

جامعة السودان للعلوم و  
التكنولوجيا  
كلية العمارة و التخطيط  
السنة الخامسة بكلايوس

البحث التكميلي لدرجة البكالوريوس بعنوان

مجمع الانتاج الاعلامي

Media Production Complex

اعداد

حسام عبد الرحيم محمد

إشراف

أ. نجوى المفتي

AUG 2014

# بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا  
إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ ﴿٣٢﴾

سورة البقرة

## الإهداء:

إلى أسرة تكبدت العناء لأجلي...

أمي ... د.خديجة

أبي ... م.عبدالرحيم

أخوتي ... دعاء ، محمد

إلى من أثبتوا صدق أخوتهم من

أصدقائي ...

## شكر و عرفان

الحمد لله الذي منّ عليّ بإتمام هذا البحث.. كلنا نعجز عن شكره تعالى..  
فأدعو اللهم أعنّا على ذكرك و شكرك و حسن عبادتك.

### أسرتي

ولأن الله لم يمن علي بنعمة أعظم من وجودكم.. أجد نفسي عاجزا كل العجز  
عن شكركم .. سأظل ممتنا لكم و للأبد...

أمي ... و هل أقدر على أن أوفي بيوم واحد سهرته لأجل راحتي؟؟ لأجل  
فرحتي؟؟ لأجل نجاحي...؟

د.خديجة حمّاد.

والدي... و كأني أرى أن كل ما تفعله بحياتك .. هو لأجلنا.. فهل لي أن أقول  
للعالم.. هذا أبي...؟

اخوتي...

### أساتذتي

و لكم عليّ من الحقوق ما أعجز عن إيفاءه!

أخصّك أ. نجوى المفتي . و هل من نعمة في هذا العمل قبل أن يمن الله علي  
بإشرافك؟

## ملخص البحث:

يتكون المشروع من خمسة أبواب تتدرج من تقديم المشروع مروراً بجمع المعلومات و ثم تحليلها و التوصل الى نتائج على منوالها تم التصميم المبدئي ثم تم تطويره حتى الوصول الى المرحلة النهائية للمشروع، و الحلول التقنية و الانشائية لإنشاء المشروع. مع التوضيح بالرسومات و المخططات و بالجدول ما أمكن .

ابتدأ البحث عن نوعية المشروع (مجمع الانتاج الاعلامي) و ماهية الاعلام و دراسة النماذج و جمع كافة المعلومات المتعلقة بالموضوع. ثم القيام بتحليلها و التعريف بالمكونات المنشطة و البشرية للتوصل الى المكون الفراغي و دراستها و تلخيص المساحات في جدول للوصول الى المساحة المناسبة.

ثم يتم اختيار الموقع عبر عدة أسس . و بعد اختيار الموقع الأنسب يتم تحليله و معرفة مؤثراته و مناخه. ثم يتم تلخيص المؤشرات و الموجات المستقاة من كافة بنود البحث. و بذلك تكون جميع المعلومات التي يتم احتياجها للمشروع متوفرة. فيتم رسم مخطط للتطبيق تقريبي لمكونات المشروع و بذلك يبدأ تصميم المشروع مبدئياً ثم يعرض التطور الى التصميم النهائي.

بعد ذلك يتم شرح الحلول الانشائية و التقنية للمشروع بداية من النظام الانشائي و التشطيبات بالمشروع الى الخدمات الخاصة بالموقع. و بذلك يكتمل البحث.

## فهرس المحتويات:

### تقديم

II	الإهداء:
III	شكر و عرفان:
IV	ملخص البحث:
V	فهرس المحتويات:
VIII	فهرس الصور:
XI	فهرس الجداول:

### الباب الأول

ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	١-١ المقدمة:
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	١-١-١ الإعلام لغة:
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	١-١-٢ مفهوم مصطلح الإعلام:
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	٢-١ مشروع مجمع الإنتاج الإعلامي بمدينة بورتسودان:
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	١-٢-١ تعريف المشروع:
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	٢-٢-١ الحاجة للمشروع:
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	٣-٢-١ أهمية المشروع بالنسبة للسودان :
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	٤-٢-١ أثر ضعف الاعلام في السودان:
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	٥-٢-١ أثر قوة الإعلام في البلدان المتقدمة
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	٦-٢-١ أهداف المشروع
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	٧-٢-١ تحديات المشروع:

### الباب الثاني:

ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	١-٢ نبذة عن الاعلام:
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	٢-٢ دراسة الحالات المشابهة:
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	١-٢-٢ مشروع مركز دوقان الإعلامي
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	٢-٢-٢ مشروع مركز أنهوي للبت الاذاعي و التلفزيوني:

ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	١-٣ مكونات المشروع:
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	١-١-٣ المكون المنشط:
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	٢-١-٣ المكون البشري
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	٣-١-٣ المكون الفراغي
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	٢-٣ دراسة فراغات المشروع:
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	١-٢-٣ قسم التصوير :
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	٢-٢-٣ - ستوديو التسجيل الصوتي:
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	٣-٢-٣ - السورس:
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	٤-٢-٣ - فراغات المعالجات
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	٣-٣ - دراسة مساحات المشروع
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	١-٣-٣ أولاً: تحديد سعة المشروع للمستخدمين:
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	٢-٣-٣ ثانياً: تحديد مجموع المساحات:
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	٤-٣ - مخططات العلاقات الوظيفية
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	١-٤-٣ - أولاً   الأنشطة الأساسية
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	٢-٤-٣ - ثانياً   الأنشطة الإعلامية
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	٣-٤-٣ - ثالثاً   الأنشطة الاستثمارية
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	٤-٤-٣ - رابعاً   الأنشطة الثقافية
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	٥-٤-٣ - خامساً   الأنشطة الترفيهية
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	٦-٤-٣ - سادساً   الأنشطة الإدارية
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	٧-٤-٣ - سابعاً   الأنشطة الخدمية
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	٨-٤-٣ - هـم العلاقات الوظيفية العام :
47	٥-٣ - دراسة موقع المشروع
48	١-٥-٣ أولاً   اختيار الموقع
52	٢-٥-٣ - ثانياً   دراسة الموقع
54	٣-٥-٣ - ثالثاً   مناخ الموقع وتضاريسه
55	٦-٣ - التطبيق:
56	٧-٣ - المؤشرات و الموجهات
56	١-٧-٣ المؤشرات:
57	٢-٧-٣ الموجهات:

59 الباب الرابع

59	١-٤ الفلسفة التصميمية:
59	١-١-٤ فلسفة النطاقات و الحركة:
60	١-٤-٢ فلسفة التشكيل الكلي للمشروع
64	٢-٤ - الفكرة المبدئية:
66	٣-٤ - تعديل الفكرة:
67	٤-٤ التصميم النهائي:

69 الباب الخامس

69	١-٥ النظام الانشائي
69	١-١-٥ الهيكل الانشائي :
69	١-٥-٢ الأسقف :
71	١-٥-٣ الأساسات :
72	٢-٥ التشطيبات
72	١-٢-٥ الأرضيات:
72	٢-٢-٥ الجدران:
73	٢-٥-٣ الأسقف:
73	٣-٥ خدمات الموقع:
73	١-٣-٥ امداد الكهرباء:
74	٢-٣-٥ امداد المياه:
74	٣-٣-٥ الصرف الصحي:
74	٤-٣-٥ الصرف السطحي:



## فهرس الصور:

- صورة ١-١ : أطباق استقبال البث عبر الأقمار الاصطناعية 2
- صورة ١-٢ : مركز دوجان الإعلامي 9
- صورة ٢-٢ : العنصر المستخدم في واجهة مركز دوجان الإعلامي 9
- صورة ٢-٣ : خارطة موقع مركز دوجان الإعلامي 11
- صورة ٢-٤ : مسقط الطابق الأرضي لمركز دوجان الإعلامي 11
- صورة ٢-٥ : مسقط الطابق الأول لمركز دوجان الإعلامي 11
- صورة ٢-٦ : مسقط الطابق الثاني لمركز دوجان الإعلامي 11
- صورة ٢-٧ : المسقط الرأسي لمركز دوجان الإعلامي 12
- صورة ٢-٨ : بهو مركز دوجان الإعلامي 12
- صورة ٢-٩ : ممر بمركز دوجان الإعلامي 12
- جدول ١-٢ : مميزات و عيوب مشروع مركز دوجان الإعلامي 13
- صورة ٢-١٠ : استوديو اخباري في مركز دوجان الإعلامي - بهو انتظار في مركز دوجان الاعلامي 13
- صورة ٢-١١ : مركز أنهوي للبث الاذاعي و التلفزيوني 14
- صورة ٢-١٢ : مناظير داخل مركز دوجان الاعلامي 14
- صورة ٢-١٣ : لفائف الرسائل القديمة التي استوحي بها لفلسفة المشروع 15
- صورة ٢-١٤ : فلسفة تصميم مركز أنهوي للبث الاذاعي و التلفزيوني 15
- صورة ٢-١٥ : المساقط الأفقية لمركز أنهوي للبث الاذاعي و التلفزيوني 16
- صورة ٢-١٦ : المساقط الرأسية لمركز أنهوي للبث الاذاعي و التلفزيوني 16
- صورة ٢-١٧ : مناظير بمركز أنهوي للبث الاذاعي و التلفزيوني 17
- صورة ٢-١٨ : المسقط الرأسي Section C لمركز أنهوي للبث الاذاعي و التلفزيوني 17
- صورة ٢-١٩ : المسقط الرأسي Section D لمركز أنهوي للبث الاذاعي و التلفزيوني 17
- صورة ٢-٢٠ : مدخل مركز أنهوي للبث الاذاعي و التلفزيوني 19
- صورة ٣-١ : مخطط مكتب التخطيط و السيناريو 27
- صورة ٣-٢ : مقطع ثلاثي الابعاد لاستوديو بلاتوه 27
- صورة ٣-٣ : استوديو بلاتوه تم عليه تركيب ديكور ذو طابع سوداني - ستوديو بلاتوه فارغ 27
- صورة ٣-٤ : مخطط لأستوديو أخبار 29
- صورة ٣-٥ نماذج لأستوديوهات إخبارية مختلفة حول العالم 29

- 29 صورة ٣-٦ : مخطط لأستوديو عام
- 29 صورة ٣-٧ : نماذج لأشكال لأستوديوهات العامة
- 30 صورة ٣-٨ نماذج لأستوديوهات عامة مختلفة
- صورة ٣-١٠ : نماذج لأستوديوهات كروما كي و أساليب متنوعة في التصوير
- 30 صورة ٣-١١ : التصوير الخارجي وأثره على النتيجة الملتقطة - لقاء مباشر على كورنيش البحر الأحمر
- 31 صورة ٣-١٢ : مخطط لنموذج ستوديو تسجيل صوتي
- 31 صورة ٣-١٣ : استوديوهات التسجيل الصوتي من الداخل
- صورة ٣-١٤ : نماذج لمكاتب مصممي الديكورات الخاصة بالأستوديوهات
- 32 صورة ٣-١٥ : مخطط لنموذج ورش
- 32 صورة ٣-١٦ : نماذج ورش - نموذج استوديو ذو طابع تاريخي عربي و قد تم تصنيعه خلال الورش
- 33 صورة ٣-١٧ : مخطط غرفة طباعة
- 33 صورة ٣-١٨ : غرف طباعة
- 33 صورة ٣-١٨ : جهاز التيليسيما
- 34 صورة ٣-١٩ : نماذج لمكاتب مصممين
- 34 صورة ٣-٢٠ : وحدة دوبلاج وترجمة
- 34 صورة ٣-٢١ : طاولة تسجيل الدوبلاج - مكتب
- 35 صورة ٣-٢٢ : وحدة تحرير الفيديو
- 35 صورة ٣-٢٣ : وحدة الخادم Server
- 36 صورة ٣-٢٤ : غرفة تحكم عام
- 36 صورة ٣-٢٥ : مخطط غرفة مكياج ٤ كراسي
- 36 صورة ٣-٢٦ : نماذج لغرفة المكياج
- 47 صورة ٣-٢٧ : خارطة الموقع المقترح الأول ببورتسودان
- 48 صورة ٣-٢٨ : خارطة الموقع المقترح الثاني ببورتسودان
- 48 صورة ٣-٢٩ : خارطة الموقع المقترح الثالث ببورتسودان
- 49 صورة ٣-٣٠ : توضح شكل الموقع والمجاورات عام ٢٠٠٤ لمقارنة التطور
- 51 صورة ٣-٣١ : خارطة مدينة بورتسودان
- 51 صورة ٣-٣٢ : خارطة موقع المشروع
- 53 صورة ٣-٣٣ : صورة توضح تفاصيل مناخ الموقع (حركة الشمس و الرياح والأمطار و الغيوم و الرطوبة)
- 53 صورة ٣-٣٤ : مخطط حركة الرياح السنوية

- 54 صورة ٣-٣٥ : التنطيق الأفقي
- 54 صورة ٣-٣٦ : التنطيق الرأسي ( البرج )
- 58 صورة ٤-١ : فلسفة النطاقات و الحركة والمداخل
- 59 صورة ٤-٢ : أعمال عالمية بالخط العربي
- ٦٠ صورة ٤-٣ : فلسفة مشروع مركز انهوي
- ٦٠ صورة ٤-٤ : فلسفة مشروع دوقان
- ٦٠ صورة ٤-٥ : مخطوطتين لفظ الشهادة كنموذج للخط العربي
- ٦١ صورة ٤-٦ : خطاطون يستعملون أنواع مشطوفة من الأقلام لتعطي اختلاف السماكات
- ٦١ صورة ٤-٧ : الرأس المشطوف للقلم
- ٦١ صورة ٤-٨ : استعمال روح الخط العربي في فكرة تشكيل الكتل
- ٦١ صورة ٤-٩ : الانسياب بالواجهة
- ٦٢ صورة ٤-١٠ : استخدام المثلث في تشكيل واجهات العمارة العربية القديمة.
- ٦٢ صورة ٤-١١ : استخدام المثلث في تشكيل الأهرامات جعله أكثر المباني صمودا عبر التاريخ.
- ٦٤ صورة ٤-١٢ : الفكرة المبدئية.
- ٦٥ صورة ٤-١٣ : الفكرة المتطورة.
- ٦٦ صورة ٤-١٤ : الفكرة التصميمية الأخيرة.
- ٦٨ صورة ٥-١ : مقطع رأسي لنظام بورتال فريم.
- ٦٨ صورة ٥-٢ : تفاصيل بعض مفاصل نظام space frame .
- ٦٩ صورة ٥-٤ : شبكة انشاء سقف الاستوديو العام بنظام space frame .
- ٦٩ صورة ٥-٥ : Open web space .
- ٦٩ صورة ٥-٦ : مقطع ثلاثي الابعاد Open web space .
- ٧٠ صورة ٥-٧ : اشكال مختلفة للوسائد حسب شكل العمود و موضعه
- ٧١ صورة ٥-٨ : اشكال مختلفة لمقاطع جدران الاستوديوهات بحسب الموضع
- ٧٢ صورة ٥-٩ : مقطع رأسي لسقف الجيبسمبورد
- ٧٢ صورة ٥-١٠ : نموذج استوديو بسقف الجيبسمبورد

