

الباب الأول

المقدمة

- ❖ تعريف المشروع .
- ❖ الغرض .
- ❖ الاهداف .
- ❖ اسباب الاختيار .
- ❖ ابعاد لمشروع .

(1-1) التعريف بالمشروع :-

- ❖ اسم المشروع : منتج سياحي ترفيهي ثقافي جبلي .
- ❖ تعريف المشروع : هو عبارة عن تصميم منتج سياحي ترفيهي جبلي في كسلا في جبل توتيل ليكون واجهة سياحية مميزة بالولاية .
- ❖ الموقع المقترح للمشروع : ولاية كسلا – مدينة كسلا .
- ❖ طبيعة المشروع : سياحي - ترفيهي - ثقافي .
- ❖ حجم المشروع : المشروع يخدم السياح من داخل الولاية وخارجها , كما يخدم السياح الاجانب من خارج السودان .
- ❖ الجهة المالكة : المشروع تابع لوزارة السياحة بولاية كسلا , فهي المسؤولة عن المقومات السياحية بالولاية .

(2-1) اهداف المشروع :-

- توفير عنصر جذب سياحي .
- لفت النظر الى الطبيعة الخلابة للمنطقة واعطاءها الطابع المميز لها .
- ابراز هوية المنطقة من حيث المعالم وعادات و تراث قبائل الشرق .
- عرض ثقافة شرق السودان بصورة جذابة .

(3-1) ابعاد المشروع :-

1. بعد سياحي : توفير وجهة سياحية لجذب السياح المحليين والاجانب .
2. بعد ثقافي : يعكس ثقافة المنطقة ويوفر مكان لإقامة المعارض و الاحتفالات التراثية .
3. بعد اقتصادي : عامل جذب للعملات الاجنبية .

4. بعد جمالي : زيادة التعمير بالولاية و اضافة عنصر جمالي

جاذب متناعم مع المحيط المحيطة .

❖ **الحاجة للمشروع :** عدم وجود مشاريع سياحية بالمستوى المطلوب بالولاية بالرغم من تميز موقعها وانها تمثل وجهة سياحية مهمة للبلاد تجب الاستفادة القصوى منها .

(4-1) فكرة المشروع :

جذب السياح لمعلم بارز يربط بين الطبيعة الجبلية والثقافة المحلية مع المعالم و المعتقدات والمناطق التراثية ; اي الربط بين ثلاثة عناصر :

- المرتفعات الجبلية (بما فيها بئر توتيل) .
- الضريح (منطقة اثرية) .
- الثقافة المحلية .

(5-1) مستخدمو المشروع :

- الزائر المحلي (من داخل الولاية) : غالبا يأتيون للترفيه في اوقات مختلفة وبالأخص في عطلة نهاية الاسبوع والاعياد والمناسبات , ويكون استخدامهم للجانب الترفيهي من المشروع .
- السياح (من بقية الولايات و خارج السودان) : يقضون فترات متفاوتة ما بين اليوم والاربعة اسابيع ويكون استخدامهم لكلفة جوانب المشروع .
- العاملين بالمشروع : ممثلين في الاداريين والموظفين والعمال .

الباب الثاني

جمع المعلومات

- ❖ الأنشطة الاساسية بالمشروع .
- ❖ دراسة النماذج المشابهة .

(1-2) الأنشطة الأساسية بالمشروع :-

- 1- النشاط السياحي .
 - 2- النشاط الترفيهي .
 - 3- النشاط الثقافي .
- و فيما يلي نبذة عن كل منهم :

(1-1-2) النشاط السياحي :-

(1-1-1-2) تعريف السياحة :

السياحة هي نشاط يقوم به فرد أو مجموعة أفراد يحدث عنه انتقال من مكان إلى آخر أو من بلد إلى آخر بغرض أداء مهمة معينة أو زيارة مكان معين أو عدة أماكن أو بغرض الترفيه و ينتج عنه الإطلاع على حضارات و ثقافات أخرى و إضافة معلومات و مشاهدات جديدة و الالتقاء بشعوب و جنسيات متعددة يؤثر تأثيرا مباشرا في الدخل القومي للدول السياحية و يخلق فرص عمل عديدة و صناعات و استثمارات متعددة لخدمة النشاط و يرتقى بمستوى أداء الشعوب و ثقافتهم و ينشر تاريخهم و حضاراتهم و عاداتهم و تقاليدهم .

• السائح :

السائح هو ذلك الشخص الذي يقوم بالانتقال لغرض السياحة لمسافة ثمانين كيلومترا على الأقل من منزله . وذلك حسب تعريف منظمة السياحة العالمية التابعة لهيئة الامم المتحدة .

(2-1-1-2) مقومات السياحة :

(أ) مقومات السياحة الطبيعية :

- الموقع الجغرافي .
- حجم البلد ومساحته ومناخه
- توفير وتنوع المنتج السياحي
- توزيع السكان .
- المناطق الطبيعية الجاذبة

(ب) المقومات البشرية للسياحة :

- وسائل المواصلات .
- تنوع الآثار .
- وفرة المنشآت السياحية .
- الامن والامان .

(ج) عوامل اقتصادية :

- التقدم الاقتصادي للدولة
- توفير البنية الاساسية المطلوبة للنشاط السياحي .
- الوعي السياحي في النشاط السياحي يؤدي الى توسيع مشاركتها
- حصول الطبقات العامة على حقوقها في السياحة الداخلية

(3-1-1-2) اهمية السياحة :

- توفير دخلا اقتصادياً من العملات الاجنبية .
- تعتبر كصناعة مشغلة لعدد كبير من الافراد .
- تعتبر محرك لمجالات اخري مثل الاستثمار .
- تعتبر احدى الوسائل الهامة في التعرف على ثقافة و تراث الشعوب .

(4-1-1-2) تاريخ السياحة في السودان :

- أول تنظيم سياحي أنشئ عام 1959 م وعرف بأسم قسم السياحة وكانت مهمته وضع الاسس السليمة للعمل السياحي في السودان .
- في عام 1966 صدر قرار بتحويله الى مصلحة تابعة للشئون الاجتماعية وذلك لمنح الجهاز مزيدا من الصلاحيات والسلطات في تنفيذ مهامه.
- في عام 1966 اصبحت السياحة مصلحة مستقلة تابعة لوزارة المواصلات والسياحة .
- عام 1971 تم الجمع بين مصلحتي السياحة والفنادق بغرض الجمع بين النشاط السياحي والفندقي واستغلال الثروات السياحية في الدولة .

- صدور قانون هيئة السياحة والفنادق بموجب هذا القانون اصبح جهاز السياحة الرسمي شخصية اعتبارية تضم كلا من إدارة السياحة وإدارة الفنادق .
- في عام 1983 انشئت وزارة السياحة وال الطيران .
- عام 1985 تراجع تنظيم السياحة ليصبح هيئة مرة اخرى في الحكم العسكري الانتقالي .
- عام 1988 اصبح جهاز السياحة وزارة مركزية .
- عام 1989 في عهد الانقاذ تراجع تنظيم السياحة الى مستوى هيئة بدلا من وزارة مركزية .
- واخيرا في عام 2001 بقرار من مجلس الوزراء اصدر قرار بإجازة هيكل تنظيمي وظيفي لوزارة السياحة .

• معوقات السياحة في السودان :

- ضآلة الجهود التي تقدمها الدولة لتفعيل مشاريع التنمية السياحية .
- عدم اكتمال البنيات التحتية في المناطق السياحية .
- عدم قدرة جهاز السياحة الرسمي على تنفيذ الاعمال المكلف بها .
- هجرة القوى العاملة .
- تدني وعي الرأي العام بمفهوم السياحة .
- بعد المسافة بين المركز ومناطق الجذب السياحي .
- ارتفاع تكلفة الرحلة السياحية .
- ضعف الإعلان والدعاية في هذا المجال .

المناطق السياحية في السودان		
و المناطق الاثرية المجاورة (ضريح السيد الحسن) .	جبال التاكا و توتيل في كسلا	في الشرق
_____	الحديقة البحرية في البحر الاحمر	
تبعد 48 كلم من وسط بورتسودان .	المنتجعات السياحية	في الغرب
و مخاريطه البركانية و ينابيعه و شلالاته .	منطقة مرتفعات جبل مرة	
البحر اوية و النقعة و نوري و المصورات .	المناطق الأثرية ب وادي حلفا و مروي	في الشمال
من اكبر الحدائق الطبيعية في العالم (6.475) كلم ²	حديقة الدندر	في الجنوب
_____	المناطق على ضفتي النيل و الحدائق و المتنزهات	في الوسط

(5-1-1-2) إحصائيات السياح بولاية كسلا لعام 2013 م :-

جدول (2-2) يوضح احصائيات 6 شهور من شهر 6-1

الشهر	محلين	اجانب	المجموع	مرتادي المناطق السياحية
يناير	5120	1581	6701	46757
فبراير	4648	1676	6324	20587
مارس	6889	1759	8648	26359
ابريل	8093	2494	10587	109510
مايو	7506	1772	09337	092757
يونيو	7754	1907	09661	101544
المجموع	40010	11189	51199	397514

الشهر	محلين	اجانب	المجموع	مرتادي المناطق السياحية
يوليو	4970	1537	6507	32518
اغسطس	6028	1398	7426	72658
سبتمبر	6218	1318	7536	53854
المجموع	17216	4253	21469	159030

جدول (4-2) يوضح المجموع الكلي للمحلين والاجانب ومرتادي المناطق السياحية للتسعة شهور :

محلين	اجانب	المجموع	مرتادي المناطق السياحية
57226	15442	72668	556544

(6-1-1-2) المنتج السياحي (RESORT) :

هو عبارة عن مكان للإقامة والترفيه يتم بناءه في المناطق الجاذبة والطبيعية وتقع هذه المنتجعات على شواطئ البحار أو بالجبال .

وهو المكان المستخدم للاسترخاء والراحة أو الترفيه، وجذب الزوار في العطلات وتسهم المنتجعات بشكل متزايد في جذب السياح والزوار إليها، لذلك تهتم بعض الدول بإنشائها لتكون أحد أهم مقومات السياحة فيها . وعرفت المنتجعات منذ عهد الرومان، حيث اكتشف منتجع في مدينة إيطالية أنشئت منذ 2000 عام مضت . وبالتالي فالمنتجعات ليست فكرة حديثة .

(1-6-1-1-2) فكرة المنتجعات السياحية :

تتلخص فكرة المنتجع في خلق بيئة إستجمامية ترفيهية متجانسة تربط الوظائف المختلفة و تدمجها مع البيئة المحيطة لخلق تكامل بين الكتل الفراغية وعناصر التجميل المختلفة .

(2-6-1-1-2) انواع المنتجعات :

1. منتجع سياحي .
- 2 . منتجع سياحي جبلي .
3. منتجع سياحي ريفي .
4. منتجع صحي علاجي .
5. منتجع ساحلي شاطئي .
6. منتجع التزلق على الجليد .
7. منتجع الغوص .
8. منتجع تاريخي .
9. منتجع بيئي .

❖ المنتجع الجبلي :

يتوفر هذا النوع من المنتجعات في المناطق التي تتمتع بطبيعة تضاريس مرتفعة مثل الهضاب والجبال .. حيث توفر طبيعة مختلفة وهادئة وتوفر اطلالة مميزة .

معين علي الموقع المختار يحقق علاقات وظيفية سليمة ومناسبة بين مكونات البرنامج ذات الوظائف المختلفة. بالإضافة إلى الخدمات الترفيهية التي تؤديها هذه المنتجعات إلا أنه يجب أن يتوافر في المنتجع شروط خاصة لكي تغطي الحاجات الاستثمارية مما يحقق ازدهارا اقتصاديا ملحوظا وقد يتم ذلك عن طريق إعطاء المنتجع طابعا معماريا مميزا أو خلق صورة قوية لتبقي دائما في ذاكرة السائح وأيضا تناغم المنشآت مع المكونات الطبيعية للموقع الذي تقع فيه القرية السياحية بحيث يصبح كعنصر من عناصر الطبيعة . وبذلك يمكن تحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والوصول بالمخطط لكي يكون متكاملًا . كل منتجع في منطقة معينة يمثل ملامح فردية تتطلب حلول معمارية وتخطيطية مبتكرة, وهناك عدة عوامل اجتماعية هامة وأساسية تؤثر في تصميم وتخطيط أغلب المنتجعات السياحية أهمها:

1. الهدوء الشديد والوحدة إذا لزم الأمر.
2. البعد عن مفردات الحياة اليومية وروتينها.
3. إمكانية الاتصال بنوعيات أخرى من البشر والاندماج معهم دون الحاجة إلى استخدام الأسماء , والتعرف على عاداتهم وتقاليدهم التي هي غالبا ما تختلف مع طبيعة وثقافة سكان المدن ذوى الفكر المتحضر العصري..
4. توافر أماكن لممارسة الرياضة كعنصر ترفيهي هام والتي يصعب القيام بها في المدن مثل رياضة التزلج علي الماء والغوص والسباحة .. الخ . فهذه النشاطات يصعب الاستمتاع بها في المدن إلا في نطاق ضيق ومحدود.
5. يجب أن تتوافر في الغرف صفة الخدمة الفردية لتخدم الفرد والأسرة في نفس الوقت.
6. توفير منطقة خدمة رجال الأعمال والمسؤولين للاتصالات السلكية واللاسلكية لتحقيق كل متطلباتهم.

(2-1-1-3-6) الأسس التصميمية الأولية لعمل المنتجعات السياحية :

- مما لا شك فيه أن خلق صورة أو طابع للقرية في ذهن السائح يعد من أهم الأسس التصميمية لعمل المنتجعات السياحية حيث تعطى للسائح صورة يمكنه تذكرها , وهذا يمكن تحقيقه بعدة طرق منها :

1. الاستفادة القصوى من الموقع و جغرافيته .
2. عمل خطة لتنمية القرية مستقبليا .
3. الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية المتاحة .
4. وضع تصور للخدمات المتاحة من خلال الموقع والمناخ .
5. توفير الفرص للاتصال بالأشخاص المحليين والتعريف بالثقافات المختلفة .

يتكون المنتج عموماً من 4 مكونات رئيسية هي :

- (أ) مبنى الفندق .
- (ب) الشاليهات .
- (ج) النادي الصحي .
- (د) المسطحات الخارجية .

المنتجات الجبلية غالباً تكون فنادقها ذات ارتفاعات منخفضة نسبياً مع غيرها من الفنادق .

(أ) تاريخ الفنادق :

الفندقة في الشرق القديم : الفنادق ليست في الواقع سوى نزل خصصت لاستضافة المسافرين ، ولعل ما يؤيد قولنا هذا هو الاصطلاح اللاتيني للفندق وهو " Hospital " الذي اشتقت كلمة " Hotel " التي تعبر حالياً عن الفندق في اللغة الفرنسية ، كما اشتقت منه كذلك كلمة " Hospite " الإيطالية القديمة ومن ثم " Ospite " الحديثة وكلمة " Hote " الفرنسية وكلاهما تعني الضيف وهي تطلق على نزيل الفندق.

الضيافة أصلاً كانت من أعظم مآثر الحضارة القديمة ولا سيما في الشرق القديم ولعل هذا هو السبب في تأخر ظهور الفنادق في بلاده ، وتبين الدراسات التاريخية لبلدان الشرق القديم أن البلدان العربية بالغت في إكرام الضيف حتى أصبحت الضيافة العربية في العالم كله مضرب بالأمثال . كان علياً القوم عند العرب يوقدون النيران ليلاً فوق قمم الجبال العالية ليراها المسافر من بعيد فيتجه نحوها ليجد الدفء والمأوى والمأكل دون مقابل ، وثمة رأي يرى أن الفندقة ظهرت في الشرق القديم قبل ظهورها في القارة الأوربية بزمن طويل وليس معنى هذا أن انتشارها كان انتشاراً عاماً وطبيعياً بالمعنى الذي رأيناه في غيرها من باقي الشعوب القديمة.

(ب) الشاليهات :

وهي مباني منفصلة عن الفندق و ذات اطلالة مباشرة ويمكن فيها الاستمتاع بصورة اكبر بطبيعة الموقع و هي تتسع لأسرة بها 4-10 افراد و مساحة الشاليه المبنية تكون غالباً في حدود (220م²) وتكون من طابق واحد او من طابقين .

(ج) النادي الصحي :

النادي الصحي, ويعرف أيضا بنادي اللياقة البدنية، أو مركز اللياقة البدنية وهو مبنى يقدم بالإضافة الى الصالات الرياضية امكانية الاسترخاء وخدمات اخرى .

(د) المسطحات الخارجية :

وتشمل مختلف انواع المسطحات غير المبنية بمختلف وظائفها مروراً بالمسطحات الخضراء وانواع أخرى من الترفيه الخارجي .

(2-1-2) النشاط الثقافي : –

الثقافة في عصرنا الحديث للدلالة على الرقي الفكري والأدبي والاجتماعي للأفراد والجماعات. فالثقافة لا تعد مجموعة من الأفكار فحسب، ولكنها نظرية في السلوك مما يساعد على رسم طريق الحياة إجمالاً، وبما يتمثل فيه الطابع العام الذي ينطبع عليه شعب من الشعوب، وهي الوجوه المميزة لمقومات الأمة التي تميز بها عن غيرها من الجماعات بما تقوم به من العقائد والقيم واللغة والمبادئ، والسلوك والمقدسات والقوانين والتجارب . و إجمالاً فإن الثقافة هي كل مركب يتضمن المعارف والعقائد والفنون والأخلاق والقوانين والعادات.

ولاية كَسَلَا (بفتح الكاف والسين) وعاصمتها مدينة كسلا، وتقع في الجزء الشرقي للسودان. تحدها من الشمال ولاية البحر الاحمر و ولاية نهر النيل ومن الغرب والجنوب ولاية القضارف ومن الشرق والجنوب الحدود الارترية .

(1-2-1-2) هذا الموقع جعل منها منطقة تجمع العديد من**القبائل المختلفة :****(1-2) توضح موقع الولاية المميز**

الهندوة والبنبي عامر والشكرية والفاندية والرشايدة والحباب و الشايقية و الهوسا و الحلقنة و الحلفاويين . وقد وفدت إلى الولاية اعداد كبيرة من اللاجئين الارتريين و الاثيوبيين في العقود الأخيرة بسبب الحروب الأهلية في مناطق سكانها .

(2-2-1-2) تتمثل ثقافة هذه القبائل في الاتي :

1. طريقة العيش و السكن .

2. العادات و التقاليد .

3. اللهجة .

4. الحرف الشائعة بين افراد القبيلة .

5. الوجبات التقليدية لكل قبيلة .

تعتبر من اهم ثقافات السودان من حيث العادات والتقاليد والموروثات والمعتقدات الدينية ؛ التي يجب تسليط الضوء عليها و ابرازها بالصورة المطلوبة و تنقيف الشعوب بها والحفاظ عليها ومنعها من الاندثار .

كما انها تمثل عامل جذب قوي جدا للشعوب المجاورة والمحيطه بالمنطقة لدعم حركة السياحة بالبلاد و زيادة الدخل القومي .

