 38.9 |
| Apr | 24 | Apr | 5240 | Apr | 9001 | Apr | 15 | Apr | 24 | Apr | 13.8 | Apr | 35.8 |
| May | 0 | May | 8167 | May | 8870 | May | 14 | May | 20 | May | 19.3 | May | 43.0 |
| Jun | 0 | Jun | 9286 | Jun | 9676 | Jun | 12 | Jun | 20 | Jun | 23.2 | Jun | 43.7 |
| Jul | 0 | Jul | 10073 | Jul | 9580 | Jul | 12 | Jul | 19 | Jul | 24.9 | Jul | 41.7 |
| Aug | 0 | Aug | 9959 | Aug | 9332 | Aug | 15 | Aug | 23 | Aug | 24.4 | Aug | 43.0 |
| Sep | 0 | Sep | 8004 | Sep | 8496 | Sep | 14 | Sep | 21 | Sep | 22.6 | Sep | 40.8 |
| Oct | 0 | Oct | 5937 | Oct | 7929 | Oct | 21 | Oct | 29 | Oct | 19.7 | Oct | 38.1 |
| Nov | 155 | Nov | 2317 | Nov | 7117 | Nov | 20 | Nov | 29 | Nov | 13.2 | Nov | 37.0 |
| Dec | 1495 | Dec | 527 | Dec | 6680 | Dec | 34 | Dec | 47 | Dec | 10.6 | Dec | 28.9 |

شكل رقم(٢٤١) يوضح دراسه معدلات عناصر المناخ بالموقع

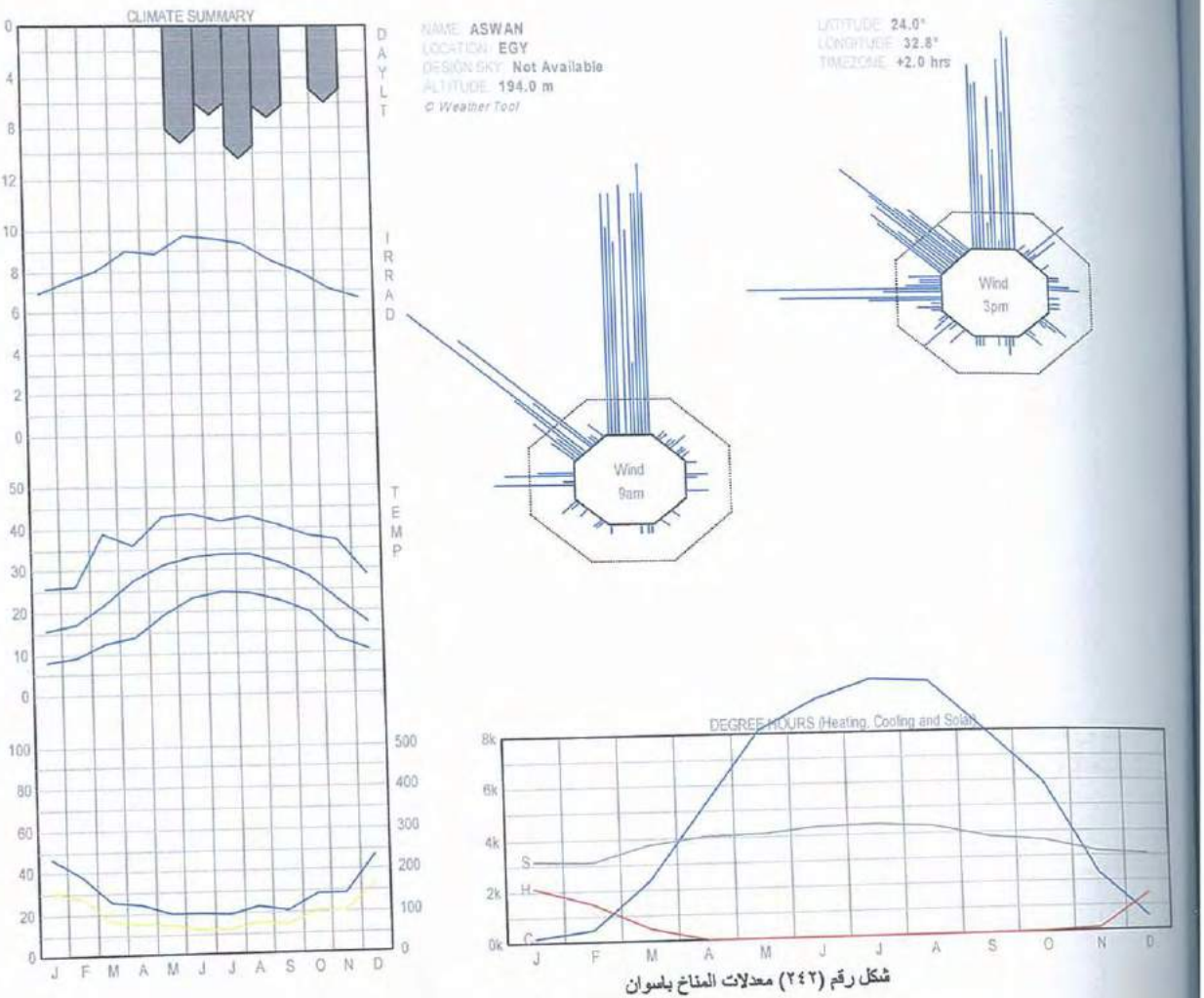
**دراسه معدلات عناصر المناخ بالموقع يتضح الاتي:**

درجات الحراره شتاءا يجب معالجتها ليلا للوصول للراحه الحراريه ومعالجه ساعات النهار صيفا

معالجه الرطوبه صيفا بزيادتها عن طريق عناصر المياه او المسطحات الخضراء

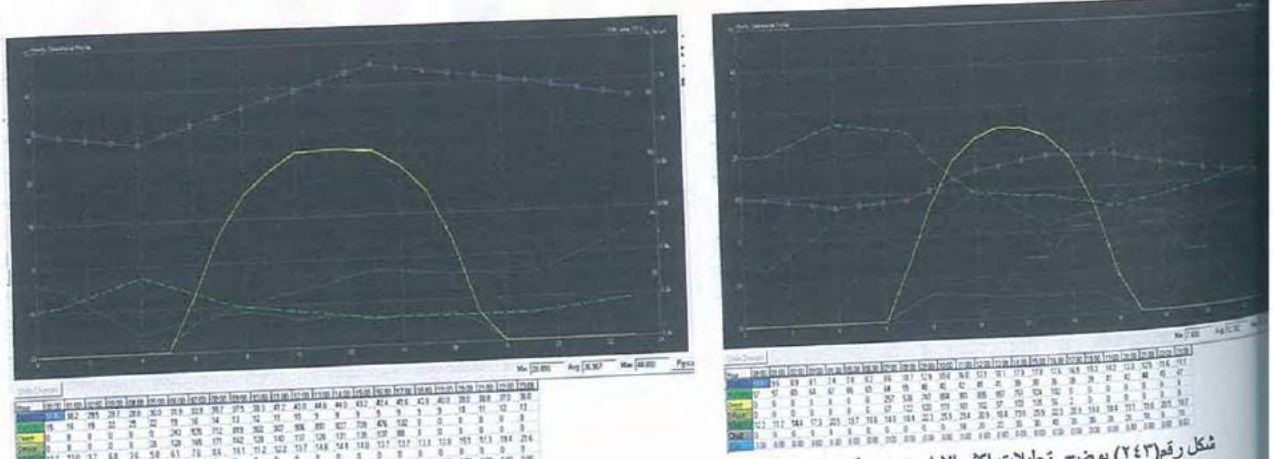
الاشعاع الشمسي صيفا عن طريق التظليل والعزل

يتضح ان المشكله الاعظم اثرا لازالت تبريد ساعات الصيف




شكل رقم (٢٤٢) معدلات المناخ باسوان

من تحليل مناخ اسوان يتضح ان درجات الحراره تتارجح علي مدار الشهور في مدي واسع، فعلي مدار كل شهر نجد ان مدي الفرق قد يصل الي ٢٠ درجه مئويه بالشهر الواحد وان الرياح معظمها شماليه الي الشماليه غربيه صيفا كما يزداد ساعات التبريد صيفا زيادة سخنه اكثر من احمال التسخين

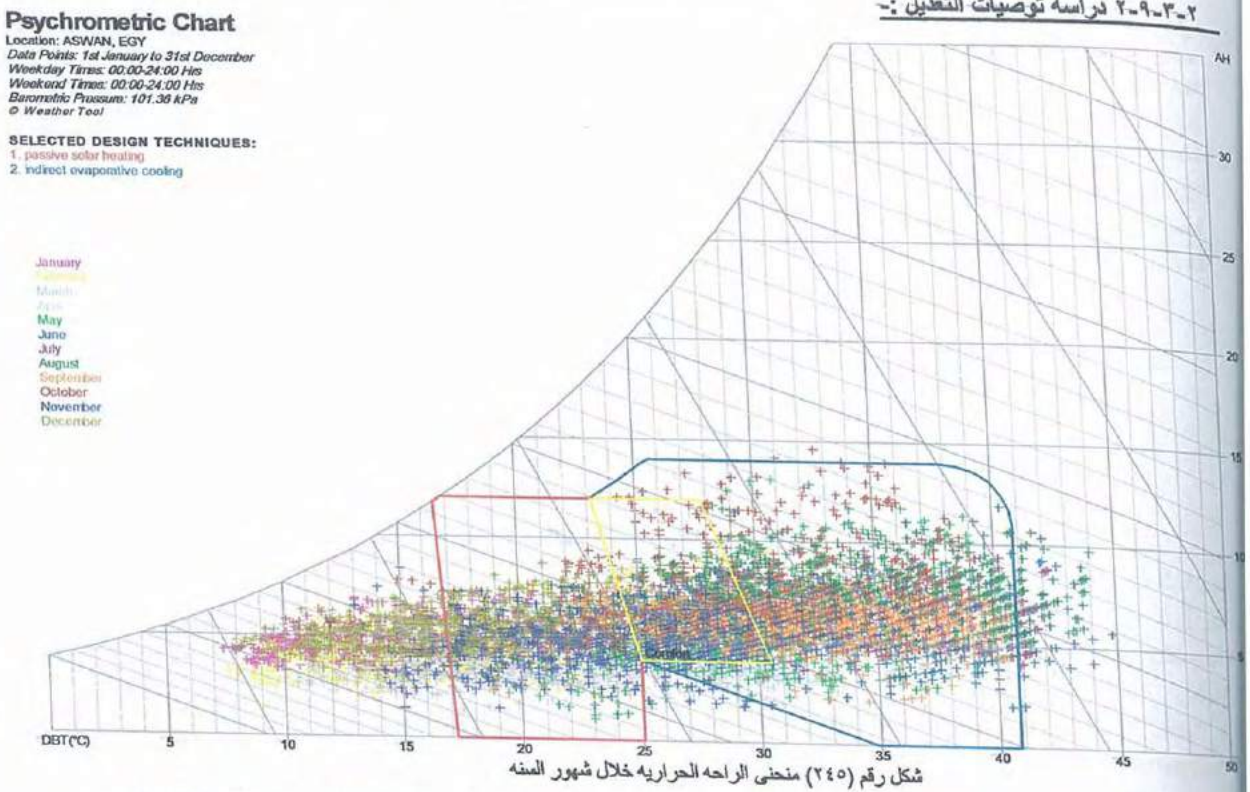


شكل رقم(٢٤٣) يوضح تحليلات اكثر الايام بروده علي مدار العام

شكل رقم (٢٤٤) يوضح تحليلات اكثر الايام حراره

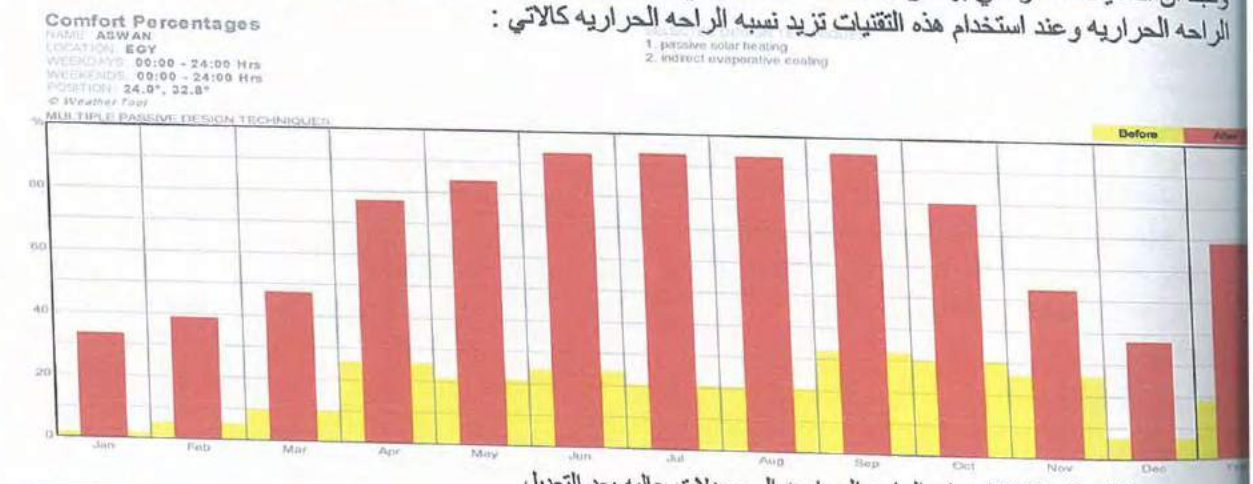
ضح من التحليل ان درجات الحراره تتفاوت في اليوم الواحد بين العشر درجات فرق صباحا ومساءا والرطوبه النسبيه تتراوح في اكثر م بروده بين ٣٤ و٦٦ % كما تتراوح في اكثر الايام حراره بين ٩ و ٢٢% لذا وجب تعديل الرطوبه النسبيه في التصميم حيث يجب ع الرطوبه النسبيه صيفا .

## ٢-٣-٩-٢ دراسه توصيات التعديل :-




شكل رقم (٢٤٥) منحنى الراحه الحراريه خلال شهور السنه

ونجد أن التعديلات الموصي بها من weather tool وهي التسخين الشمسي شتاءا و التبريد بالتبخير صيفا وبالتالى تزيد الراحه الحراريه وعند استخدام هذه التقنيات تزيد نسبه الراحه الحراريه كالاتي :




شكل رقم (٢٤٦) زياده الراحه الحراريه الي معدلات عاليه بعد التعديل

شكل رقم (٢٤٧)اسباب الفقد والكسب الحرارى بالمبنى تزيد بسبب التهويه والتوصيل

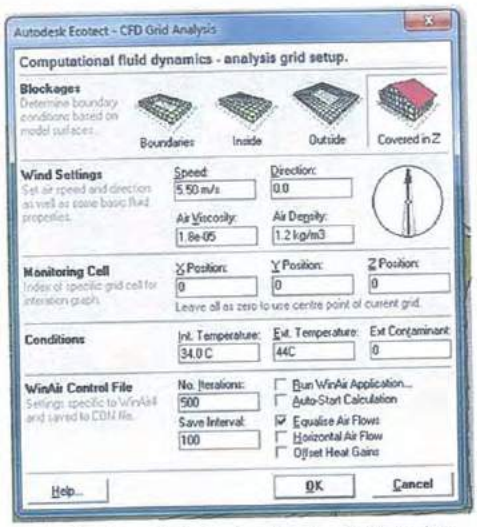
### خطوات التعديل:-

٣-٢-٣-١-تعديل الموقع العام للمباني بعد تحليل المبني والتوصل الي التعديلات اللازمه -تقليل التهويه التي تزيد الكسب والفقد الحراي الذي يزيد الاحمال علي المبني فسنقوم بعمل سور من الاشجار الطويله حول المبني

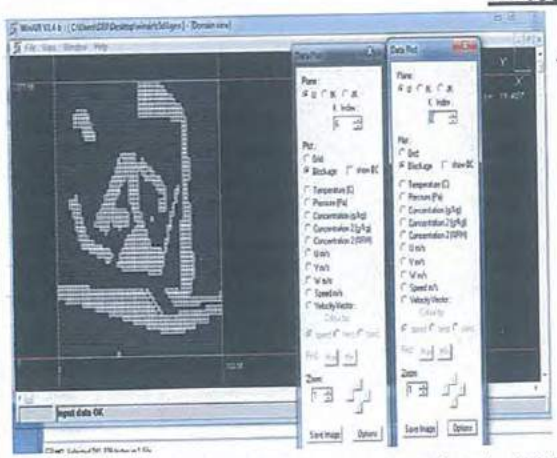
## ٢-٣-٩-٤خطوات التعديل من خلال تطبيف المنهجيه :-

### ٢-٣-٩-٥ برنامج التهويه :-

رنامج winair هو
رنامج لحساب التهويه
تصل ببرنامج
ecotect و اخر
صدار
ه كان لعام ٢٠٠٦ .