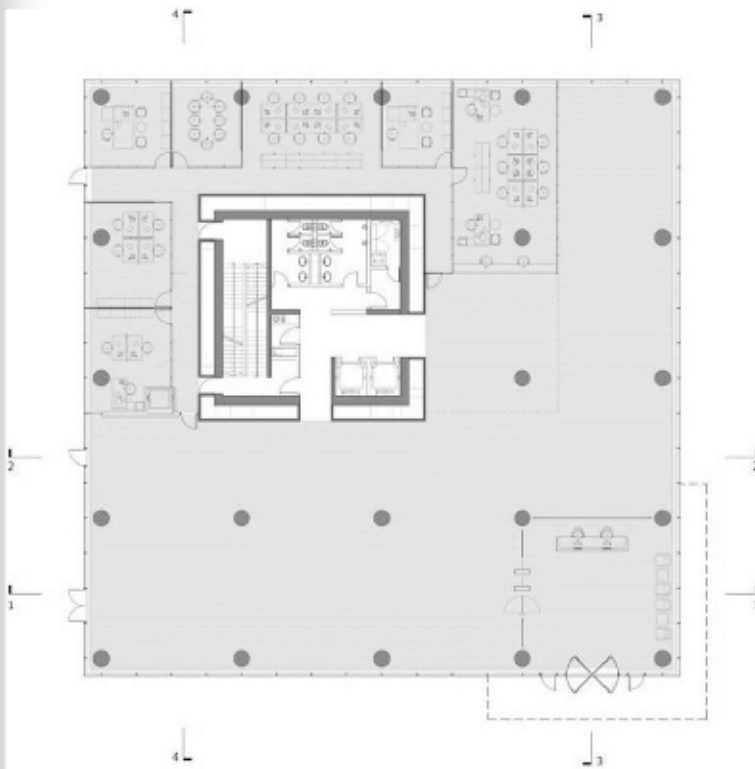
## فهرس الجدول:

- 12 جدول ١-٢ : مميزات و عيوب مشروع مركز دوجان الإعلامي
- 17 جدول ٢-٢ : مميزات و عيوب مشروع مركز أنهوي للبت الاذاعي و التلفزيوني
- ٣٥ جدول ١-٣ : جدول مساحات فراغات المشروع
- ٤٥ جدول ٢-٣ : المقارنة بين مدينتي الخرطوم و بورتسودان لإختيار الموقع
- ٤٩ جدول ٤-٣ : تفاصيل الموقع

## الباب الأول

# المقدمة

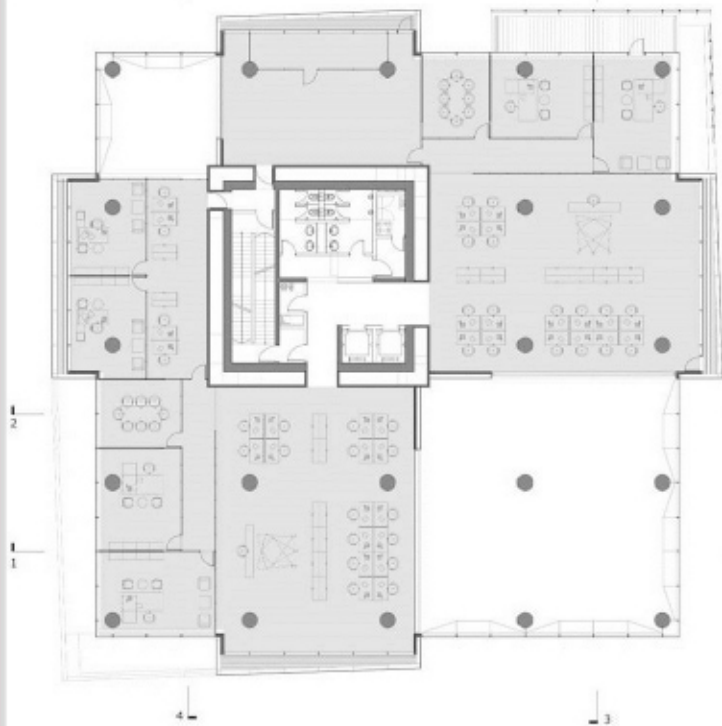




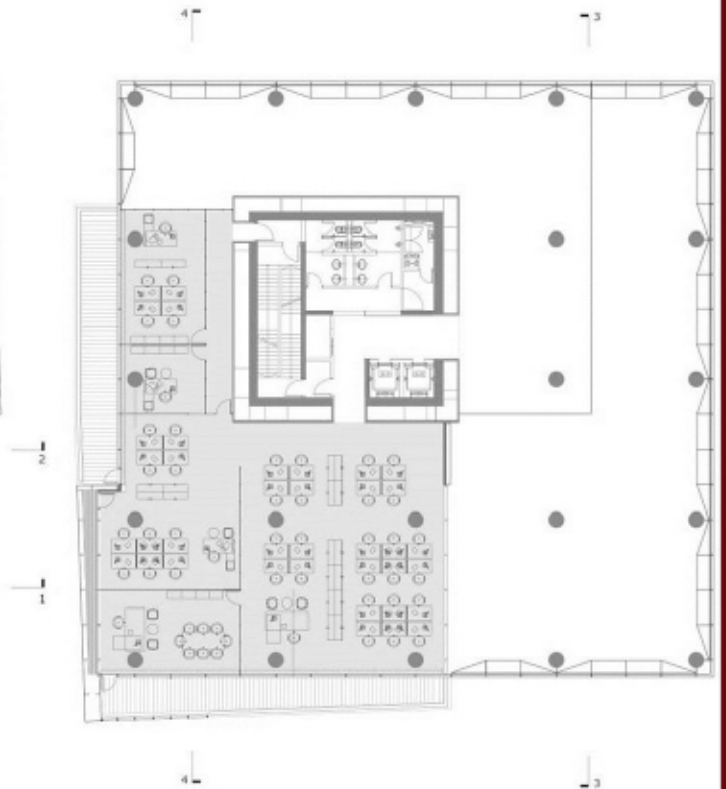
صورة ٢-٤ : مسقط الطابق الأرضي لمركز دوجان الإعلامي



صورة ٢-٣ : خارطة موقع مركز دوجان الإعلامي



صورة ٢-٦ : مسقط الطابق الثاني لمركز دوجان الإعلامي



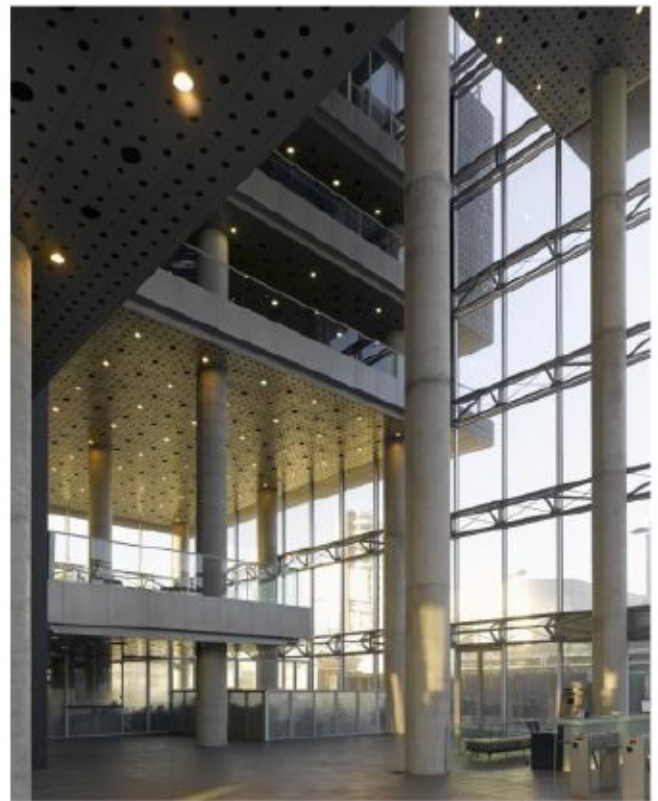
صورة ٢-٥ : مسقط الطابق الأول لمركز دوجان الإعلامي



صورة ٧-٢ : المسقط الرأسي لمركز دوجان الإعلامي



صورة ٩-٢ : ممر بمركز دوجان الإعلامي



صورة ٨-٢ : بهو مركز دوجان الإعلامي

**النظام الانشائي للمشروع:** يتضح من دراسة المشروع أن النظام المستعمل هو أبيض وأعمدة معدنية (steel) لتسمح بتكوين فراغ ذو فضاء كبير للمرونة التصميمية في انشاء فراغات مخصصة للأعمال الفنية التي تحتاج الى فضاء واسع. ووجود نواة (core) في الوسط يحتوي على وسائل الحركة والرأسية والخدمات العامة مثل التخزين ودورات المياه.

العيوب	المميزات	
عدم وجود تفاعل جمهوري في المشروع لعدم وجود أي قاعة كبرى أو استوديو لاستقبال الجمهور	استغلال مثالي للمساحة حيث أنه قد حقق الهدف من المشروع وهو التكفل بتغطية جزء من الاعلام في انقرة باستضافة ٤ قنوات و ٣٣ صحيفة ومجلة	١
عدم وجود مساحة خارجية و بيئة طبيعية أو معالم فنية في الموقع . وهذا يتعارض مع التوجه الجديد للعالم للعمارة الخضراء . وكذلك لايعطي فرصة للعاملين بالمنشأ من تغيير الجو وتجديد الافكار .	وضوح وظيفة المبنى من تشكيل الواجهات.	٢
عدم المرونة في اختيار البيئة التصويرية لعدم وجود فراغات متنوعة للتصوير. أو مساحة كافية لإنشاء ديكورات	استخدام الاضاءة الطبيعية بالمشروع و استغلالها في الاستوديوهات	٣

جدول ١-٢ : مميزات و عيوب مشروع مركز دوجان الإعلامي



صورة ١-٢ : استوديو اخباري في مركز دوجان الإعلامي - بهو انتظار في مركز دوجان الاعلامي



٢-٢-٢ مشروع مركز أنهوي للبث الإذاعي والتلفزيوني:

(Anhui Broadcasting & TV Centre)



صورة ٢-١١ : مركز أنهوي للبث الإذاعي والتلفزيوني

مكان المشروع: هيفي عاصمة ولاية انهوي - الصين

مساحة الموقع: 133,314 m<sup>2</sup>

مساحة الجزء المبني: 320,000 m<sup>2</sup>

سعة الانتاج الاعلامي للمشروع: ضخمة جدا حيث انه يتم تأجير الفراغات للشركات الكبرى

حجم المشروع بالنسبة للمشاريع ذات نفس الوظيفة: 7/10 (كبير) ويعتبر من اكبر وأطول

المشاريع في الصين



صورة ٢-١٢ : مناظر داخل مركز دوجان الإعلامي

**الفلسفة التصميمية:** تم استيحاء شكل المبنى من أهم وسيلة لنقل الاعلام قديما في الصين. وهي اللقائف (scroll) . وقد نقل الصينيون تاريخهم وعاداتهم وأسرارهم ونقلوا رسائلهم عبر هذه اللقائف التي يكتب بداخلها النص والرسم ثم تغلق بشريط. ولا يزال هذا النوع موجودا حتى الان ولكن كنوع من أنواع الفن والثقافة في ادول شرق اسيا.



MS 2153  
Sutra on the Names of the Buddha, Buddhānama sūtra, Sinkiang, China, ca. 900

صورة ٢-١٣ : لقائف الرسائل القديمة التي استوحى بها لفلسفة المشروع

وأضاف المصمم في الواجهات تشكيلا فنيا من فن الخط الصيني ( Chinese calligraphy ) .

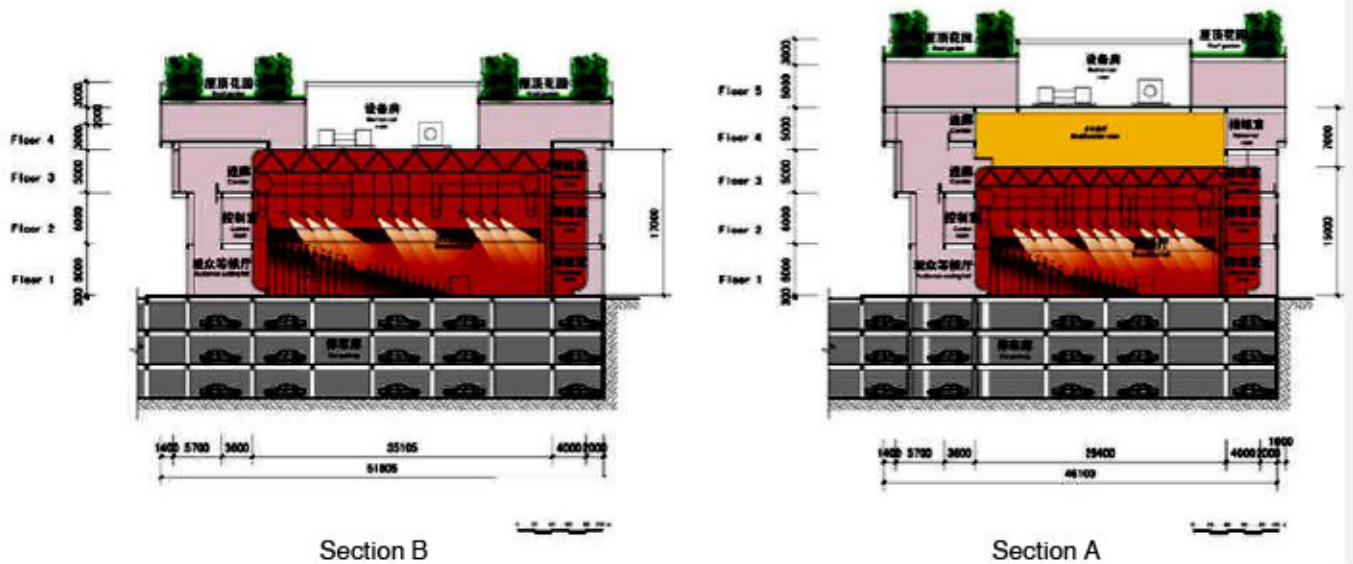
حيث يكون بذلك نجح في التعبير عن وظيفة المبنى بجدارة. وساعدتهم هذه الفلسفة في طريقة الربط بين اقسام المبنى حسب ماتوصل اليه فريق تصميم المشروع. بطريقة أفقية شريطية وموازية للضلع الأطول من الموقع.