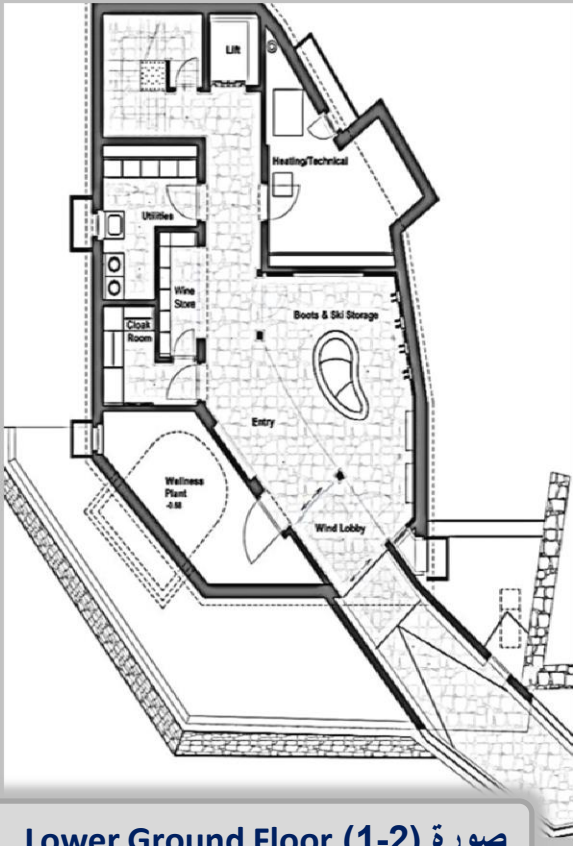
(2-2) دراسة النماذج المشابهة : -

(1-2-2) النموذج العالمي : -

منتجع Chalet Zermatt Peak

يقع في منطقة : زيرمات – سويسرا .
تصميم المهندس العالمي : بول بوير .
على قمم جبال الألب السويسرية .

يحظى دائماً على مدار العام بشخصيات فنية وسياسية شهيرة لما يوفره من إقامة فاخرة وسط مكان لا مثيل له في العالم. زيرمات تعد من أشهر مناطق التزلج في العالم وأكثرها جاذبية، يقع منتجع Chalet Zermatt Peak في مكان يطل منه على القرى المجاورة بكاملها.



صورة (1-2) Lower Ground Floor

(2-2-1-1) FLOOR PLANS ANALYSIS :

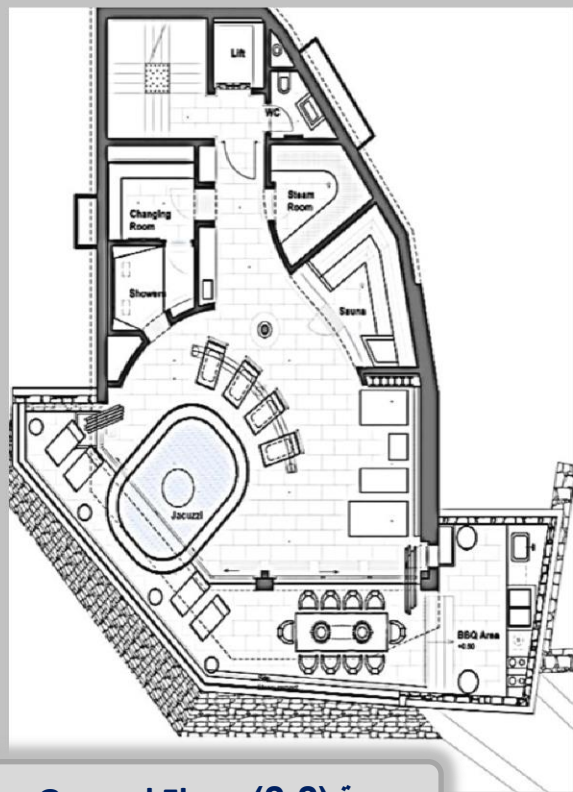
يتكون من أربعة طوابق روعي فيها استخدام الألوان الدافئة كالأحمر والبني، كما يتميز بناوذه الزجاجية الواسعة التي تظهر المناظر الرائعة حول المنتجع .

Lower Ground :

بهو الفندق الرئيسي يطل على منظر بانورامي يشاهد منه السائح القرى المجاورة بكاملها، ويحتوي على من المواقد العريضة بغرض توفير الدفء اللازم وسط الثلوج التي لا تذوب صيفاً أو شتاءً .

Ground Floor :

جاكوزي وحمامات بخار وصلالات جمانيزيوم تقع بكاملها في المنطقة الشرقية من المنتجع .



صورة (2-2) Ground Floor

First Floor :

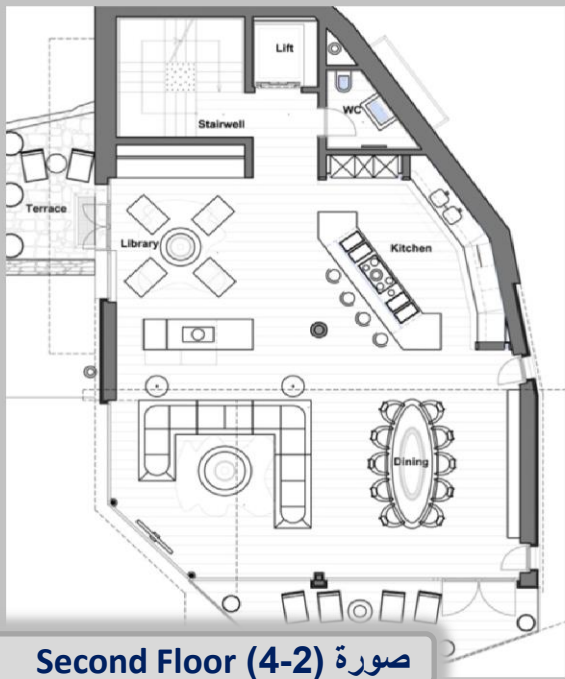
يحتوي المنتجع ككل على خمسة غرف تمثل في مجموعها مساحة 684 متراً مربعاً، بالإضافة إلى 170 متراً مربعاً مخصصة للشرفات حيث يقضي بها السياح غالب وقتهم لتأمل ما حولهم من جمال ساحر ; حتى أنه في بعض الطوابق تم استبدال الجدار الرابع بلوح زجاجي ضخم .



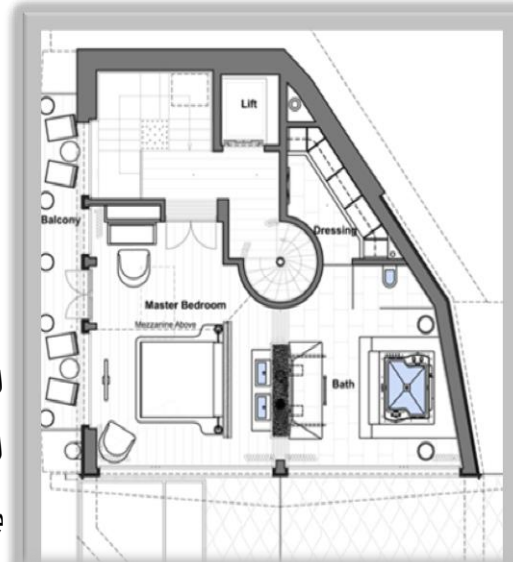
صورة (3-2) First Floor

Second Floor :

به عدداً من المطاعم التي تقدم قائمة مختلفة من الأطباق العالمية ، منها داخل الفندق ومنها جلسات خارجية في البلكونة في الهواء الطلق للتجارب مع جميع الأذواق .

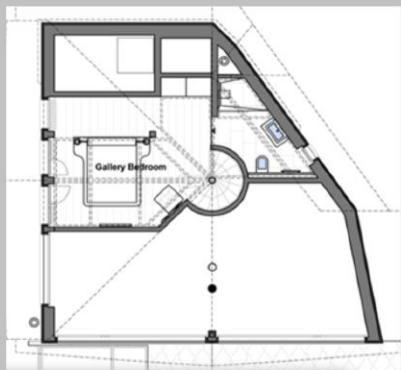


صورة (4-2) Second Floor



صورة (5-2) 3rd Floor

الطوابق العليا بها الاجنحة الكبرى حيث تتمتع بالخصوصية والمساحة الكبيرة والإطلالة المميزة .



صورة (6-2) 4th Floor

(2-1-2-2) الأنشطة المصاحبة والمميزة :

1. يتوفر داخله ساحات خاصة للتزلج ذات نوافذ زجاجية للإستمتاع بالمناطق المحيطة .
2. كما يوفر المعدات اللازمة للعديد من الأنشطة مثل تسلق الجبال والتزلج على الممرات الثلجية، حيث يخرج السياح مع مدرب خاص تابع للمنتج لإرشادهم، كما يتوفر بالمنتج قاعات سينما ثلاثية الأبعاد.

(3-1-2-2) المواد المستخدمة :

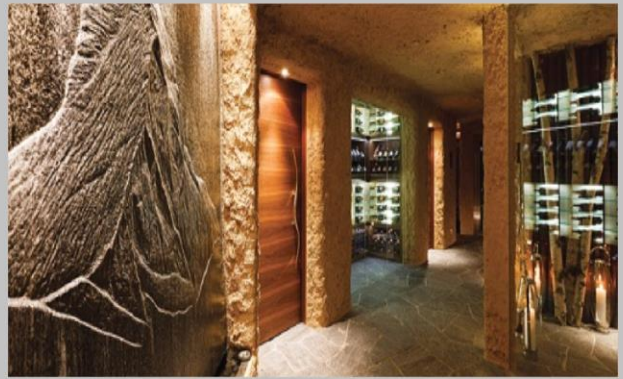
استخدام أنواع معينة من الأخشاب المقاومة للتلوج، كما يتم توظيف الزجاج بطريقة عملية لتوفير أكبر مساحة للرؤية و الإنفتاح على الخارج، حتى أنه في بعض طوابق المنتج تم استبدال الجدار الرابع بلوح زجاجي ضخم .



صور (3-2) توضح استخدام الاخشاب والالوان الدافئة واستخدام النوافذ الزجاجية الكبيرة والاطلالة .

بهو المنتج ويغلب على أثاثه الأخشاب والألوان الدافئة .

اما المواد المستخدمة في التشطيب الداخلي استخدمت الحجارة فهي تعطي الايحاء بالطبيعة المحيطة مع مراعاة الالوان الدافئة . وتشطيب الحوائط والأعمدة واعطاءها شكل الجبل .



صورة (4-2) توضح تشطيب البهو .



(4-1-2-2) دراسة التكوين الخارجي :

المحاولة في دمج الكتلة المعمارية مع الجبل و التوافق مع التدرج و الكنتور .

(5-1-2-2) مميزات النموذج : -

1. توفير الخدمات اللازمة لضمان أداء المبنى للوظيفة التي صمم لأجلها .
2. توفير الانشطة المختلفة الجاذبة للسياح من مطاعم وجلسات والنادي الصحي .
3. توفير الطابع المميز للمباني الجبلية .
4. الاستفادة من الكنتور و التوافق مع طبيعة الجبل وعدم تغيير شكله وتضاريسه .

(6-1-2-2) سلبيات النموذج : -

1. كل الانشطة في مبنى واحد .
2. المدخل غير واضح من اسفل الطابق الارضي .



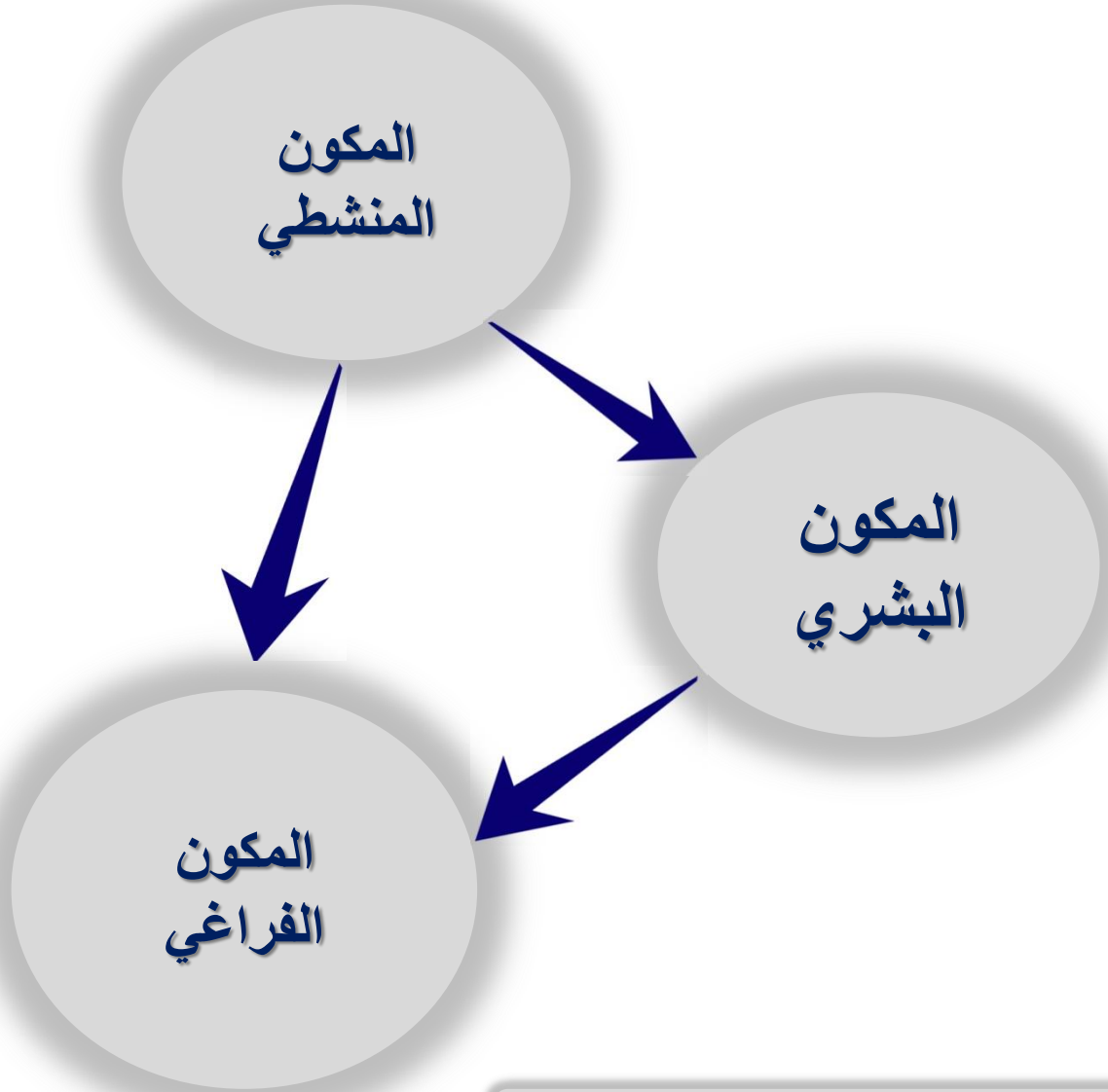
صورة (5-2) توضح واجهات الفندق و التوافق مع خطوط الكنتور و الإستفادة منها .

الباب الثالث

تحليل المشروع

- ❖ مكونات المشروع .
- ❖ دراسة الفراغات .
- ❖ دراسة الحركة .
- ❖ مخططات الفقاعات .
- ❖ دراسة الموقع .
- ❖ التطبيق ZONING .

(1-3) مكونات المشروع :-



مخطط (1-3) يوضح مكونات المشروع





مخطط (3-3) يوضح المكون البشري

(1-2-1-3) حساب أعداد السياح المستخدمين للمشروع :

مجموع السياح الوافدين للولاية : 556000

المناطق السياحية بالولاية :

1. منتزه جبل توتيل .
2. منتزه الشرق العائلي .
3. منتزه قاعة الامير عثمان دقنة .
4. منتزه البستان .
5. منتزه وسط المدينة .
6. حدائق سراي تمنائي .
7. منتزه ساهرون .

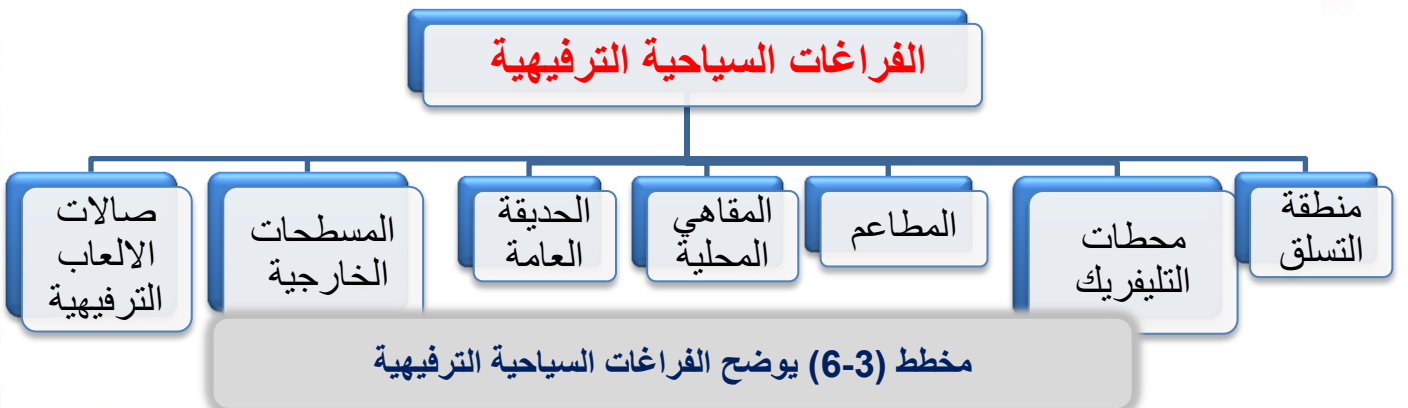
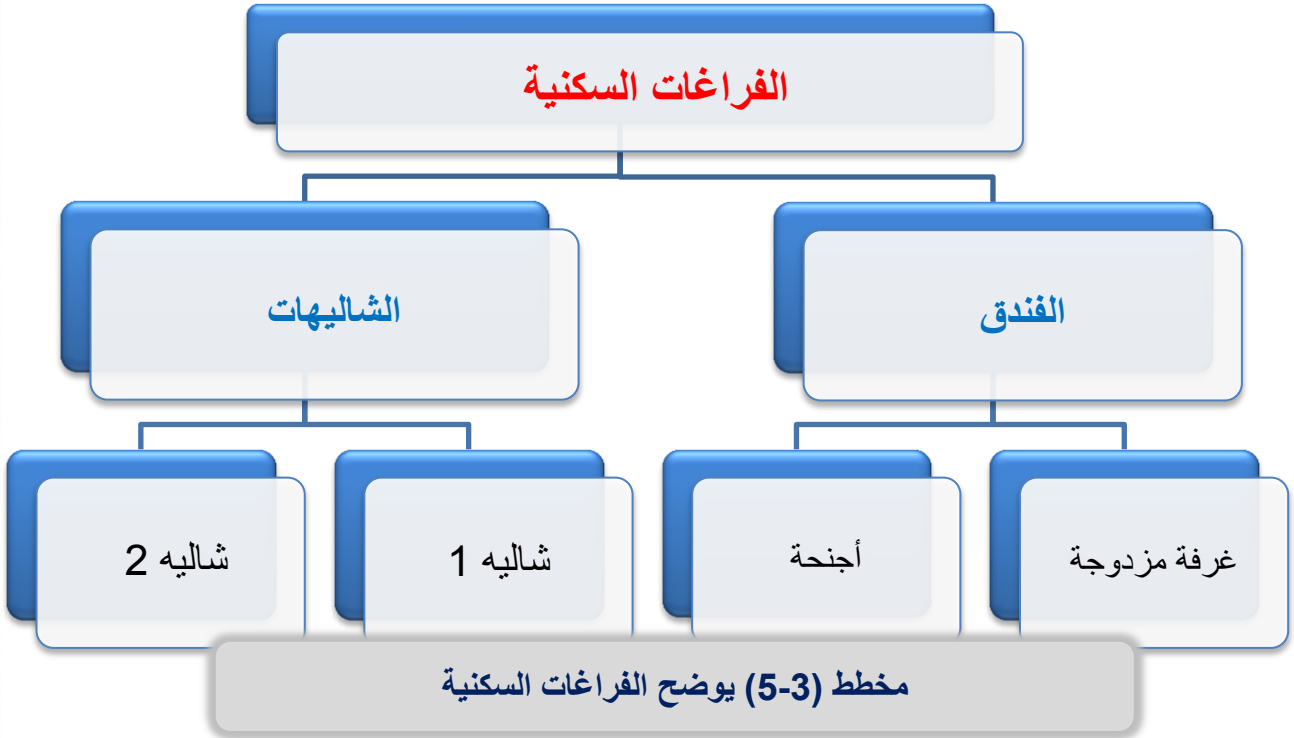
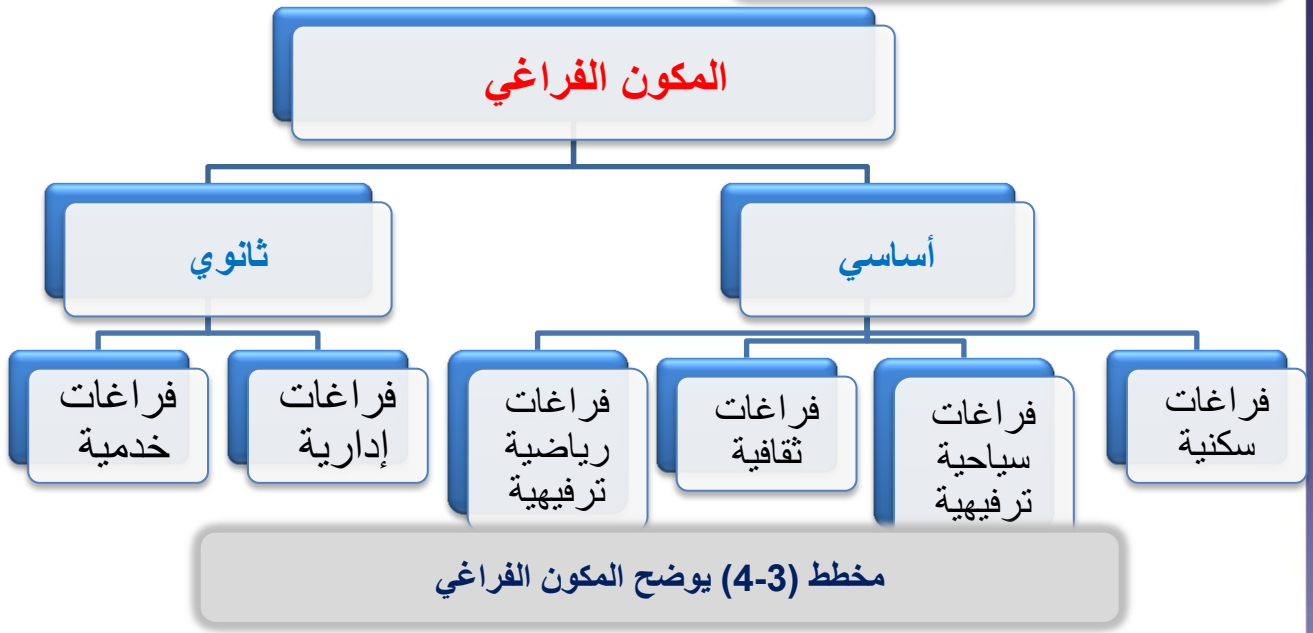
مرتادي الجبل : 15 % : 83400