شكل رقم(٢٤٩) واجهه التحويل من ecotect الى winair



شكل رقم(٢٤٨) واجهه البرنامج و مخرجات البرنامج قبل تحويلها ال ecotect

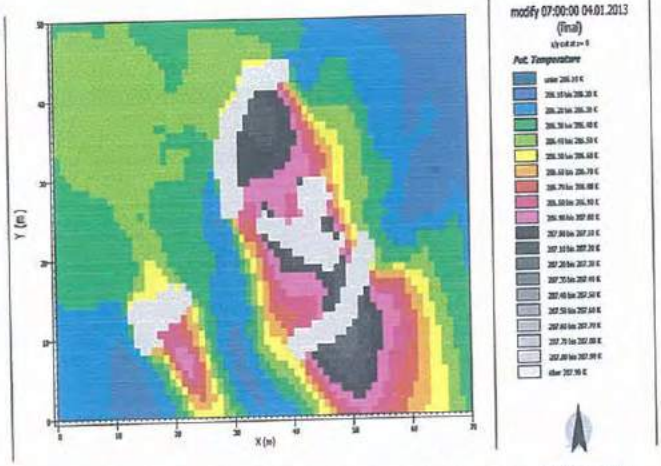
خلات البرنامج: ندخل النموذج من برنامج ecotect بعد عمل
يل لتحليل التهويه وتحديد الشبكه التي يتم عليها التحليل
ادخال اتجاه الهواء وسرعته حسب لحظه معينه وليس بناء علي ملف
قس
ادخال الحراره داخل المبني وخارجها بعد حسابها علي ecotect
- envim
تحويل المخرجات الي ecotect لرؤيتها باظهار معماري افضل يمكن
ضه

شكل رقم (٢٥٠)تعديل التهويه لتحقيق فرق ضغط وانتقال الهواء من الشمال الى الفناء بقلب الكتله .

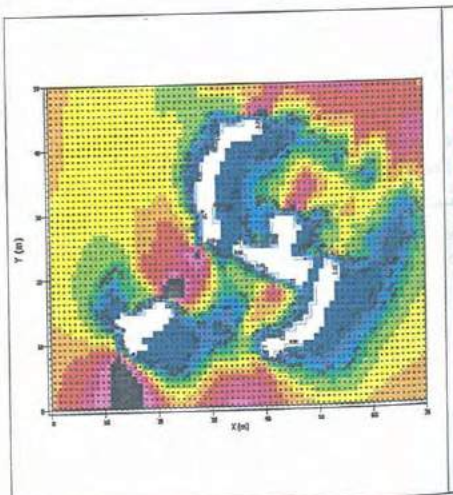
**تهويه:-**

وم بعمل تغيير في المسطحات الخضراء لتكوين ما يشبه الفناء لتجميع
اء الشمالي وضمان عدم التفافه حول المبني ليخترق المبني بعد زياده
جه حرارته بفعل شمس الجنوب عن طريق عمل سياج مفتوح شمالي
جار منخفضه نسبيا بارتفاع ١٠ امتار تحيط بمدخل فراغ الفندق الداخلي
اوله عمل ما يشبه الفنائين الذين يرتبطوا بممر احدهم عميق والاخر واسـ
ل شجر عالي حول المبني لسد دخوله للناحيه الجنوبيه
غ ممر صغير بين وجهيي المبني ليخترق الهواء الشمالي بين الفنائين
كونين بالاشجار

**يل درجات الحراره:-**

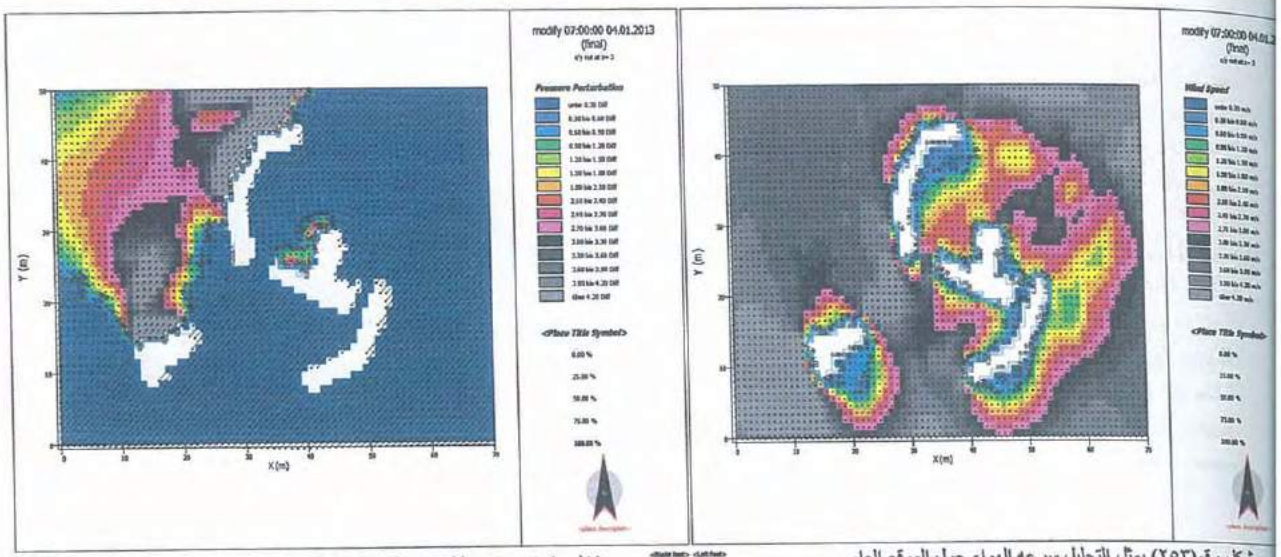



شكل رقم(٢٥٢) يوضح درجات الحراره ٢٨٧ كمدخلات من ملف الطقس ، وبمعالجات التشجير والموقع العام وفتح ممر بالمبني باحد الادوار نجد ان الحراره انخفضت في الناحيه الشماليه بمعدل درجتين بينما انخفضت بمعدل درجه واحده خلف المبني بالناحيه الجنوبيه وداخل الفراغ المخلق في قلب الكتله




(٢٥١) يوضح التهويه حول المبني وكيف تدخل من الممر المفترض وتلف من خلف المبني الخدمي وبين المبني القيم والمبني الخدمي

ن يكون هناك فرق ضغط لانتقال التهويه من الضغط الاعلي ودرجه الحراره الاقل الي درجه الحراره الاعلي مما يعني ان التهويه ستسير شمال الي الفناء الافتراضي بقلب الكتله وستلتف التهويه من خلف المبني الخدمي ايضا لتدخل من الممر المفترض




شكل رقم(٢٥٣) يمثل التحليل سرعه الهواء حول الموقع العام

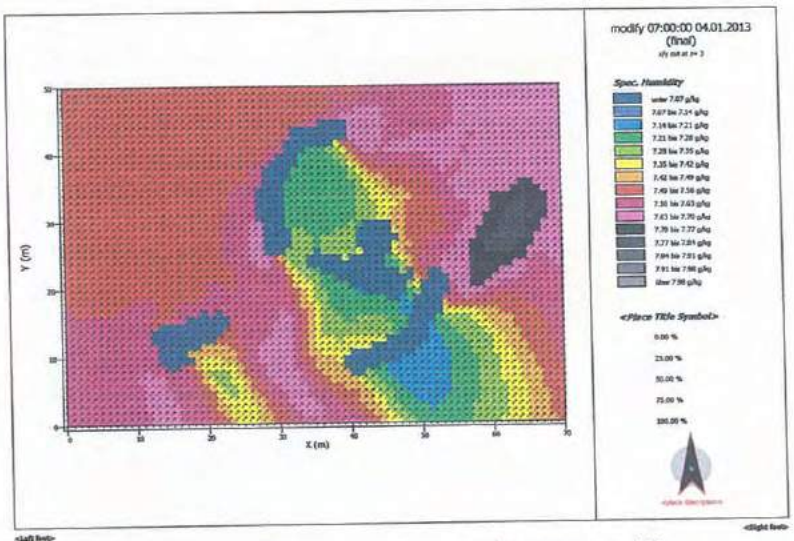
شكل رقم(٢٥٤) تحليل فرق الضغط بالموقع

**طوبه:-**

مسار مائي داخل الموقع كقناه صغيره لتزيد من
ويه صيفا
عناصر مائيه داخل الفندق لتحقيق التبريد بالتبخير
ه الرطوبه

**ليل :-**

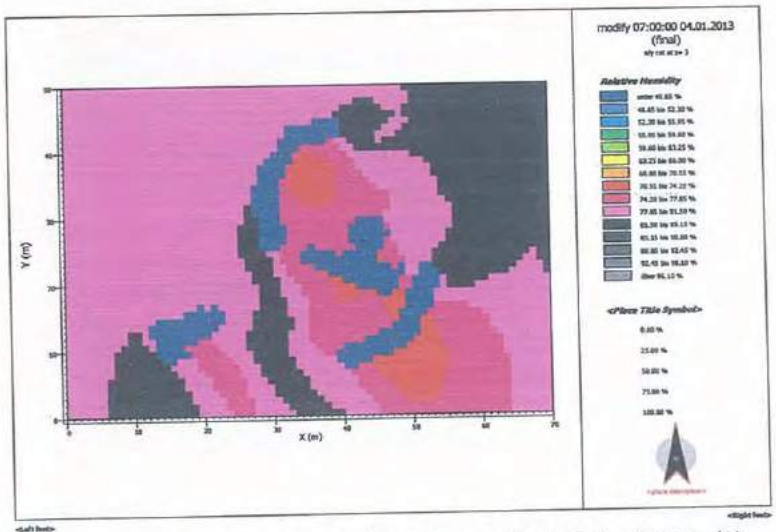
التظليل علي الواجهه الشرقيه بشرط ادخال
ل الشتويه
التظليل علي الوجهات الخلفيه مع ملاحظه تكوين
يتجمع فيه الهواء شتاء جنوبي لتسخين الهواء
ل الجنوبيه وادخاله للمبني للتدفئه وذلك عن طريق
سطح rain screen جنوبي قبل الفتحات تفصله
حائط مسافه صغيره ومائل ويكون من الزجاج من
ويكومن ماده عازله من اعلي لكي يتم تسخين
شتاءا ويكون عازل صيفا




شكل رقم (٢٥٥) تحليل الرطوبه بالموقع بمدخلات الرطوبه من ملف الطقس Specific Humidity in 2500 m [g Water/kg air] =7

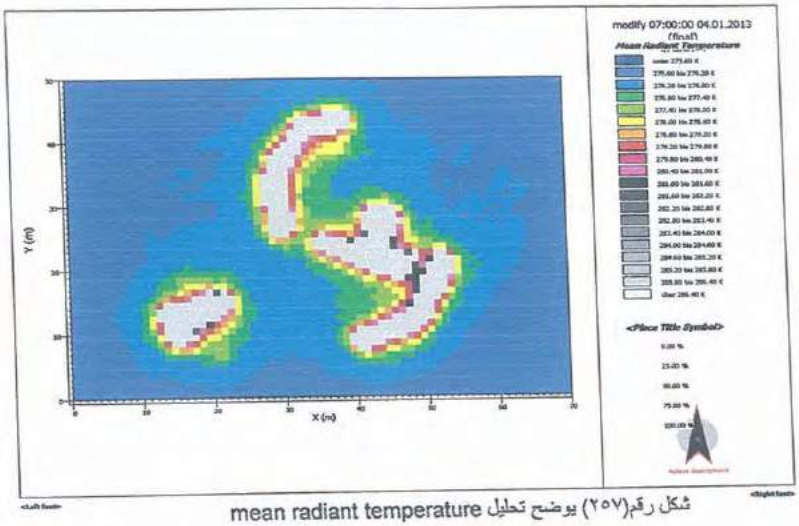
**التحليل السابق نجد ان :**

وبه زادت بمعدل ١ درجه
التحليل السابق نجد ان الرطوبه النسبيه قد زادت
لات كبيره فلقد وصلت حول الموقع الي ٨٠%
المبني وتصل في مناطق داخل الفناء المخلق
٧٠% مما يزيد بنسبه كبيره عن المعدل المطلوب
الي ٦٠%

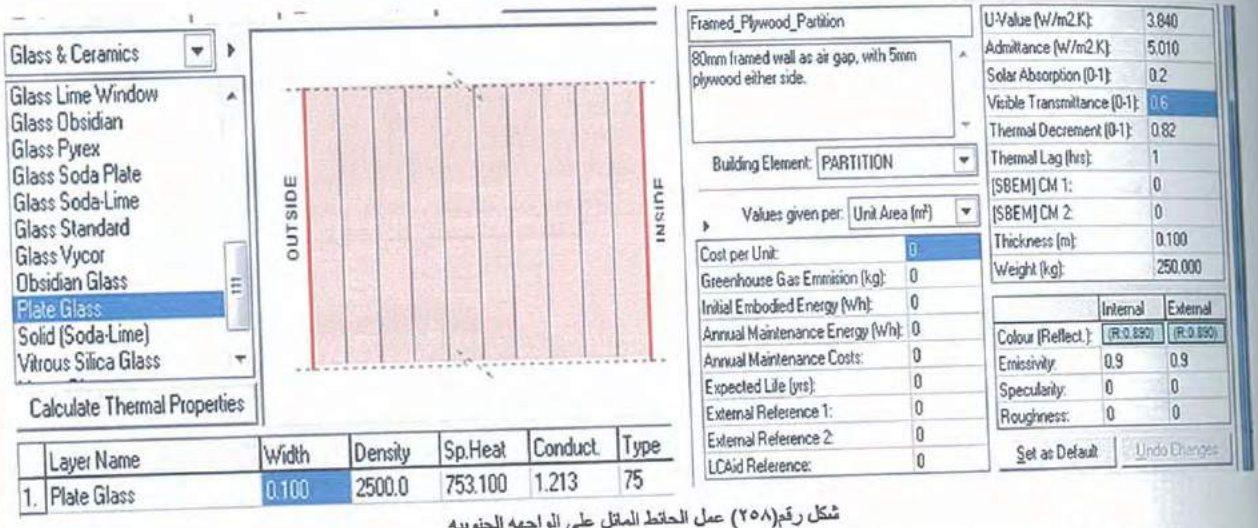



شكل رقم(٢٥٦) تحليل الرطوبه النسبيه بمدخلات من ملف الطقس تساوي٤٥

نجد من التحليل ان احساس الانسان بدرجات الحراره كناتج لدرجه حراره ملف الطقس و الرطوبه والتهويه جعلت درجه الحراره قلت عن الحاله السابقه للوضع الراهن حول المباني الي ٢٧٦ k من ٢٨٧ k وهو فارق كبير عمل واجهه كفراغ شمس فوق الوجهه الجنوبيه الخلفيه (rain screen ) من الزجاج مائله واعلاها مصمت تعمل في الشتاء كخزان لتسخين الهواء ويدخل التدفئه بعد سقوط شمس الشتاء المنخفضه عليه بينما لا تسقط شمس الصيف عليه لزاويتها العاليه فتسقط علي الجزء المصمت فيكون بثمه عازل .