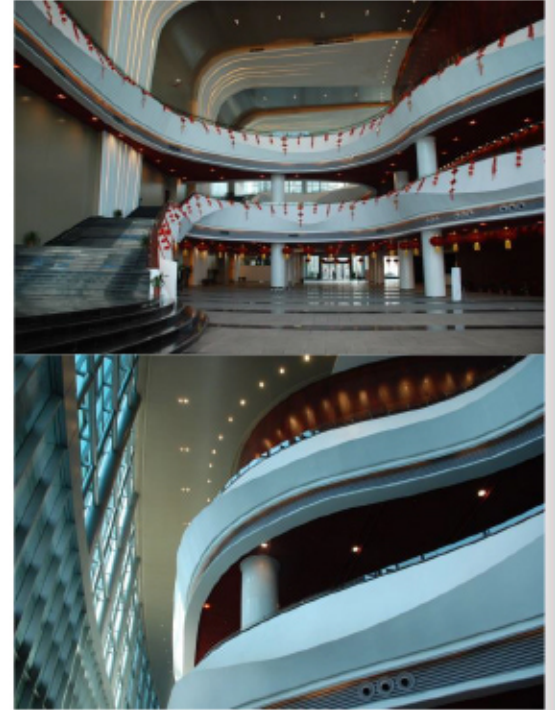
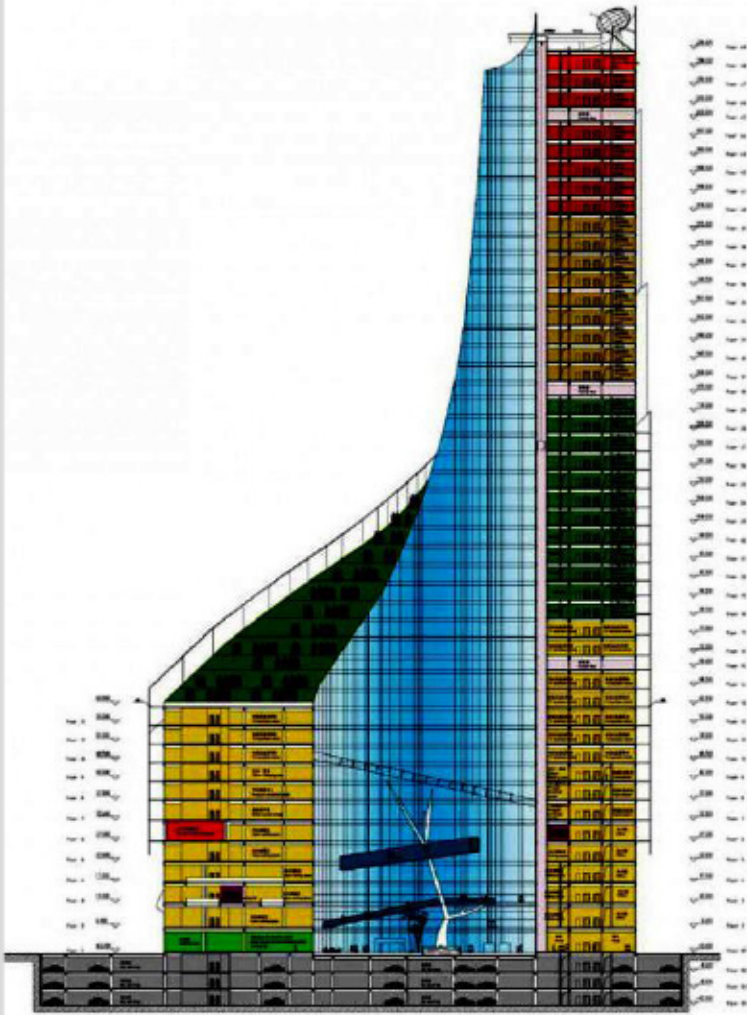
صورة ٢-١٤ : فلسفة تصميم مركز أنهوي للبرق الاذاعي والتلفزيوني



صورة ٢-١٥ : المساقط الأفقية لمركز أنهوي للبريد الإذاعي و التلفزيوني



صورة ٢-١٦ : المساقط الرأسية لمركز أنهوي للبريد الإذاعي و التلفزيوني



صورة ٢-١٧ : مناظر بمركز أنهوي للبحث  
الإذاعي و التلفزيوني

صورة ٢-١٨ : المسقط الرأسي Section C لمركز أنهوي للبحث الإذاعي و



صورة ٢-١٩ : المسقط الرأسي Section D لمركز أنهوي للبحث الإذاعي و

**مكونات المشروع:** يتكون هذا المشروع الضخم من استوديووات متعددة الاحجام والوظائف بكامل وسائلها وخدماتها تحت ناطحة السحاب. أما مكاتب الشركات الاعلامية فتوجد في ناطحة السحاب. بالاضافة للمرافق المتعددة والمساحات الخضراء والمسرح الخارجي المفتوح وبدروم السيارات .

### مميزات و عيوب المشروع:

العيوب	المميزات	
ضخامة المبنى يؤثر سلبا على بعض المجاورات خاصة أنه بعد اتمام المشروع ستغلق الاطلالة على البحر.	يتميز المشروع بوضوح فكرته الايحائية للفاقات الرسائل. خاصة للسكان المحليين الذين رحبوا بالمشروع حيث أنه اعتبر مركز المدينة . وعندما يتم انهاء هذا المشروع خلال الاشهر القادمة سوف يكون رمز المدينة المشرف.	١
نسبة الطول الى العرض في كتلة المبنى غير متناسقة	توفر بيئة العمل الاعلامية المتكاملة وتعدد الاستوديوهات يسهل عملية الاختيار وسرعة سير خطة العمل الفني المعين.	٢
ضيق كثير من المساحات المبنية بسبب اتصال المبنى و شكله.	توفر المرافق الخارجية والمساحات الطبيعية التي تزيد مرونة وظيفة المشروع حيث أنها تعتبر بيئة تصويرية مميزة.	٣
	ارتفاع ناطحة السحاب تقوي عملية البث حيث أن طبق استقبال وارسال البث عبر الاقمار الصناعية يقع في سطح البرج	٤
	التفاعل مع الجمهور الخارجي حيث أن المرافق بالمشروع مفتوحة للجمهور . من متنزهات وجلسات. وكذلك وجود شاشة عرض كبيرة للمتفرجين تجعل من المشروع مركز تجمع لكثير من السكان.	٥
	استخدام البيئة الطبيعية ضمن مكونات المشروع. مثل الحدائق في سطح المبنى. وتساهم في تحسين وتلطيف جو الفراغات	٦
	اطلالة المشروع على البحر تزيد من سحر المكان ومرونة امكانية التصوير بخلفية رائعة.	٧

جدول ٢-٢ : مميزات و عيوب مشروع مركز أنهوي للبث الاذاعي و التلفزيوني



## الباب الثالث

# تحليل معلومات المشروع



## ماهو الإعلام؟ (Media)



صورة ١-١ : أطباق استقبال البث عبر الأقمار الاصطناعية

### ١-١-١ الإعلام لغة:

هو التبليغ والإبلاغ أي الإيصال، يقال: بلغت القوم بلاغا أي أوصلتهم الشيء المطلوب، والبلاغ ما بلغك أي وصلك، وفي الحديث: "بلغوا عني ولو آية"، أي أوصلوها غيركم وأعلموا الآخرين.

### ٢-١-١ مفهوم مصطلح الإعلام:

إن كلمة إعلام إنما تعني أساسا الإخبار وتقديم معلومات، أن أعلم، ويتضح في هذه العملية، عملية الإخبار، وجود رسالة إعلامية (أخبار - معلومات - أفكار - آراء) تنتقل في اتجاه واحد من مرسل إلى مستقبل، أي حديث من طرف واحد.

و الوسيلة الأولى اليوم في إيصال الإعلام للجمهور هي في التواصل المرئي المسموع (Multimedia) أي إيصال الصوت و الصورة عبر وسائل الإعلام المختلفة مثل التلفاز و السينما و كذلك ما ظهر اليوم من الإعلام عبر الانترنت. و كل هذه الوسائل تبث عبرها من البرامج التي تحتاج الى طاقم متكامل و خلق بيئة مناسبة مجهزة بكل وسائل تكوين الافكار و التسجيل و التصوير و البث و غيرها للعمل في هذه البرامج.

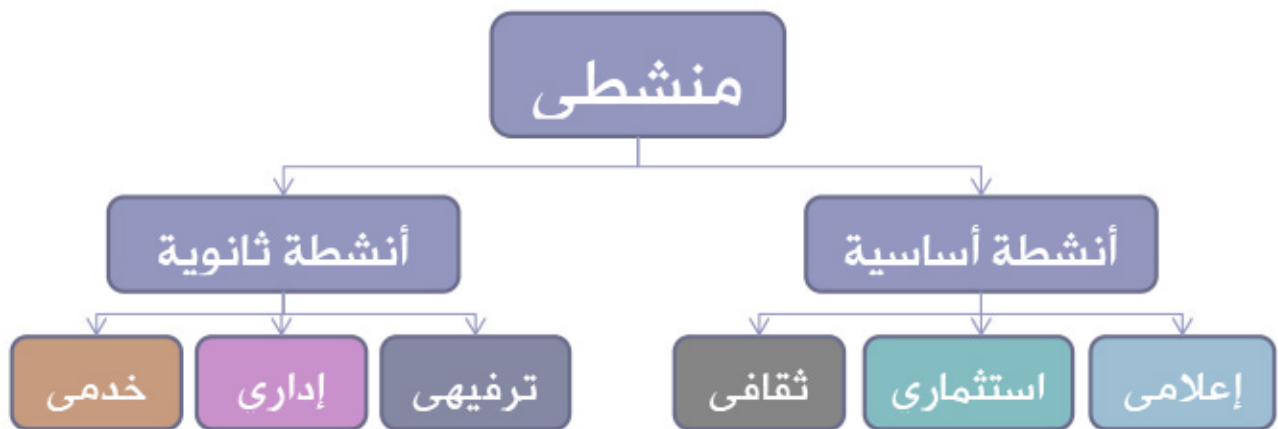


الباب الثالث:

١-٢ مكونات المشروع:

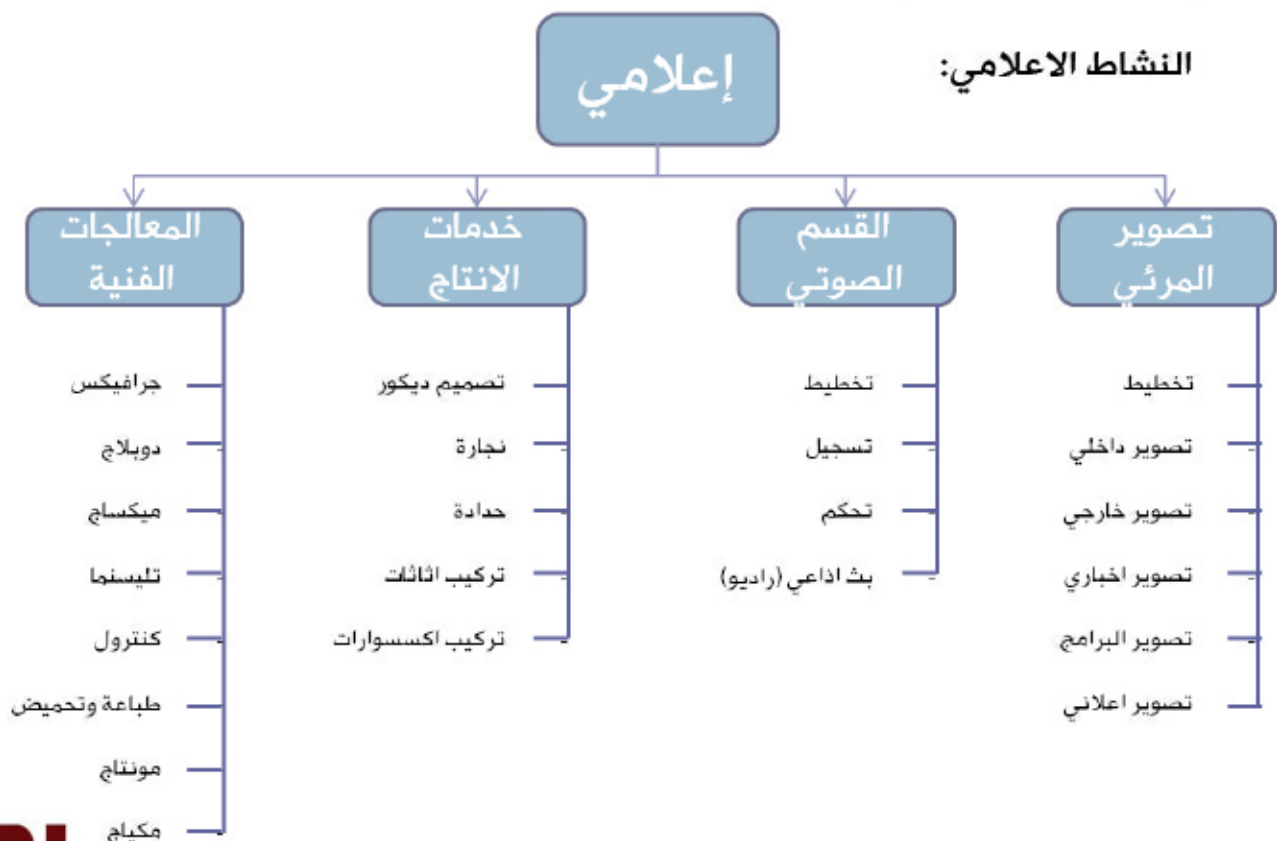


١-١-٢ المكون المنشطى:

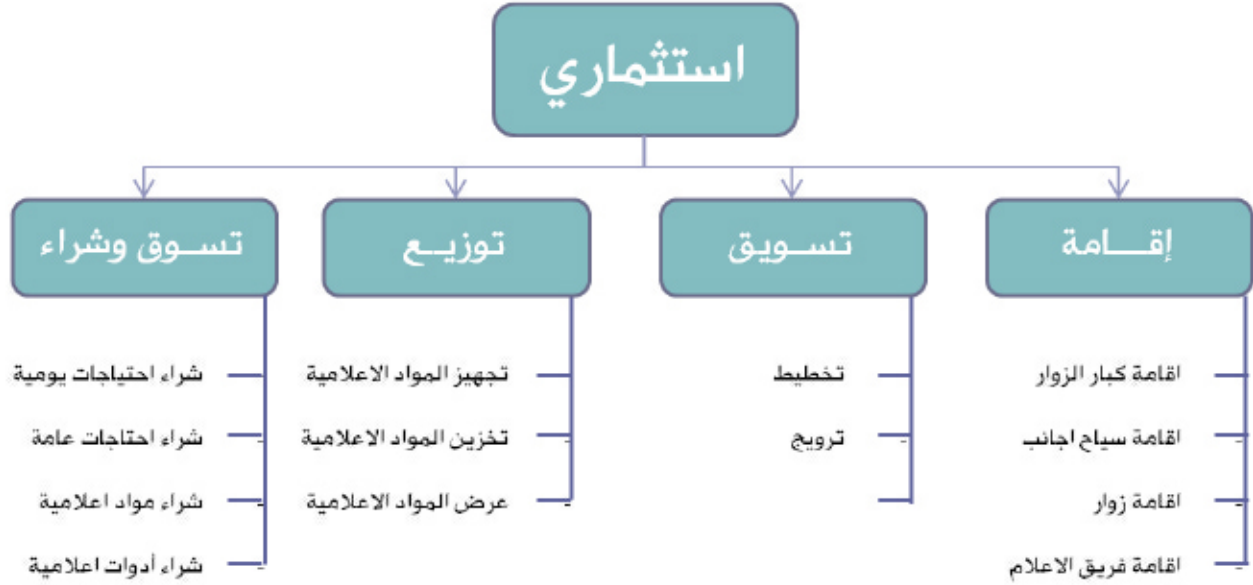


الانشطة الاساسية :

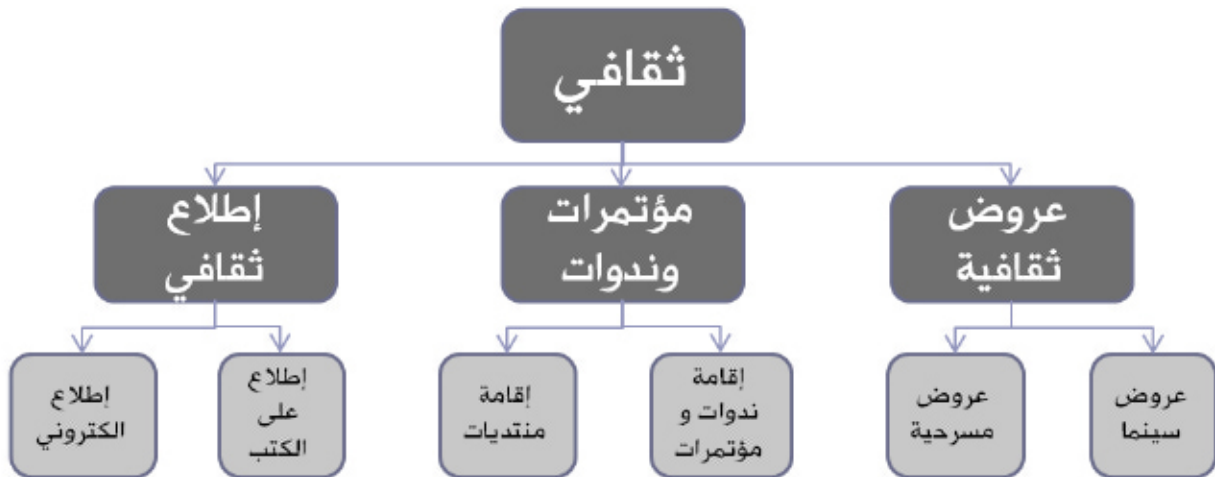
النشاط الاعلامى:



## النشاط الإستثماري:

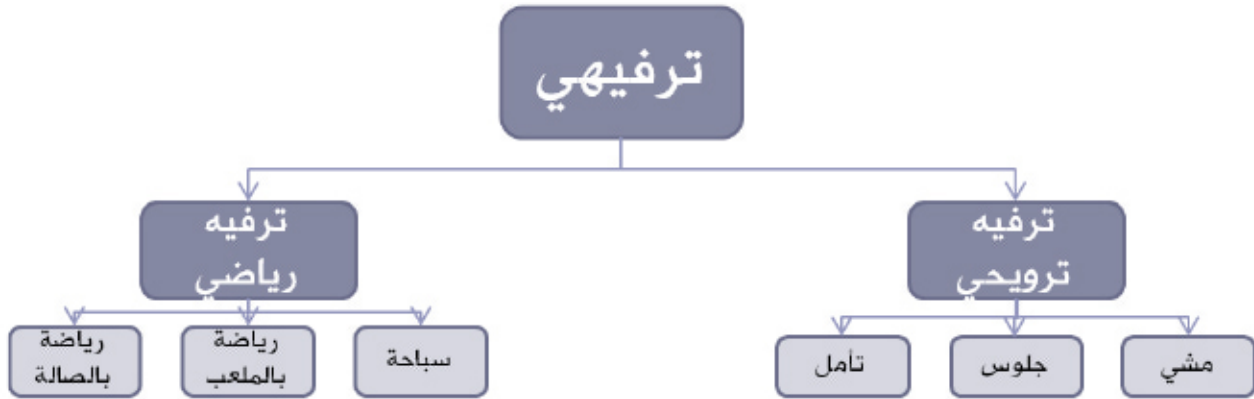


## النشاط الثقافي:

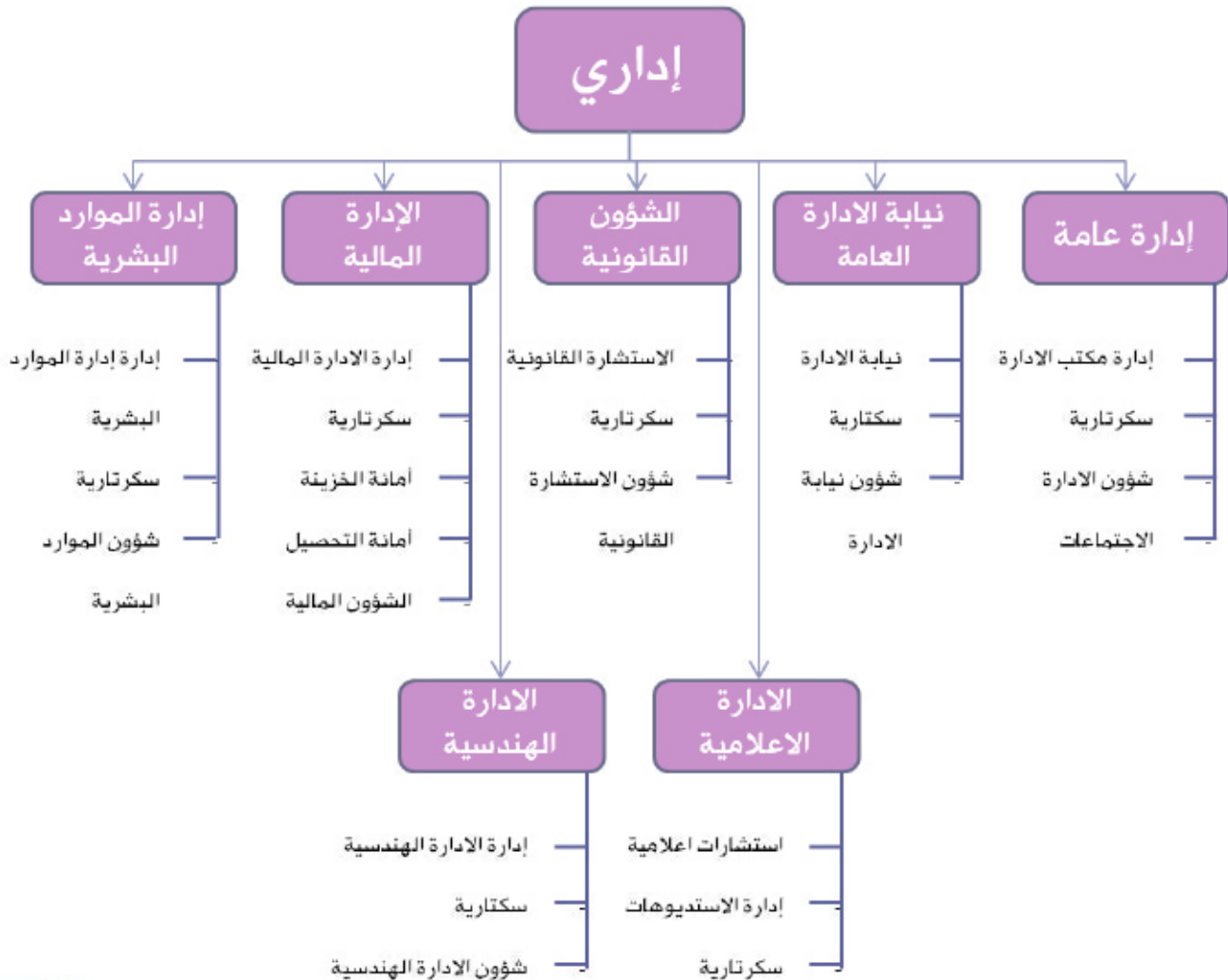


## الانشطة الثانوية

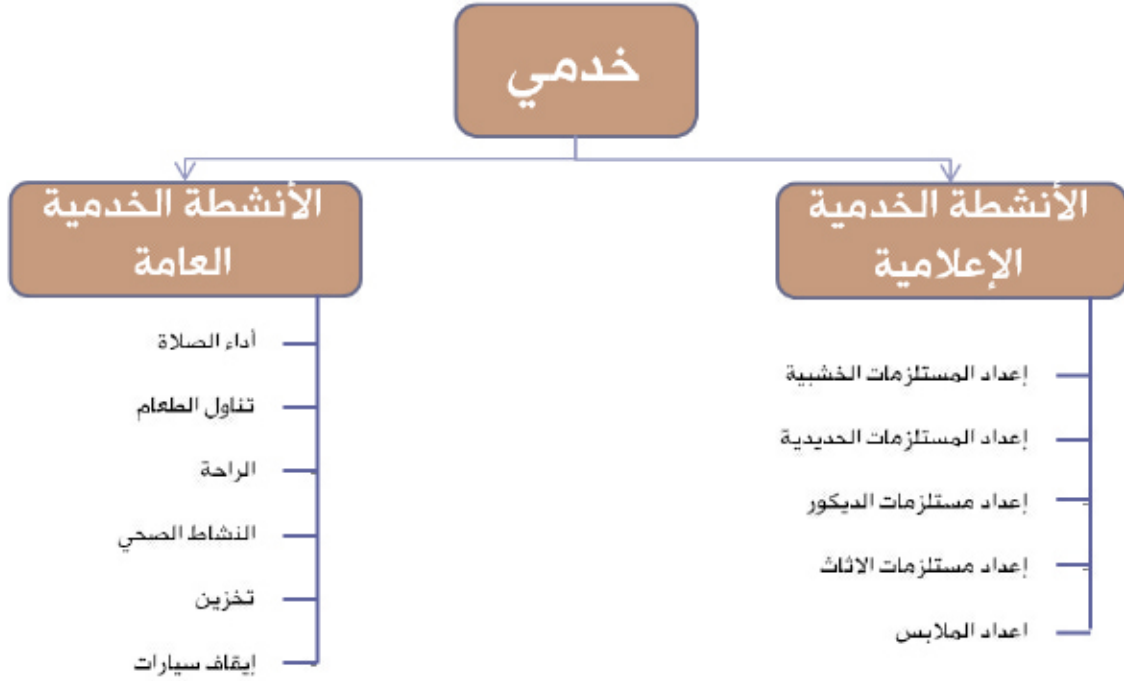
### النشاط الترفيهي:



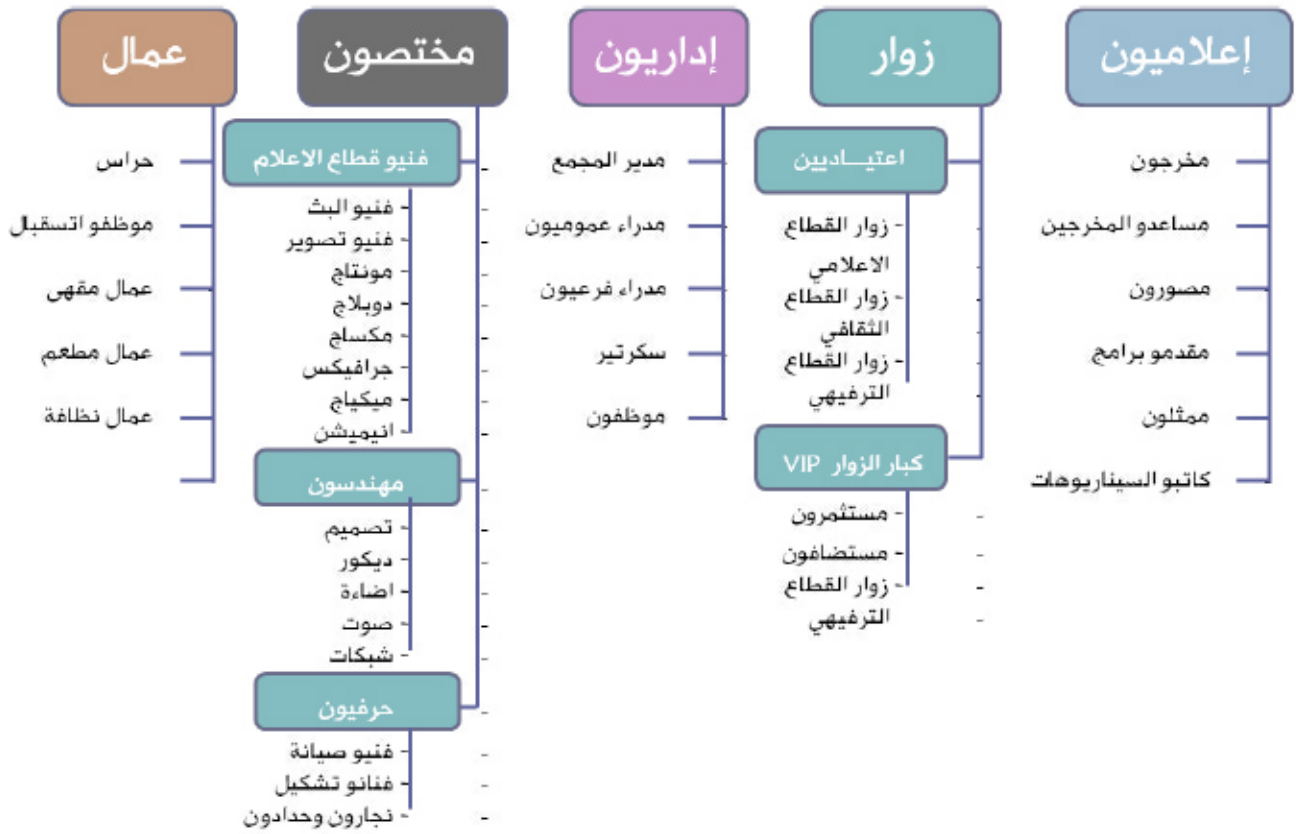
### النشاط الإداري:



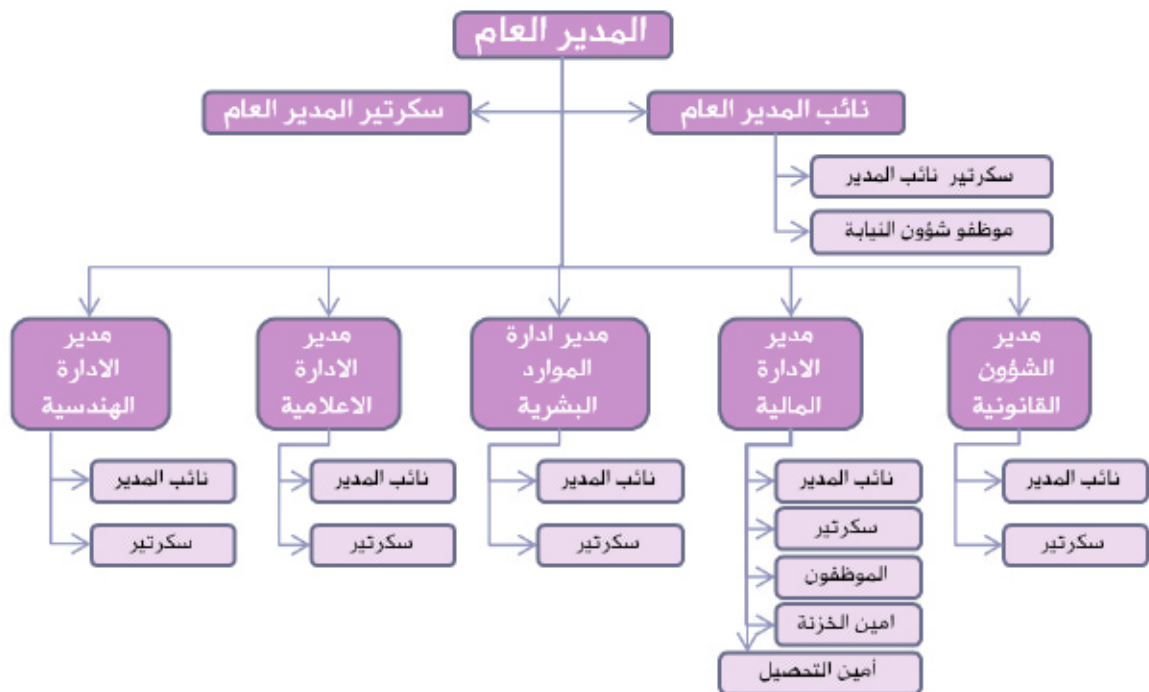
## النشاط الخدمي:



### ٣-١-٢ المكون البشري

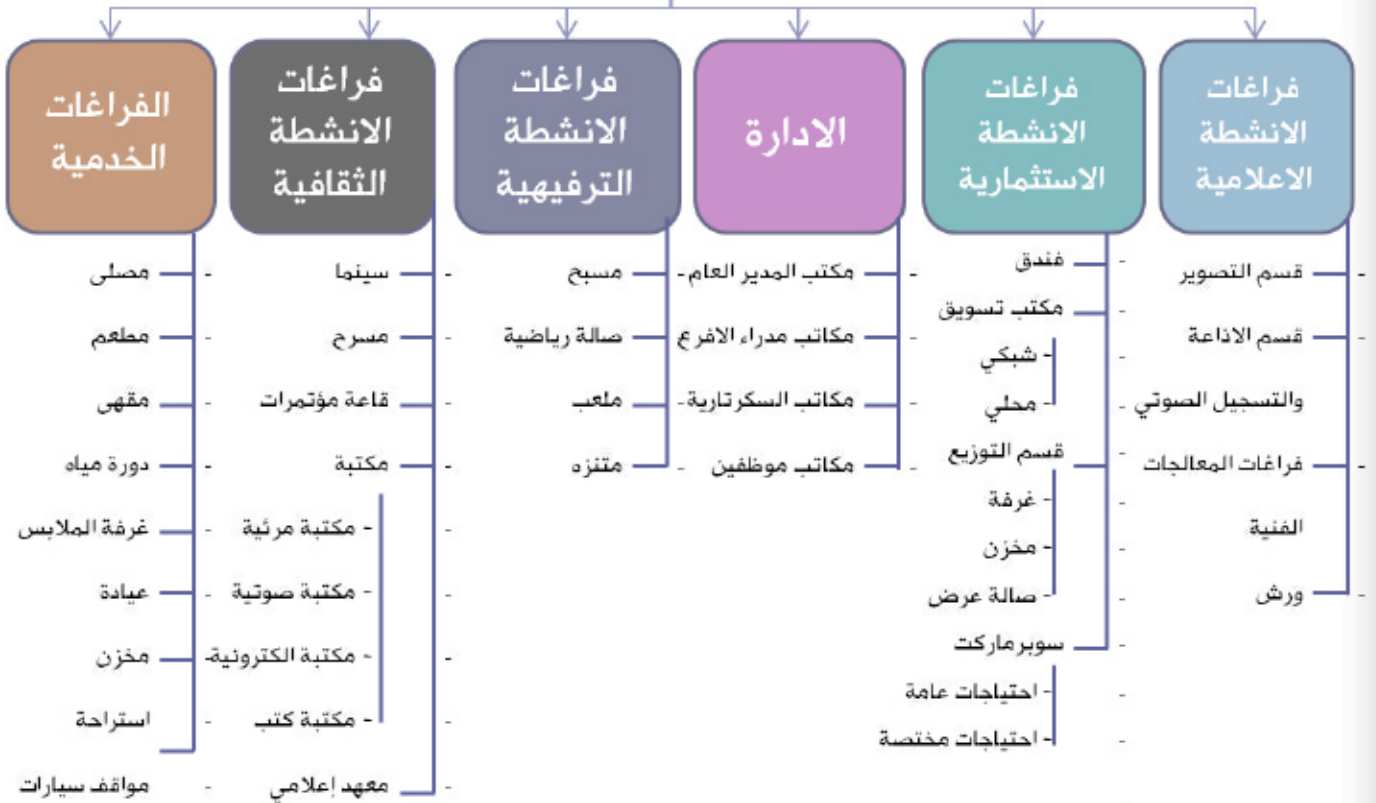


### الهيكل الاداري مجلس ادارة المجمع

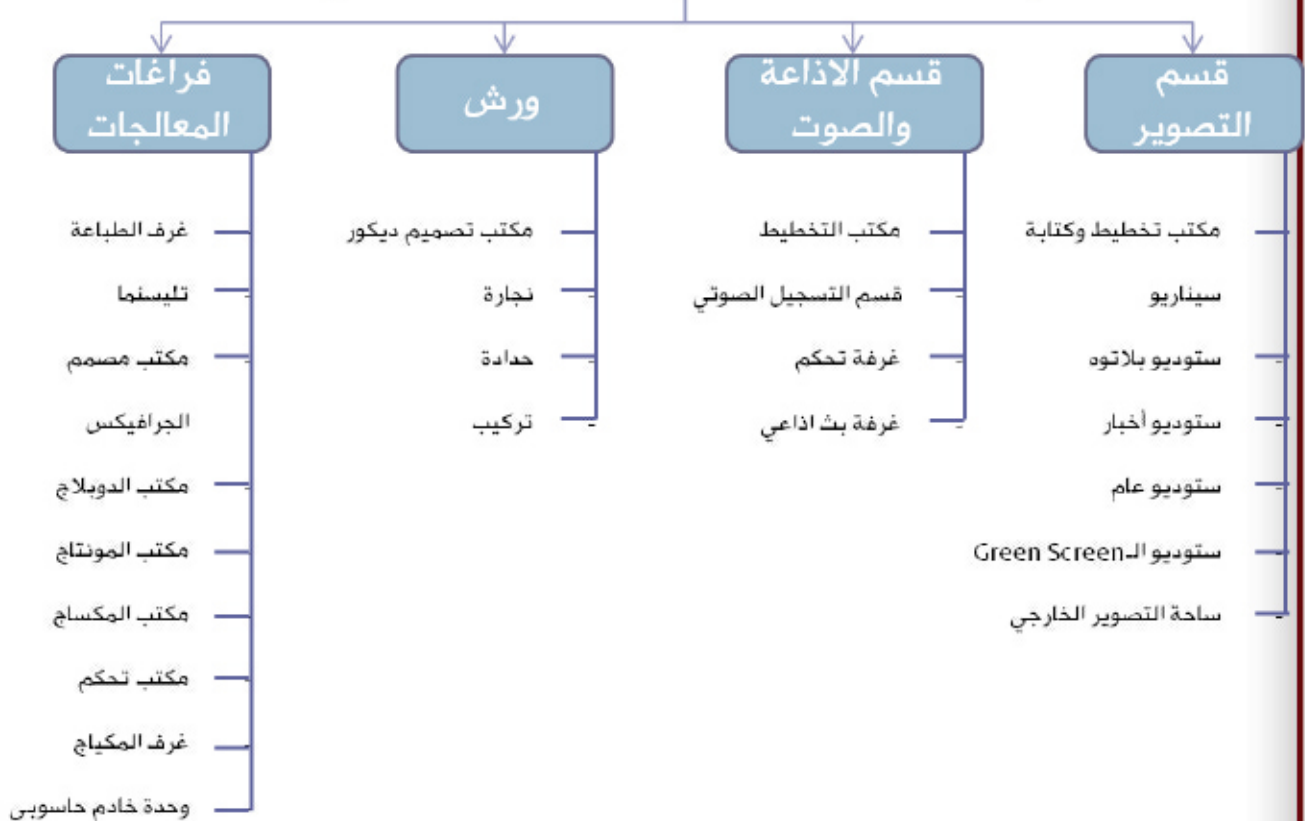


## فراغي

٣-١-٢ المكون الفراغي

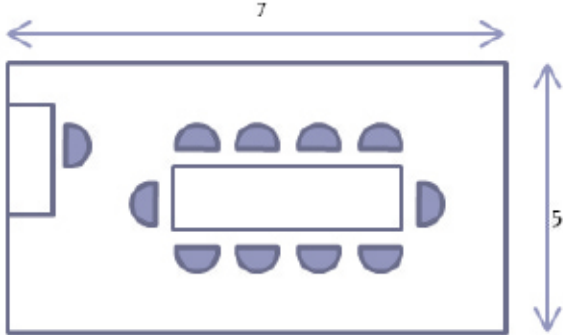


## فراغات الأنشطة الإعلامية



## ٢-٣ دراسة فراغات المشروع:

### ١-٢-٣ قسم التصوير :



صورة ١-٣ : مخطط مكتب التخطيط و السيناريو

### ١- مكتب التخطيط والسيناريو

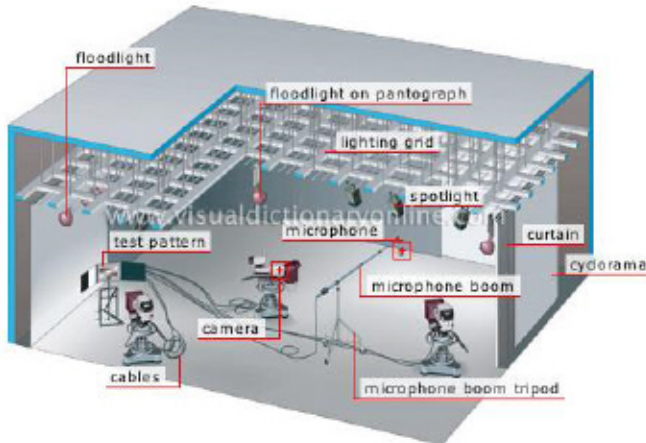
هو مكتب أو فراغ لتخطيط ووضع خطة العمل الفني المعين بدءاً من الفكرة وحتى الاخراج النهائي . وكذلك لكتابة سيناريو وقصة مشهد معين .

الاحتياجات : طاولة بعرض مترين - لوحة كليب بورد - كراسي جلوس - درج ملفات - طاولة مكتبية

المساحة المناسبة: 35 m2

### ٢- ستوديو بلاتوه

وهو ستوديو متعدد الاغراض . لا يحتوي على أثاثات.. بل يتم تركيب الديكور واجهزة التصوير والاضاءة والصوت بحسب النشاط المطلوب .



صورة ٢-٣ : مقطع ثلاثي الابعاد لاستوديو بلاتوه

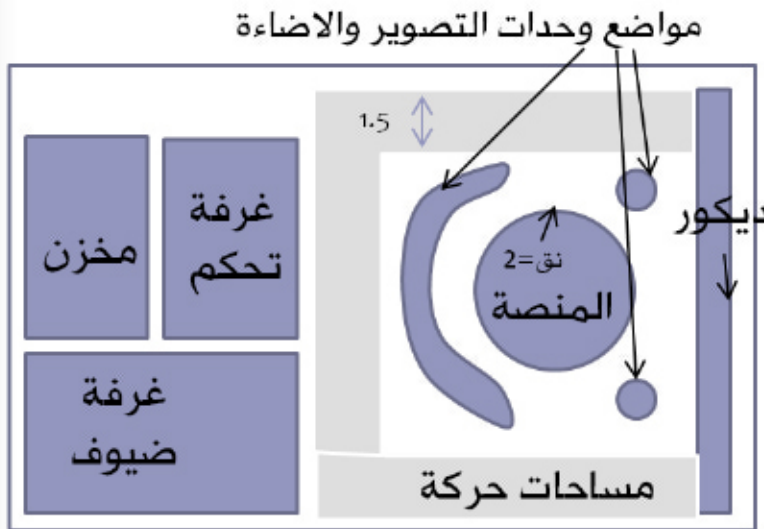
المساحة: تتراوح بين : 70-130 m<sup>2</sup> بالاضافة الى غرفة التحكم (42m<sup>2</sup>).