مستخدمين المشروع للأنشطة المختلفة : 10% : $9 / 8340 = 930$

السياح الاجانب : $9 / 15442 = 1715$

مرتادي الجبل من الاجانب : 15% : 250

مستخدمين الفندق التابع للمنتج : 50% : 125 ... وهم نزلاء الفندق .



الفراغات الثقافية

مخطط (7-3) يوضح الفراغات الثقافية

المعارض

معرض
الرشايدة

معرض
البنّي عامر

معرض
الهندوة

الفراغات الرياضية الصحية الترفيهية

النشاطات الخارجية

ملعب الكرة الطائرة

ملعب كرة سلة

النشاطات الداخلية

الجيم

المساج

الساونا

المسبح
الداخلي

الجاكوزي

صالون
التجميل

مطعم
الوجبات
الصحية

مخطط (8-3) يوضح الفراغات الرياضية الترفيهية

(2-3) دراسة الفراغات : —

(1-2-3) الفراغات السكنية : -

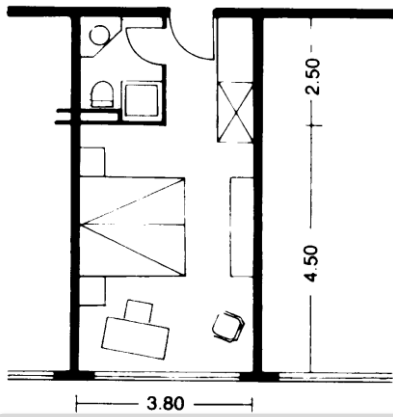
(1-1-2-3) الفراغات السكنية بالفندق :

وتشمل كلا من الغرف المزدوجة والاجنحة و الاجنحة الفاخرة والشقق الفندقية و سنستبعد الغرف الفردية كونها اصبحت من الماضي في تصميم الفنادق الحديثة :

ايجاد مساحات الفراغات من المساحة المطلوبة للأثاثات ومساحة الحركة .

• **الغرف المزدوجة:**

وهي معدة لشخصين يمكن ان تكون بسريرين او بسرير مزدوج ، تبلغ مساحة الوحدة (33 م²) .



(1-3) يوضح نموذج لغرفة مزدوجة

جدول (1-3) يوضح المساحات المطلوبة لغرفة مزدوجة

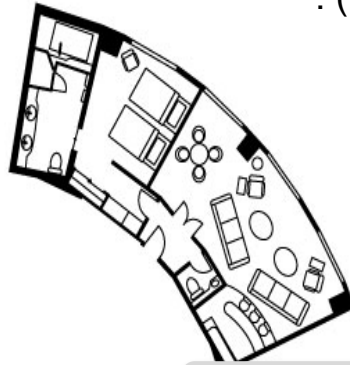
المتطلب الفراغي	المساحة المطلوبه
سرير مزدوج (دبل)	4 m ²
دولاب	4 m ²
طاولة تلفاز	0.25 m ²
كنب للجلوس	2.50 m ²
تسريحه	0.50 m ²
كومدين	0.80 m ²
حمام	6 m ²
مساحه الاثاث	23 m ²
مساحه الحركة	10 m ²
المساحه الكليه للغرفه	33 m ²

• **الاجنحة :**

جدول (2-3) يوضح المساحات المطلوبة لجنح .

المتطلب الوظيفية	المساحه بالمتر المربع
سرير كبير	4 m
تسريحه	0.50 m
طاولة تلفاز	0.30 m
كنب جلوس	2 m
دولاب	5 m
مكتبه	2 m
طاولة	1.50 m
الحمام	6 m
مساحه الاثاث	38.50 m
المساحه الكليه	60 m

وهو ايضا يتسع لشخصين و لكنه مزود بمنطقة تحضير و منطقة جلوس كما يمتاز برفاهية اكبر عن باقي الغرف و تبلغ مساحة الوحدة (60 م²) .



شكل (2-3) يوضح نموذج لجنح .

❖ عدد الغرف :-

نزلاء الفندق 125 : الغرف والاجنحة = 60 .
عدد الاجنحة 18 , والغرف 42 غرفة .

❖ صالات الفندق :

- في الصالات المشتركة : (1.5- 4) م لكل نزيل في الفندق .
- نزلاء الفندق 125 نزيل : مساحة الصالات : $125 * 2.5 = 320$ م² .
- صالة مطعم الفندق : 50% من النزلاء : مساحة الفرد : (2 م) :
 $65 * 2 = 130$ م² .
- الخدمات : 0.7 لكل غرفة : $0.7 * 60 = 42$ م²

جدول (3-3) يوضح المساحات المطلوبة لشاليه 1.

المتطلب الفراغي	المساحة بالمترب
غرفة نوم	16 m
صالة جلوس	15 m
حمام	5 m
مطبخ مفتوح	6 m
ترس	18 m
المساحة الكلية	58 m

❖ (2-1-2-3) الشاليهات :-

وهي مباني سكنية صغيرة منفصلة عن الفندق و ذات اطلالة مباشرة ويمكن فيها الاستمتاع بصورة اكبر بطبيعة الموقع مع قدر أكبر من الراحة والخصوصية ولها تصنيفان رئيسيان :

• شاليه (1):

يتسع لشخصين وهو مناسب للأفراد وحديثي الزواج.
تبلغ مساحة الشاليه المبنية (58م²)

• شاليه (2):

يتسع لأسرة بها 4 أفراد مساحة الشاليه المبنية (72م²) .

جدول (4-3) يوضح المساحات المطلوبة لشاليه 2.

المتطلب الفراغي	المساحة بالمترب
2 غرفة نوم	28 m
صالة جلوس	15 m
حمام	5 m
مطبخ مفتوح	6 m
ترس	18 m
المساحة الكلية	72 m

(2-2-3) الفراغات الثقافية : (المعارض) :-



صورة (3-3) توضح جانباً من معارض التراث

(1-2-2-3) طرق العرض :

يكون العرض على فواصل خشبية متحركة ، حيث ان المعارض يمكن فيها تغيير العرض من وقت لآخر .



صورة (4-3) توضح جانباً من معارض التراث

القبائل الموجودة في الولاية : -

الهندوة والبنبي عامر والشكرية والفاندية والرشايدة والحباب و الشايقية و الهوسا و الحلنقة و الحفاويين .

المعارض مخصصة للقبائل الاساسية للولاية التي
تعكس ماهيتها واخص منها :

الهندوة والبنبي عامر و الحلنقة و الرشايدة .



كما يكون العرض على شكل خيام
ليوافق ثقافة المنطقة و عادات سكانها.



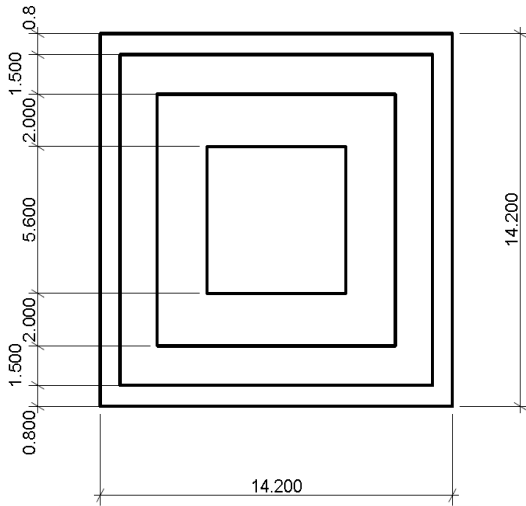
(2-2-2-3) المعروضات :-



صورة (5-3) توضح جانباً من المعروضات اليدوية .

- عبارة عن كل ما يعكس ثقافة الانسان الجاوي :
- 1. السكن وطريقة العيش .
- 2. الاواني المحلية .
- 3. الملابس التقليدية .
- 4. المصنوعات اليدوية .
- 5. العادات والتقاليد .

(3-2-2-3) مساحة المعارض :-



صورة (6-3) توضح المساحة المناسبة للمعرضة .

- السياح الوافدين للولاية : 556000 .
- مرتادي الجبل : 15 % : 83400 .
- مستخدمين المشروع للأنشطة المختلفة : 10% : 8340 .
- المكونات الاساسية للمشروع : 6 مكونات .
- السياح للمعارض : $1390 = 6 / 8340$.
- توفير مساحة للمعارض كافية ل 50 % من السياح : 700 فرد .
- مساحة الفرد للمعارض 2.25 متر مربع .
- مساحة المعارض :
- $1575 = 2.25 * 700$.
- مساحة الحركة : 30% : $480 = 30\% * 1600$.
- المساحة الكلية للمعارض : $2047 = 472 + 1575$ متر مربع .

• مساحة المعرضة :

- مساحة المعارضات + المسافة بينها و بين المشاهد + مساحة الحركة = $200 = 14.2 * 14.2$ م² .

• تقسيم المعارض :

- معرض الهدندوة .
- معرض النبي عامر والحلقة .
- معرض الرشيدة .
- مساحة المعرض الواحد : $2047 / 3 = 680$ م² .
- كل معرض به ثلاثة مساحات عرض .

(2-2-3) الفراغات الترفيهية :-

(1-2-2-3) فراغات سياحية ترفيهية :-

(أ) القهوي المحلية :-

يعتبر شرب القهوة (الجبنة) عند قبائل شرق السودان جزءاً من التراث تتبعه الكثير من الطقوس والعادات التي لا تخلو من الطرافة والغرايبة كونها تستمد من الخرافات والأساطير. فضلاً عن كون جلسات الجبنة تتحول إلى جلسات أنس في شرق السودان يستخدم فيها البخور (الجاولي والعدني) وهناك تصنع الجبنة في إناء فخاري سوداني يسمى (الجبنة) .



صور (7-3) توضح القهوة المحلية على طريقة المنطقة .



ويصبح غالبية سكان كسلا منذ الصباح الباكر مهمومين بشيء واحد هو تناول القهوة في جلسة لها طقوس خاصة، وإن كانت العادة تجد اهتماماً منقطع النظير عند البجا الذين يبدؤون ويختمون يومهم بها.

وتعتبر العلاقة بين البجا والقهوة علاقة تاريخية مميزة.

وتختلف طقوس تقديم القهوة باختلاف التوقيت والمكان .

القهاوي عبارة عن توفير مساحة خارجية لجلسات (الجبنة)

علي الطريقة المحلية حيث يمثل شرب الجبنة اهم منشط لزوار

الجبلي المحليين والاجانب .

مرتادي الجبل : 15 % : 83400 .

مستخدمين المشروع للأنشطة المختلفة : 10% : 8340 .

50% من الزوار = 4170 .

مساحة الفرد في المقاهي : 1.5 م² .

مساحة المقاهي : $1.5 * 4170 = 2780$ م² .

(ب) المطاعم :-

تمثل المطاعم مكون رئيسي من مكونات المشروع ، وتحدد مساحتها على حسب عدد المستخدمين و الزوار .

مساحة الفرد في المطاعم : 2م² .

930 * 25% = 230 .

مساحة المطاعم : 230 * 2 = 460م² .

(ب) الحديقة العامة :-

توفر مساحة خضراء ضمن المشروع بها العاب للأطفال وجلسات وخدمات عامة .

(ج) منطقة التسلق :-

توفير فراغات لهواة تسلق الجبال ، متاجر توفر متطلبات هذه الرياضة مثل الاحذية والملابس

المخصصة ، ومكتب مراقبة ومدربين ، كما يجب توفير حمامات وغرف تغيير ملابس .

توفير حوائط تسلق للإطفال .



صور (3-8) توضح حوائط التسلق للطفال .

محطتا الانطلاق والوصول: وهما مركزان لتجمع الركاب، في كل منهما دولاب لف الكبل المعدني ولوحات التوصيل الكهربائي ومخطط ضوئي لمكان وجود المركبة المعلقة على امتداد الخط وأجهزة التحكم ومقاعد جلوس الركاب بانتظار الدور وكل ما يحتاج إليه لخدمة الركاب وراحتهم .

أما أهم الإنشاءات الضرورية لخدمة المركبات المعلقة فهي:-

1. محطة توليد الكهرباء وتوابعها، وعادة ما تتألف من محرك ديزل مع مخطط توزيع الطاقة لمكونات المشروع ومحول لشدة التيار.
2. ورش الصيانة والاختبار والفحص لكلّ من المركبات المعلقة (القمرات) والكبول المعدنية لمحطتي الانطلاق وتوابعها للمحافظة على سير عملها بنجاح تام.
3. مستودعات الإمداد بالقطع التبديلية الفورية والضرورية لاستمرار العمل، ويتم التزويد بها باستمرار عند الاستهلاك وحسب موجودات المستودع.
4. محطة الوصول، وتكون مجهزة بما يحتاج إليه الزائر من مقهى ومطعم .
5. مجموعة الإنقاذ الفورية، وتتألف من عناصر مدربة مع معداتهم لاستخدامها عند حدوث طارئ، وتجهيزات الاتصالات الهاتفية والإسعافات الأولية.



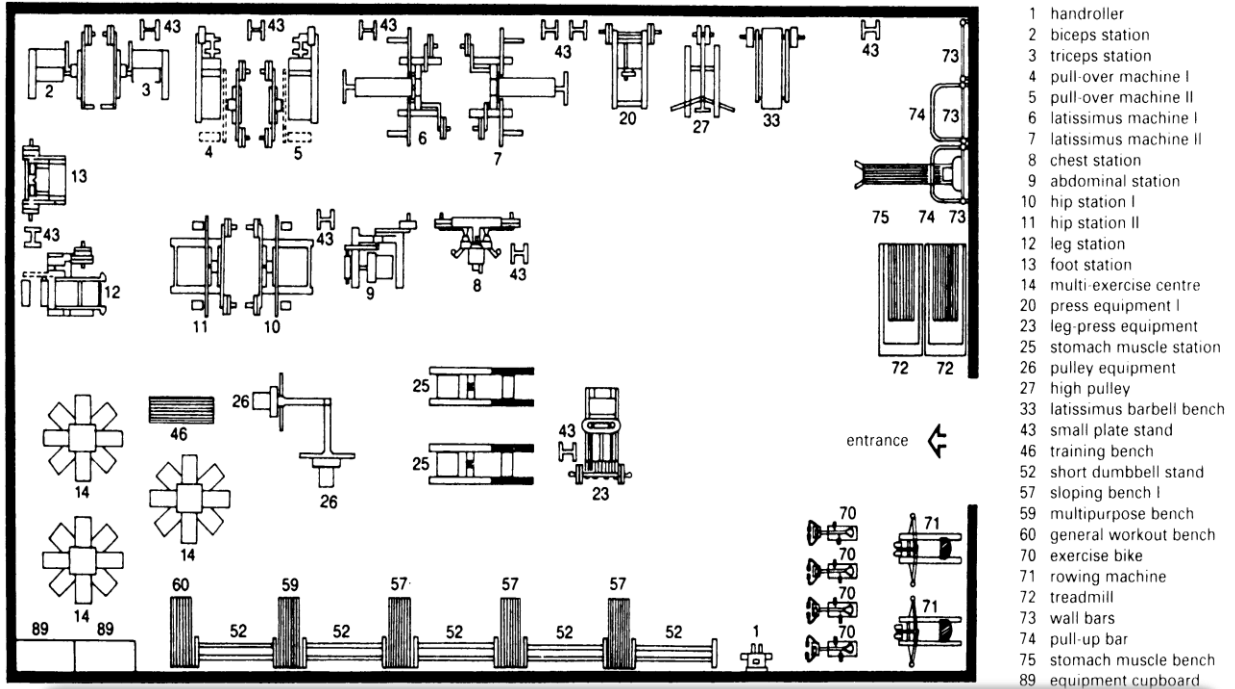
صور (3-9) محطات التليفريك.



(1-2-2-2-3) الفراغات الداخلية (النادي الصحي) :-

(أ) الاستقبال :

ويحتوي على موظفة الاستقبال ومنطقة انتظار مقابل للدخل ويتوسط النادي ومنه يتم التوزيع للنشاطات المختلفة .



شكل (10-3) يوضح نموذج لصالة لياقة أو جيم .

(ب) الصالة الرياضية -صالة اللياقة - الجيم :

ويحتوي على قسمين احدهما يحوي اجهزة الرياضة واللياقة والرشاقة تحت اشراف مدرب متخصص وخبير علاج طبيعي .
-تكون بأرتفاع 4 أمتار .

-تكون الطاقة الاستيعابية لصالة اللياقة (40-45) شخص
-يراعى ان يلحق بها غرف لتغيير الملابس والحمامات
-تقدر مساحتها بـ 250 متر مربع .