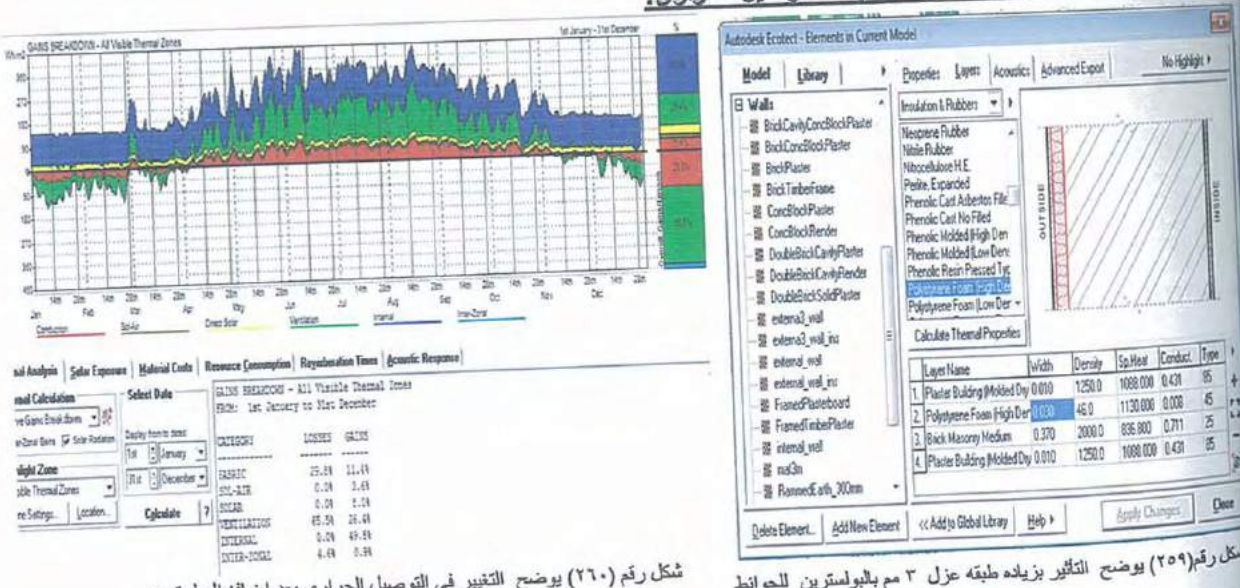



شكل رقم(٢٥٧) يوضح تحليل mean radiant temperature




شكل رقم(٢٥٨) عمل الحائط المائل علي الواجهه الجنوبيه

## تعديل طبقات الحائط بزياده العزل لمقاومه التوصيل الحراري:



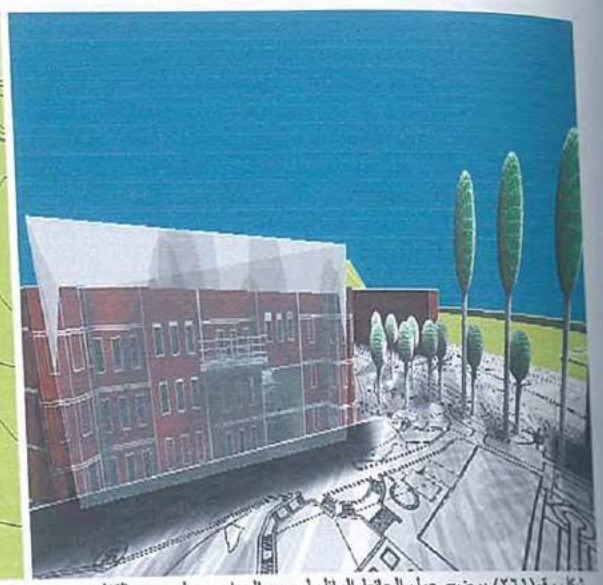

شكل رقم(٢٥٩) يوضح التاثير بزياده طبقه عزل ٣ مم بالبولسترين للحوائط



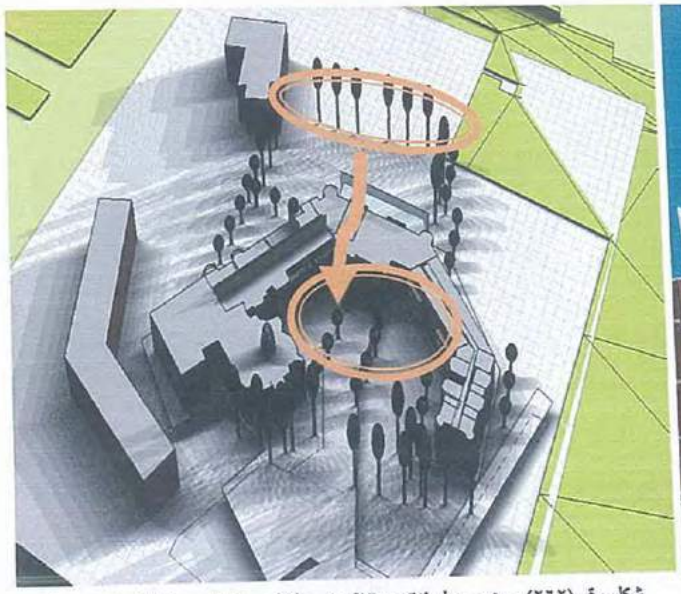

شكل رقم (٢٦٠) يوضح التغيير في التوصيل الحراري بعد اضافه البولسترين

انخفضت نسبه الفقد والكسب بسبب التوصيل ما عدا الجناح الشرقي لعدم تعرضه لشمس مباشره تستوجب العزل ، كما سيكون العزل من الجهه الخلفيه فقط التي تتعرض لشمس الجنوب لتقليل التكلفه .

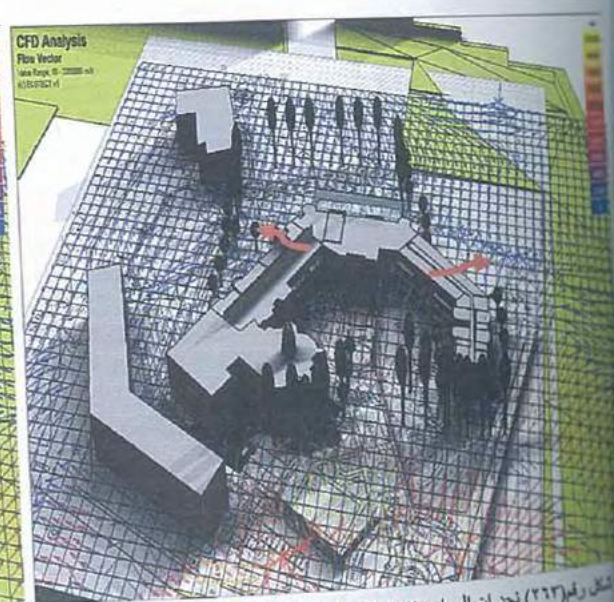
يعمل الحائط الزجاجي كمنطقه ضغط منخفض لسحب الهواء بين الفراغيين المتكونين من الاشجار والكتل لجعل مسار لهواء الشمالي يخترق قلب الفراغ دون ان يلتف حول الكتله عن طريق تفريغ منطقه من الكتله كممر بين الفراغات .



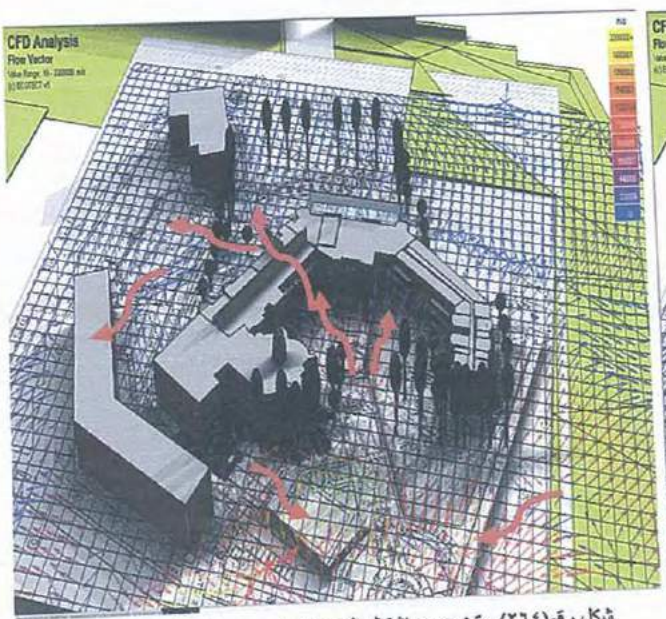
شكل رقم(٢٦١) يوضح عمل الحائط المائل لسحب الهواء وعمل ممر بالكتله



شكل رقم (٢٦٢) يوضح عمل فناتين بالاشجار والكتل يصل الممر بالكتله بينهم ويعمل منطقه الضغط المنخفض (الحائط الزجاجي المائل) كساحب للهواء بينهم



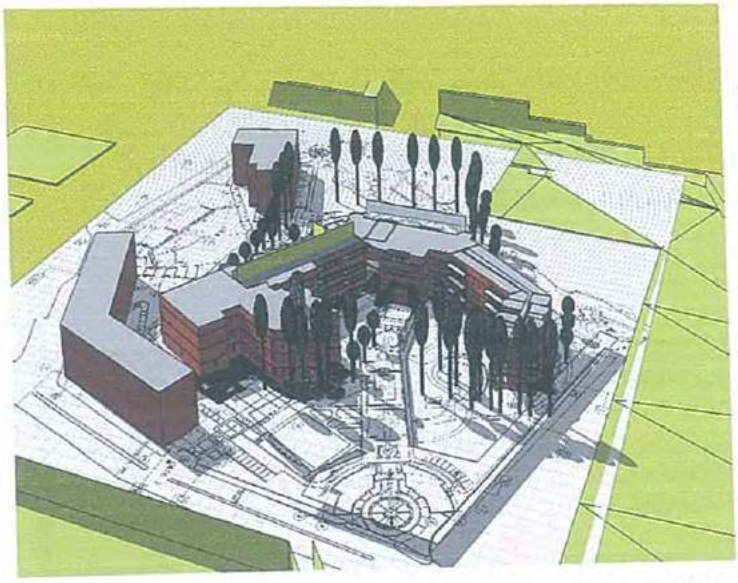

شكل رقم(٢٦٣) نجد ان الهواء يخترق قلب الفناء الي ان يصل للحائط المائل ويخرج من جانب الحائط وتلتف حول المبني




شكل رقم(٢٦٤) يتضح من اشكال التهويه زياده سرعه الرياح بمعدل ضخم

من تحليل التهويه بعد التعديل ان التهويه تدخل الي الفناء الرئيسي وتخترق الكتله من الممر المفرغ في الكتله وتنتقل للفناء الخلفي كما جميع التهويه مره اخري في الاتجاه المقابل من حول المبني بعد الفناء

## قياس درجات الحراره لفندق كاتراكت بعد التعديل:-



شكل رقم (٢٦٥)التعديل المقترح لفندق كاتراكت

### درجات الحراره لكتله المدخل:-

ANNUAL TEMPERATURE DISTRIBUTION

Zone 17
Operation: Weekdays 00-24, Weekends 00-24.
Comfort Band: 18.0 - 31.0 C
In Comfort: 4077 Hrs (46.5%)

| TEMP. | HOURS | PERCENT |
|---|---|---|
| 0.0 | 0 | 0.0% |
| 2.0 | 0 | 0.0% |
| 4.0 | 0 | 0.0% |
| 6.0 | 0 | 0.0% |
| 8.0 | 0 | 0.0% |
| 10.0 | 0 | 0.0% |
| 12.0 | 0 | 0.0% |
| 14.0 | 163 | 1.9% |
| 16.0 | 449 | 5.1% |
| 18.0 | 649 | 7.4% |
| 20.0 | 661 | 7.5% |
| 22.0 | 592 | 6.8% |
| 24.0 | 536 | 6.1% |
| 26.0 | 545 | 6.2% |
| 28.0 | 468 | 5.3% |
| 30.0 | 626 | 7.1% |
| 32.0 | 851 | 9.7% |
| 34.0 | 1231 | 14.1% |
| 36.0 | 1054 | 12.0% |
| 38.0 | 719 | 8.2% |
| 40.0 | 181 | 2.1% |
| 42.0 | 32 | 0.4% |
| 44.0 | 3 | 0.0% |
| 46.0 | 0 | 0.0% |
| COMFORT | 4077 | 46.5% |

جدول رقم(٣٠) درجات حراره المدخل بعد التعديل ونجد ان الراحه الحراريه زادت من ٣٣% الي ٤٦%

### درجات حراره المطعم:-

ANNUAL TEMPERATURE DISTRIBUTION

Zone 22
Operation: Weekdays 00-24, Weekends 00-24.
Comfort Band: 18.0 - 31.0 C
In Comfort: 3703 Hrs (42.3%)

| TEMP. | HOURS | PERCENT |
|---|---|---|
| 0.0 | 0 | 0.0% |
| 2.0 | 0 | 0.0% |
| 4.0 | 0 | 0.0% |
| 6.0 | 0 | 0.0% |
| 8.0 | 0 | 0.0% |
| 10.0 | 0 | 0.0% |
| 12.0 | 0 | 0.0% |
| 14.0 | 0 | 0.0% |
| 16.0 | 61 | 0.7% |
| 18.0 | 683 | 7.8% |
| 20.0 | 730 | 8.3% |
| 22.0 | 696 | 7.9% |
| 24.0 | 399 | 4.6% |
| 26.0 | 793 | 9.1% |
| 28.0 | 341 | 3.9% |
| 30.0 | 452 | 5.2% |
| 32.0 | 689 | 7.9% |
| 34.0 | 872 | 10.0% |
| 36.0 | 1461 | 16.7% |
| 38.0 | 1356 | 15.5% |
| 40.0 | 226 | 2.6% |
| 42.0 | 1 | 0.0% |
| 44.0 | 0 | 0.0% |
| 46.0 | | |
| COMFORT | 3703 | 42.3% |

جدول رقم(٣١) درجات الحراره بفراغ المطعم زاد المدي المريح من ٣٢٥٠ ساعه الي ٣٧٠٣ ساعه

### درجات الحراره بغرف الجناح الشرقي:-

ANNUAL TEMPERATURE DISTRIBUTION

Zone 21
Operation: Weekdays 00-24, Weekends 00-24.
Comfort Band: 18.0 - 26.0 C
In Comfort: 3065 Hrs (35.0%)

| TEMP. | HOURS | PERCENT |
|---|---|---|
| 0.0 | 0 | 0.0% |
| 2.0 | 0 | 0.0% |
| 4.0 | 0 | 0.0% |
| 6.0 | 0 | 0.0% |
| 8.0 | 0 | 0.0% |
| 10.0 | 0 | 0.0% |
| 12.0 | 0 | 0.0% |
| 14.0 | 0 | 0.0% |
| 16.0 | 379 | 4.3% |
| 18.0 | 790 | 9.0% |
| 20.0 | 740 | 8.4% |
| 22.0 | 418 | 4.8% |
| 24.0 | 738 | 8.4% |
| 26.0 | 460 | 5.3% |
| 28.0 | 399 | 4.6% |
| 30.0 | 576 | 6.6% |
| 32.0 | 827 | 9.4% |
| 34.0 | 1042 | 11.9% |
| 36.0 | 1741 | 19.9% |
| 38.0 | 575 | 6.6% |
| 40.0 | 75 | 0.9% |
| 42.0 | 0 | 0.0% |
| 44.0 | 0 | 0.0% |
| 46.0 | | |
| COMFORT | 3065 | 35.0% |

جدول رقم (٣٣) يتضح زياده ساعات الراحه الحراريه علي مدار السنه من ٢٩١٠ ساعه قبل التعديل الي ٣٠٦٥ ساعه بعد التعديل

### درجات درجات الحراره لغرف الجناح الغربى بعد التعديل:-

| TEMP. | HOURS | PERCENT |
|---|---|---|
| 0.0 | 0 | 0.0% |
| 2.0 | 0 | 0.0% |
| 4.0 | 0 | 0.0% |
| 6.0 | 0 | 0.0% |
| 8.0 | 0 | 0.0% |
| 10.0 | 0 | 0.0% |
| 12.0 | 48 | 0.5% |
| 14.0 | 561 | 6.4% |
| 16.0 | 742 | 8.5% |
| 18.0 | 734 | 8.4% |
| 20.0 | 390 | 4.5% |
| 22.0 | 746 | 8.5% |
| 24.0 | 387 | 4.4% |
| 26.0 | 443 | 5.1% |
| 28.0 | 633 | 7.2% |
| 30.0 | 870 | 9.9% |
| 32.0 | 1237 | 14.1% |
| 34.0 | 1532 | 17.5% |
| 36.0 | 399 | 4.6% |
| 38.0 | 38 | 0.4% |
| 40.0 | 0 | 0.0% |
| 42.0 | 0 | 0.0% |
| 44.0 | 0 | 0.0% |
| 46.0 | | |
| COMFORT | 2612 | 29.8% |

جدول رقم(٣٢) يوضح انه لم يتاثر وساعات الراحه الحراريه لازالت بنفس المعدل في الجناح الغربي

ومما سبق ومن مقارنه النتائج قبل وبعد التعديل يتضح جوده التعديل في كتله المدخل والفراغات الخارجيه بينما الفراغات التي تقع علي الواجهه لالداخليه للفناء فقد قل التاثير للتعديل .

بد انه اقل الفراغات التي تحسنت درجه حرارتها لان
يل قصد الكتل الجنوبيه .

### الاحمال الحراريه على المبنى بعد التعديل:-

Max Heating: 598035 W at 07:00 on 13th January
Max Cooling: 1104943 W at 15:00 on 25th May

| MONTH | HEATING (Wh) | COOLING (Wh) | TOTAL (Wh) |
|---|---|---|---|
| Jan | 134096400 | 0 | 134096400 |
| Feb | 97224352 | 0 | 97224352 |
| Mar | 49636220 | 25883264 | 75519488 |
| Apr | 7094058 | 115821632 | 122915688 |
| May | 28133 | 218417328 | 218445456 |
| Jun | 0 | 252523104 | 252523104 |
| Jul | 0 | 274334368 | 274334368 |
| Aug | 0 | 265084416 | 265084416 |
| Sep | 3521231 | 204792224 | 204792224 |
| Oct | 38287380 | 128886488 | 132407720 |
| Nov | 109179928 | 18896404 | 57183784 |
| Dec | | 9251 | 109189176 |
| TOTAL | 439067680 | 1504648448 | 1943716096 |
| PER M² | 10024 | 34350 | 44374 |

جدول رقم(٣٤) يظهر انخفاض الاحمال بمعدلات ضخمه فبمقارنه مجموع الاحمال الحراريه للمتر المربع نجد انه قل من ٦٦٧٦٩ wh الي ٤٤٣٧٤ wh

وبذلك نجد ان التعديل حسن من اداء المبني وخفض من الاحمال وحسن من درجات الحراره.