المساحة الكلية: 170m<sup>2</sup>.



صورة ٢-٣ : استوديو بلاتوه تم عليه تركيب ديكور ذو طابع سوداني - ستوديو بلاتوه فارغ

### ٣- ستوديو أخبار



صورة ٣-٤ : مخطط، لأستوديو أخبار

وهو ستوديو للبرامج الاخبارية واللقاءات ذات الطرفين او اكثر. ويحتوي على منصة وطاولة وكرسيين او اكثر وخلفية الاستوديو وأجهزة التصوير والاضاءة.

المكونات: منصة (13m<sup>2</sup>) - ديكور-وحدات اضاءة وتصوير- شاشات النصوص -غرفة ضيوف(50m<sup>2</sup>) -غرفة تحكم(35m<sup>2</sup>) -مخزن(35m<sup>2</sup>).

\* يكون المجموع 133m<sup>2</sup> ثم اضافة 70% لمساحة وحدات التصوير والاضاءة والحركة والديكور ليكون مجموع المساحة: 226m<sup>2</sup>.

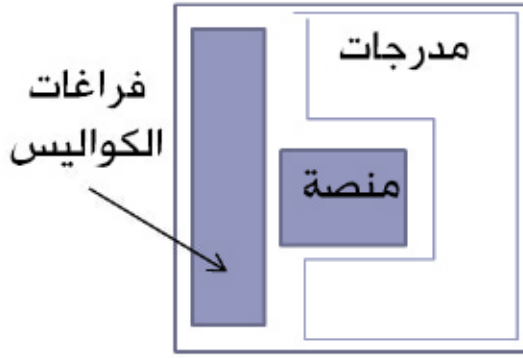


صورة ٣-٥ نماذج لأستوديوهات إخبارية مختلفة حول العالم

### ٤- ستوديو عام:

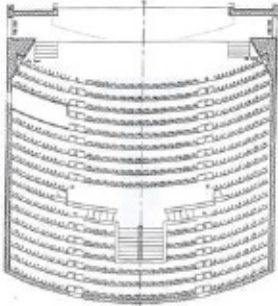
وهو ستوديو كبير يحتوي على منصة يمكن تغيير الاثاث الخاص بمقدمي البرامج عليها. ومدرجات للجمهور. ويتم فيها انشاء البرامج التلفزيونية الجمهورية والندوات والمؤتمرات أحيانا. وهو يشابه ستوديو الاستعراضات الخالي من المنصة. لذلك يمكن تصميم ستوديو مرن يمكن ازالة وتركيب المنصة بحسب نوع العرض في الاستوديو. ويؤخذ بالاعتبار عند تصميمه جميع اسس تصميم المسارح لكن يزيد فيه حجم المنصة وتضاف فراغات .



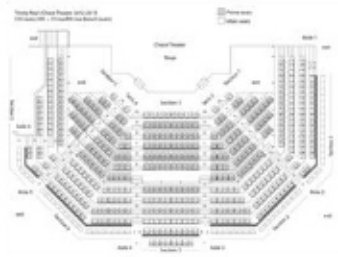


صورة ٢-٦ : مخطط لأستوديو عام

السعة: ٦٠٠ فرد - المساحة: ٢٦٠٠ + ٢٥٠ م<sup>٢</sup>  
للمنصة + ١٢٠ م<sup>٢</sup> الكواليس (صالة الضيوف والمخزن  
والتحكم وتغيير الملابس والماكينات) . ١٠٠٠ م<sup>٢</sup> بهو  
الدخول والخدمات. ليكون المجموع = 880m<sup>2</sup> .



Ordinary tv theatre



U shape tv theatre



long shape tv theatre (750 seat)

صورة ٢-٧ : نماذج لأشكال لأستوديوهات العامة



صورة ٢-٨ نماذج لأستوديوهات عامة مختلفة

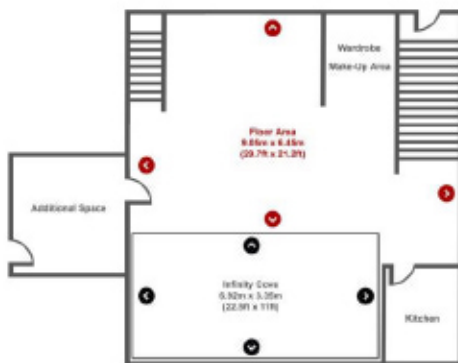
## ٥- ستوديو الـ Chroma key:

وهو ستوديو صغير نسبيا وخالي من الاثاثات، فقط معدات التصوير والاضاءة. احيانا يسمى

بالاستوديو الافتراضي. يتميز بوجود لون واحد في  
جميع اسطحه غالبا مايكون أخضر فاقع ويتم نزع هذا  
اللون وإبداله بخلفية عبر برامج الحاسوب.

. المساحة المناسبة للتصوير لإحداث الخلفية

البصرية المناسبة هي = 100m<sup>2</sup> + ٧٠٪ تخزين  
وتجهيز وتحكم.



صورة ٢-٩ : مخطط لنموذج وحدة استوديو كروما كي يحتوي

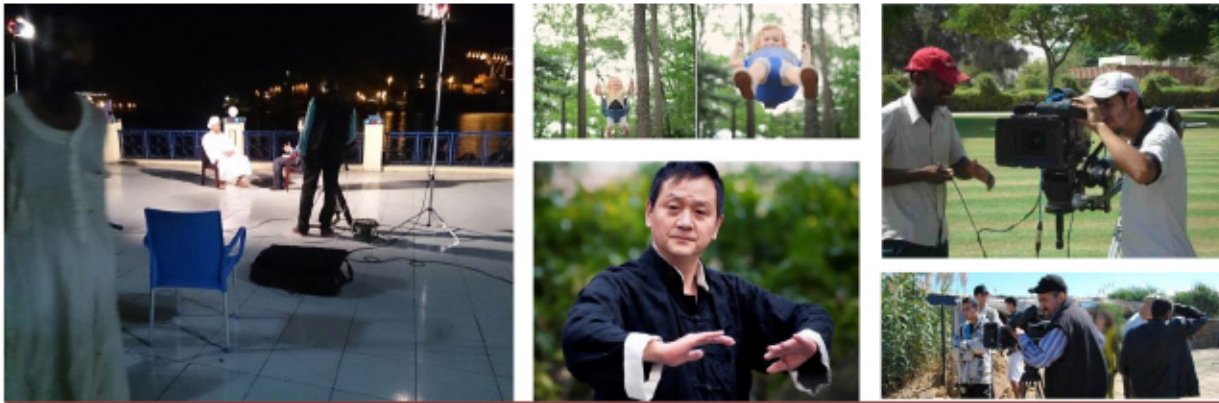
على الغرفة الخاوية و تخزين و غرفة تحكم



صورة ١-٢: نماذج لأستوديوهات كروما كي وأساليب متنوعة في التصوير

## ٦- ساحة التصوير الخارجي:

وهو الجزء الخارجي من المبنى والذي يحتوي غالبا على فكرة او رسالة معينة تظهر في معالم فنية معينة. وتكون خلفيته مكونة من العناصر البيئية الطبيعية. مثل المسطحات المائية والاشجار والجبال وغيرها.



صورة ١-٢: التصوير الخارجي وأثره على النتيجة الملتقطة - لقاء مباشر على كورنيش البحر الأحمر

## ٢-١ مشروع مجمع الإنتاج الإعلامي بمدينة بورتسودان:

### ١-٢-١ تعريف المشروع:

هو مشروع اعلامي ثقافي استثماري اجتماعي يخلق بيئة متكاملة تتوفر فيها جميع الوسائل الحديثة لإنتاج المادة الاعلامية مرورا بجميع خطوط انتاج المادة الاعلامية ابتداء بعملية التخطيط والتصوير انتهاء بعملية المونتاج تحت اشراف فريق اخراج .

### ٢-٢-١ الحاجة للمشروع:

تتجلى الحاجة من الاعلام عموما ومن المشروع الاعلامي الذي يوفر بيئة الاعلام خصوصا أهمية كبرى في العالم . ولما علمت الدول المتقدمة يقينا أهمية الاعلام ، أنفقت من أجله الأموال الطائلة ، وجعلت لها نسبة من الدخل القومي لبعض تلك الدول.

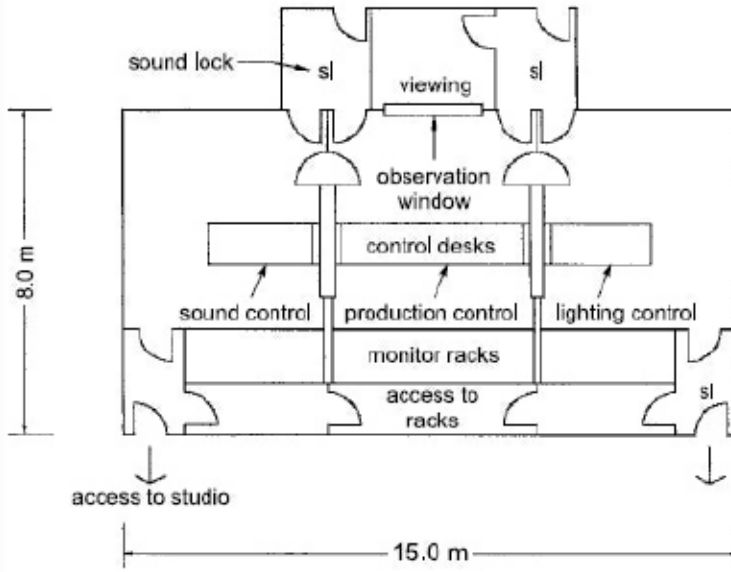
- فهي: العامل الأهم لنشر ثقافة معينة أو فكر معين أو إصلاح عادة معينة .
  - العامل الأهم في بناء الوعي في الأمم والنهضة .
  - العامل الأهم في تواصل الثقافات والمعرفة والاستكشاف وتقصير المسافات بين البلدان والتعلم. وكثير من العوامل الأخرى.
- كل ذلك يثبت أهمية انتاج الاعلام عالميا .

### ٣-٢-١ أهمية المشروع بالنسبة للسودان :

من الأسباب السابقة و من غيرها ونسبة لانتشار الجهل والمشاكل الاقتصادية والسياسية. نجد أن السودان بحاجة ماسة لمراكز نشر الوعي في المجتمع تتجلى في الاعلام . فالوسائل الحديثة الابداعية التي لاتزال في تطوير مستمر تستهدف العوامل الفيسيولوجية والحسية والعاطفية لدى الانسان مما يجعله مستعدا استعدادا تاما لاستيعاب المادة الاعلامية المطروحة.

ولاتوجد مراكز انتاج اعلامي كافية في السودان تغطي ذلك العجز . وتنتج أغلب القنوات السودانية موادها الاعلامية في مدينة الانتاج الاعلامي بدبي . ومدينة الانتاج الاعلامي بمصر .

### ٣-٢-٢ - ستوديو التسجيل الصوتي:



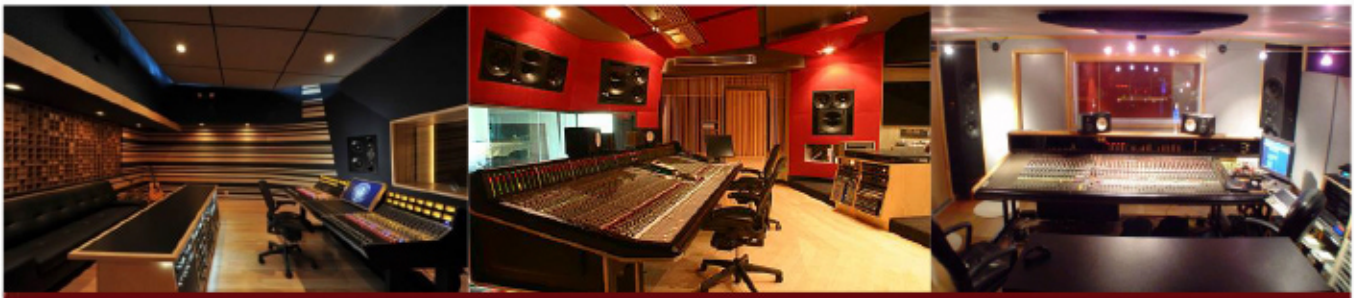
صورة ٣-١٢ : مخطط لنموذج ستوديو تسجيل صوتي

ويتكون من غرفة تحكم فيها يتم التحكم بالصوت والانتاج وفراغ التسجيل. ويفضل أن يكون بمساحة تسمح لتسجيل الصوت ثلاثي الابعاد.

ويتم ذلك بحركة مصدر الصوت " أي الشخص المتحدث" وأحيانا يستغل الفراغ وطاولة التحكم لوضع فراغ التحكم بالاضاءة الخاصة باستوديو التصوير. وغرفة البث التي تضم العديد من الاجهزة الخاصة باعداد وارسال الاشارة الصوتية وتجهيزها للبث .

مكونات الاستوديو: طاولة اجهزة التحكم - رف الشاشات الرقمية - شبك مراقبة عملية التسجيل - اجهزة التسجيل الصوتي - مايكروفونات.

المساحة المناسبة هي : (120 m<sup>2</sup>) اضافة الى مساحة لإمكانية التسجيل ثلاثي الابعاد المناسبة: 30 m<sup>2</sup> ليكون المجموع الكلي : (150 m<sup>2</sup>) .



صورة ٣-١٢ : استوديوهات التسجيل الصوتي من الداخل

٣-٢-٣ - الورش:

١- مكتب تصميم الديكور:

عبارة عن مكتب مصممي الديكورات الخاصة والمنصات التي يتم استخدامها في الاستوديوهات.  
المساحة: 60 m<sup>2</sup>.

مكونات المكتب: طاولات مكتبية وكراسي جلوس - طاولة عرض المجسمات - طاولة الطباعة  
ثنائية وثلاثية الابعاد - خزانة .