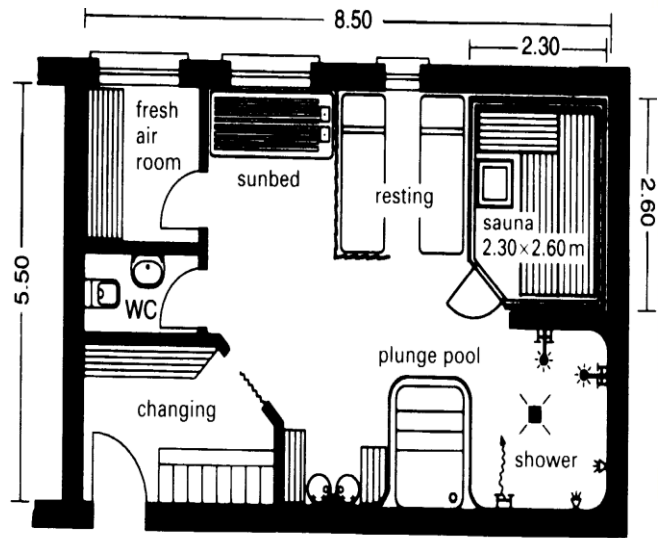
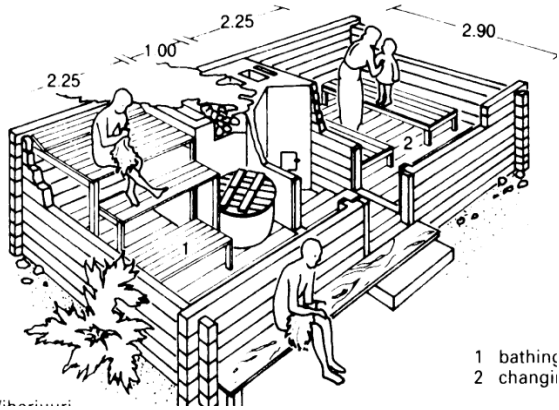
صورة(11-3) توضح جانبا من صالة لياقة بدنية.

(ج) الساونا:

جدول (3-4) يوضح مكونات الساونا

المساحة	الساونا
2.م8	تغيير الملابس
2.30 x 2م2.60	غرفة الساونا
2.30 2مX2.30	ادواش
2م46.75 =	مساحة الساونا

الساونا هي عبارة عن حمام جاف ترتفع درجة حرارته ورطوبته النسبية. وتكون بشكل غرفة صغيرة أو بيت صغير مخصص أو مصمم كمكان ذو حرارة عالية جافة أو رطبة، أو كتأسيس يحتوي على أحد أو عدة من هذه الأماكن الحارة بالإضافة إلى مميزات أخرى. وهذه الغرف مصنوعة من الخشب على هيئة مدرجات.



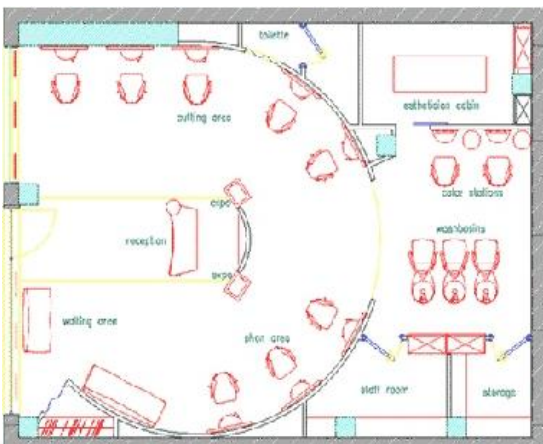
Hotel sauna 5.50 x 8.50 m

شكل (3-13) يوضح طريقة الجلوس في الساونا

شكل (3-12) يوضح نموذجاً لساونا في فندق .

(د) صالون التجميل :

صالون التجميل هو مساحة مخصصة لأغراض التجميل حيث تستخدم مستحضرات التجميل و العناية بالجلد وأصبغة الشعر ونحوها بغرض التجميل كما تشمل الخدمات الحلاقة وقص الشعر سواء للنساء او الرجال .
- تحسب مساحة صالون التجميل في حدود 200 متر مربع ويخدم 10 مستخدمين في الساعة الواحدة .



شكل (3-14) يوضح نموذجاً لصالون تجميل .

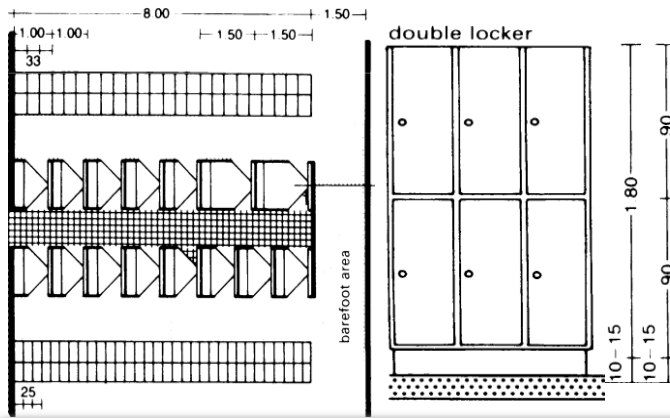
(ه) حوض السباحة و الجاكوزي:

وتشمل حوض السباحة الداخلي على عدة مستويات او أعماق وتلحق به غرف غيار و ادواش وغرفة أمانات لحفظ المتاع والاشياء. أما الجاكوزي فهو حوض سباحة أيضا لكن توجد به مضخة خاصة تعمل على خلط الماء البارد مع الحار حسب الجو .



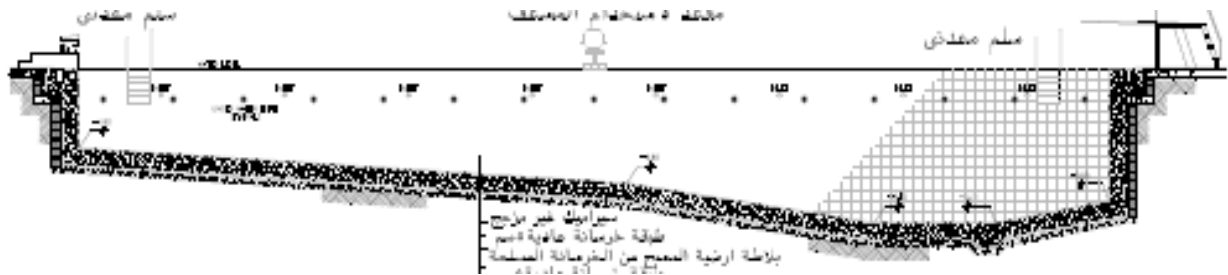
شكل (3-15) يوضح نموذجا لمركز تدليك

جدول (3-5) يوضح مساحات المسبح

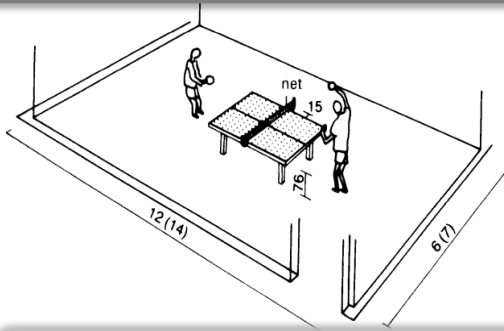


المساحة	المكون
2م150	الحوض السباحة
2م40	غرفة غيار
2م7	ادواش
2م12	دورات مياه
2م8=20%	مساحة الحركة
2م200	مساحة المسبح

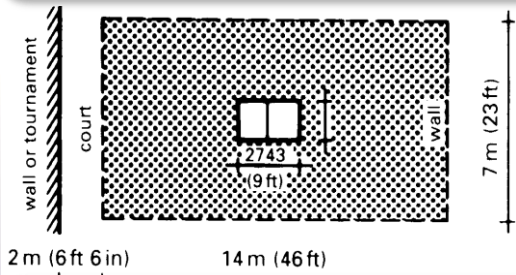
شكل يوضح (3-13) الأدواش وغرف الغيار الملحقة بالمسبح



شكل يوضح (3-16) يوضح مقطع المسبح والفرق في الارتفاعات .



شكل (3-17) يوضح نموذج لغرفة تنس طاولة .



شكل (3-18) يوضح نموذج لغرفة تنس طاولة .

(و) صالات الالعاب الترفيهية:

وهي مجموعة من 3 صالات تحتوي على العاب البلياردو وتنس الطاولة ونحوها كما تحتوي على العاب الفيديو وهي مقسمة على 3 صالات :

-صالة تنس الطاولة والبلياردو .

-صالة الالعاب الالكترونية التفاعلية .

-صالة العاب الفيديو والمشاهدة التلفزيونية.

وتبلغ مساحتها مجموعة 600 متر مربع . وتصمم كصالات

منفصلة عن الفندق لتصبح متاحة للجميع وتلحق بالالعاب المائية .

(ح) المسطحات الخارجية :

وتشمل كلا من المسطحات الخضراء والمائية والتداخل والتناغم فيما بينهما وتأخذ دائما الاشكال الجمالية

مبتعدا عن الاشكال المنتظمة وذلك لإعطاء احساس الرفاهية الكامل وتتنوع من بحيرات صناعية الى

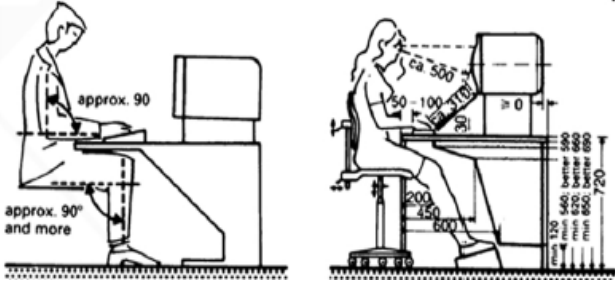
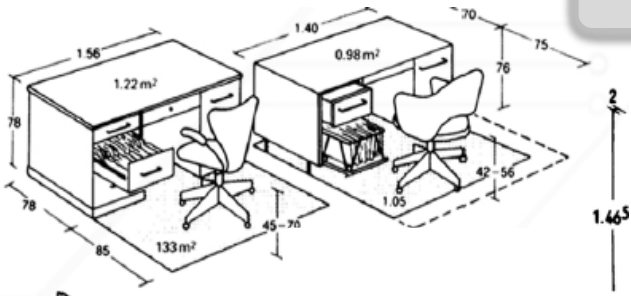
مسطحات خضراء ونجائل وأشجار ظليلة ونوافير وشلالات حسب الحاجة .

تحسب مساحتها في حدود 30-45 % في المنتجعات الترفيهية .

(3-2-3) الفراغات الادارية :-

(1-3-2-3) قسم الإدارة العامة:

- مكتب المدير العام = 25م² .
- مكتب نائب المدير = 20م² .
- مكتب السكرتارية = 16م² .
- مكتب العلاقات العامة = 20م² .
- مكتب موظفي الحسابات = 20م² .
- الارشيف = 16م² .



شكل (3-19) يوضح أبعاد المكاتب للشخص الواحد.

(2-3-2-3) قسم ادارة الوحدات السكنية:

- مكتب المدير = 20 م² .
- مكتب المشرفين = 16 م² .

(4-2-3) مواقف السيارات :-

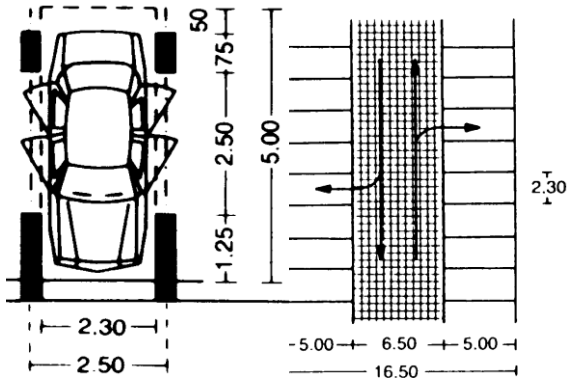
مساحة الموقف الواحد = (5.0X 2.5)

مواقف الفندق تصمم لنسبة 65% من النزلاء = 80
موقف للسيارات .

المساحة الكلية = $(5.0 * 2.5) * 80 = 1000$ م²

المواقف العامة للمشروع = 50% من الزوار = 465
موقف .

المساحة الكلية = $(5.0 * 2.5) * 46 = 5800$ م² .



شكل (3-20) يوضح ابعاد شوارع المواقف وابعاد السيارة الواحدة.

(3-3-2-3) قسم ادارة المناسط الترفيهية:

- مكتب المدير = 20 م² .
- مكتب المشرفين = 16 م² .

(4-3-2-3) استراحة الاداريين:

- منطقة جلوس = 30 م² .
- كافتيريا..... 40 م² .
- دورات مياه..... 7.5 م² .

مساحة الادارة = 226.5 م² .

جدول (6-3) يوضح جدول المساحات للنشاط السكني .

المساحة الكلية للنشاط	شاليه 2	شاليه 1	الاجنحة	الغرف المزدوجة	أسم الفراغ
	4 أشخاص	شخصان	شخصان	شخصان	عدد المستخدمين
	24 ساعة	24 ساعة	24 ساعة	24 ساعة	زمن الاستخدام
	4	5	18	42	عدد الوحدات
	72 م ²	58 م ²	60 م ²	33 م ²	مساحة الوحدة
2م3944	2م288	2م290	2م1980	2م1386	المساحة الكلية

جدول (7-3) يوضح جدول المساحات للنشاط الترفيهي السياحي

المساحة الكلية للنشاط	صالات التليفريك	المقاهي العائمة	المطاعم الرئيسية	صالات الالعاب الترفيهية	المسطحات الخارجية	أسم الفراغ
	150	200 أشخاص	400 شخص	300 شخص	2000 شخص	عدد المستخدمين
	16 ساعة	24 ساعة	16 ساعة	12 ساعة	16 ساعة	زمن الاستخدام
	2	1	2	3	-----	عدد الوحدات
	320 م ²	2781 م ²	460 م ²	200 م ²	45%	مساحة الوحدة
2م10920	2م320	2م2780	2م920	2م600	2م6300	المساحة الكلية

جدول (8-3) يوضح جدول المساحات للنشاط الترفيهي الرياضي

المساحة الكلية للنشاط	الملاعب	حوض السباح	صالون التجميل	الساونا	صالة اللياقة	منطقة التسلق	أسم الفراغ
	500 شخص	50 شخص	10 شخص	4 أشخاص	45 شخص	—	عدد المستخدم
	12 ساعة	12 ساعة	12 ساعة	12 ساعة	12 ساعة	16 ساعة	زمن الاستخدام
	2	2	2	2	2	2	عدد الوحدات
	----	200 م ²	200 م ²	46 م ²	250 م ²	100 م ²	مساحة الوحدة
2م 2192	2م600	2م400	2م400	2م92	2م500	2م200	المساحة الكلية

المساحة الكلية للمعارض	مخازن	صالة المطعم	بهو المدخل	مكاتب الإدارة	المعرض	أسم الفراغ
	—	250 شخص	250 شخص	15 شخص	250	عدد المستخدمين
	24 ساعة	6 ساعة	24 ساعة	12 ساعة	12 ساعة	زمن الاستخدام
	2	1	1	5	3	عدد الوحدات
	2م 124	2م 600	2م 447	2م 20	2م 680	مساحة الوحدة
2م 3435	2م 248	2م 600	2م 447	2م 100	2م 2040	المساحة الكلية

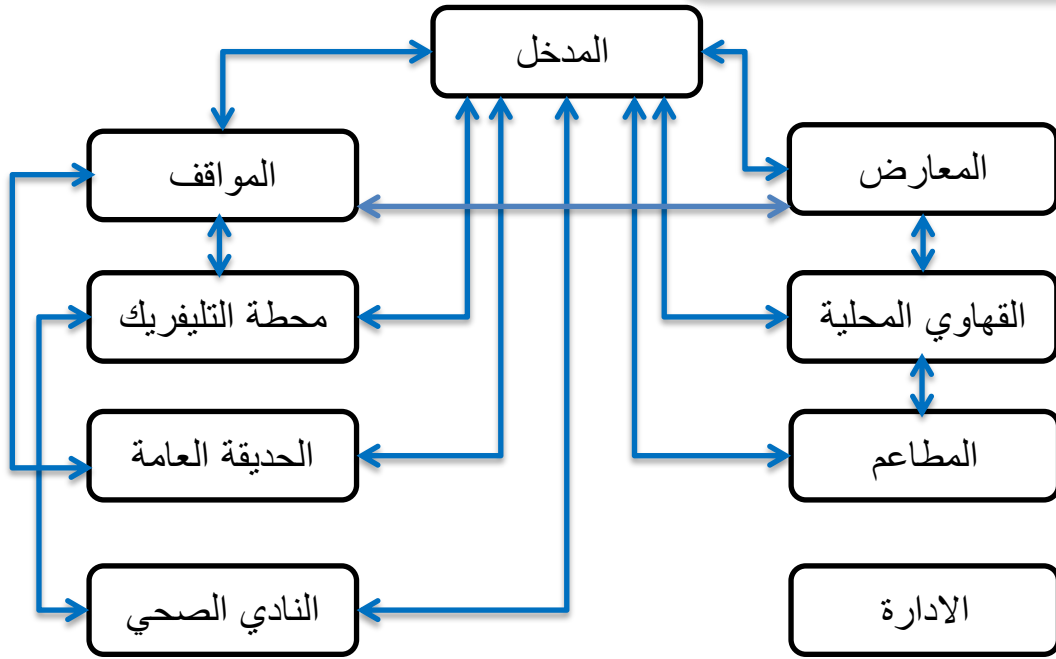
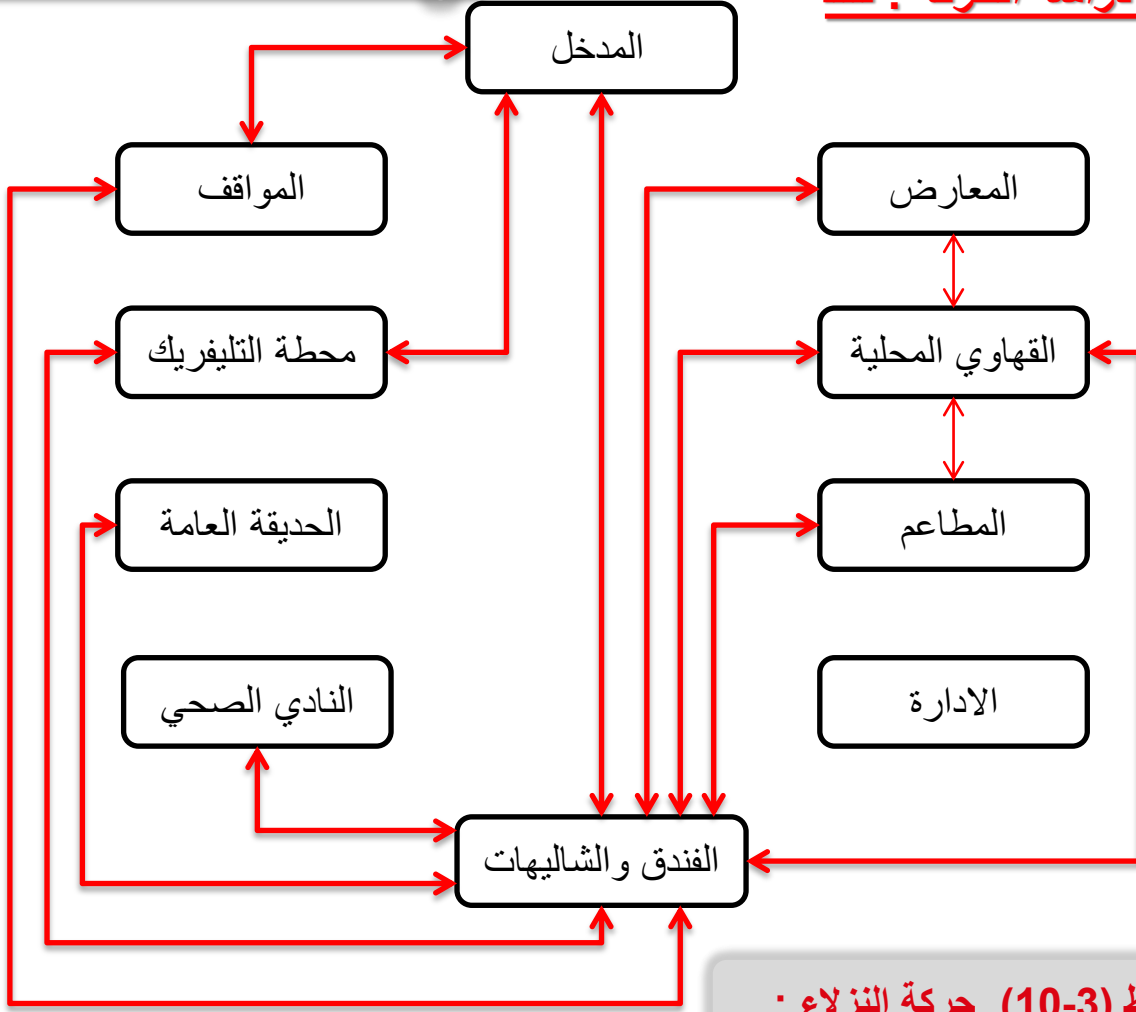
جدول (10-3) يوضح جدول المساحات للخدمات