## خلاصة الباب الثالث :

من خلال ما تم استعراضه فى هذا الجزء من الدراسه لتحليل النماذج المقترحه عمرانياً ومعمارياً وعلاقة ذلك بالمناخ ، واستخدام برامج المحاكاه البيئيه للوصول الى المشكلات المناخيه بالمبنى و تحليل عناصر المبنى الداخليه والخارجيه وعناصر تنسيق الموقع ثم الوصول الى الحل المقترح من خلال تطبيق المنهجيه قد توصل البحث لما يلى :-

| | فندق وونتر بلاس | فندق كتراكت |
|---|---|---|
| توزيع عناصر المشروع | نسب اشغال العناصر بالجزء الفندقى يمثل ٤٠ % والجزء الخدمى يمثل ١١% والترفيهى | المبنى الفندقى القديم يحقق أعلى نسبة للمبانى بالموقع العام |
| مكونات الموقع ونسب إشغال العناصر | النسبة العظمى هى المساحات الخضراء ويليها ممرات المشاه ثم الجزء الرياضى ثم الجزء الفندقى ثم مبانى الخدمات | واجهة النيل وقلب المشروع يحتل منها النسبه العظمى الجزء الفندقى |
| العلاقات بين عناصر المشروع | اتصال مباشر بين الجزء الخدمى بين مبنى البافيليوم والمبنى الفندقى الرئيسى والاتصال الغير مباشر بين المبنى الفندقى الرئيسى ومبنى البافيليون | المبنى القديم بتواجده بقلب المشروع يحقق علاقة مثلى مع العناصر المحيطه به . |
| الحلول المعمارية لعناصر المشروع | نسب الفراغات بالدور الارضى كالتالى : النسبة العظمى للغرف الفندقية يليها المطبخ بملحقاته يليها الجزء الادارى ثم قاعة المؤتمرت بخدماتها<br>نسب استعمالات الفراغات للدور الثالث والرابع النسبة العظمى للغرف الفندقية ثم الاجنحة وممرات الحركة اما الدور الاول والثانى قيزيد عليه نسب الخدمات والجزء التخديمى لهم | النسبة العظمى من المساحات بالدور الارضى كانت للتراسات المكشوفه مما يتيح إمكانية الاستفادة من رؤية النيل وعاصر تنسيق الموقع بقلب المشروع<br>الغرف الفندقيه تحتل النسبه العظمى من المساحات بالدور الثانى والثالث. |
| ليل اتجاه الهواء ي مباني الفندق | نجد أن واجهه المدخل تتميز بانها تحصل علي الهواء المحبب صيفا بينما لا يهب عليها شتاءوواجهة الحديقة لا تحصل على الهواء الكافى صيفا وتهب عليها الهواء شتاء.<br>الهواء الاتى من اتجاة الشمال يقوم يتهوية المبنى من الداخل مع عدم وصول الهواء العكسى الجنوبى مما يسبب مشكلة فى تهوية الجناح الأيسر.فيتعزر تهويتة | الهواء الشمالى يخترق الكتلة الرئيسية ما عدا الجناح الشرقى يقل اختراق الهواء له |
| الرياح | الاختلاف الكبير الذي حدث بسبب التشجير في اتجاه الرياح وسرعتها | الموقع العام من فرق مناسيب قد جعل التهويه تغير مسارها من الاتجاه الشمالي وتلتف حول المبني |
| سار الشمسي سب التظليل | كمية الاشعاع المباشر على الواجهه الخلفية تصل اعلى معدلاتة فى شهر يونيو ويوليو مع زيادة كميه الاشعاع الممتص صيفا | --واجهة الفندق الرئيسيه داخل فناء مظلل معظم الوقت وان الواجهه الجنوبيه الغربيه المواجهه للنيل هي التي تحتاج لتظليل<br>-نسبه التظليل علي الواجهه الغربيه معظم العام لا تقل عن ٤٣% ولا<br>تزيد عن ٥٤%<br>نسبه التظليل للواجهه الجنوبيه صيفا اكبر من نسبه التظليل شتاءاً ، هذه الواجهه تحتاج الى زياده التظليل علي مدار العام<br>-معدل التظليل شتاء على واجهة المدخل ليصل لاعلي المعدلات فهي تقارب الوصول للتظليل الكامل شتاءا ويرتفع ايضاً صيفا.<br>من تحليل المسار الشمسى على الواجهه الجانبيه ان الفتره التي يقع عليها الشمس هي فتره قصيره |

| | | |
|---|---|---|
| درجات الحراره | الانعكاسات بسبب الارضيات ومواد الارضيات كانت السبب في الزياده في درجات الحراره كما ان المباني الخدميه المحيطه بمبنى البافليون كانت السبب الاهم للزياده في درجات الحراره<br>الساعات التي تقع في الراحه الحراريه داخل الفندق تمثل حوالي ٣٧.١% خلال العام<br>-زياده في درجات الحراره بقلب الموقع بجانب مبني البافليون بسبب ان في قلب الموقع يختفي تظليل المبني الرئيسي<br>-يزيد التأ ثير الشمسي وانعكاس الشمس علي عناصر الارضيات وانعكاستها التي ترفع من درجه الحراره | قلت درجات الحراره بالموقع العام بعد اضافة عناصر الموقع العام كاملاً بينما زادت خلف مبنى كتراكت الجديد .<br>-التهويه كانت سبب لزياده درجات الحراره صيفا وتقليلها شتاء مما يتطلب معالجة التهويه ، كما وجب زياده العزل بنسبه طفيفه لمعظم الفراغات ، وزياده التظليل علي الجناح الشرقي بما لا يتعارض مع دخول الشمس شتاءا . |
| الرطوبه النسبيه | زياده الرطوبه النسبيه بعد اضافة المسطحات الخضراء و العناصر المائيه | يظهربوضوح زياده الرطوبه النسبيه بعد اضافة المسطحات الخضراء والعناصرالمائيه . |
| الاحمال الحراريه | معامل الانتقال الحراري للحوائط الخارجيه u value يساوي ٢.٢ w/m2k و time lag تساوي ٦.٤٨ ساعه<br>نجد زياده احمال التبريد بنسبه كبيره مما نفهم منه ضروره الاهتمام بالمعالجات الخاصه بالتبريد صيفا فهي الاهم فاحمال التسخين لا تزيد عن ٥% من احمال التبريد | أقل قيمة لمعامل الانتقال الحرارى هى للحوائط الخارجيه مما يعنى الانتقال السريع للحراره<br>الانتقال الحرارى الفورى للأسقف |

من خلال ما سبق من تحليل عناصر المبنى وعناصر تنسيق الموقع باستخدام برامج المحاكاه(فندق وونتر بلاس – فندق كتراكت ) فلابد من التعديل من خلال تطبيق المنهجيه:-

**أولاً فندق وونتر بلاس :**

١-ازاله المباني الخلفيه التي تحجب الهواء الجنوبيي الشتوي

٢- تخليق فناء خلفي بالمباني التي اذيلت من الخلف وبالاشجار العاليه والكثيفه، فالاشجار المستخدمه في التحليل في داخل الفناء اشجار قصيره غير كثيفه بينما المحيطه بالفناء كثيفه بارتفاع ٢٠ متر

**٣- تقسيم الواجهه الخلفيه الي حائطان احدهم جنوب شرقي والاخر جنوب غربي** لكي تاخذ صيفا الرياح الشماليه وتصد شتاءا الرياح الشرقيه وما حول الشمالي بالمباني المحيطه. )ولكن مع تعذر التغيير في الفندق لقيمته التاريخيه لذا سنحاول عمل فناء خلفي للاستفاده من الهواء الجنوبي الشتوي وتسخينه عن طريق الشمس الجنوبيه فيدخل شتاءا بدرجه حراره تدفيء المبني .

٤-زياده التشجير المورق صيفا لتظليل الواجهه بعد الظهيره صيفا و تعرضها للشمس شتاءا للتدفئه بسقوط الاوراق

٥-تعديل طبقات الحائط بزياده العزل لمقاومه التوصيل الحراري

٦-من التحليلات السابقه يتضح كيف ان الاحمال انخفضت انخفاض كبير بعد التعديل مما يدل علي جوده التعديل

| | | |
|---|---|---|
| درجات الحراره | الانعكاسات بسبب الارضيات ومواد الارضيات كانت السبب في الزياده في درجات الحراره كما ان المباني الخدميه المحيطه بمبنى البافليون كانت السبب الاهم للزياده في درجات الحراره<br>الساعات التي تقع في الراحه الحراريه داخل الفندق تمثل حوالي ٣٧.١% خلال العام<br>-زياده في درجات الحراره بقلب الموقع بجانب مبني البافليون بسبب ان في قلب الموقع يختفي تظليل المبني الرئيسي<br>-يزيد التأثير الشمسي وانعكاس الشمس علي عناصر الارضيات وانعكاستها التي ترفع من درجه الحراره | قلت درجات الحراره بالموقع العام بعد اضافة عناصر الموقع العام كاملاً بينما زادت خلف مبنى كتراكت الجديد .<br>-التهويه كانت سبب لزياده درجات الحراره صيفا وتقليلها شتاء مما يتطلب معالجة التهويه ، كما وجب زياده العزل بنسبه طفيفه لمعظم الفراغات ، وزياده التظليل علي الجناح الشرقي بما لا يتعارض مع دخول الشمس شتاءا . |
| الرطوبه النسبيه | زياده الرطوبه النسبيه بعد اضافة المسطحات الخضراء و العناصر المائيه | يظهربوضوح زياده الرطوبه النسبيه بعد اضافة المسطحات الخضراء والعناصرالمائيه . |
| الاحمال الحراريه | معامل الانتقال الحراري للحوائط الخارجيه u value يساوي ٢.٢ w/m2k و time lag تساوي ٦.٤٨ ساعه<br>نجد زياده احمال التبريد بنسبه كبيره مما نفهم منه ضروره الاهتمام بالمعالجات الخاصه بالتبريد صيفا فهي الاهم فاحمال التسخين لا تزيد عن ٥% من احمال التبريد | أقل قيمة لمعامل الانتقال الحرارى هى للحوائط الخارجيه مما يعنى الانتقال السريع للحراره<br>الانتقال الحرارى الفورى للأسقف |

من خلال ما سبق من تحليل عناصر المبنى وعناصر تنسيق الموقع باستخدام برامج المحاكاه(فندق وونتر بلاس – فندق كتراكت ) فلابد من التعديل من خلال تطبيق المنهجيه:-

**أولاً فندق وونتر بلاس :**

١-ازاله المباني الخلفيه التي تحجب الهواء الجنوبيي الشتوي

٢- تخليق فناء خلفي بالمباني التي اذيلت من الخلف وبالاشجار العاليه والكثيفه، فالاشجار المستخدمه في التحليل في داخل الفناء اشجار قصيره غير كثيفه بينما المحيطه بالفناء كثيفه بارتفاع ٢٠ متر

٣- **تقسيم الواجهه الخلفيه الي حائطان احدهم جنوب شرقي والاخر جنوب غربي** لكي تاخذ صيفا الرياح الشماليه وتصد شتاءا الرياح الشرقيه وما حول الشمالي بالمباني المحيطه. )ولكن مع تعذر التغيير في الفندق لقيمته التاريخيه لذا سنحاول عمل فناء خلفي للاستفاده من الهواء الجنوبي الشتوي وتسخينه عن طريق الشمس الجنوبيه فيدخل شتاءا بدرجه حراره تدفيء المبني .

٤-زياده التشجير المورق صيفا لتظليل الواجهه بعد الظهيره صيفا و تعرضها للشمس شتاءا للتدفئه بسقوط الاوراق

٥-تعديل طبقات الحائط بزياده العزل لمقاومه التوصيل الحراري

٦-من التحليلات السابقه يتضح كيف ان الاحمال انخفضت انخفاض كبير بعد التعديل مما يدل علي جوده التعديل

**ثانياً فندق كتراكت:-**

**- التهويه:-**

سنقوم بعمل تغيير في المسطحات الخضراء لتكوين ما يشبه الفناء لتجميع الهواء الشمالي وضمان عدم التفافه حول المبني ليخترق المبني بعد زياده درجه حرارته بفعل شمس الجنوب عن طريق عمل سياج مفتوح شمالي باشجار منخفضه نسبيا بارتفاع ١٠ امتار تحيط بمدخل فراغ الفندق الداخلي

محاوله عمل ما يشبه الفنائين الذين يرتبطوا بممر احدهم عميق والاخر واسع

عمل أشجار عاليه حول المبني لسد دخوله للناحيه الجنوبيه

تفريغ ممر صغير بين وجهتي المبني ليخترق الهواء الشمالي بين الفنائين المتكوينين بالاشجار

**الرطوبه:-**

١-عمل مسار مائي داخل الموقع كقناه صغيره لتزيد من الرطوبه صيفا

٢-عمل عناصر مائيه داخل الفندق لتحقيق التبريد بالتبخير وزياده الرطوبه

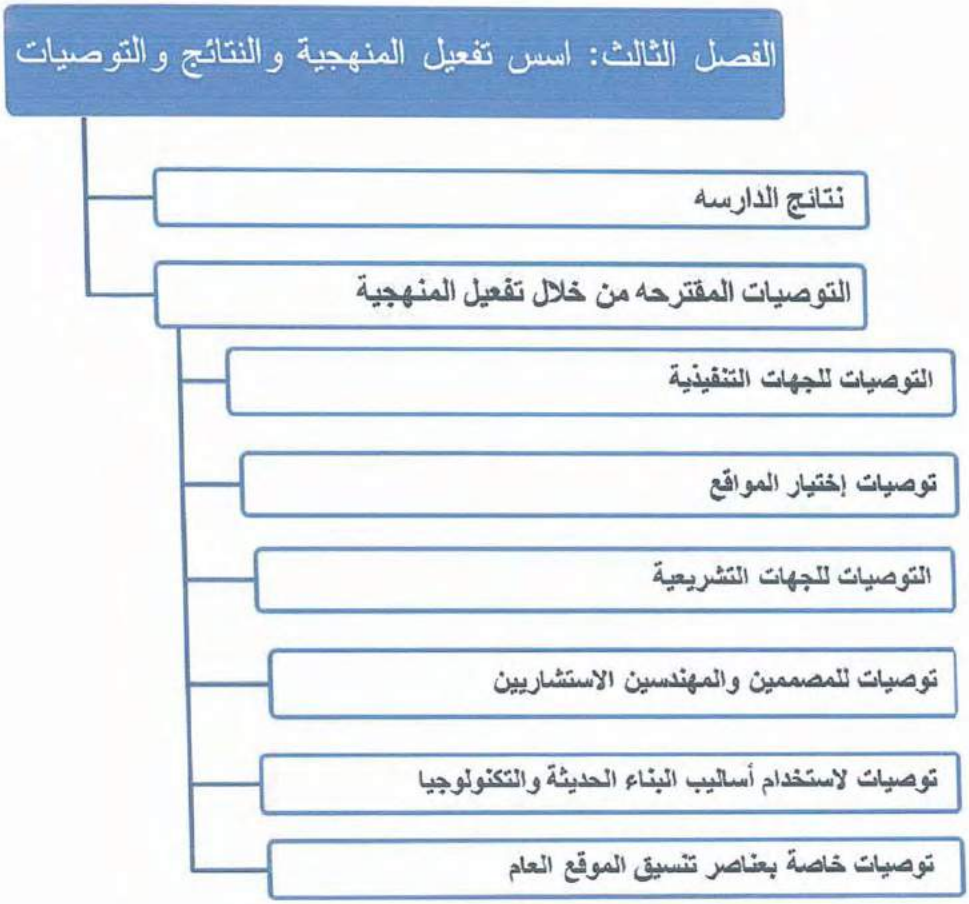
**التظليل :-**

١-زياده التظليل علي الواجهه الشرقيه بشرط ادخال الشمس الشتويه

٢-زياده التظليل علي الواجهات الخلفيه مع ملاحظه تكوين فراغ يتجمع فيه الهواء شتاء جنوبي لتسخين الهواء بالشمس الجنوبيه وادخاله للمبني للتدفئه وذلك عن طريق عمل مسطح rain screen جنوبي قبل الفتحات تفصله عن الحائط مسافه صغيره وماثل ويكون من الزجاج من اسفل ، ويكومن ماده عازله من اعلي لكي يتم تسخين الهواء شتاءا ويكون عازل صيفا

**العزل الحراري :-**

تعديل طبقات الحائط بزياده العزل الحراري لمقاومه التوصيل الحراري.