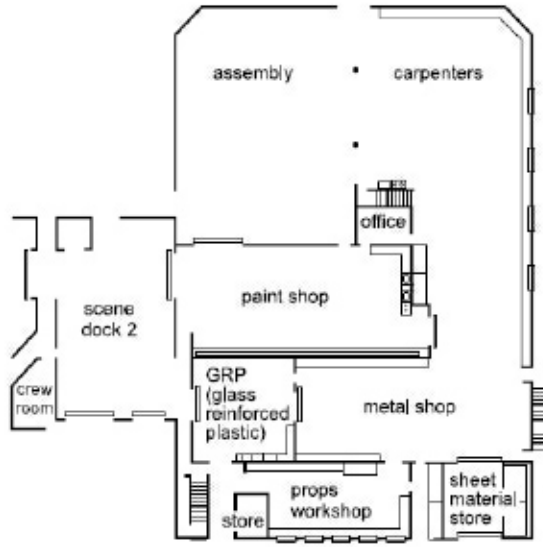
صورة ٣-١٤: نماذج لمكاتب مصممي الديكورات الخاصة بالاستوديوهات

٢- ورش النجارة والحداة والتركيب:

وهي ورش خاصة بتصنيع الديكورات والمنصات الخاصة بالعمل الاعلامي. وكذلك صناعة المعالم التمثيلية كالكراسي وواجهات المنازل وغيرها بحسب السيناريو المطروح.

يتكون من مكتب لإدارة العمل. وقسم النجارة والحداة وتصنيع الزجاج ومخزن الخام وقسم الطلاء وقسم التجميع. وبعد التجميع يتم نقله مباشرة الى منصة المشهد. ثم يعاد الى التخزين أو يتم اعادة

تدويره . مساحته المناسبة لاحتواء جميع هذه الفراغات هي 1800 m<sup>2</sup> (و الحد الأدنى لمساحة الورش المهنية). حيث تعتبر الورشة للاستخدام الخاص بالمجمع.



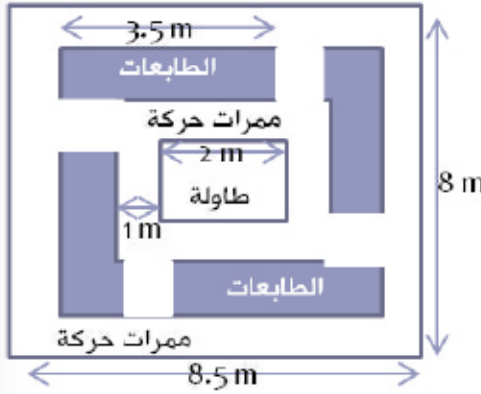
صورة ٣-١٥: مخطط لنموذج ورش



صورة ٣-١٦: نماذج ورش - نموذج استوديو ذو طابع تاريخي عربي وقد تم تصنيعه خلال الورش

### ٣-٢-٤ - فراغات المعالجات

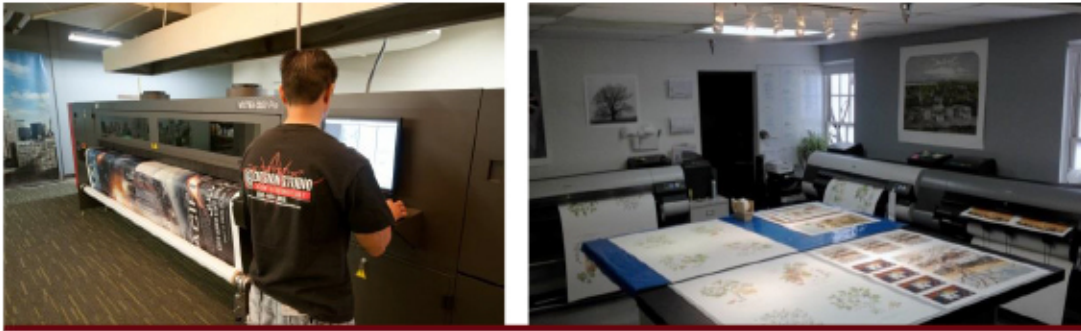
#### ١- غرفة الطباعة



صورة ٢-١٧ : مخطط غرفة طباعة

وفيها تتم طباعة المواد الضرورية لعملية الانتاج الاعلامي. وفيها تتعدد الات الطباعة بحسب انواع واحجام المطبوعات. تحتوي على بلوترات وطاولات عرض المطبوعات. ومخزن خامات الطباعة.

المساحة المناسبة لغرفة الطباعة 70m<sup>2</sup>



صورة ٣-١٨ : غرف طباعة

#### ٢- تيليسينما

وهو وحدة تحويل مادة شريط التصوير الى شريط الفيديو أو السوفت الذي يصلح تشغيله في اجهزة الحاسب الالي. والانواع الجديدة قلت احجامها عن الانواع القديمة. ابعاد النوع الجديد هي 1.2x1.2x1.5 m<sup>2</sup> محتويات الفراغ هي جهاز التيليساين وطاولة للحاسوب ودولاب تخزين الاشرطة. المساحة المناسبة للفراغ هي 25m<sup>2</sup>.



صورة ٣-١٨ : جهاز التيليسينما

### ٣- مكتب مصممي الجرافيك:

وهو واحد من اهم الفراغات وذلك نسبة لأهمية عملية الجرافيك في مراحل انتاج العمل الاعلامي المعين.

يحتوي على طاولات أو طاولة موحدة بحسب عدد المصممين. وشاشة عرض وطاولات اجتماع. وبافتراض ان العمل يقسم على مجموعة من المصممين لتوفير عامل الوقت. وعملية المونتاج في تواصل مستمر. يكون العدد المناسب لمصممي الجرافيك ١٢. والمساحة المناسبة هي ٤٨ م<sup>٢</sup>



صورة ٢-٩: نماذج لمكاتب مصممين

### ٤- وحدة الدوبلاج والمكساج والترجمة

وهو فراغ عمليات الدبلجة (تحويل النصوص الصوتية من لهجة أو لغة الى أخرى) والمكساج (دمج الأصوات) والترجمة (تقصير أو تطويل الجمل النصية لتناسب مع المشهد المدبلج).

يحتوي على جزء للتسجيل الصوتي به طاولة تحتوي على اجهزة تسجيل ووشاشات عرض. وغرفة تحكم.



صورة ٢-١٠: وحدة دوبلاج وترجمة

المساحة المناسبة للوحدة: 85 m<sup>2</sup>

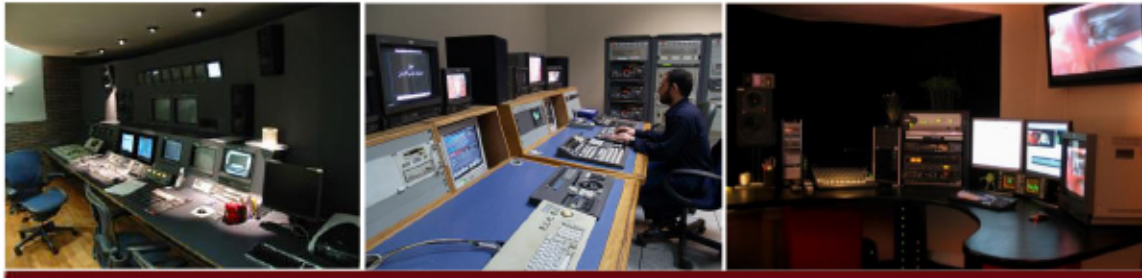


صورة ٢-١١: طاولة تسجيل الدوبلاج - مكتب

## ٥- غرفة المونتاج:

وتسمى وحدة تحرير الفيديو (Video Editing) وهي المرحلة الأساسية لإنتاج العمل المعين. وفيها يتم تحرير الفيديو وترتيب اللقطات وإزالة اللقطات الغير مطلوبة وازدادة المؤثرات. ومكونة من أجهزة حاسوب وشاشات. علما بأنه في السابق كانت توجد العديد من الآلات لإتمام عملية المونتاج. لكن حل الحاسب الآلي بديلا لكل الآلات بواسطة برامج متخصصة. تتكون من طاولات تحوي الاجهزة - وحواسيب رقمية - وكراسي

المساحة المناسبة لغرفة المونتاج هي: ٢٠٠ م<sup>٢</sup>

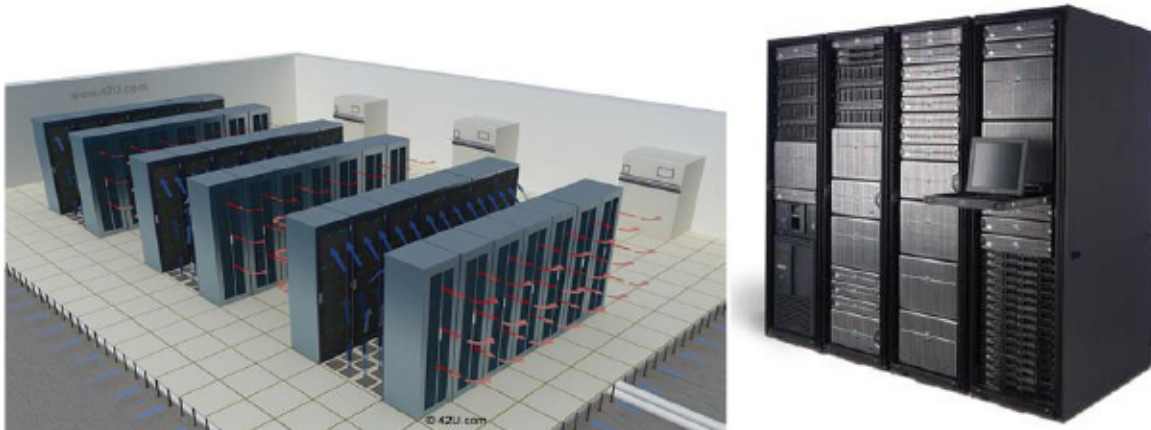


صورة ٢-٢٢: وحدة تحرير الفيديو

## ٦- وحدة التخزين المركزية

وهي عبارة عن حواسيب خاصة لتخزين ومشاركة المعلومات الحاسوبية. وتكمن أهميتها في أنها تعتبر مخزن ومأمّن المواد المنتجة ولا غنى عنها في أي مؤسسة كبرى تريد حفظ معلوماتها وعدم فقدانها. وتحتاج الى بيئة خاصة لتعمل بكفاءة. وتتصل شبكيا بباقي المجمع.

المساحة المناسبة لغرفة خادم حاسوبي به ٤ دواليب: ٢٢٥ م<sup>٢</sup>



صورة ٢-٢٢: وحدة الخادم Server

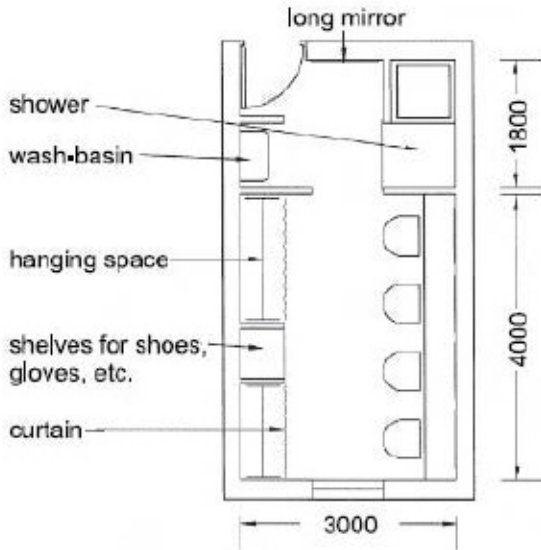


## ٧- غرفة التحكم العام

هي الفراغ الذي يتم فيه التحكم والتنسيق بكل عمليات الانتاج السابق ذكرها. وتحتوي على مجموعة من الشاشات والاجهزة المرئية والصوتية. و مساحتها المناسبة: ٢٥٠ م٢



صورة ٣-٢٤: غرفة تحكم عام



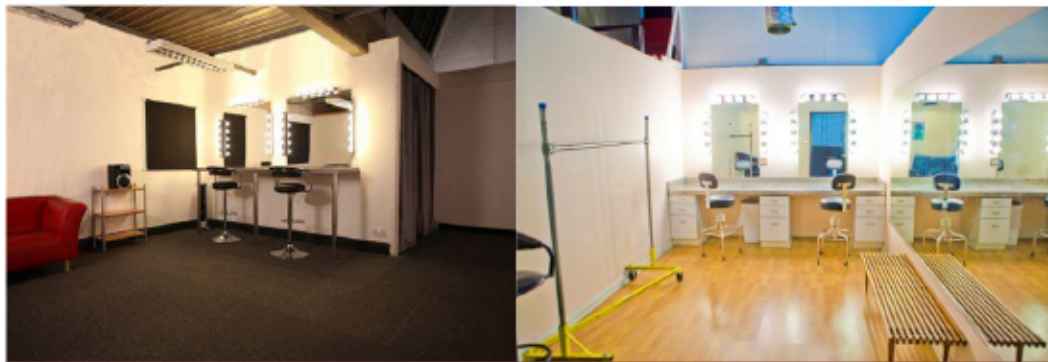
صورة ٣-٢٥: مخطط غرفة مكياج ٤ كراسي

## ٨- غرفة المكياج

وهي عبارة عن غرفة تجهيز الاشخاص الذين سيتم تصويرهم . وتكمن أهمية هذه الغرفة في أن تجهيز الشخص بالمواد المعنية أولا لتفادي بعض الأمراض التي تسببها اجهزة الاضاءة بمرور الوقت عند التسليط المباشر للشخص. كذلك لإيضاح ملامح الوجه بتدرج ضوئي متناسق عند انعكاس الضوء على الوجه.

وغالبا ما يتم دمجها مع غرفة تغيير الملابس لقوة العلاقة بين النشاطين.

المساحة المناسبة للفراغ ذوال ٤ كراسي : ١٨ م٢



صورة ٣-٢٦: نماذج لغرفة المكياج

### ٣-٣ - دراسة مساحات المشروع

بعد دراسة فراغات القطاع الاعلامي كاملا . ولمعرفة المساحة التقديرية للطوابق المبنية من المشروع. ولإختيار الموقع ذو المساحة المناسبة . يجب حساب مجموع مساحات فراغات المشروع. وذلك إما بدراسة الفراغ أو حساب الأمتار المربعة للشخص الواحد أو المساحة القياسية المتعارف عليها.