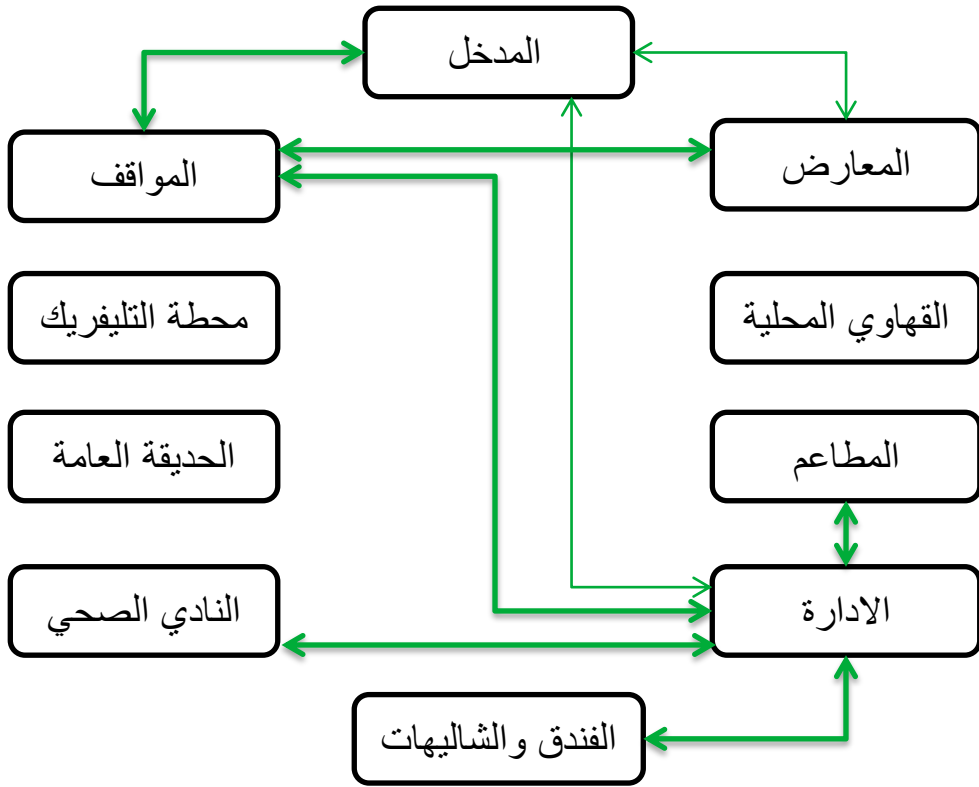
المساحة الكلية للنشاط	مواقف سيارات %50	غرف التخديم بالطوابق	الحمامات العامة	الوحدة الهندسية والصحية	أسم الفراغ
	300 أشخاص	شخصان	6-4 شخص	10 أشخاص	عدد المستخدمين
	24 ساعة	12 ساعة	12 ساعة	24 ساعة	زمن الاستخدام
	300	6	12	1	عدد الوحدات
	2م 12.5	2م 38	2م 8	2م 600	مساحة الوحدة
2م 4650	2م 3750	2م 228	2م 72	2م 600	المساحة الكلية

جدول (11-3) يوضح المساحات للنشاطات المختلفة ومقارنتها بالمساحات الكلية ونسبتها من المساحة الكلية .

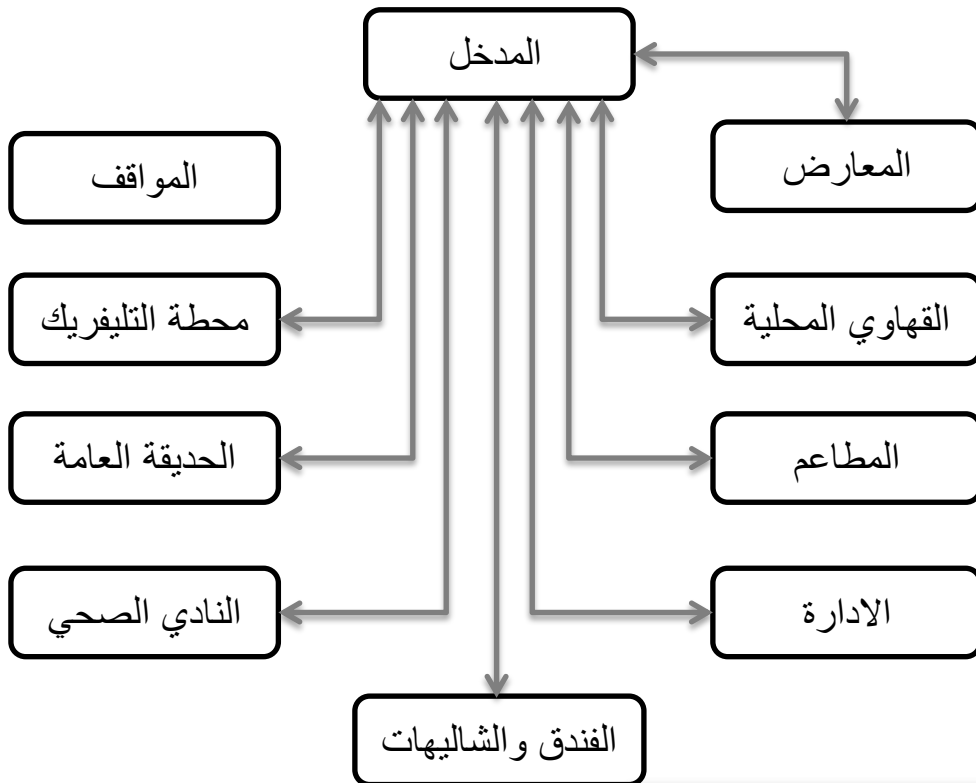
النسبة من المساحة الكلية	المساحة	نوع النشاط
%15	2م 3944	السكني
%43	2م 10920	الترفيهي السياحي
%8	2م 2192	الترفيهي الرياضي
%13	2م 3435	الثقافي (المعارض)
%18	2م 4650	الخدمي
%100	2م 25141	المساحة الكلية + (30% حركة)

(3-3) دراسة الحركة :

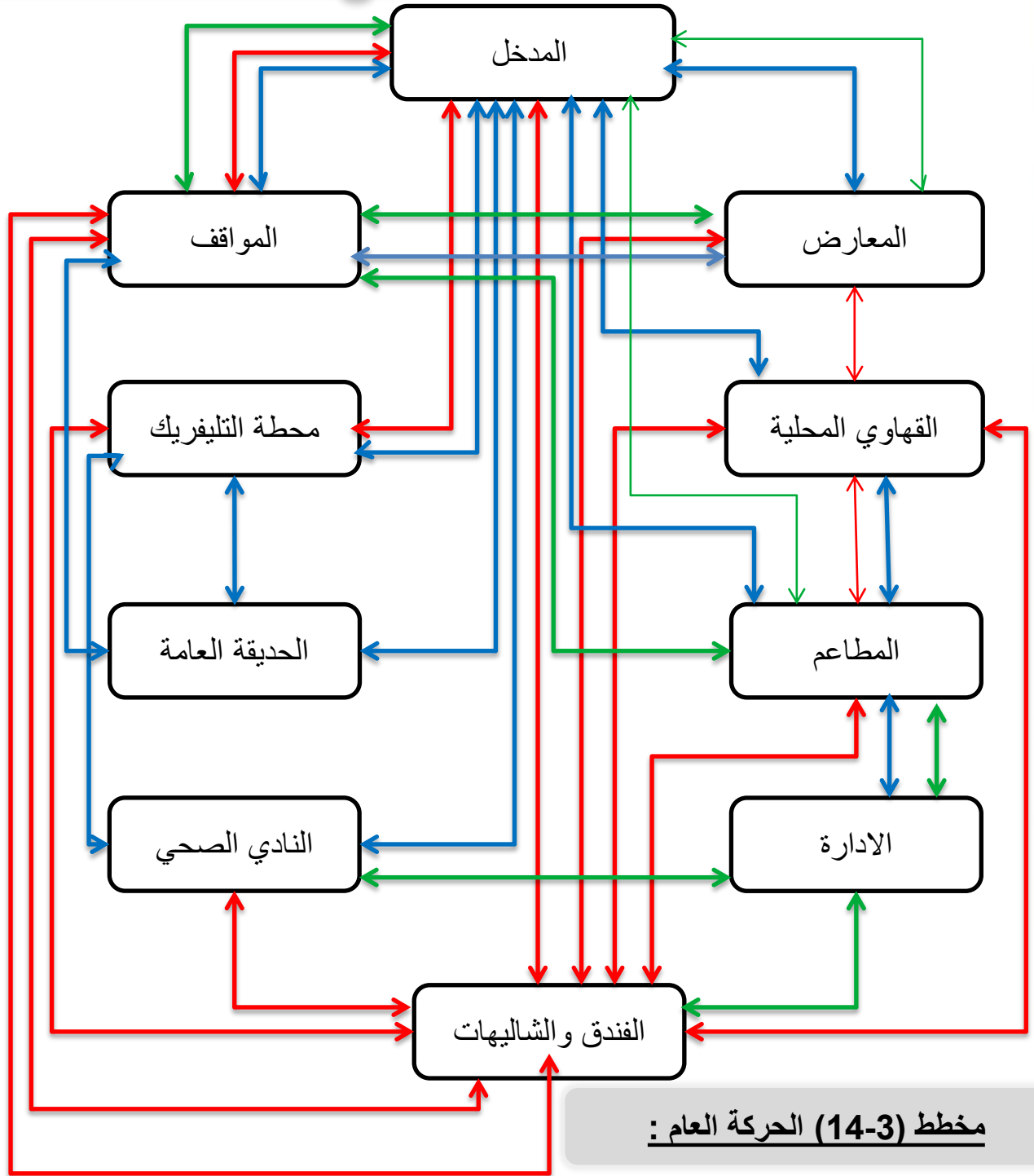




مخطط (12-3) حركة الإداريين :



مخطط (13-3) حركة العمال :



مخطط (14-3) الحركة العام :

↔ حركة النزلاء .

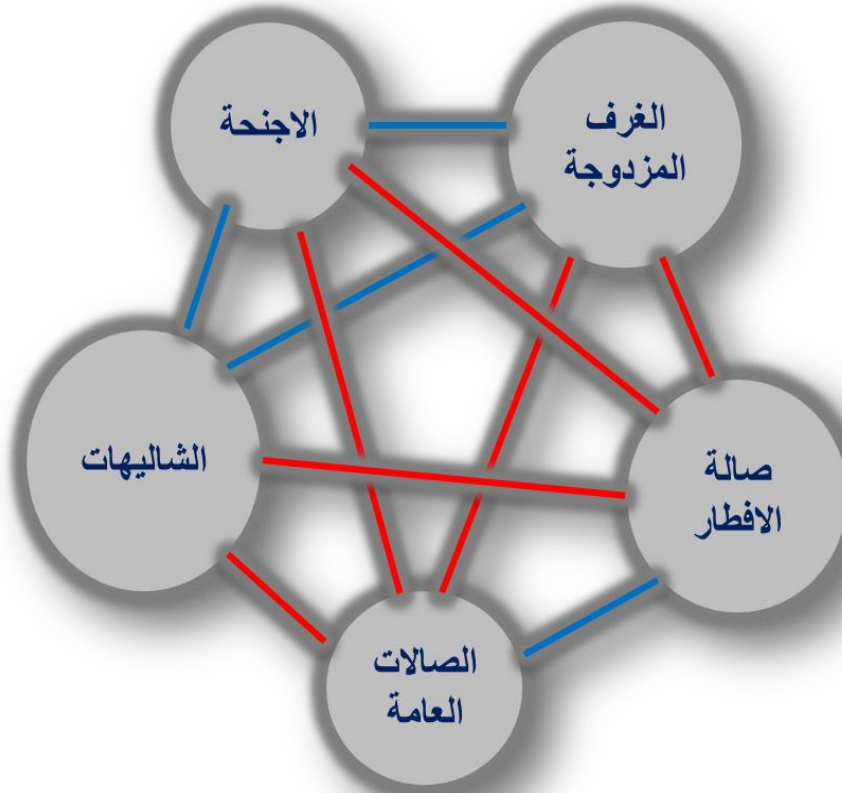
↔ حركة الزوار .

↔ حركة الاداريين .

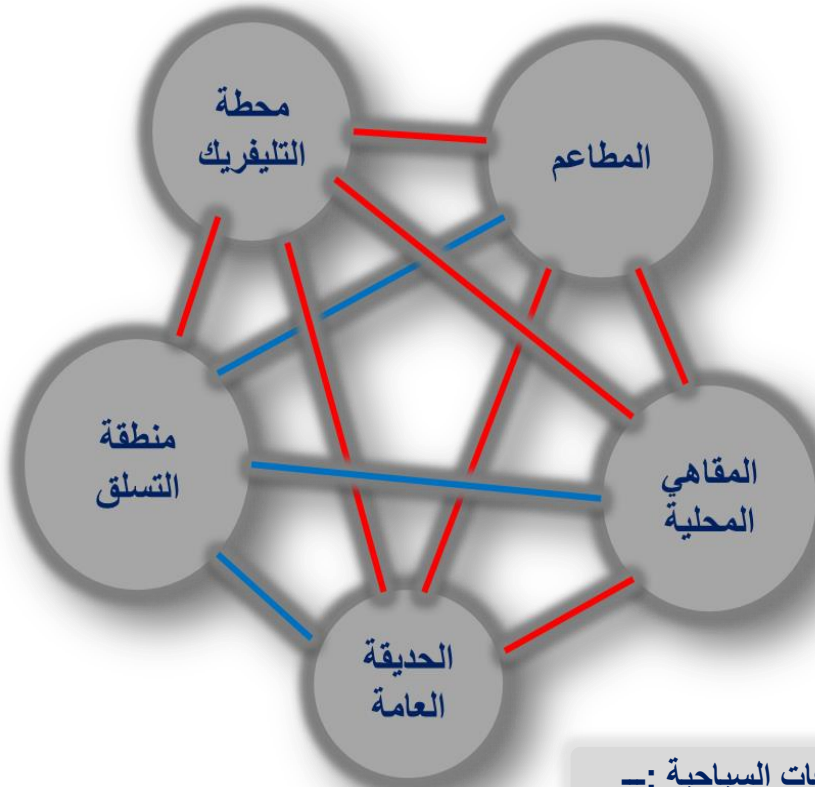
✓ نتائج :-

حركة العمال تكون عبر شوارع ممرات خدمية منفصلة عن ممرات حركة النزلاء والزوار .
الممرات تكون واضحة و محددة للمستخدمين .

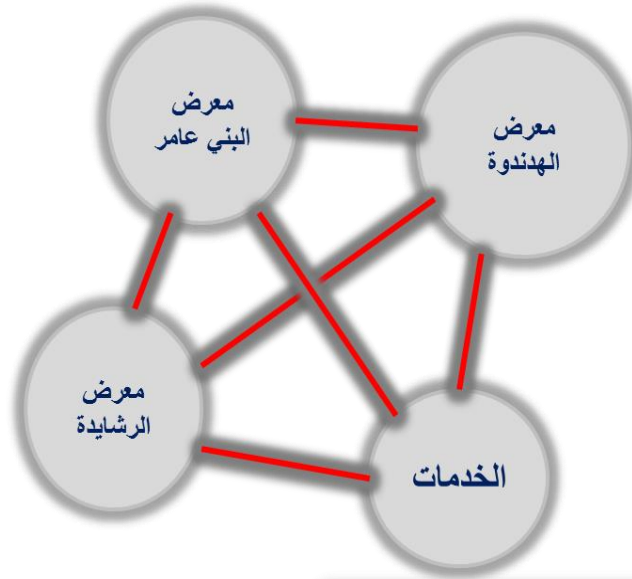
(4-3) مخططات الفقاعات :-



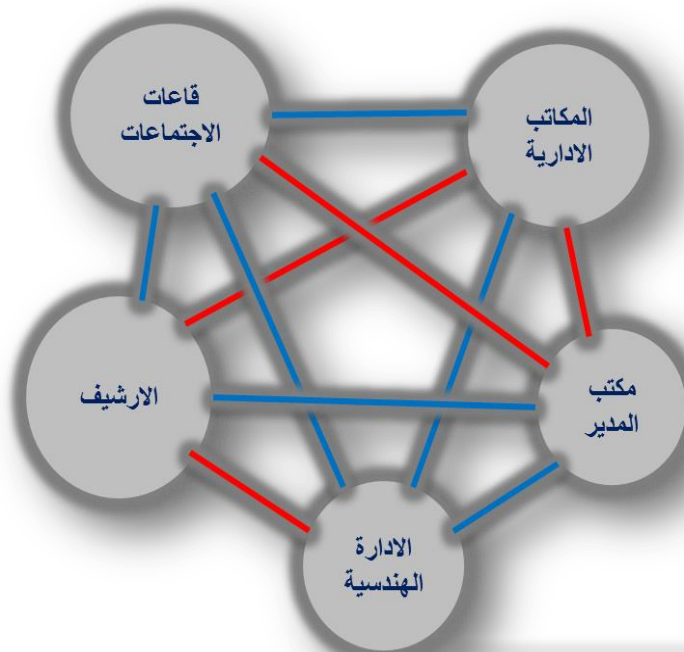
مخطط (3-15) العلاقات بين الفراغات السكنية :-



مخطط (3-16) العلاقات بين الفراغات السياحية :-



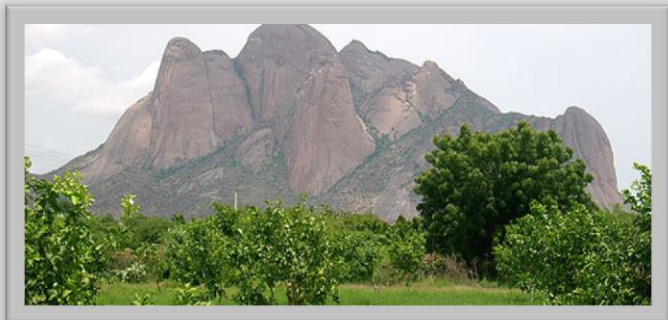
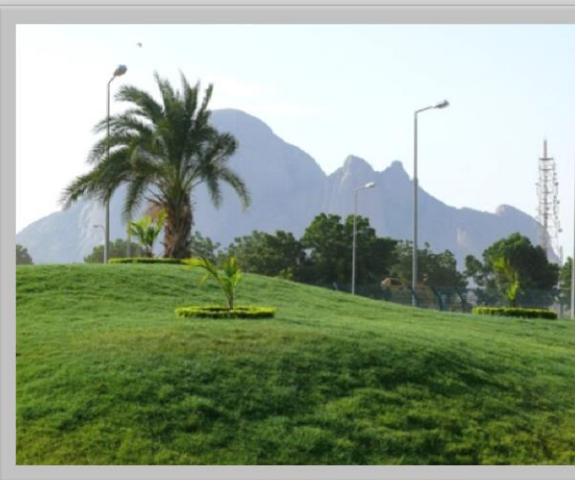
مخطط (17-3) العلاقات بين الفراغات الثقافية:—



مخطط (18-3) العلاقات بين الفراغات الادارية:—

(5-3) دراسة الموقع :-

الموقع في جمهورية السودان - ولاية كسلا - مدينة كسلا .
تتميز ولاية كسلا بالطبيعة الساحرة خاصة في فصل الخريف وتمثل الجبال اهم عناصر الطبيعة المؤثرة واكوى وجهة سياحية بالولاية .