الفصل الثالث: اسس تفعيل المنهجية والنتائج والتوصيات
نتائج الدارسه
التوصيات المقترحه من خلال تفعيل المنهجية
التوصيات للجهات التنفيذية
توصيات إختيار المواقع
التوصيات للجهات التشريعية
توصيات للمصممين والمهندسين الاستشاريين
توصيات لاستخدام أساليب البناء الحديثة والتكنولوجيا
توصيات خاصة بعناصر تنسيق الموقع العام

٧ – خطوات الوصول الى عمران سياحى مستدام :-

- تحديد قاعدة عناصر البيئه وتنسيق الموقع وتقييم خصائصها .

- تحديد المؤثرات الجانبيه للانشطه التنمويه المقترحه على البيئه والعناصر الجماليه للموقع وتنسيقه

- تحديد افضل الحلول التنمويه ( الحل الأمثل) للوصول الى تصميم عمرانى مستدام.

٨ – المؤثرات المباشرة على العمران السياحى (المؤثر بيئى – عناصر تنسيق موقع – استخدام تكنولوجيا بديله – عماله محليه – نوعية السياحه – ومؤثرات اخرى ).

من خلال ما تم استعراضه فى الدراسه لتحليل النماذج المقترحه عمرانياً ومعمارياً وعلاقة ذلك بالمناخ ، واستخدام برامج المحاكاه البيئيه للوصول الى المشكلات المناخيه بالمبنى و تحليل عناصر المبنى الداخليه والخارجيه وعناصر تنسيق الموقع ثم الوصول الى الحل المقترح من خلال تطبيق المنهجيه قد توصل البحث لما يلى :-

٩- الوصول الى الراحة الحرارية للمبنى فى فصل الشتاء وتقليل أحمال التدفئه يتم عن طريق عدم وجود مبانى خلفيه تحجب الهواء الجنوبي الشتوي .

١٠- تخليق فناء خلفي فى الاتجاه الجنوبى للمباني يعمل على الاحتفاظ بدرجات الحرارة نهارا ونقلها ليلا للفراغات لتدفئتها.

١١- زياده استخدام التشجير المورق صيفا لتظليل الواجهه بعد الظهيره صيفا و تعرضها للشمس شتاءا للتدفئه بسقوط الاوراق .

١٢- زيادة مقاومه التوصيل الحراري بتعديل طبقات الحائط وزياده العزل.

١٣- فرق المناسيب بالموقع العام يجعل التهوية تغير مسارها من الاتجاه الشمالى وتلتف حول المبنى .

١٤- عمل عناصر مائيه داخل المبانى يعمل على تحقيق التبريد بالتبخير وزياده الرطوبه .

١٤- عند تظليل الفراغات بين الكتل تعمل على تقليل درجات الحرارة وتقليل تاثير انعكاس اشعة الشمس على عناصر الارضيات.

**٣-٣-٢ التوصيات المقترحه من خلال تفعيل المنهجية:-**

كان التركيز في مصر خلال العقدين الأخيرين على التنمية السياحية على أساس أن عوائدها المضطرده – ستؤدي إلى تنمية اجتماعية و اقتصادية للمجتمع .

تعتبر مشكلة التنمية السياحية للمنطقه محل الدراسه (اقليم جنوب صعيد مصر ) هى أن تلك المنطقه تتسم بخصائص بيئية مناخية شديدة الحرارة معظم فترات العام بالإضافة إلى كونها من المناطق التراثيه وتميزها بعادات وتقاليد مميزة لذلك فهى قطاعا ذو بيئة محلية خاصة يحتاج في تنميته إلى أساليب تختلف عن المناطق السياحية الاخرى.

ومن ثم فإن المدخل البيئي يمثل الإطار الفكري السليم لتنمية هذه المنطقه بدأ من اختيار نمط التنمية الملائم ووصلا إلى أسلوب التخطيط والتصميم للتجمعات السياحية.

لتحقيق التنمية السياحية المستدامة، سنورد بعض التوصيات بهدف تطبيقها وهي:

**٣-٣-٢-١التوصيات للجهات التشريعية :-**

أ- ضرورة وجود قوانين وأنظمة تضمن السيطرة على أعداد السياح الوافدين وتأمينهم بالخدمات والمعلومات وتوفير الأمن والحماية بدون إحداث أي أضرار بالبيئة.

ب- تعديل اختصاصات المجلس الأعلى للسياحه لتاكيد فاعليته وتمكينه من القيام بدوره فى وضع السياسه العامه للسياحه والتنسيق بين الجهات الرسميه التى يتصل نشاطها بشئون السياحه .

ج - إصدار التشريع الازم لاعتبار السياحه مرفقا قومياً وذلك من خلال تنشيط الخبرات والامكانات المحليه .

د- ضرورة حل مشاكل التمويل المالى التى تواجه القطاع العام السياحى والمشروعات السياحيه الحاليه .

هـ- تطوير الاساليب التى تحكم الاداره الفندقيه فى القطاع العام .

و- استمرار السير فى سياسة عرض بعض فنادق القطاع العام على شركات الاداره الاجنبيه – الثابت جاحها مالياً – بشرط ان يراعى فيها الاستفاده من الكفاءه المصؤيه وتنميتها .

ز - ضرورة وجود إدارة سليمة للموارد الطبيعية والبشرية في المنطقة، يمكنها أن تحافظ عليها للأجيال قادمة من خلال عناصر بشرية مدربة.

- ضرورة توفر مراكز للزوار تقدم معلومات شاملة عن المواقع، وإعطاء بعض الإرشادات الضرورية ول كيفية التعامل مع الموقع، ويفضل أن يعمل في هذه المراكز السكان المحليون الذين يدربون على رة الموقع والتعامل مع المعطيات الطبيعية.

- تحديد القدرة الاستيعابية للمكان السياحي، بحيث يحدد أعداد السياح الوافدين للمنطقة السياحية بدون حام واكتظاظ ، حتى لا يؤثر ذلك على البيئة الطبيعية والاجتماعية من جهة وعلى السياح من جهة ى فيرون بيئة جاذبة توفر لهم الخدمات والأنشطة .

- ضرورة وجود قوانين وأنظمة تضمن عمل حملات التوعية والتثقيف البيئي للسكان المحليين املين في الموقع، مع الحرص على وجود اللوحات الإرشادية التي تؤكد على أهمية ذلك.

**٣-٢-٢التوصيات للجهات التنفيذية:-**

مجموعة من الحلول والمقترحات القابله للتنفيذ التى تراعى فيها الاولويات وهى كالتالى :

ديد مكانة النشاط السياحى وأولويته بين القطاعات الإنتاجيه فى الدوله تحديداً واضحاً مع اعتبار ط التنميه السياحيه جزء من خطة التنميه الاقتصاديه والاجتماعيه .

قرار سياسه شامله لوضع استراتيجيات ملزمه لوزارة السياحه بعد اجراء الدراسات اللازمه ق الخارجيه والداخليه والامكانيات المتاحه .وعلى ضوء ذلك يوصى بالآتى :

**ى مجال المرافق العامه والخدمات بالمناطق السياحيه :**

. توفير الاعداد الكافيه بالمستويات الملائمه من اماكن اقامة السياح ، مع تشجيع الاتجاه نحو انشاء الفنادق كبيره لمواجهة متطلبات سياحة المجموعات .

التركيز على توفير وسائل الاقامه غير التقليديه والتى تضم القرى السياحيه والموتيلات وبيوت الشباب ذلك بالسواحل الهامه والمناطق الاثريه المختلفه .

سرعة استكمال عمليات الاحلال والتجديد لشبكات الكهرباء والصرف الصحى والاتصالات مع الاهتمام وفيرها بالمناطق السياحيه خاصة بالمشروعات الجديده .

وضع برنامج تنفيذى لادخال المرافق العامه الاساسيه الى المناطق ذات الاولويه فى التنميه السياحيه .

عتبار نهر النيل مرفقا قومياً يجب ان يعطى له اولويه فى اقامة المشروعات السياحيه .

شجيع انشاء واستيراد الفنادق العائمه والمتحركه عن طريق منح مزايا خاصه لهذا النشاط .

ضرورة التعاون بين المكاتب السياحيه لتنشيط الطيران العارض .

وضع قواعد للتامين الاجبارى على البواخر .

تحويل المطارات القائمه إلى مطارات دوليه تساعد على نقل المسافرين من وإلى المناطق السياحيه ختلفه .

توحيد الجهات المعنيه بشئون السياحه والفنادق فى جهاز مركزى موحد .

**ى مجال تطوير المنتج السياحى :**

وضع استراتيجيه مرنه للتسويق السياحى تقوم على دراسة الاسواق السياحيه الدوليه تهدف الى ناعفة العائد السياحى .

وضع قواعد محكمه وملزمه للتنسيق بين الاحصاءات التى يصدرها الجهاز المركزى للتعبئه والاحصاء تى تصدرها وزارة السياحه والجهات الاخرى المعنيه .

عادة تخطيط المنتج السياحى لضمان جذب نوعيات جديده من السياح تستهويهم الانماط الجديده من ياحه .

ضرورة تجديد وتطوير برامج الزيارات السياحيه وذلك بتعميق التعاون بين هيئة التنشيط ياحى وقطاع الاعمال السياحى .

لاهتمام بعقد اتفاقات التعاون السياحى بين الدول السياحيه فى المنطقه .

لتركيز على التسويق السياحى فى الدول العربيه والاهتمام بصفه خاصه بجذبهم عن طريق السياحه لاجيه .

ضرورة الاهتمام بالتسويق السياحى فى اسواق سياحيه جديده مثل اليابان واستراليا .

وفير الاعتمدات الخارجيه لضمان استمرار الحملات التنشيطيه المنظمه بالخارج ولامكان توجيه بعثات ميه وغير رسميه لاهم الاسواق السياحيه .

ضع خطة متطورة لدفع الحركه السياحيه الداخليه وتوسيع قاعدتها بحيث تشمل جميع فئات المواطنين

عادة النظر فى سياسة التسعير السياحى فى ضوء اعتبارات المنافسه العالميه ، وعدم الاقتصار فى ر على عنصر التكلفه وحده .

**فى ضوء تشجيع الاستثمار فى قطاع السياحه :**

- التاكيد على عدم المساس بالمزايا التى منحها قانون إستثمار المال العربى والاجنبى للقطاع الخاص حتى يشارك مشاركه فعاله فى انشاء مشروعات جديده بالمناطق السياحيه .

- وضع قواعد مستقره بشان الاراضى التى تمنح للمشروعات السياحيه مع تخصيص مساحات كافيه منها لهذا الغرض .

- تشجيع مستثمرى القطاع الخاص على تكوين شركات اموال للمشروعات الجديده التى تتجاوز طاقات الاستثمار الفرديه .

- إعادة الاعفاء لمعدات الاحلال والتجديد للمنشآت الفندقيه .

- النظر فى تطبيق الاسعار المحليه على استهلاك المنشآت الفندقيه والسياحيه من الكهرباء والمواد البترولية ومراعاة توحيدها فى هذا الخصوص .

**فى مجال العماله والتدريب فى القطاع السياحى :**

- توفير العماله المتخصصه كما ونوعا اللازمه لتغطية العمل السياحى فى جميع مستوياته ومدربه تدريباً عالياً.

**فى مجال النشاط الاعلامى بالسياحه :**

- تنمية الوعى لدى جمهور المواطنين .

- الاهتمام بوسائل الاتصال الجماهيريه لنشر السلوك الجماهيرى السليم الذى يتفق مع متطلبات الترغيب السياحى .

- الاعلان عن المسابقات السياحيه التى تنظمها وزارة السياحه بكافة الوسائل المتاحه .

**فى مجال تهيئة المناخ العام وتحقيق الاستقرار :**

العمل على استقرار السياسات النقديه والاقتصاديه والجمركيه وتوجيهها نحو تشجيع التنميه السياحيه بكافة عناصرها ومقوماتها .

**٣-٣-٢-٣توصيات إختيار المواقع :**

- التوافق الكامل مع الخصائص الأيكولوجية للموقع وتوظيف عناصرها من أجل الاستفادة القصوى من هذه الخصائص في صياغة النسيج العمراني الأمثل .

- ضرورة وضع سياسات عمرانية للتجمعات والمشروعات السياحية تتناسب مع الطبيعة الخاصة منطقة جنوب صعيد مصر.- التأكد من توفير وإمداد مواقع المشروعات السياحية الصحراوية بشبكات البنية الأساسية لإقامة عملية التنمية السياحية .

- ضرورة الاهتمام بالبيئة ذات المناخ الحار الجاف وتوفير المتطلبات اللازمة لراحة الإنسان المناخية بها سواء كانت راحة فسيولوجية أو سيكولوجية ، حيث يوصي البحث بصفة خاصة بتحسين الأداء البيئي للعمران السياحي بجنوب صعيد مصر والتي تعد أحد أهم محاور التنمية السياحية المستدامة بمصر .

**فى ضوء تشجيع الاستثمار فى قطاع السياحه :**

- التاكيد على عدم المساس بالمزايا التى منحها قانون إستثمار المال العربى والاجنبى للقطاع الخاص حتى يشارك مشاركه فعاله فى انشاء مشروعات جديده بالمناطق السياحيه .

- وضع قواعد مستقره بشان الاراضى التى تمنح للمشروعات السياحيه مع تخصيص مساحات كافيه منها لهذا الغرض .

- تشجيع مستثمرى القطاع الخاص على تكوين شركات اموال للمشروعات الجديده التى تتجاوز طاقات الاستثمار الفرديه .

- إعادة الاعفاء لمعدات الاحلال والتجديد للمنشآت الفندقيه .

- النظر فى تطبيق الاسعار المحليه على استهلاك المنشآت الفندقيه والسياحيه من الكهرباء والمواد البترولیه ومراعاة توحيدها فى هذا الخصوص .

**فى مجال العماله والتدريب فى القطاع السياحى :**

- توفير العماله المتخصصه كما ونوعا اللازمه لتغطية العمل السياحى فى جميع مستوياته ومدربه تدريباً عالياً.

**فى مجال النشاط الاعلامى بالسياحه :**

- تنمية الوعى لدى جمهور المواطنين .

- الاهتمام بوسائل الاتصال الجماهيريه لنشر السلوك الجماهيرى السليم الذى يتفق مع متطلبات الترغيب السياحى .

- الاعلان عن المسابقات السياحيه التى تنظمها وزارة السياحه بكافة الوسائل المتاحه .

**فى مجال تهيئة المناخ العام وتحقيق الاستقرار :**

العمل على استقرار السياسات النقديه والاقتصاديه والجمركيه وتوجيهها نحو تشجيع التنميه السياحيه بكافة عناصرها ومقوماتها .

**٣-٣-٢-٣توصيات إختيار المواقع :**

- التوافق الكامل مع الخصائص الأيكولوجية للموقع وتوظيف عناصرها من أجل الاستفادة القصوى من هذه الخصائص في صياغة النسيج العمراني الأمثل .

- ضرورة وضع سياسات عمرانية للتجمعات والمشروعات السياحية تتناسب مع الطبيعة الخاصة منطقة جنوب صعيد مصر.- التأكد من توفير وإمداد مواقع المشروعات السياحية الصحراوية بشبكات البنية الأساسية لإقامة عملية التنمية السياحية .

- ضرورة الاهتمام بالبيئة ذات المناخ الحار الجاف وتوفير المتطلبات اللازمة لراحة الإنسان المناخية بها سواء كانت راحة فسيولوجية أو سيكولوجية ، حيث يوصي البحث بصفة خاصة بتحسين الأداء البيئي للعمران السياحي بجنوب صعيد مصر والتي تعد أحد أهم محاور التنمية السياحية المستدامة بمصر .

**٣-٣-٢-٤توصيات للمصممين والمهندسين الاستشاريين:-**

الاهتمام بأسس ومعايير تشكيل العمران وتصميم المنشآت السياحية من حيث الآتي :

- تحقيق التهوية داخل فراغات وحدات الإقامة بالطرق الطبيعية عن طريق نسب ومقاسات الفتحات وأماكن تواجد مدخل الهواء ومخرجه من أجل الوصول إلى تحقيق الراحة الحرارية لمستخدم الفراغ .

- يلزم الحماية من الإشعاع الشمسي المباشر الساقط على الغلاف الخارجي للمبنى عن طريق المعالجات المعمارية المختلفة.

- توجيه المباني بما يضمن تحقيق رؤية متميزة .

- اختيار أنسب طرق الانشاء أخذا في الاعتبار النواحي الطبيعية والبيئية والاقتصادية والثقافية .

- استخدام مواد تشطيب وفرش فراغات وحدات الإقامة من مواد محلية بما يضفي طابع خاص للمنشآت السياحية.