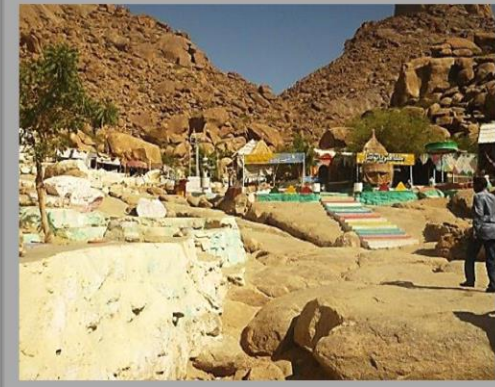
صور (3-21) توضح طبيعة كسلا المميزة .

• تمتاز كسلا بتنوع وتعدد المواقع السياحية منها :-

- أ. جبل التاكا .
- ب. جبل كسلا .
- ج. جبال توتيل .
- د. جبل مكرام .
- هـ. ضريح الميرغني .
- و. الضواحي الهادئة .
- ز. نهر القاش الموسمي .
- ح. البساتين وتسمى السواقي .

الموقع في جبل توتيل على ارتفاع 530م من سطح البحر.

الموقع حالياً عبارة عن منطقة سياحية بها اماكن للجلوس و (قهوي) و كافتريات .

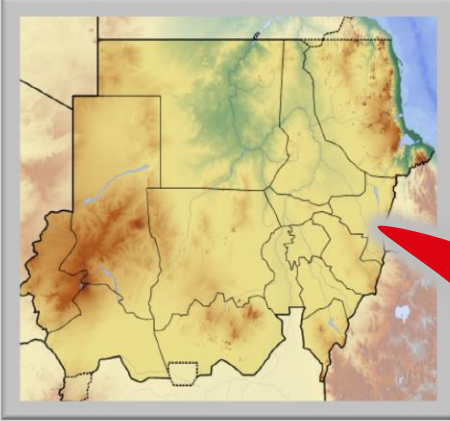


صورة(3-22) توضح الموقع حالياً

(1-5-3) الوصولية :-

يقع شرق نهر القاش في

منطقة الختمية القديمة على جبل توتيل .



(أ) الوصول اليه من مطار كسلا : عن طريق تاكسي

كسلا من المطار - و حتي شارع الختمية القديمة ثم الشارع الفرعي الى الموقع .

(ب) الوصول من السوق شعبي كسلا :

عن طريق التاكسي .

او عن طريق المواصلات الى الموقف العام .

(ج) الوصول من الموقف العام :

عن طريق المواصلات العامة حتى شارع الختمية القديمة .



• للموقع شارع واحد وهو شارع فرعي يوصل الى بداية الموقع التي تمثل أدنى مستوى .

(2-5-3) المجاورات :-

• من الجهة الشرقية والشمالية والجنوبية محاط الموقع بكتلة الجبل .

• توجد منطقة اثرية مهمة وذات اعتقاد كبير من أهل المنطقة و هي ضريح السيد الميرغني .

الختمية القديمة

المجاورات من
الجهة الغربية
عبارة عن مناطق
سكنية .





صورة (23-3) توضح ابعاد الموقع .

يتميز الموقع بوجود بئر توتيل الذي يمثل معتقد مهم جدا لسكان وزوار الولاية .
الشارع الفرعي المؤدي للموقع عرضه 10 م .

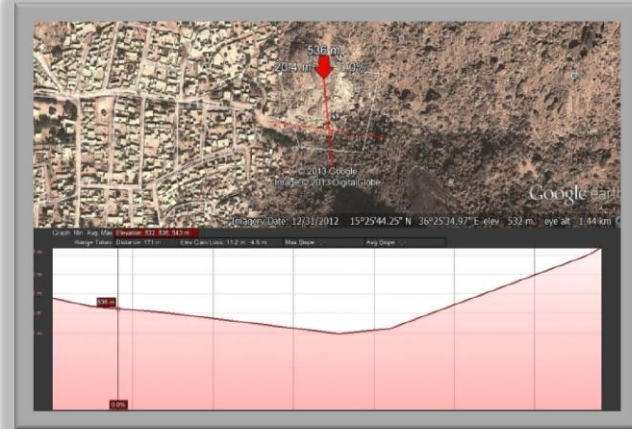
ابعاد الموقع : 210 * 232 .

و مساحته : 48720 م² = 4.8 هكتار تقريبا .

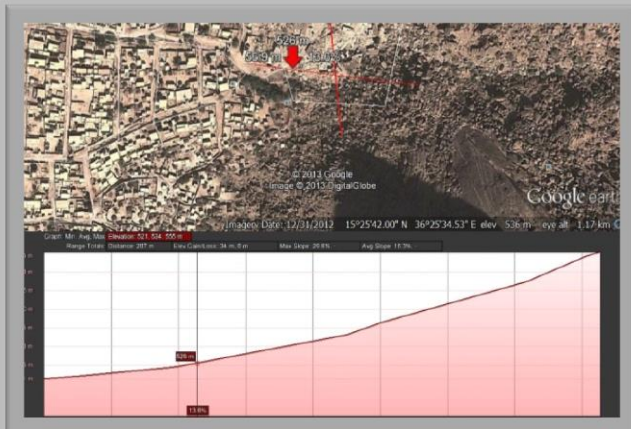
(3-5-3) تضاريس الموقع :-

الموقع جبلي لذلك به انحدار طولي وانحدار عرضي .

كما به عددا من خطوط الكنتور المتدرجة من اسفل نقطة الى اعلى نقطة , تبدأ من 521 م الى 555 م فوق مستوى سطح البحر .



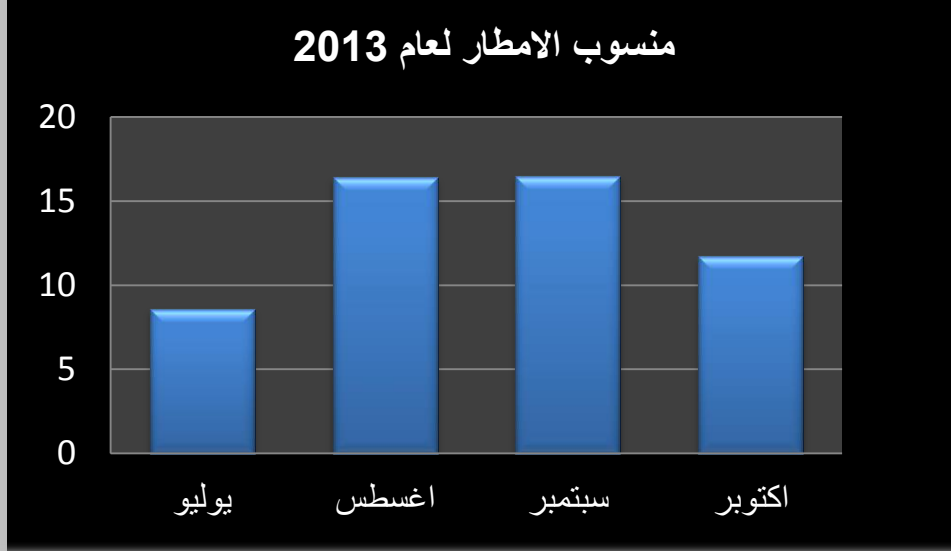
صورة (25-3) توضح المقطع العرضي للموقع



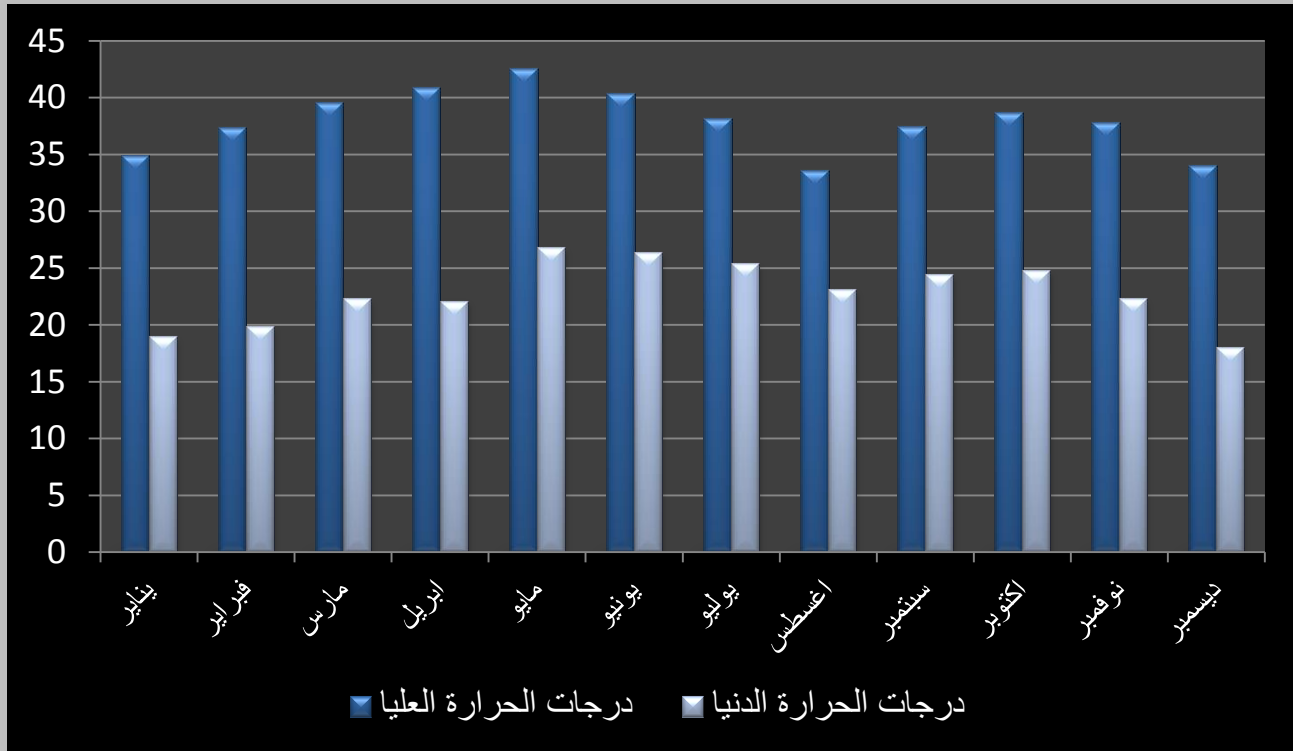
صورة (24-3) توضح المقطع الطولي للموقع

(4-5-3) دراسة المناخ :-

• المناخ في ولاية كسلا :-



المخطط (3-19) يوضح منسوب الامطار في الولاية لعام 2013



المخطط (3-20) يوضح درجات الحرارة العليا والدنيا لعام 2013

❖ دراسة الرياح :-

الرياح شمالية الى شمالية شرقية في الفترة من ديسمبر الى يونيو مثيرة للغبار في بعض الاحيان إذ تتراوح سرعتها بين (3 – 7) عقدة / ساعة .
و تكون جنوبية غربية في الفترة من يونيو الى نوفمبر مصحوبة بزوايا ترابية خلال مايو ويونيو و تتراوح سرعتها بين (5 – 10) عقدة / ساعة .

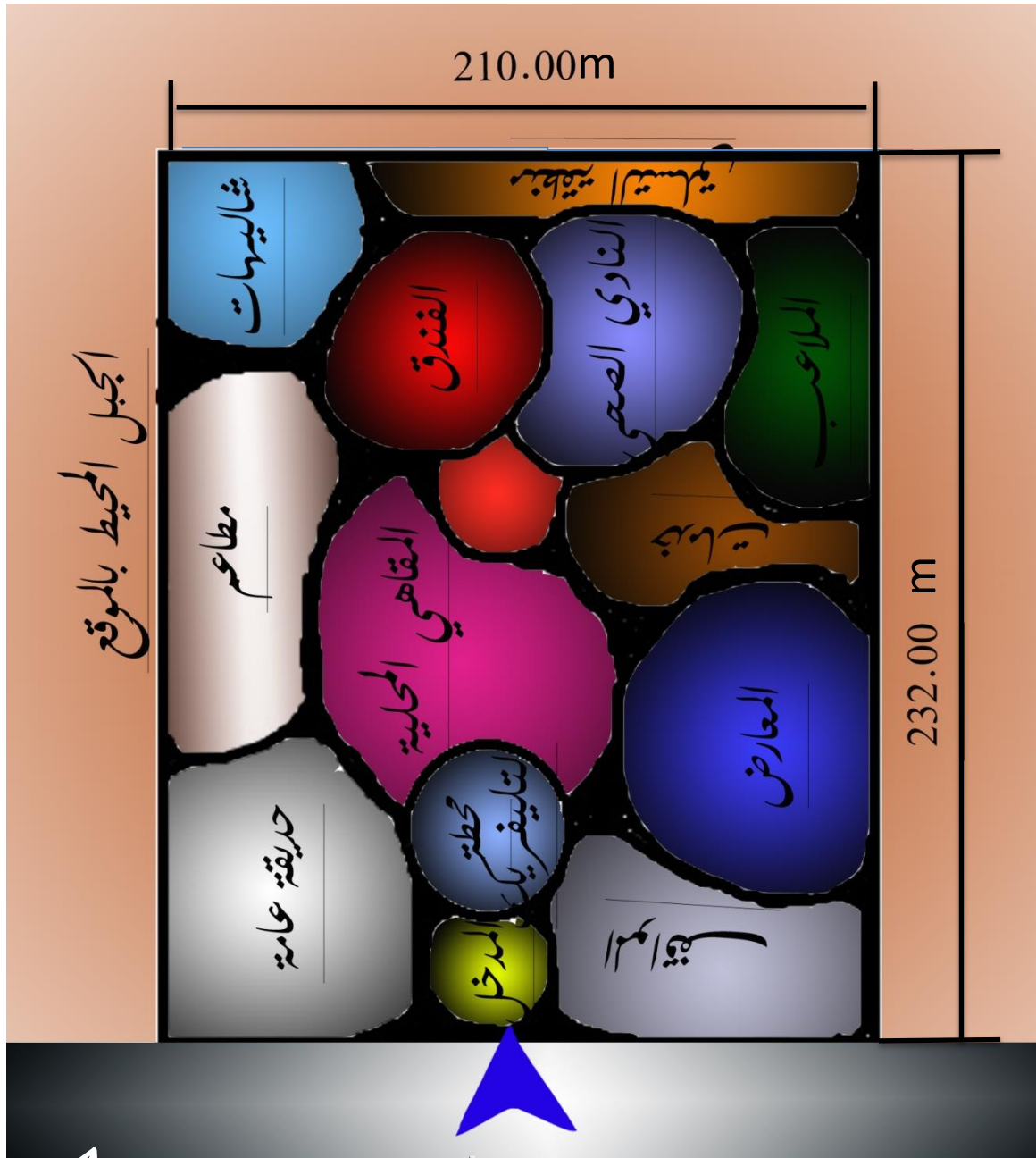
❖ الرطوبة النسبية :-

هناك ارتفاع ملحوظ في معدل الرطوبة النسبية خلال السنة خاصة في الفترة من مارس حتى اكتوبر تتراوح بين (40% الى 60%) .

النتائج :-

- ❖ **منسوب الامطار** مرتفع في الولاية يجب مراعاة ذلك في التصريف و انحدار الموقع والاسقف .
- ❖ **درجات الحرارة** تتراوح بين 42° اعلى درجة في العام و 18° ادنى درجة حرارة في العام مراعاة ذلك في نظام التكييف .
- ❖ **من دراسة حركة الرياح** توجيه المباني التي تحتاج لتهوية طبيعية شمال - جنوب او بميلان شمال شرق – جنوب غرب ، مع مراعاة استخدام حزام نباتي للحماية من الزوايا الترابية .
- ❖ **الارتفاع في الرطوبة النسبية** يفرض علينا استخدام عوازل رطوبة اكثر كفاءة و معالجة الاخشاب بطريقة معينة و عزلها بطريقة تحفظها من التلف .

(6-3) التطبيق (ZONING) :-



- منسوب الامطار المرتفع يجب مراعاة ذلك في الصرف السطحي و قوة انحدار المياه من اعلى الجبل ومراعاة ذلك في ارضيات المباني .

الشارع الفرعي

❖ المؤشرات التصميمية :-

- الكنتور يفرض اسس معينة للتصميم حيث يجب الالتزام بطبيعة الموقع .
- من دراسة المناخ : استخدام حزام نباتي ، و توجيه المباني السكنية شمال شرقي - جنوب غربي .

الباب الرابع

التصميم

- ❖ الفلسفة التصميمية .
- ❖ التصميم المبدئي .
- ❖ التصميم المتطور .

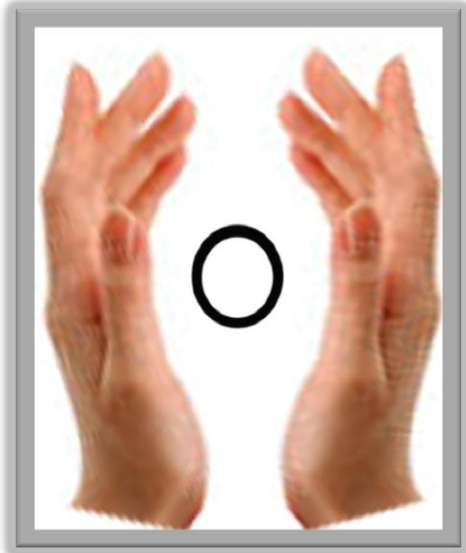
(1-4) الفلسفة التصميمية :-

المنتج يعكس طبيعة المنطقة بكل ما فيها , ويعكس عادات و تقاليد القبائل المحلية وسكان الولاية , و الحفاظ على المعتقدات الموروثة لديهم , وربط ذلك بالموقع المميز ابراز السمات المميزة له .

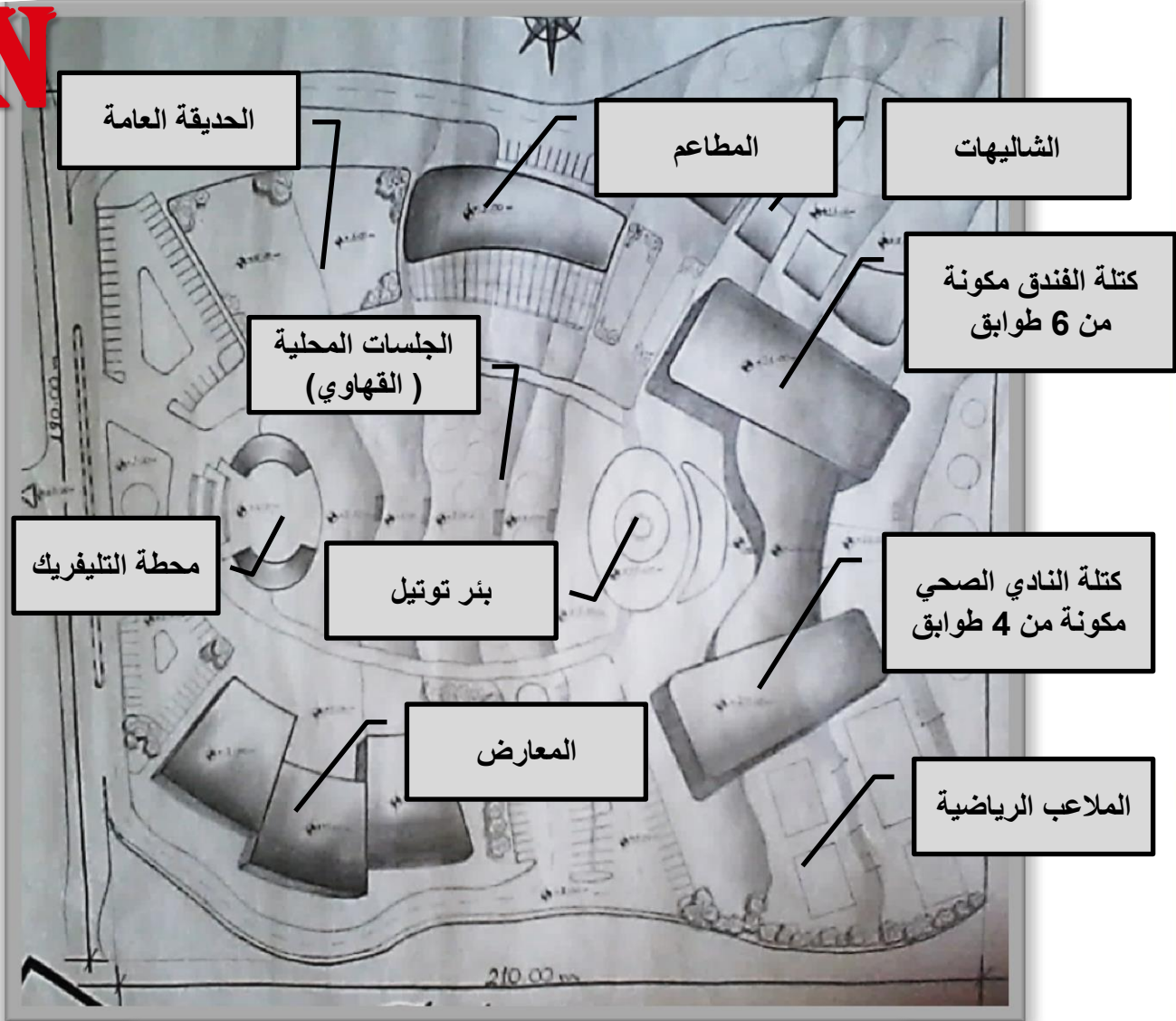
من العناصر المميزة للموقع : بئر توتيل الذي

يتوسط الموقع , و الذي يمثل معتقد مهم جدا , حيث يعتقد اهالي الولاية ان من يشرب من هذه البئر لا بد وان يعود الى كسلا مرة اخرى , و يتغنون بها , لذلك كل من يزورها لا بد وان يزور هذه البئر ويشرب منها .

فكانت الفكرة التصميمية من ورود البئر واليدين للدلالة على المعتقد المهم وهو الشرب من البئر .

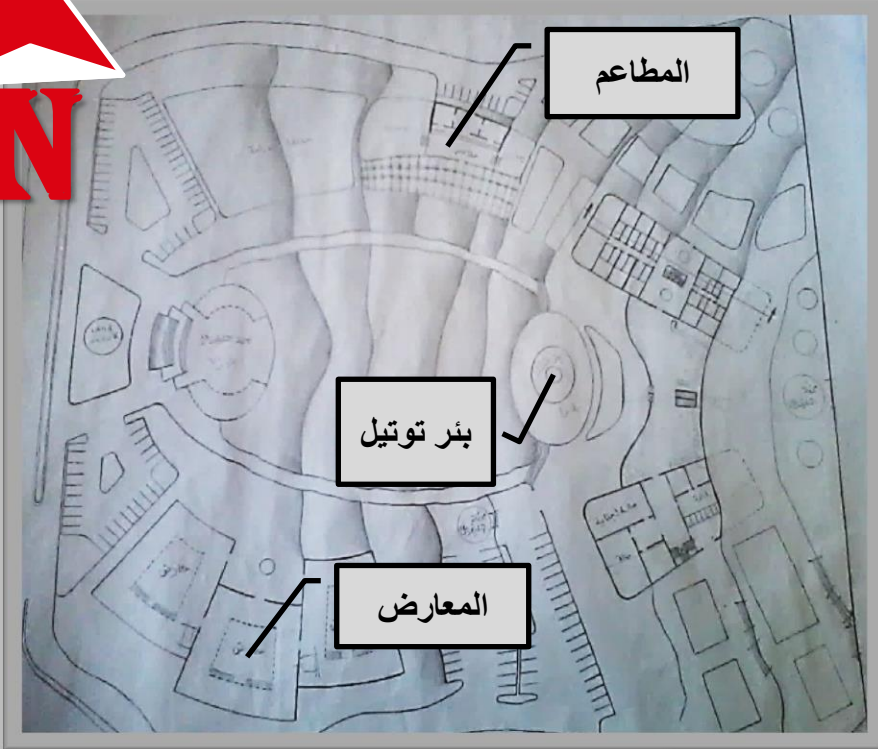


صورة (1-4) تطور الفكرة التصميمية



صورة (2-4) SITE PLAN

- المدخل من الجهة الغربية من الشارع الفرعي ثم الشارع الخدمي للمشروع .
- نجد البلازا الموزعة بعد المدخل مباشرة على ارتفاع من منسوب الشارع و بها محطة التليفريك و صالتي الانتظار و الخدمات .
- تم الربط بين الأنشطة المختلفة للمشروع عبر ممرين رئيسيين يخترقا خطوط الكنتور و هما عبارة عن ممرين من الدرج المتباعد بحيث ينقلك من ارتفاع للأخر والغرض تسلية الجمهور نظرا لطول المسافة .
- بين الممرين الجلسات المحلية التي تقدم الجبنة على طريقة اهل كسلا والتي تمثل نشاط مهم في الجبل منذ زمن بعيد .



صورة (3-4) MASTER PLAN

- في الجزء الجنوبي توجد المعارض ، كل معرض على ارتفاع مختلف .
- في الوسط توجد بئر توتيل وتم توزيع جلسات حولها .
- في الجزء الشمالي ، المطاعم على ارتفاعات مختلفة على حسب الكنتور .
- في الركن الشمالي الشرقي ، الشاليهات ، حيث تم تصميم كل شالي على منسوب مختلف واستخدم سقف لك شاليه كحديقة للذي يليه .

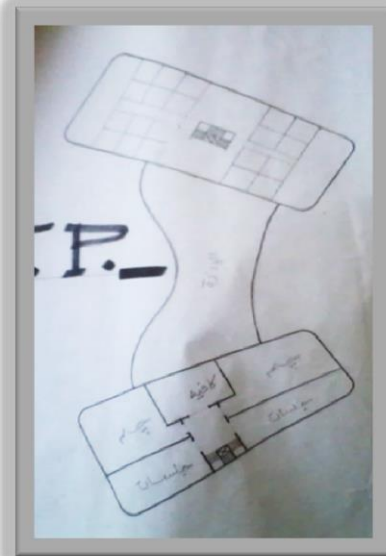
- وتتوسط هذه الشاليهات بركة مائية منحدره على مناسيب مختلفة .

- كتلة الفندق المكونة من 6 طوابق تبدأ بطابق غير مكتمل نظرا لفرق الارتفاع ، تم الربط بينها وبين كتلة النادي الصحي بكتلة الاستقبال .



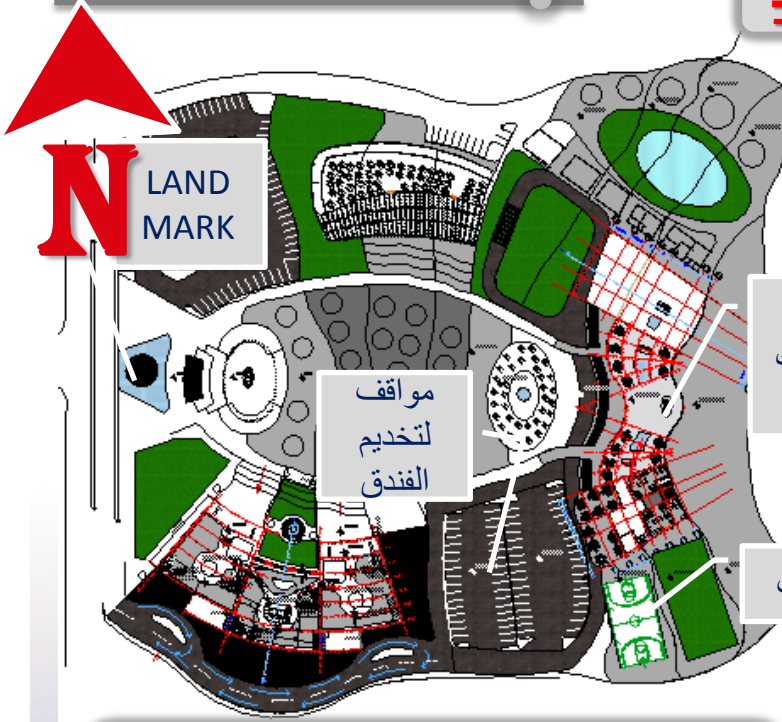
صورة (5-4)
SECOND FLOOR PLAN

- الطابق الاول تبدأ الطوابق المتكررة للفندق ، اما كتلة الاستقبال في الطابق الاول الادارة .
- الطابق الثاني تستمر الطوابق المتكررة وتم تصميم ممر للربط بين الفراغات السكنية و فراغات النادي الصحي على سقف الطابق الاداري .



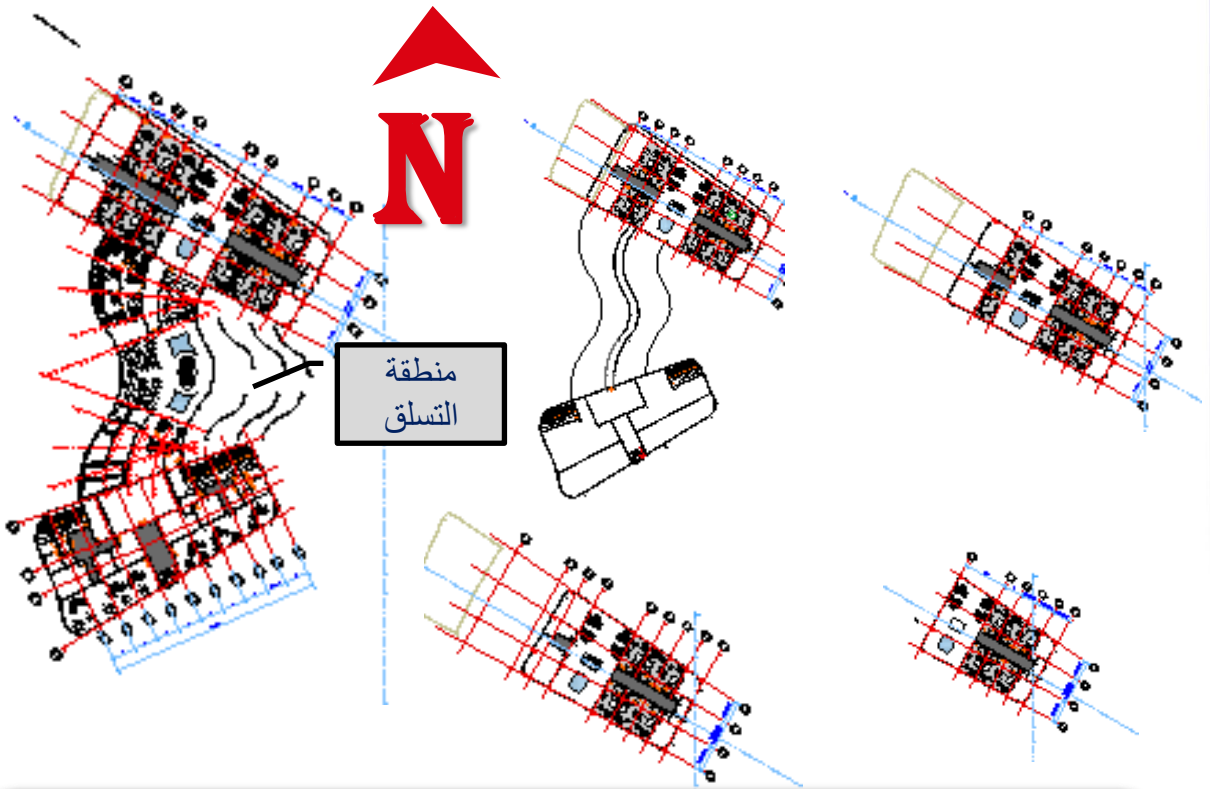
صورة (4-4)
FIRST FLOOR PLAN

(3-4) مرحلة التصميم المتطور :-

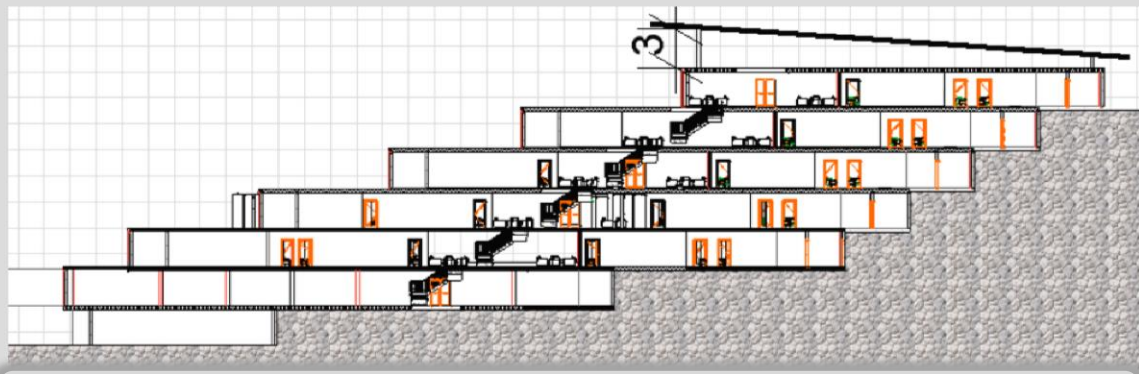


صورة (6-4) MASTER PLAN

- التطوير في كتلة الفندق في مساحة الطوابق التي تقل تدريجياً لأعلى للتوافق مع طبيعة الموقع .
- كان التطوير في فكرة التليفريك لتخديم نزلاء الفندق فكانت المحطة الثانية ضمن كتلة الاستقبال .
- تصميم منطقة لهواة التسلق حيث توفر المتاجر لبيع الادوات اللازمة و مكاتب المدربين و غرف تغيير الملابس .
- كما تم تصميم حوائط خارجية للتسلق للأطفال .



صورة (7-4) توضح التطور في تشكيل الفندق للطوابق المختلفة .



صورة (8-4) توضح المقطع الرأسي للفندق .

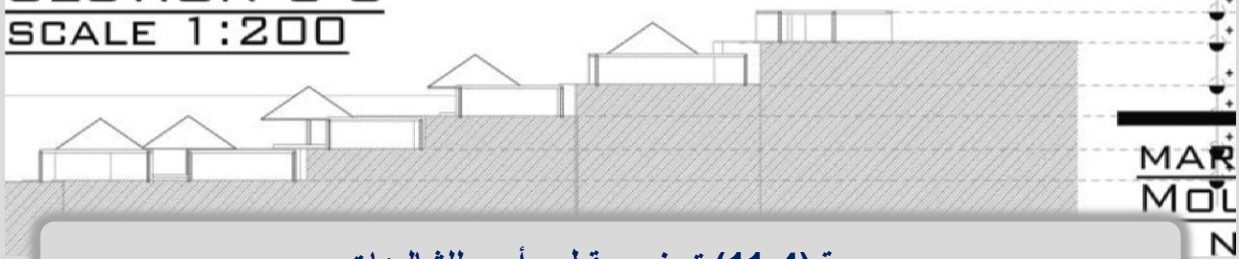


صورة (9-4) PANORAMIC SECTION .



صورة (10-4) توضح مقطع رأسي لكتل الفندق و النادي الصحي و الاستقبال .

SECTION C-C
SCALE 1:200



صورة (11-4) توضح مقطع رأسي للشاليهات .

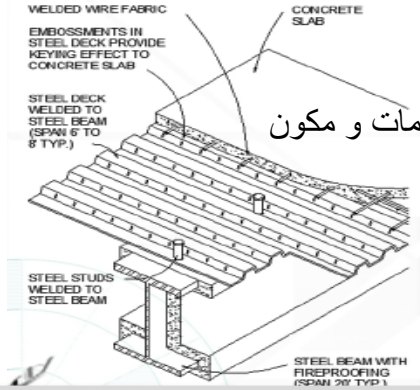
الباب الخامس

الحلول التقنية

- ❖ النظام الانشائي .
- ❖ التشطيبات .
- ❖ الامداد بالخدمات .
- ❖ أنظمة التكييف والحريق .

❖ الاساسات :-

القواعد المنفصلة :- تحفر الاساسات ويتم قطع الحجارة بعمق يساوي ارتفاع القاعدة , و تصب القاعدة الخرسانية لتكون قواعد منفصلة للأعمدة الخرسانية و تثبت عليها (BASE PLATE) للأعمدة الفولاذية .



شكل (1-5) يوضح COMPOSITE SLAB

(1-1-5) النظام المستخدم في الفندق :-

الفندق به 60 وحدة سكنية , بالإضافة الى صالات الجلوس و الخدمات و مكون من (6 طوابق) .

وايضا النادي الصحي له نفس النظام الإنشائي .

النظام المستخدم هو (FLAT SLAP STRUCTURE SYSTEM) .

المادة المستخدمة : الخرسانة المسلحة .

Span = 5 , 10 , 5

اما في صالات الجلوس منتصف الكتلة و منتصف كتلة الاستقبال :

النظام المستخدم (COMPOSITE SLAB STRUCTUER SYSTEM) .

(1-1-1-5) الهيكل الإنشائي :-

(أ) الاساسات المستخدمة :-

الموقع جبلي ثابت و لا نحتاج الى اساسات عميقة لذلك

من المناسب استخدام القواعد الخرسانية المنفصلة للأعمدة

الخرسانية و الحديدية .

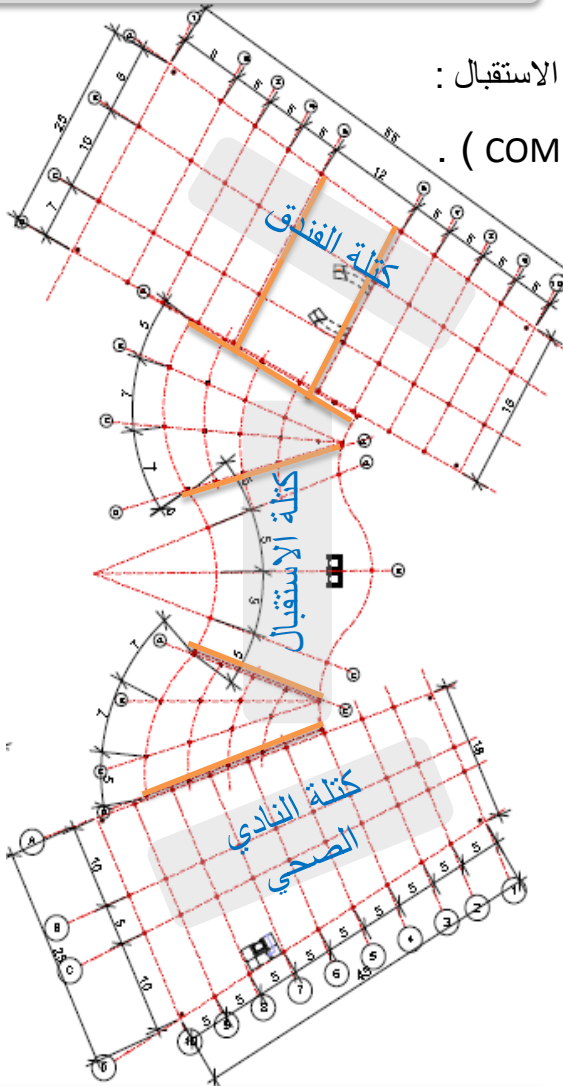
فواصل التمديد و الهبوط .