- استخدام مواد البناء المحلية متجددة المصادر ومنع استخدام الخامات التي تتطلب طاقة مكثفة وضارة بيئيا .

- استغلال العمالة المحلية والتي تتمتع بتراث وخبرة محلية وتصميميه وتنفيذية كبيرة .

**٣-٣-٢-٥توصيات لاستخدام أساليب البناء الحديثة والتكنولوجيا :**

- ضرورة الدمج بين الأساليب التراثية للتعامل مع المناطق السياحية بالمنطقه محل الدراسه والتكنولوجيا المتوقعة مع البيئة بحيث تنبع الحلول التصميمية من الوسط الطبيعي المحيط وتداخله مع الخلفية الثقافية والاجتماعية العقائدية.

- يوصي باستخدام الطاقة المتجددة في المشروعات السياحية (طاقة شمسية، طاقة الرياح.. إلخ ).

- يوصى بإعادة استخدام ماء الصرف بعد المعالجة في أعمال الري وتسميد التربة .

- يوصي بإتباع مبدأ إعادة الفرز والتدوير في إدارة المخلفات .

- الالتزام بمبدأ الدورات المغلقة (Closed cycles) في العمليات الحيوية المشكلة للأنشطة المختلفة داخل المنشآت السياحية .

- ضرورة الاهتمام بإنشاء الفنادق البيئية ( Eco lodge ) والتي تحقق مفاهيم التنمية السياحية المستدامة .

**٣-٣-٢-٦توصيات خاصة بعناصر تنسيق المواقع :**

- استخدام النباتات والمزروعات التي تتماشى مع البيئة الطبيعية والمحلية وتناسب مناخ إقليم جنوب الصعيد بما يتضمن استدامة الحياة لهذه النباتات ويساهم في ترشيد تكاليف الري والصيانة والمتابعة .
- تشجيع استخدام المواد المحلية والطبيعية في تصميم مفردات وعناصر تنسيق الموقع وبواسطة السكان المحليين.

# المراجع

## اولا المراجع العربيه

### أولاً :الكتب العربيه


١- هدى سيد لطيف " السياحه مدخل ورؤيه " هبة النيل للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٥

٢- أ/ ماهر عبد العزيز توفيق " صناعة السياحه " دار زهران للنشر والتوزيع عمان – الاردن ٢٠٠٣ م .

٣- أ.د خليفه طالب بهبهانى " السياحه الرياضيه " الطبعه الثانية ٢٠١٠ م .

٤- د/ محمد الصيرفى " السياحه البيئيه بين التأثير والتأثر " المكتب الجامعى الحديث – الطبعة الثانية ٢٠١٠/ ٢٠١١ م .

٥ - د.م شفق العوضى الوكيل ،د.م محمد عبدالله سراج " المناخ وعمارة المناطق الحاره " عالم الكتب – الطبعه الثالثه ١٩٨٩ م.

٦- د/ بشرى دعبس " صناعة السياحه بين النظريه والتطبيق " دراسات وبحوث فى انثربولوجيا السياحه – سلسلة الدراسات السياحيه والمتحفيه – الملتقى العربى للأبداع الفنى – الطبعه الثانية ٢٠١٢

٧- م/ محمد عمر مؤمن " التخطيط السياحى " سلسلة العلوم والتقنيه – المكتب الجامعى الحديث- الطبعه الاولى ٢٠٠٩

٨- دعادل يس وآخرون ،العماره الخضراء والطاقه دليل الطاقه والعماره ،جهاز تخطيط الطاقه(١٩٩٨).

٩- خليف مصطفى غرابية ،" السياحة البيئية"، دار يافا العلمية للطبع والنشر، الأردن. (٢٠٠٩).

١٠ - عبد العزيز الدميري،" سيوه الماضي والحاضر"، مطبعة حسن ياسو، الإسكندرية. ( ٢٠٠٨).

١١- .د .أحمد الجلاد " : التّنمية والبيئة في مصر " ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، مكتبة الأسرة ، القاهرة ، ٢٠١٠ م.

١٢- الجمعية العلمية الملكية - مركز بحوث البناء " : دليل التصميم المعماري المناخي - أسس التصميم " ، الجزء الثاني ، الأردن ، ٢٠٠١ م.

١٣- أ.د .جمال حمدان " : شخصية مصر - دراسة في عبقرية المكان " ، الجزء الأول ، دار الهلال ، القاهرة ، ١٩٩٤ م.

١٤- أ.د .سمير بيومي " : دراسات في العمارة المصرية - المناخ والعمارة - تقييم قومي " ، الجزء الأول ، دار المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٧٨ م.

١٥- أ.د .شفق العوضي الوكيل – أ.د .محمد عبد الله سراج " : المناخ وعمارة المناطق الحارة " ، دار الكتب ، القاهرة ، ١٩٨٥ م.

١٦- عبدالحليم حزين - وحزامة حبايبك - ترجمة عن : ماريان ك .بروكوب " : نحو عالم أخضر – ساعد منظمتك على حماية البيئة وتحسين الربحية " ، دار الكرمل ، عمان ، الأردن ، ١٩٩٥ م

١٧- أ.د .عصام الحناوي " : قضايا البيئة والتنمية في مصر – الأوضاع الراهنة وسيناريوهات مستقبلية حتى عام ٢٠٢٠ " ، الطبعة الثالثة ، دار الشروق ، القاهرة ، ٢٠٠٩ م

١٨- أ.د .محمد بدر الدين الخولي " : المؤثرات المناخية والعمارة العربية " ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٧٧ م

١٩- م .وحيد حلمي حبيب " : تخطيط المدن الجديدة " ، الجزء الأول ، دار ومكتبة المهندسين ، القاهرة ، ٢٠١٠ م.

٢٠- فؤاد عبد المنعم البكري ، التنمية السياحية في مصر و الوطن العربي ، عالم الكتب مصر ،٢٠١٠م.

٢١- د .فهد عبدالكريم علي تركستاني ، السياحة البيئية مفهومها وعناصرها ، عالم الكتب مصر، ٢٠٠٨م.

٢٢- محسن احمد الحضيري : التسويق السياحي ، مكتبة مدبولي ، مصر ١٩٨٩ م .

٢٣- المعجم العربي الأساسي، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، طبعة لاروس، عام ١٩٨٩.

٢٤- مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية " الارتقاء بالبيئة العمرانية للمدن – أمانة مدينة جدة "، ٢٠٠٦ م.

٢٥- احمد ملوخية، اقتصاديات السياحة ، مكتبة بستان المعرفة مصر ، ٢٠٠٥ م.

**ثانياً :الرسائل العلمية**

٢٦- د / نشوى يوسف عبد الحافظ حسن "مؤشرات الإستدامة المجتمعيه لمسارات المشاه نحو مدخل للتقييم والقياس" رسالة دكتوراه –كلية الهندسة –جامعة القاهرة -٢٠١٠م.

٢٧- د/هشام محمود محمد جمال ، المراكز السياحية علي ساحل البحر الأحمر في مصر دراسة في جغرافية السياحة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الآداب بسوهاج ، جامعة جنوب الوادي ، ٢٠٠٠.

٢٨- أحمد عبد الوهاب أحمدرزق – تكامل الأنظمة البيئية في مباني القرى السياحية – رسالة دكتوا ره – كلية الهندسة – جامعة القاهرة – ٢٠٠٠ م.

٢٩ - أيهاب فاروق راشد – منهج لفاعلية تكامل القرارات البيئية في العملية التصميمية المتواصلة للمنتجعات السياحية الساحلية – رسالة دكتوا ره– كلية الهندسة– جامعة القاهر ة – ٢٠٠٣ م.

٣٠- د .أحمد محمد أمين محمد أمين " : توفيق عمليات تنسيق المواقع – مدخل لاستدامة المخرجات التصميمية " ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، بقسم العمارة – هندسة القاهرة ، مايو ٢٠٠١ م.

٣١- بوعقلين بديعة :الاستثمارات السياحية وإشكالية تسويق المنتج السياحى فى الجزائر –رسالة دكتوراه - جامعة الجزائر –كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ٢٠٠٥/٢٠٠٦ م .

٣٢- م. أمانى صقر محمد صقر " السياحه المستدامه واستغلالها فى تنمية المناطق الشاطئيه " رسالة ماجيستير – كلية الهندسة – جامعة القاهره ، ٢٠٠٨ م .

٣٣- م. ريهام كامل محمد الخضراوي" الحفاظ على التراث العمراني لتحقيق التنمية السياحية المستدامة من خلال مؤسسات المجتمع المدني -دراسة حالة واحةسيوه." رسالة ماجيستير – كلية الهندسة – جامعة عين شمس ، ٢٠١٢ م

٣٤- م. مديحة حامد عبد الستار " الهوية كمدخل لاستدامة العمران فى ضوء شراكة المجتمع" رسالة ماجيستير – كلية الهندسة – جامعة المنصورة ، ٢٠١٠ م .

٣٥- م / حسن بن عبدالله الكنانى"الاستدامة فى العمران الاسلامى" رسالة ماجستير – كلية الهندسة – الملك سعود- المملكة العربية السعودية - ٢٠٠٩م

٣٦- م/جمال عبداللطيف أحمد عبدالحق "توزيع وتخطيط الخدمات والمرافق السياحية في مدينةأريحا " رسالة ماجستير- الدراسات العليافي جامعة النجاح الوطنية في نابلس ،فلسطين.٢٠٠٩ .م

٣٧- م/عمر محمد علي محمد ، جغرافية العمران الريفي في محافظة أسوان دراسة في الجغرافية التطبيقية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة حلوان ، ١٩٩٩.

٣٨- م .أسامة عبدالنبي قنبر " : نحو عمارة سياحية بيئية بجنوب سيناء – دراسة حالة : تقويم العمارة السياحية الساحلية بقطاع رأس سدر السياحي " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، بقسم العمارة - هندسة الأزهر ، سبتمبر ٢٠٠٠ م.

٣٩- دليلة الكردانى " تغير المعالجات العمرانية المعمارية للتجمعات السكنية فى مدينة القاهرة "، رسالة ماجستير، غير منشورة ، قسم العمارة ، كلية الهندسة ، جامعة القاهرة ، ٢٠٠٥م .

## ثالثا : الابحاث والتقارير

٤٠- د / عمر محمد الحسينى " التنميةالمتواصلة . . المستدامة في تخطيط وتصميم الفراغات العمرانية (حالة تطبيق على فراغ الأزهر في مدينة القاهرة) " ورقة بحثية – كلية الهندسة – جامعة عين شمس .مجلة جمعية المهندسين المصرية، ١٩٩٨ , القاهرة .

٤١- د/ نوزادعبدالرحمن الهيتيود/ حسن إبراهيم المهندي التنمية المستدامة في دولة قطر الإنجازات والتحديات" الناشر : اللجنة الدائمة للسكان –الطبعه الاولى ٢٠٠٨ م.

٤٢ - تقرير عن يوم السياحةالعالمي٢٧سبتمبر٢٠١٢م السياحة والطاقة المستدامة :تطويرتوفيرالطاقة المستدامة- سلطنة عمان - ٢٠١٢م.

٤٣- وزارة السياحه – الاداره العامه للتراخيص بوزارة السياحه ، تقرير معاينه فندق " وونتر بلاس" .

٤٤- وزارة السياحه – الاداره العامه للتراخيص بوزارة السياحه ، تقرير معاينه فندق " كتراكت القديم" ٢٠٠٥/١٢/١٤ م .

٤٥- المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، المناخ الزراعي في الوطن العربي ، السعودية ، المجموعة المناخية الإحصائية ، جامعة الدول العربية ، الخرطوم ، السودان .

٤٦- هيئة التخطيط العمرانى –البرنامج الالمانى للامم المتحده "اعداد نظره شامله عن قضايا الاسكان ورصد التغيرات التى تطرأ على سوق الاسكان مدينة اسوان " وزارة الاسكان والمرافق والتنميه العمرانيه – منظمة التمويل العقارى الكندى – الوكاله الكنديه الدوليه للتنميه .يناير ٢٠١٠م

٤٧- د آمال عبدالحليم محمد سليمان الدبركي "تأثير العمران المعاصر وتقنياته علي البيئة "ورقه بحثيه منشوره كلية الفنون الجميلة جامعة المنيا.

٤٨- الاتحاد العربى للشباب والبيئه وجامعة الدول العربيه ، دور الشباب العربى فى مكافحة التصحر ، مؤتمر البيئه العربى الثانى ،القاهره ،أكتوبر ٢٠٠١

٤٩- مجلة الامارات للبحوث هشام جلال أبوسعده "الزمن البعد الرابع فى تصميم الفراغات العمرانيه "كلية العمارة والتخطيط – جامعة الملك فيصل (١-١٢ -٢٠٠٣).

٥٠- أ.د محمد ابراهيم جبر ابراهيم "العماره المصريه المعاصره المعطيات والنتاج " ورقه بحثيه منشوره اكتوبر ٢٠٠٣ كلية الهندسه – جامعة عين شمس

٥١- رفعة الجاردجى:العماره والحاجه الى تنظير بنيوى-عالم الفكر المجلد السابع والعشرون –العددالثانى المجلس الوطنى للثقافه والفنون والاداب الكويت١٩٩٨.

٥٢- ندى عبد المعين حسن " استراتيجية محاكاة الشكل للطبيعه فى المدينه العربيه التقليديه " ورقه بحثيه – قسم الهندسه المعماريه الجامعه التكنولوجيه .

٥٣- الهيئة العامة للتنمية السياحية – إرشادات عامة لتنمية الايكولودج في مصر –٢٠٠٠ م .

٥٤- محمد إبراهيم محمد إبراهيم – المنتدي البيئي للسياحة البيئية – يوم البيئة العالمي – يونيو ٢٠٠٦ – رئاسة مجلس الوزراء – وزارة الدولة لشؤن البيئة

٥٥- هيئة التنمية السياحية ، اشتراطات الحفاظ على البيئة في مناطق التنمية السياحية ، ١٩٩٢م .

## ثانيا:المراجع الأجنبيه:


1- British Standards Energy Management Principles and Practice.

2- SolarDecathlion 2009"The Architecture of Sustainability"AIA/COTE 2009 Top Ten Green Projects Awards.

3- Kendrew ,W . G ., The Climates Of The Continents , 8End , Oxford univ , New York , 2005

4- Sofitel Pavillion Winter Palace hotel Luxor).htm

5- Ahmed Tessa : économie touristique et aménagement de territoire, OPU, Alger, 2007, p21.

6- Pierre Py : le tourisme un phénomène économique, édition les études de la documentation française, paris, 2004, p09

7- Amr Attia (1999), "Planning For Sustainable Tourism Development – An Investigation into Implementing Tourism Policy In the North West Coast Region of Egypt", Unpublished PhD thesis, University of London.

8- Williams, Katie, Eurton and Jenks. 2000. Achieving Sustainable urban Form, Spain E and FN.

9- World Commission on Environment and Development. (1997). "Our Common Future". New York. Oxford University Press.

10- World Resources 1992-93: "A Guide to the Global Environment". (1992). New York. Oxford University Press.

11- www. Sustainable Architecture, Sustainable Buildings, Reuse and Recycling of Building Materials, Environmental Design.htm.1999

12- Wood. M. "Ecotourism, Ecologies and the Global tourism market" Proceeding of Ecology forum, Cairo, 2000.

13- Guide for local authorities on developing sustainable tourism" world tourism organization Madrid, 2001.

14- Victor Olgay, "Design with climate", Princeton University press, New York, 1973.

15- Givoni, B. "Climate consideration in building and urban design", Van Nostrand rein hold press, New York, 1998.

16- The New California Academy of Sciences, 30 November 2005 ,pdf.

17- Delivering Sustainability Sustainability Report 2012,pdf

## ثالثا :المواقع الالكترونية

١- الأمم المتحدة / منظمة السياحة العالمية (٣-٩-٢٠١٢) http://www.unwto.org
٢- منظمة السياحة العالمية /برنامج السياحة للتنمية المستدامة (٥-٣-٢٠١٢) http:// www.sdt.unwto.org
٣- فندق حلول الطاقة (٦-٤-٢٠١٢) www.hotelenergysolutions.net
٤- مسقط ٢٠١٢ (٧-٢-٢٠١٢) www.muscat.com
٥- عمران (٦-٩-٢٠١٢) www.omran.com
٦- مدينة مصدر (٣-٤-٢٠١٢) www.masdarcity.ae
٧- الموسوعة العالمية ويكيبيديا (٧-٤-٢٠١٢) http://ar.wikipedia.org
٨- معمارى (٨-١٠-٢٠١٢) www.m3mare.com

9- Sustainable Development Resources http://www.ncat.org

10- Sustainable Home Services (EU-commissioned, incl. free assessment software tool) http://www.battlemccarthy.demon.co.uk/SDC/SDC.htm (10-6-2011)

11- Sustainable materials (10-6-2011) http://www.battlemccarthy.demon.co.uk/SDC/SDC.htm

12- Sustainable Measures – Indicators of Sustainability http://www.sustainablemeasures.com/Indicators/index.html (12-3-2011)

13- Sustainable renovation of buildings for sustainable neighborhoods (11-4-2011) http://hqe2r.cstb.fr

14- Sustainable Strategies - Proposed Cascade Neighborhood Council Design Guidelines October 1997 http://www.scn.org/neighbors/cascade (22-4-2011)

15- Tools Directory http://www.eren.doe.gov/buildings/tools_directory (13-5-2011)



(12-3-2011)

١٧- موقع الجغرافيون العرب (١٦-٤-٢٠١٢) http://www.arabgeographers.net

١٨- موقع الإيكورووم (١٤-٢-٢٠١٢) http://www iccrom.org

١٩- موقع الإيكوموس (١٧-٤-٢٠١٢) http://www.icomos.org

٢٠- موقع التراث العالمي بلا حدود (١٣-٨-٢٠١٢) http://www.chwb.org

٢١- موقع المعرفة (٣٠-١-٢٠١٢) http:// www.marefa.org

٢٢- موقع اليونسكو (٢٠-٣-٢٠١١) www.unesco.org http://

٢٣- موقع شركة نوعية البيئة الدولية (١٥-٥-٢٠١٢) http://www.eqi.com.eg

٢٤- موقع وزارة السياحة المصري (١٥-٦-٢٠١٢) http://www.tourism.gov.eg

٢٥- موقع الهيئة العامة للاستعلامات المصرية (١٩-٥-٢٠١٢) http://www.sis.gov.eg

٢٦- السياحة الاسلامية (٢٥-٧-٢٠١٢) http://www.islamictourism.com/

٢٧- جوهر معلومات الشرق الاوسط التجارية (١٥-٢-٢٠١٢) http://www.ameinfo.com/arabic/

٢٨- موقع محيط شبكة الاعلام العربى (٢٣-٣-٢٠١٢) http://www.moheet.com

٢٩- منظمة يوسافيس (٥-٢-٢٠١٢) http://www.lp.usafis.org

٣٠- موقع جوجل إيرث (٢٨-٣-٢٠١٢) http://www.google earth.com

٣١- مجلة روكسن السياحية (٨-٩-٢٠١٢) http://rixontourdiary.com/category/spain

٣٢- برنامج climate consultant (١٣-٢-٢٠١٢) http://www.climateconsultant.com

٣٣- موقع اكشنها (٤-٤-٢٠١٢) http://actionha.mbc.net/articles/28828

٣٤- موقع منتديات ياهو مكتوب للسفر (٢-٤-٢٠١٢) http://travel.maktoob.com/vb/travel729193/

٣٥-وجدة ستى (١-٣-٢٠١٢) http://www.oujdacity.net/regional-article-9464-ar/regional-article-9464-ar.html

٣٦ – منتديات مدرسة المشاغبين (٤-٢-٢٠١٢) http://www.bdr130.net

٣٧ – موقع صحيفة العالم http://www.alaalem.com

٣٩- ايجيبتانا (٩-٥-٢٠١٢) http://www.egypty.com/egyptana/state/tourism.asp

٤٠- الاستثمار فى اليونان (٧-٨-٢٠١٢) http://www.investingreece.gov

٤١ – موقع فيديو (٣-١-٢٠١٢) http://www.feedo.net

٤٢- السياحة الاسلامية (٦-٥-٢٠١٢) www.islamictourism.com

٤٣- مجلسنا (٥-٦-٢٠١٢) http://www.majalisna.com

٤٤- اليونان بنظرة الماضى العريق (٩-٨-٢٠١٢) http://visitgreece.travel.yahoo.net

٤٥- بادية اون لاين (٦-٣-٢٠١٢) http://www.badiaonline.org

٤٦- مجلسنا (٥-٢-٢٠١٢) http://www.majalisna.com

٤٧- منتديات لك (٥-٣-٢٠١٢) http://www.lakii.com/vb/a-60/a-454997 /

٤٨- موقع صحيفة الشرق الاوسط (٢-١-٢٠١٢) http://www.aawsat.com

٤٩- عمارة الارض (٣-٤-٢٠١٢) http://www.earth-

(٢٢-٧-٢٠١٢)

16- Autodes http://ecotect.com/download/ecotect,2008

١٧- موقع الجغرافيون العرب (١٦-٤-٢٠١٢) http://www.arabgeographers.net
١٨- موقع الإيكوروم (١٤-٢-٢٠١٢) http://www iccrom.org
١٩- موقع الإيكوموس (١٧-٤-٢٠١٢) http://www.icomos.org
٢٠- موقع التراث العالمي بلا حدود (١٣-٨-٢٠١٢) http://www.chwb.org
٢١- موقع المعرفة (٣٠-١-٢٠١٢) http:// www.marefa.org

٢٢- موقع اليونسكو (٢٠-٣-٢٠١١) www.unesco.org http://
٢٣- موقع شركة نوعية البيئة الدولية (١٥-٥-٢٠١٢) http://www.eqi.com.eg
٢٤- موقع وزارة السياحة المصري (١٥-٦-٢٠١٢) http://www.tourism.gov.eg

٢٥- موقع الهيئة العامة للاستعلامات المصرية (١٩-٥-٢٠١٢) http://www.sis.gov.eg
٢٦- السياحة الاسلامية (٢٥-٧-٢٠١٢) http://www.islamictourism.com/
٢٧- جوهر معلومات الشرق الاوسط التجارية (١٥-٢-٢٠١٢) http://www.ameinfo.com/arabic/
٢٨- موقع محيط شبكة الاعلام العربى (٢٣-٣-٢٠١٢) http://www.moheet.com
٢٩- منظمة يوسافيس (٥-٢-٢٠١٢) http://www.lp.usafis.org
٣٠- موقع جوجل إيرث (٢٨-٣-٢٠١٢) http://www.google earth.com
٣١- مجلة روكسن السياحية (٨-٩-٢٠١٢) http://rixontourdiary.com/category/spain
٣٢- برنامج climate consultant (١٣-٢-٢٠١٢) http://www.climateconsultant.com
٣٣- موقع اكشنها (٤-٤-٢٠١٢) http://actionha.mbc.net/articles/28828
٣٤- موقع منتديات ياهو مكتوب للسفر (٢-٤-٢٠١٢) http://travel.maktoob.com/vb/travel729193/
٣٥-وجدة ستى (١-٣-٢٠١٢) http://www.oujdacity.net/regional-article-9464-ar/regional-article-9464-ar.html
٣٦ – منتديات مدرسة المشاغبين (٤-٢-٢٠١٢) http://www.bdr130.net
٣٧ – موقع صحيفة العالم http://www.alaalem.com
٣٩- ايجيبتانا (٩-٥-٢٠١٢) http://www.egypty.com/egyptana/state/tourism.asp
٤٠- الاستثمار فى اليونان (٧-٨-٢٠١٢) http://www.investingreece.gov
٤١ – موقع فيديو (٣-١-٢٠١٢) http://www.feedo.net

٤٢- السياحة الاسلامية (٦-٥-٢٠١٢) www.islamictourism.com
٤٣- مجلسنا (٥-٦-٢٠١٢) http://www.majalisna.com
٤٤- اليونان بنظرة الماضى العريق (٩-٨-٢٠١٢) http://visitgreece.travel.yahoo.net
٤٥- بادية اون لاين (٦-٣-٢٠١٢) http://www.badiaonline.org
٤٦- مجلسنا (٥-٢-٢٠١٢) http://www.majalisna.com
٤٧- منتديات لك (٥-٣-٢٠١٢) http://www.lakii.com/vb/a-60/a-454997 /
٤٨- موقع صحيفة الشرق الاوسط (٢-١-٢٠١٢) http://www.aawsat.com
٤٩- عمارة الارض (٣-٤-٢٠١٢) http://www.earth-

(٢٢-٧-٢٠١٢)

٥٠- موقع ارحل arch.blogspot.com

٥١- منتديات فراتين http://www.goawayoften.com/ar/ (٢٣-٧-٢٠١٢)

٥٢- غرفة المنشات الفندقية http://www.forums.foraten.net ١٣-١٢-٢٠١٢

http://www.eha-redsea.org/apages.php?pids=199&ids=do

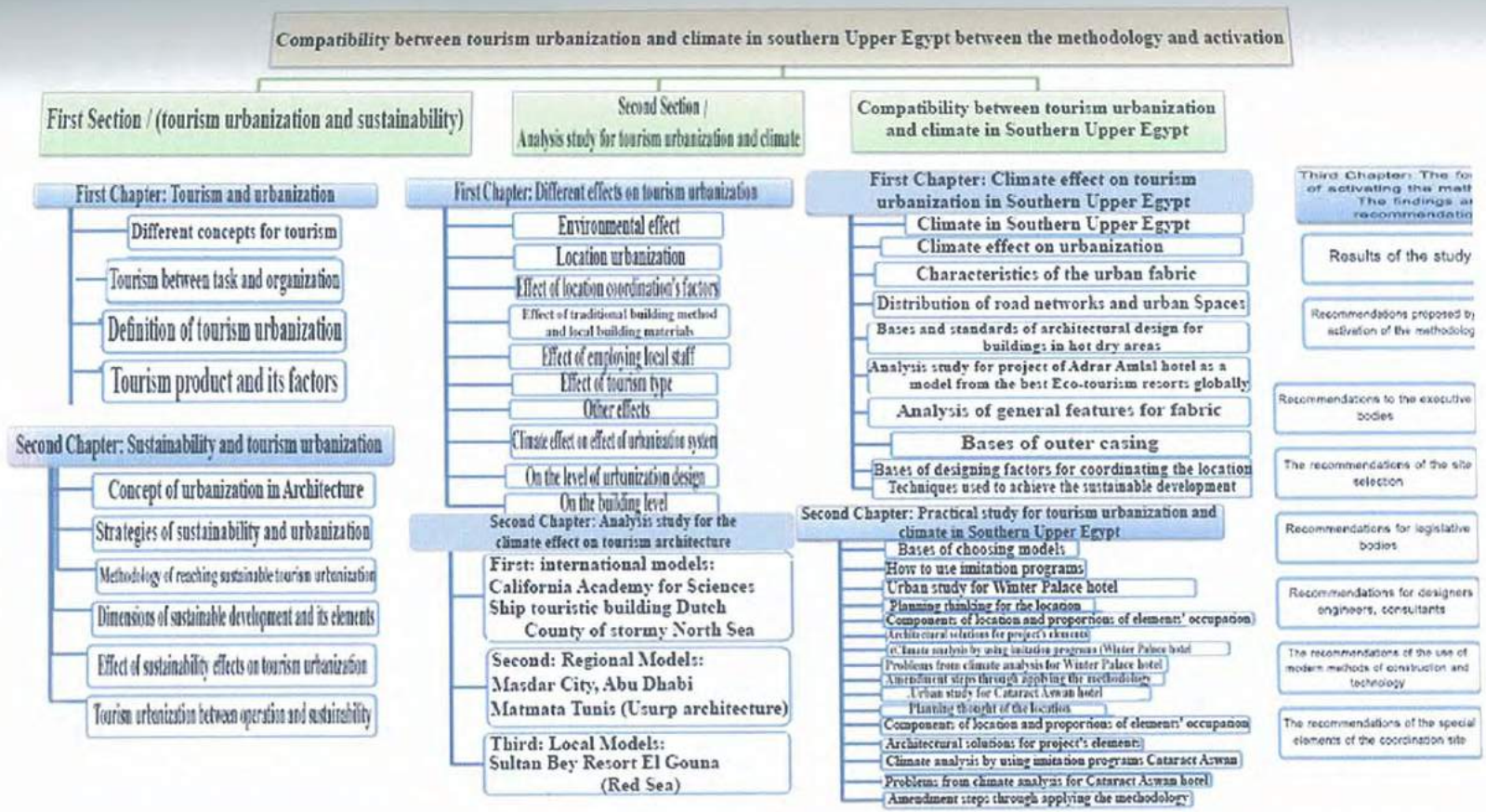
٥٣- مدينة دبى الرياضية http://www.dubaisportscity.ae/ (١٥-٨-٢٠١٢)

٥٤- ورقات http://www.waraqat.net/ (١٥-٨-٢٠١٢)

٥٥- موسوعة العراق http://www.faceiraq.com/inews.php?id=1139787 (١٥-٨-٢٠١٢)

٥٦- عالم الابداع http://www.ibda3world.com (١٥-٨-٢٠١٢)

57- muenchen.de das offizielle stadtportal http://www.muenchen.de/ (30-7-2012)


Compatibility between tourism urbanization and climate in southern Upper Egypt between the methodology and activation
First Section / (tourism urbanization and sustainability)
Second Section / Analysis study for tourism urbanization and climate
Compatibility between tourism urbanization and climate in Southern Upper Egypt
First Chapter: Tourism and urbanization
Different concepts for tourism
Tourism between task and organization
Definition of tourism urbanization
Tourism product and its factors
Second Chapter: Sustainability and tourism urbanization
Concept of urbanization in Architecture
Strategies of sustainability and urbanization
Methodology of reaching sustainable tourism urbanization
Dimensions of sustainable development and its elements
Effect of sustainability effects on tourism urbanization
Tourism urbanization between operation and sustainability
First Chapter: Different effects on tourism urbanization
Environmental effect
Location urbanization
Effect of location coordination's factors
Effect of traditional building method and local building materials
Effect of employing local staff
Effect of tourism type
Other effects
Climate effect on effect of urbanization system
On the level of urbanization design
On the building level
Second Chapter: Analysis study for the climate effect on tourism architecture
First: international models:
California Academy for Sciences
Ship touristic building Dutch
County of stormy North Sea
Second: Regional Models:
Masdar City, Abu Dhabi
Matmata Tunis (Usurp architecture)
Third: Local Models:
Sultan Bey Resort El Gouna
(Red Sea)
First Chapter: Climate effect on tourism urbanization in Southern Upper Egypt
Climate in Southern Upper Egypt
Climate effect on urbanization
Characteristics of the urban fabric
Distribution of road networks and urban Spaces
Bases and standards of architectural design for buildings in hot dry areas
Analysis study for project of Adrar Amlal hotel as a model from the best Eco-tourism resorts globally
Analysis of general features for fabric
Bases of outer casing
Bases of designing factors for coordinating the location
Techniques used to achieve the sustainable development
Second Chapter: Practical study for tourism urbanization and climate in Southern Upper Egypt
Bases of choosing models
How to use imitation programs
Urban study for Winter Palace hotel
Planning thinking for the location
Component of location and proportion of elements' occupation
Architectural solutions for project's elements
Climate analysis by using imitation programs (Winter Palace hotel
Problems from climate analysis for Winter Palace hotel
Amendment steps through applying the methodology
Urban study for Cataract Aswan hotel
Planning thought of the location
Component of location and proportion of elements' occupation
Architectural solutions for project's elements
Climate analysis by using imitation programs Cataract Aswan
Problems from climate analysis for Cataract Aswan hotel
Amendment steps through applying the methodology
Third Chapter: The fo
of activating the meth
The findings a
recommendatio
Results of the study
Recommendations proposed by
activation of the methodolog
Recommendations to the executive bodies
The recommendations of the site selection
Recommendations for legislative bodies
Recommendations for designers engineers, consultants
The recommendations of the use of modern methods of construction and technology
The recommendations of the special elements of the coordination site

and then it reaches the proposed solution through the application of the methodology.

**Section three– Results and Recommendations**

This chapter dealt with the results of the study and the bases of effecting the methodology through recommendations addressed to the planners and designers who act on the touristic development process of the area under study within the frame of communication and reconciliation with the nature (Planning and architectural recommendation related to the elements of site arrangement – constructional and technical recommendations – and recommendations of the touristic development according to comprehensive plan).

3) **Chapter Two: Analytical Study of Urban Tourism and Climate:**

Section one: Different Effects on Urban Tourism

This section deals with the different effects on the urban tourism (environment impact- location impact- impact of the elements of coordination of the site- impact of the use of alternative technology- impact of using construction methods and traditional local building materials - impact of hiring local labor - impact of the quality of tourism) as well as other influences on urban tourism. Thissection also addressed the impact of climate on the design of urbantourism on (Urban design level-building level).

Section Two: Analytical Study on the Impact of Climate on Touristic Architecture

This section discusses the most important projects that has achieved the concept of sustainability at the global level (California Academy of Sciences- the cruise ship building) and regional level (Masdar City, Abu Dhabi- Matmata in Tunis) and at the local level (El Gouna in Red Sea) and the impact of climate on them.