(ب) الاعمدة :-

- اعمدة خرسانية وتختلف أحجامها حسب موقع العمود

واحماله ويقل حجمه كلما زاد الارتفاع .

- اعمدة فولاذية I section universal column .



شكل (2-5) يوضح STRUCTUER GRID

(2-1-5) النظام المستخدم في المعارض :

تعرض الاشغال اليدوية واعمال السعف والحرف المحلية .

كما يعكس تراث قبائل الشرق و بيئتهم : لذلك يجب استخدام نظام انشائي يوفر هذه السمات المميزة له عن غيره من المعارض .



❖ الشكل المختار : شكل الخيمة , و دعمها

بأعمال السعف اليدوية , كغلاف للمعارض يعكس سماتها و محتواها .



:- HEXAGONAL STRUCTURE(1-2-1-5)

نظام له نفس وحدات هذه المعروضات .

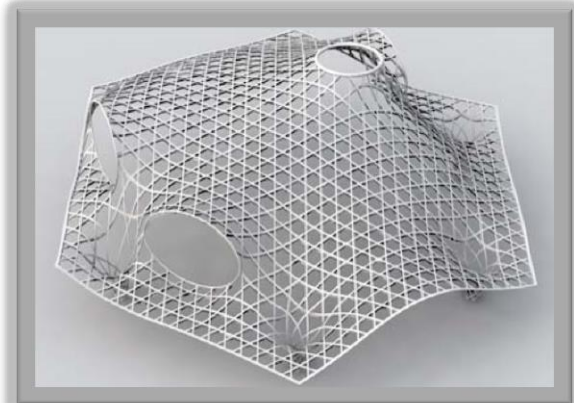


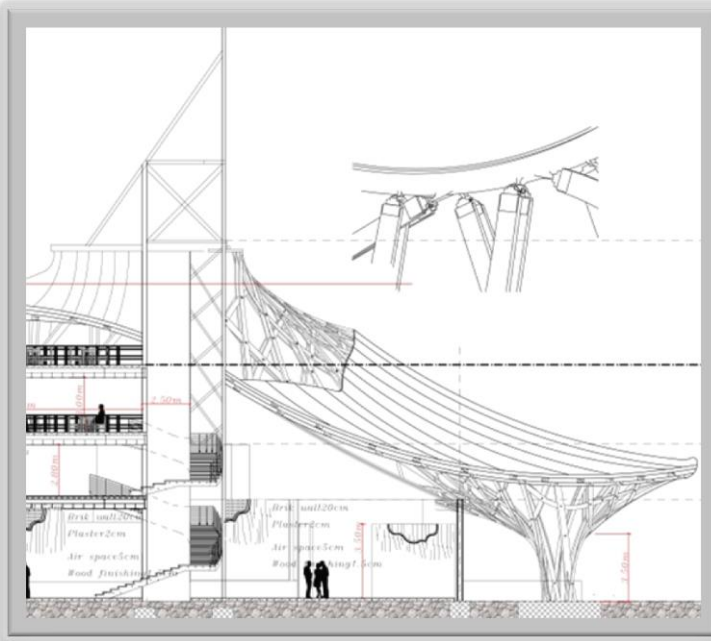
صور(3-5) توضح وحدات النظام .

صور(4-5) توضح معروضات السعف .



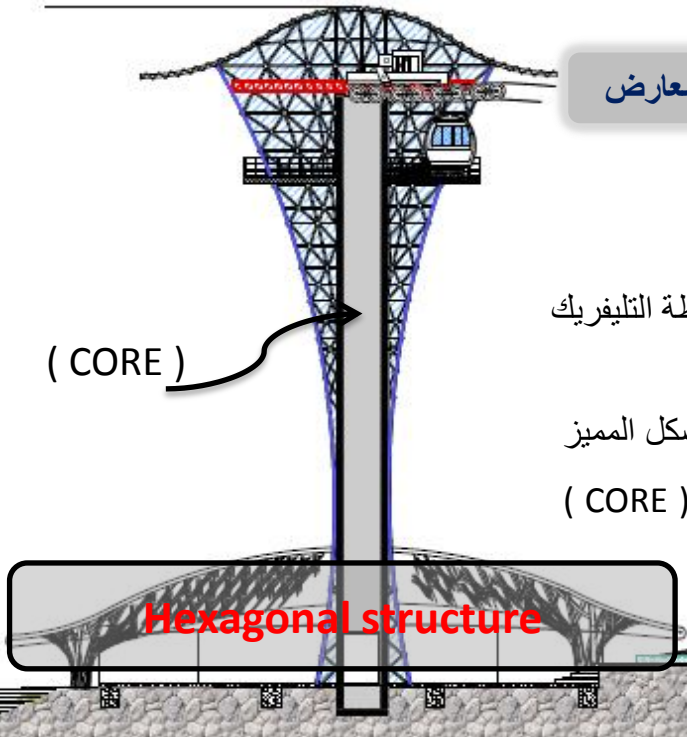
شكل(5-5) يوضح ROOF STRUCTUER





صور (5-6) توضح PART SECTION للمعارض

توزيع الاعمدة اشعاعي , موزعة على قطاع دائري المسافة بينها 5م , وال (SPAN) في نهاية القطاع 30م .



(CORE)

Hexagonal structure

شكل(5-8) يوضح STRUCTUER لمحطة التليفريك .

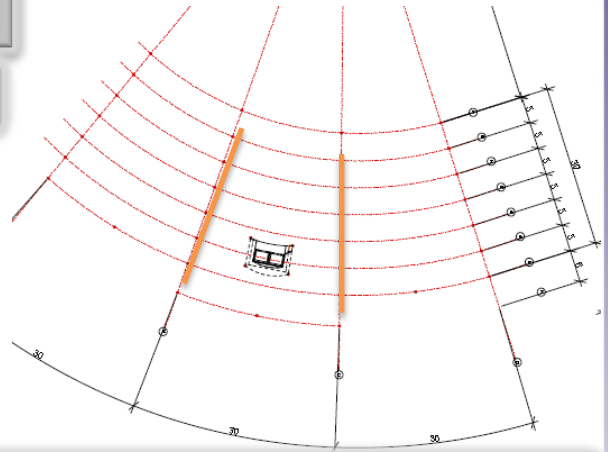
هذا النظام محمول على اعمدة طرفية اشبه بـ (COLUMN TREE) بالإضافة الى (CORE) وسطي .

المادة المستخدمة (STEEL) ولكن المعالجة الخارجية لها تعطي ايحاء انه من الخشب للحصول على الشكل المطلوب .

(2-2-1-5) الهيكل الانشائي للمعارض :-

النظام الانشائي المستخدم لمقاومة احمال المبنى

FRAME STRUCTURE SYSTEM :



الشكل (5-7) يوضح STRUCTURE GRID للمعارض

(3-1-5) محطة التليفريك :-

استخدم نظام Hexagonal structure في محطة التليفريك في صالات الانتظار والخدمات المصاحبة لها . استخدم نظام (SPACE FRAME) لإعطاء الشكل المميز لبرج المحطة , اما انشائياً فإن البرج محمول على (CORE) خرساني لعناصر الحركة الرأسية (المصاعد) .



صورة (9-5) توضح شكل التبليط من الحجر الطبيعي بطريقة الانتر لوك .

(1-2-5) تشطيب الارضيات :-

(1-1-2-5) تشطيب الارضيات الخارجية :

- تم رصف الممرات بالبلوكات من الحجر الطبيعي من نوع الانترلوك وذلك لقوة احتماله للحك والبري وسهولة تنفيذ عمليات الصيانة به والوصول الى مواسير الخدمات ونحوها وقد استخدمت ارضية أنترلوك من الحجر الطبيعي لتحاكي الارض الحجرية الطبيعية دون احساس الزائر بوجود ارضية غريبة أو صناعية وتم عمل ممرات داخل المساحات الكبيرة من النجائل عن طريق قطع من الاحجار كما هو موضح بالشكل .

(2-1-2-5) تشطيب الارضيات الداخلية

للفندق :

الخشب مادة طبيعية مفضلة في الاستخدام العملية المتنوعة, تمنح احساسا بالرفاهية والثقة, لوانه الدافئة الغنية, وعروقه البارزة, عناصر تغمرنا بحيوية الطبيعة .

استخدام الحجر والخشب في التشطيب الداخلي للفندق خاصة في الطابق الأرضي و الحوائط , لتلائم المحيط الخارجي والاحساس بطبيعة الموقع .

(2-2-5) تشطيب الحوائط :-



صورة (10-5) التشطيبات الداخلية وإيحاء الطابع الجبلي



صورة (11-5) تشطيب الحوائط الداخلية للفندق

(1-3-5) الإمداد بالمياه :

-يتم الإمداد بالمياه من ماسورة الشبكة الرئيسية والتي تكون غالبا (6-8) بوصة ويتم التوزيع داخل المخطط بماسورة 4 بوصة للحفاظ على ضغط المياه وذلك الى خزائين :

-خزان أرضي للحريق وللمبنى كذلك وذلك لان خزان الحريق الخارجي في حلة فصله عن خزان المبنى فسوف يتسبب ذلك بركود المياه .

-خزان خاص بسقاية النجائل والمسطحات الخضراء .

-يتم توصيل الخزان الارضي مع المبنى بماسورة قطر 4 بوصة ويتم التوصيل الى داخل كل خزان علوي في المبنى بماسورة قطر 2 بوصة .

-بالنسبة للمسطحات الخضراء يتم ريها بواسطة رشاشات ويكون أمدادها من الماسورة الرئيسية الداخلة من الخزان الخاص والتي تتفرع الى مواسير فرعية ثلاثة ارباع بوصة ومن بعدها رشاشات وهذه الرشاشات من نوع **pop up nozzle** والتي تختفي تحت الارض وتبرز فقط عند تشغيلها وتكون بأقطار (2-4) متر .

(2-3-5) توصيل الكهرباء:

-تدخل الكهرباء الى الموقع عن طريق الخط الرئيسي بطاقة 33000 كيلو فولت حيث تخفض الى 11 الف كيلو فولت وثم تدخل الى موقع المشروع .

-عن طريق محول تخفيض يتم تخفيضها الى 415 فولت ومن ثم يتم مد خطوط الكهرباء الى غرفة تحكم رئيسية في المشروع ومن ثم تتوزع عبر كيبيل الى لوحات التحكم في المباني .

-نظام توزيع الكهرباء في الموقع تحت الارض حيث لا توجد أعمدة كهرباء خارجية ويراعي قدر الامكان عدم تقاطع خطوط الكهرباء مع المياه .

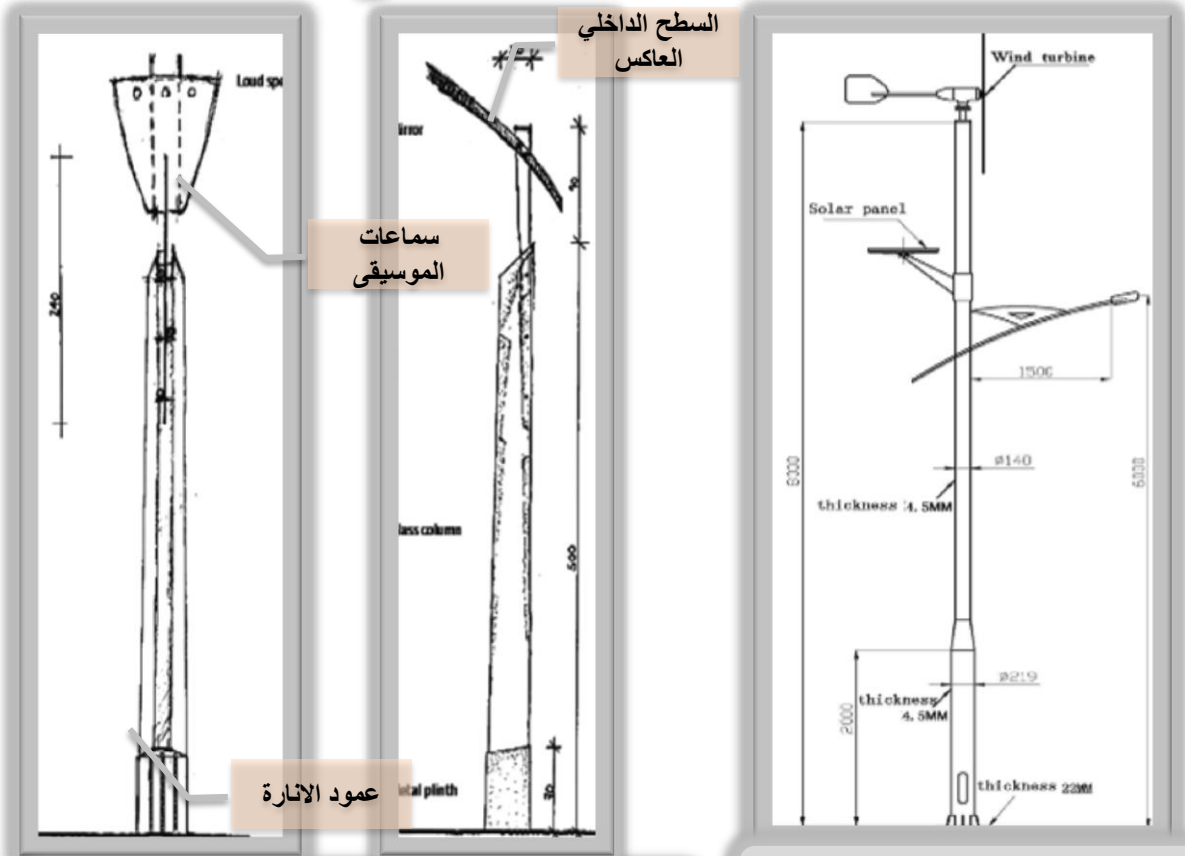
-يتم استخدام الكوابل المعزولة لتغذية المبنى من شبكة الامداد العمومية وتوضع هذه الكوابل في خنادق طويلة بالموقع وعلى أعماق بعيدة نسبيا أما الموصلات داخل المبنى فنستخدم مواسير بصورة أساسية لتمرير أسلاك الكهرباء داخلها عبر الحوائط والاسقف .

-دائرة التغذية الاساسية والمولدة تعمل بنظام أوتوماتيكي يعمل مباشرة بعد انقطاع التيار الرئيسي ويكون المولد في غرفة ملحقة بورش الكهرباء .

(3-3-5) الاضاءة الخارجية :

-تم استعمال نوعين مميزين من لمبات الانارة الخارجية :

-**اعمدة الانارة التي تعمل بالطاقة الشمسية وطاقة الرياح** : وأستخدامتها للتقليل من توصيلات الكهرباء وكذلك الاستفادة من الطاقة الشمسية وطاقة الرياح المتوافرة بكثرة بالقرب من البحر .

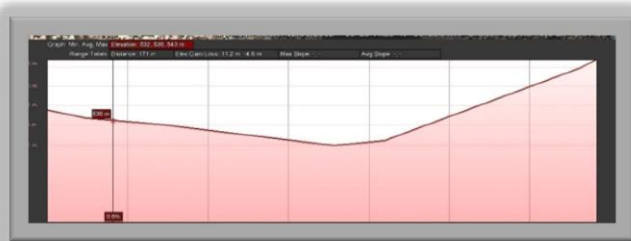


شكل (13-5) توضح أعمدة الانارة العاكسة الصوتية .

شكل (12-5) توضح أعمدة الانارة التي تعمل بالطاقة الشمسية وطاقة الرياح

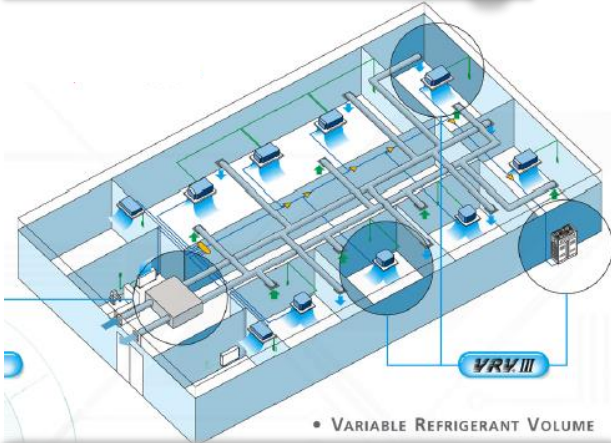
(4-3-5) الصرف السطحي و الصحي :

يجب مراعاة كمتور الموقع والاستفادة من الانحدار الطبيعي :
 يكون الصرف السطحي باتجاه الانحدار ثم الى الشارع مع مراعاة قوة انحدار المياه من الجبل .
 و يكون الصرف الصحي وفقا للانحدار نحو الممرين الرئيسيين .



* الصور سابقة الذكر ص 48 .

(1-4-5) التكييف :



شكل (14-5) توضح نظام التكييف VRV

-تم استخدام نظام VRV والذي هو اختصار لـ

VARIABLE REFRIGERATING VOLUME

-يتكون النظام من 5 مكونات رئيسية :

1- الوحدة الخارجية **OUT DOOR UNIT** وتم وضعها في سطح المبنى لأنها تحتاج الى التهوية وهي التي تقوم بمعالجة الهواء وتبريده .

2- الوحدة الداخلية **INDOOR UNIT** وهي التي تقوم بدور توزيع الهواء على منافذ التوزيع الموجودة داخل الفراغ وتوجد الوحدة الداخلية غالبا فوق السقف المستعار للحمام او الممرات .

3- مواسير النقل تقوم بنقل الهواء بين الوحدة الخارجية والوحدة الداخلية .

4- فتحات تغيير الهواء **RETURN DIFFUSER GRILL**

5- فتحات التوزيع وهي نوعان :- **SUPPLY DIFFUSER GRILL- CASSETTE MULTI FLOW**

❖ الوحدة الخارجية لتكييف الفندق و النادي الصحي تم وضعها في سطح المبنى , اما في كتلة المعارض وضعت في الطابق المسروق .

(2-4-5) الوقاية من الحريق :

المبنى مجهز بأجهزة تحسس الحريق **SMOKE DETECTOR** بالإضافة الى مخارج الطوارئ والتي تم وضعها في الاطراف وتم استخدام الوسائل الحديثة في اطفاء الحريق من رشاشات المياه والغاز وخرائط المياه التي تتوزع كل 30 م في الممرات

- نظم مرشات الحريق التلقائية وهي عبارة عن مرشات **SPRINKLER** تكون مثبتة في مواسير الحريق المتصلة بخزان الذي يوجد في السطح.

- والنظام المستخدم هنا هو نظام الماسورة المبللة وهو احد انظمة مرشات الحريق التلقائية الاكثر استعمالا في المناطق الحارة حيث يتميز بتواجد المياه داخل المواسير كل الاوقات وبضغط ثابت وعندما تنصهر احدى الفيوزات المثبتة في المرشات نتيجة ارتفاع درجة الحرارة من نيران الحريق وتمر على المواسير اعلى السقف المستعار وتتوزع المرشات بمسافات متساوية وتتداخل اقطارها .

المراجع والمصادر :-

الزيارات الميدانية :

- ❖ زيارة الى وزارة السياحة والاستثمار - مدينة كسلا .
- ❖ زيارة الى وزارة التخطيط العمراني - مدينة كسلا .
- ❖ زيارة الى منتجع عروس السياحي - مدينة بورتسودان .
- ❖ زيارة الى جبل توتيل - كسلا .

المصادر المكتوبة :

- ❖ NEUFERT ARCHITECTS DATA 3RD EDITION 2000
- ❖ TIME SAVER STANDERS FOR BUILDING TYPES.
- ❖ Zamil STEEL MANUAL

المواقع على الشبكة العنكبوتية:

- ❖ www.centrepompidou-metz.com
- ❖ WWW.ARCHDAILY.COM .