4) **Chapter Three: Compatibility between Urban Tourism and Climate in South Upper Egypt**

Section One: Climate effect on urban tourism in south Upper Egypt

This section discusses the analysis of the elements of the climate in the region under study and the impact of climate on urbanization (characteristics of the urban fabric- the distribution of road networks and Urban Spaces).The section studies the foundations and criteria of the architectural design of buildings in tropical dry areas (Horizontal projection- cells- walls- holes) and then analyzesthe project Adrar Imlal Hotel as a model for an environmental building in hot dry province in terms of (location- hotel components- analysis of characteristics of the urban fabric- basis of the outer casing design- cells- openings- Cladding- site coordination elements- the techniques used to achieve sustainable development).

Section Two: Analytical Study of the Urban Tourism and Climate on South Upper Egypt

This section of study discussed analysis of the proposed models residentially and architecturally and its relation to climate.The section started by an introduction then listed the reasons and basis of selecting the proposed models. Environmental simulation software was used to reach a solution ofclimatic problems in the building through analyzing the interior and exterior elements of the building and elements of site coordination, and then it reaches the proposed solution through the application of the methodology.

Benefitfromglobal,regional andlocalmodels of tourismforsustainableconstruction tourismand the impact ofclimateonthem.

Reach amethodologytoenablecompatibility ofclimateto urban tourisminsouthernUpperEgyptthrough analyzingclimateproblemsonmodelingof the studyandclarifytheproposedamendmentusingsimulationsoftware.

- **Research Components:**

The research consists of three main parts: theoretical part, analytical part and applied (assessment) part. These parts were divided into three chapters in addition to (Introduction and outline of the study) and chapter four (results and recommendations. The following are research components:

1) Outline of the study

This part includes general introduction to the study and its components. It also includes the main problem of the research and its different indications, methodology, objectives, main hypotheses in addition to main components of the research.

2) **First Chapter: Urban Tourism and Sustainability**

Section one: Tourism and Urban

This section deals with the definition of tourism by the World Tourism Organization and displays various concepts of tourism till the comprehensive concept of Tourism. Then, it displays elements of tourism and tourist attractions (geographic, climatic, historical and other Ingredients) and the foundations of tourism in the region under study.After that it reviewed types of tourism according to the motive of the journey (Entertainment- cultural- therapeutic- Religious- Sportive- yacht tourism- conferences tourism- environmental- incentivestourism- businessmen tourism-Shoppingtourism-social relationships tourism- special intereststourism) and classify patterns of tourism in accordance with the standard. Thesection also deals with the impact of tourism on the urban environment(positive, negative) and specifies the items to be achieved when embarking on the design of a touristic building. This section discusses the concept of urban Tourism, its components and identifying elements of the tourism product.

Chapter Two: Sustainability, Urbanization and Tourism:

Section two discusses the concept of sustainability in architecture and reviews of the principles and strategies of sustainability and urbanization.Through which a methodology that achieve asustainable urban tourism could be reached. This section discusses the elements of sustainable development and the impact of these elements on Tourism Urbanism.

- Achieving thermal rest for the users of touristic buildings through custom architecting processing.
- Reducing harmful emissions from air conditioners, which adversely affect the environment.
- Minimize the negative effects on the environment and consequently on human health.
- The need to preserve the environmental assets and environmentally sensitive areas.
- Using local environment plants and choosing plants that require minimal water and require minimal maintenance.

**Economical aims:**

- Achieving thermal and climate rest with minimal consumed natural energy.
- Water conservation and recycling, the use of optical and solar panels and the use of wind energy.
- Following the style of green architecture as one of the development methods.
- Enhancing efficiency of existing buildings before constructing new buildings.

**Social aims:**

- Studying effect of touristic establishment on local community.
- Using traditional building techniques that reflect the local architecture of the area by using their local culture in the formation of their buildings.
- Using traditional furniture that is manufactured by local workers.

- **Research Methodology:**

Tourism topics, which aim at achieving sustainable development, raises many challenges. This matter gets more complicated because each topic is a special case with its own concepts, especially when tourism topicsattached to climate compatibility topics, and if it is attached to urban sustainability topics.
The research used three basic approaches:
Inductive approach, deductive and analytical approach, and evaluation approach.

Thus, the research seeks the following objectives:
Clarifytherelationshipbetweenthethreemaincomponentsof the studynamelyTourismurban, sustainable tourism developmentandclimatein south ofUpperEgypt.

This is because the climatic conditions in Egypt throughout the year are not sharp or harsh. Although it is often beyond the limits of comfort climatic, but it never reach the degree of risk to life except at direct exposure to these climatic factors for long periods in limited days of the year.This is really happen inside the buildings.

- **Lack of references, controls or methodologies that help to provide good climate solutions inside the buildings:**
  As building laws in advanced countries, especially cold countries in the north, stipulates the necessity to provide certain degrees of heat within the urbanrange and buildings of all kinds to suit people's lives. These laws and legislations have been evolved to commit designer of the building to provide these conditions with the least possible consumption of energy. This means that thearchitectural designer should take into account, when preparing the climate designs of the building, ventilation and heat and not to through the pardon of climate control on air conditioning engineer alone.

**C- Low cost of energy in Egypt comparing to some of the Urban Communities:**

Such as America, Canada and otherRegions inEuropean so that energy does not represent a significant burden on the operating cost of air-conditioned buildings. This makes the provision of energy consumption a secondary objective for the owners of private buildings. Their main aim will be reducing the cost of constructing the building itself although climate processing economics of buildings are saving economically at long rate and rationalize natural environment energy.

- **Research Hypnosis:**
  Preparing a quantitative approach to the climate design and its compatibility with construction materials and basic human needs by using climate simulation software that gives an accurate quantitative assessment allows comparison between alternative climate solutions and choose the best of them that suit with the building and the urban environment around it.
- **Research Objectives:**
  This research aims atputting bjective methodology for Urban and Architectural design consistent with the climate insouth Upper Egypt (climate is hot and dry) to achieve designing goals, within the framework of subjecting urban and architecture design to programs that assess the environmental performance and solve quantities problemsby using application of sustainabilitydimensions. The following are the secondary aims:

  **Environmental aims:**
  - Keeping natural (local) resources by recycling them.

Second: The Bad Weather in South Areas:

Weather is different in South Egypt than in North Valley, Delta and North coast which requires the importance of identifying the Urban and architectural characteristics compatible with this harsh environment.

Third: Traditional urban is characterized by urban kernels and families extended in south Egypt for thousands of years. This was planned by his inhabitants as a result of living there and their compatibility with climate.

Fourth: Political and legislative intervention in directing planning patterns that do not conform to these areas:

Just as invitation to space houses and breadth of residential streets as traffic is important to development axes which consequent increase of heat stress and suffering of the residents of those areas as it requires a compact fabric design and some environmentalprocessors not available in this case.

- **The Research Problem:**

**The research problem could be formulated in some implications:**

1- **The direction of the world to adapt and control various climate factors**
In order to get comfortable climate and human living and thus get a bigger production capacity of humans.

**A- Global Energy Crisis**
Thus, the world turned to the need to adapt climatic energy service of man and his life.

**B- Global Direction Towards Green Architecture and the Concept of Sustainability**
It is assumed that sustainable architecting solutions are coexist with the three elements(Society - economy - environment)

**C- Climate problem in Egypt is based in "South Upper Egypt" as it is a severe drought desert region.**
The inhabitants of that region and their buildings react with the different climatic factors to reach the largest amount of thermal comfort that suit their lifestyle, economic factors as well as their living habits and traditions.

2- **Variation of climatic zones in Egypt, according to the regions and its geographic location**

**A- Theimpactofclimate onregional areasvarying inbehaviorand values**

## Outline of The Study

- **Introduction**

Methods of architecting and urban designing that being followed in most countries of the world, especially in developing countries, usually ignore connection between the building, surroundings and inhabitants. Thus, this method compensates more materials than it should and affect environment more adversely than it is expected. Since the fact that construction industry damages environment has been revealed, sustainability became a way of life that required more awareness in the various aspects of economy, society and institutions. Sustainability evolved in architecture as intellectual issue. Designers must accept this fact and enable sustainability as a last resort. Currently, Sustainability constitutes a methodological trend and it will, undoubtedly, be a mandatory trend in the future. It is still possible to accept some wasteful compensation in to theextent which allows degradation of some sustainability criteria. However, over time we will not be able to continue, as resources are run outgraduallyagainstthe increase of demand for urbanization.

As sustainability is a sample for revolution on the corruption of man towards his environment, society and economy, the January 25 revolution represents a trend to correct social, economical and environmental directions. It was a model to achieve consensus and unity among people of Egypt. In this study, we will address issue of compatibility between urbanization and climate in south Upper Egypt.

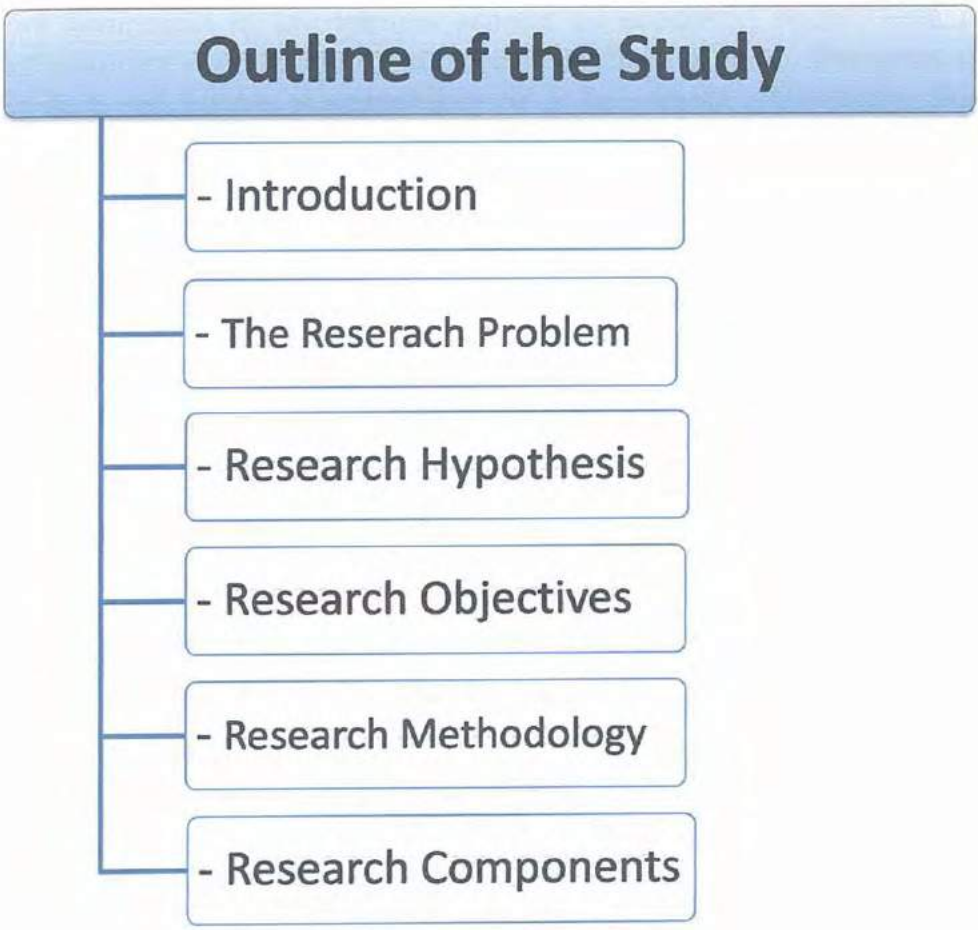
South Upper Egypt was chosen in this study, through analytical and evaluation approach, for the following reasons:

First: Direction of development axes in Egypt:

Egypt is directed to develop Upper Egypt in all fields as Upper Egypt constitutes 41.2% of the area of Egypt. 61% of the Total population lives in Upper Egypt thus; it is the largest region in Egypt andit could accommodate new urbanization. It is easy to be resettled if it has investment and work opportunities (46% of lands for the agriculture reclamation intended in south Egypt, about 2 million acres) and the current plan to build 41 new city in Upper Egypt (3 in Assuit, 4 in Sohag, 4 in Quena, 1 in Luxor, 11 in Aswan and 2 in New Valley) to resettle 8 million people. Moreover, there is existing urban that could be enhanced and it is addressed in this study.

## Outline of the Study

## (Compatibility between Tourism Urbanization and Climate in South Upper Egypt between Methodology and Activation)



Examining Commites

Thesis Title : **Compatiblity Between The tourist Urban Design and Climate in Upper Egypt(Methodology And Activation)**

Supervisors:

| | Name | Position | Signature |
|---|---|---|---|
| 1 | Prof.Dr.Lamis saad el-deenElgizawi | Professor in architecture-dep Faculty Of Engineering Mansoura University | |
| 2 | Prof.Dr. Hany Lwiss Atalaa | Professor in architecture-dep Faculty of Fine Arts Helwan University | |

Examining Commites:

| | Name | Position | Signature |
|---|---|---|---|
| 1 | Prof.Dr.Lamis saad el-deenElgizawi | Professor in architecture-dep Faculty Of Engineering Mansoura University | |
| 2 | Prof.Dr. Hany Lwiss Atalaa | Professor in architecture-dep Faculty of Fine Arts Helwan University | |
| 3 | Prof.Dr.Mohamed Mohamed Alaazab | Professor in architecture-dep_ Faculty Of Engineering Mansoura University | Dr.M.Azab |
| 4 | Prof.Dr.Mohamed Moustafa Alhamshary | Professor in architecture-dep and vice Instituteof the Higher Institute of Architecture Technology and business administration | Prof.M.Elhamshary |

**Head Of Department** — **Vice Dean** — **Dean**

**Prof.Dr.Mohamed.M.al-azab** — **Prof.dr .kassem.S Al-alfy** — **Prof.Dr. Zaki Mohamed.ziedan**

Dr.M.Azab

Mansoura University

Faculty Of Engineering

Architecure- Dep

جامعة المنصورة

كلية الهندسة

Supervisors

Thesis Title : **Compatiblity Between The tourist Urban Design and Climate in Upper Egypt(Methodology And Activation)**

Supervisors:

| | Name | Position | Signature |
|---|---|---|---|
| 1 | Prof.Dr.Lamis saad el-deenElgizawi | Professor in architecture-dep Faculty Of Engineering Mansoura University | |
| 2 | Prof.Dr. Hany Lwiss Atalaa | Professor in architecture-dep Faculty of Fine Arts Helwan University | |

| Head Of Department | Vice Dean | Dean |
|---|---|---|
| Prof.Dr.Mohamed.M.al-azab | Prof.dr .kassem.S Al-alfy | Prof.Dr. Zaki Mohamed.ziedan |

Dr. M. Azab

جامعة المنصورة
كلية الهندسة

Mansoura university
Faculty Of Engineering
Department Of Architecture

# Compatiblity Between The tourist Urban Design and Climate in Upper Egypt(Methodology And Activation)

Athesis Submitted to Thedepartment Of Architecture
In partial Fulfilement Of The requirements for The Degree Of
Phd Of The scince In Architecure

Presented By:
architect / samah Sobhy Abdel Aziz Mansour
Assistant Lecturer at the Higher Institute of Architecture
Technology and business administration

## Supervisors

Prof.Dr. Hany Lwiss Atalaa
Professor in architecture-dep
Faculty of Fine Arts Helwan University

Prof.Dr.Lamis saad el-deenElgizawi
Professor in architecture-dep
Faculty of Engineering, Mansoura University

2013

جامعة المنصورة
كلية الهندسة

Mansoura university
Faculty Of Engineering
Department Of Architecture

# Compatiblity Between The tourist Urban Design and Climate in Upper Egypt(Methodology And Activation)

Athesis Submitted to Thedepartment Of Architecture
In partial Fulfilement Of The requirements for The Degree Of
Phd Of The scince In Architecure

Presented By:
architect / samah Sobhy Abdel Aziz Mansour
Assistant Lecturer at the Higher Institute of Architecture
Technology and business administration

## Supervisors

Prof.Dr. Hany Lwiss Atalaa
Professor in architecture-dep
Faculty of Fine Arts Helwan University

Prof.Dr.Lamis saad el-deenElgizawi
Professor in architecture-dep
Faculty of Engineering, Mansoura University

2013

جامعة المنصورة
كلية الهندسة

Mansoura university
Faculty Of Engineering
Department Of Architecture

# Compatiblity Between The tourist Urban Design and Climate in Upper Egypt(Methodology And Activation)

Athesis Submitted to Thedepartment Of Architecture
In partial Fulfilement Of The requirements for The Degree Of
Phd Of The scince In Architecure

Presented By:
architect / samah Sobhy Abdel Aziz Mansour
Assistant Lecturer at the Higher Institute of Architecture
Technology and business administration

## Supervisors

Prof.Dr. Hany Lwiss Atalla
Professor in architecture-dep
Faculty of Fine Arts Helwan University

Prof.Dr.Lamis saad el-deenElgizawi
Professor in architecture-dep
Faculty of Engineering, Mansoura University

2013