#### ٣-٣-١ أولا: تحديد سعة المشروع للمستخدمين:

السعة التقديرية القصوى لزوار بورتسودان تكون في موسم مهرجان البحر الاحمر بحسب إحصاءات وزارة السياحة (٢٠١٣-٣-١٠) تحديدا من ٢٥ الى ٣١ من شهر ديسمبر. ويبلغ عددهم: 60.215 زائر أي متوسط اليوم الواحد: 8600 زائر. بإضافة نسبة زيادة الزوار السنوية (22%) بحسب وزارة السياحة. و (60%) نسبة سكان المنطقة. وباعتبار أن استاد بورتسودان هو الموقع الوحيد الذي يسع أعدادا كبيرة لإنشاء المناسبات والمهرجانات. وتبلغ سعته 13,000 شخص. فإن 3000 تقريبا تبقى من المجموع.

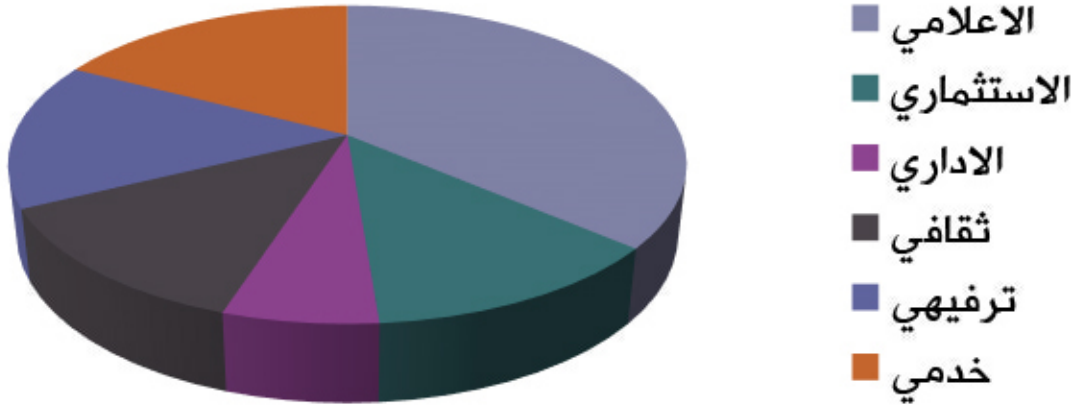
#### ٣-٣-٢ ثانيا: تحديد مجموع المساحات:

النشاط	اسم الفراغ	المتطلب الوظيفي	المتطلب البيئي	مبنى لا	مساحة الفرد	عدد المستخدمين	مساحة الفراغ	عدد الفراغات	المساحة الكلية
1	الاعلامي	طاولة جاوس- طاولة عريضة-كراسي - خزنة	اضاءة - تهوية طبيعية	مبنى	\	15	35	4	140
3	استوديو أخبار	منصة -ديكور-وحدات اضاءة وتصوير- شاشات النصوص -غرفة ضيوف-غرفة تحكم -مخزن.	اضاءة	مبنى	\	20	226	4	904
4	استوديو عام	منصة-مدرجات - كواليس	اضاءة	مبنى	1.47	600	880	1	880
5	ستوديو Green Screen	معدات التصوير والاضاءة	\	مبنى	\	20	170	1	170
6	ساحة التصوير الخارجي	اشجار - نباتات - اشغال فنية	\	لا	\	50	\	1	\
7	قسم تسجيل الصوت	طاولة اجهزة التحكم - رف الشاشات الرقمية - شبك مراقبة عملية التسجيل - اجهزة التسجيل الصوتي - مايكروفونات - غرفة التسجيل	اضاءة	مبنى	\	10	150	2	300
8	مكتب تصميم الديكور	طاولت مكتبية وكراسي جاوس - طاولة عرض المجسمات - طاولة المطباعة ثنائية وثلاثية الابعاد - خزنة	اضاءة- تهوية طبيعية	مبنى	\	6	60	1	60
9	الورشة	مكتب لإدارة العمل. وقسم النجارة والحدادة وتصنيع الزجاج ومخزن الخام وقسم الطلاء وقسم التجميع	اضاءة - تهوية طبيعية	مبنى	\	10	1800	1	1800

المساحة الكلية	عدد الفراغات	مساحة الفراغ	عدد المستخدمين	مساحة الفرد	مبنى/لا	المتطلب البيئي	المتطلب الوظيفي	اسم الفراغ	النشاط	
70	1	70	6	\	مبنى	اضاءة - تهوية طبيعية	بلوترات وطلولات عرض المطبوعات. ومخزن خامات الطباعة	غرفة الطباعة	الاعلامي (يتبع)	10
25	1	25	3	\	مبنى	تهوية طبيعية	هي جهاز التيليساين وطولوة للحاسوب ودولاب تخزين الاشرحة	غرفة التيليسينما		11
48	1	48	13	\	مبنى	اضاءة- تهوية طبيعية	طلولات - كراسي- شاشة عرض - طلولات اجتماع	مكتب مصمم الجرافيك		12
85	1	85	10	\	مبنى	اضاءة	يحتوي على جزء للتسجيل الصوتي به طاولة تحتوي على اجهزة تسجيل ووشاشات عرض. وغرفة تحكم	مكتب الدوبلاج والمكساج والترجمة		13
50	1	50	10	\	مبنى	اضاءة- تهوية طبيعية	طلولات تحوي الاجهزة - وحواسيب رقمية - وكراسي	غرفة المونتاج		14
50	1	50	10	\	مبنى	اضاءة	طلولات كراسي - مجموعة من الشاشات والاجهزة المرئية والصوتية	مكتب تحكم عام		15
25	1	25	2	\	مبنى	\	سيرفرات (خوادم)	وحدة الخادم الحاسوبي		16
72	4	18	5	\	مبنى	اضاءة - تهوية طبيعية	طاولة - ارفق - كراسي جلوس - مرايا - مغسلة - دورة مياه - شور - غرفة تغيير الملابس	غرف الميكياج	17	
4849			810							مجموع
639	1	639	90	7.1	مبنى	اضاءة- تهوية - اطلالة	غرف ستوديو - غرف مزدوجة - استقبال - مطبخ - مغسلة - مخزن -	فندق	استثماري	1
200	1	200	10	20	مبنى	اضاءة - تهوية طبيعية	طلولات - كراسي جلوس - خزانة	مكتب تسويق		2
200	1	200	10	20	مبنى	اضاءة - تهوية طبيعية	طلولات - كراسي جلوس - خزانة	مكتب توزيع		3
630	1	630	70	9	مبنى	اضاءة	قسم الحاجات اليومية - قسم الحاجات العامة - قسم المواد الاعلامية - قسم الالات الاعلامية	سوبرماركت		4
1669			180							مجموع
42	1	42	1	42	مبنى	اضاءة - تهوية - اطلالة	طلولات - كراسي جلوس - خزانة - طاولة اجتماعات	مكتب مدير عام	الادارة	5
252	7	36	1	36	مبنى	اضاءة - تهوية - اطلالة	طلولات - كراسي جلوس - خزانة	مكتب مدير فرع		6
180	6	30	1	30	مبنى	اضاءة - تهوية - اطلالة	طلولات - كراسي جلوس - خزانة	مكتب سكرتارية		7
360	1	360	36	10	مبنى	اضاءة - تهوية - اطلالة	طلولات - كراسي جلوس - خزانة	مكتب موظفين		8
834			50							مجموع

المساحة الكلية	عدد الفراغات	مساحة الفراغ	عدد المستخدمين	مساحة الفرد	مبنى لا	المتطلب البيئي	المتطلب الوظيفي	اسم الفراغ	النشاط	
150	1	150	250	0.6	مبنى	\	كراسي مدرجات - شاشة العرض - غرفة الإسقاط - استقبال - بهو	سينما	ثقافي	1
150	1	150	250	0.6	لا	\	منصة - مدرجات - كواليس	مسرح		2
150	1	150	250	0.6	مبنى	\	منصة - مدرجات - كواليس	قاعة مؤتمرات		3
250	1	250	50	5	مبنى	تهوية - اضاءة طبيعية	ارفف - طاولات قراءة - خزانات - طاولات حاسوب - كراسي جلوس - مكاتب	مكتبة		4
1000	1	1000	200	5	مبنى	تهوية - اضاءة طبيعية	قاعات محاضرات - معمل حاسوب - معمل صوتي ( طاولات - كراسي جلوس - لوحة عرض )	معهد اعلامي		5
1700			1000							مجموع
200	1	200	50	4	مبنى	تهوية - اضاءة طبيعية	حوض سباحة - كراسي استرخاء - خزانات الملابس - احواض استحمام -	مسبح	ترفيهي	1
600	1	600	60	\	مبنى	تهوية - اضاءة طبيعية	ادوات رياضية - طاولات رياضية متنوعة - كراسي جلوس - مخزن -	صالة رياضية		2
1200	2	600	100	\	لا	\	\	ملعب		3
	1	\	300	\	لا	\	\	منتزه		4
2000			540							مجموع
160	1	160	200	0.8	مبنى	تهوية - اضاءة طبيعية	ارفف - محراب - منبر	مسجد	خدمي	1
600	4	150	100	1.5	مبنى	تهوية - اضاءة طبيعية - اطلالة	صالة الطعام - مطبخ - دورات مياه - مخزن (كراسي) جلوس - طاولات طعام - طاولات طبخ - طاولة كاشير -	مطعم		2
450	9	50	50	1	مبنى	تهوية - اضاءة طبيعية	كراسي جلوس - طاولة كاشير - طاولات قهوة -	مقهى		3
80	5	16	10	1.6	مبنى	تهوية - اضاءة طبيعية	احواض غسيل - مراحيض	دورة مياه		4
50	1	50	10	5	مبنى	اهواء طبيعية	كراسي جلوس - سرير فحص - كرسي فحص - دولاب	عيادة		5
828	6	138	20	6.9	مبنى	اهواء طبيعية	ارفف	مخزن		6
50	1	50	10	5	مبنى	تهوية - اضاءة طبيعية	كنب - طاولات - أسرة	استراحة اعلاميين		7
100	1	100	20	5	مبنى	تهوية - اضاءة طبيعية	كنب - طاولات	استراحة عمال		8
				\	لا	\	\	موقف السيارات		9
2318			420							مجموع
13370									مجموع الجزء المبني	
19100		٧٠٪ من المساحة الكلية							مجموع الجزء الخارجي	
32470			3000						المجموع الكلي للمشروع	

## مخطط يبين نسب الاحجام في المشروع



## ١-٢-٤ أثر ضعف الاعلام في السودان:

يتجلى ضعف الاهتمام بالسودان بالإعلام في الخلفية المنعكسة لدى الشعوب الأخرى عن التصور الذهني للسودان . أنه بلد فقير جاف بدائي وهي بلاد غير مستقرة ولا يفترشها أمان بل الحروب المستمرة وغالب سكانها عراة جهلاء... (قد يساعد في إيصال الفكرة كتابة كلمة Sudan في بحث جوجل الخاص بالصورة)

## ١-٢-٥ أثر قوة الإعلام في البلدان المتقدمة

تعتبر الحرب الباردة بين أقوى أقطاب الأرض (أمريكا والاتحاد السوفييتي) في الفترة من منتصف الأربعينيات حتى أوائل التسعينيات أول آثار الاعلام تأثيرا على العالم.

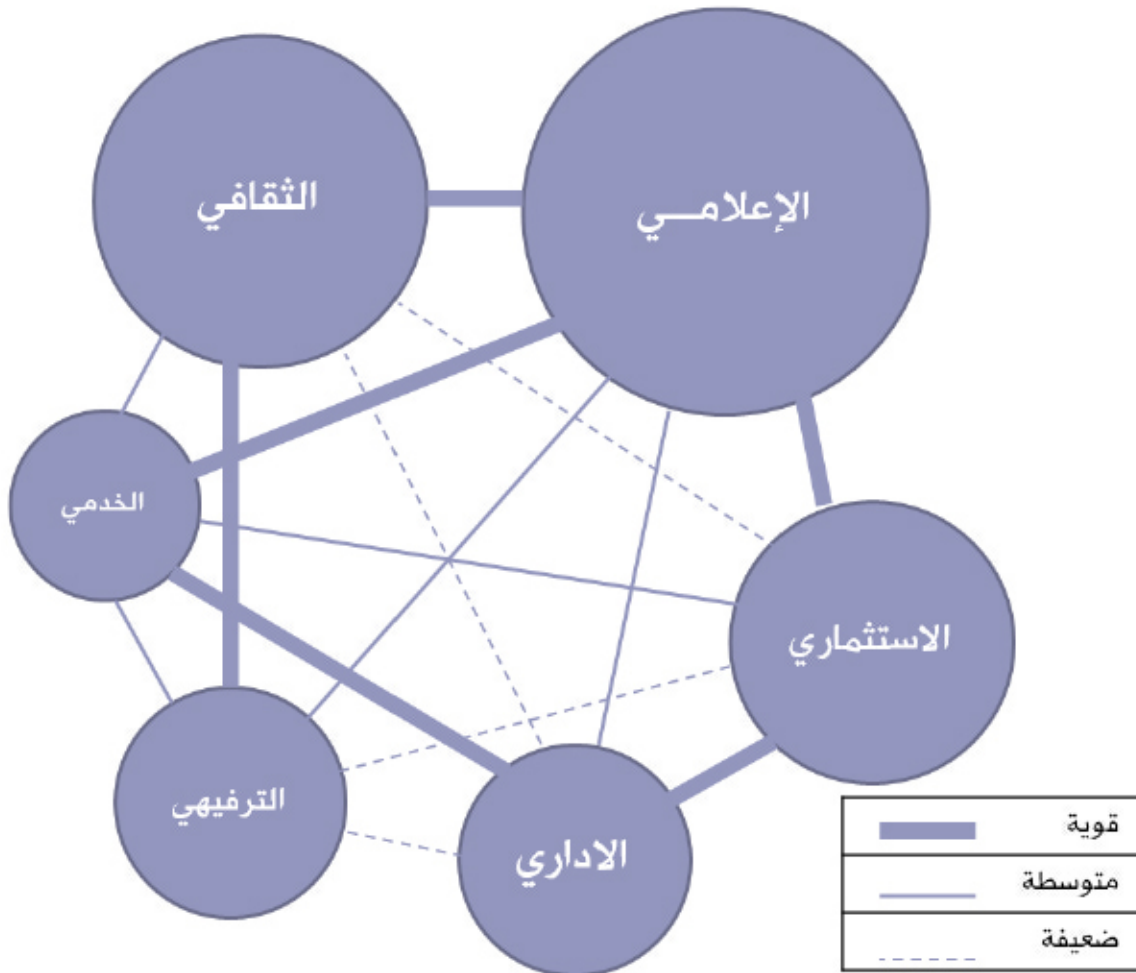
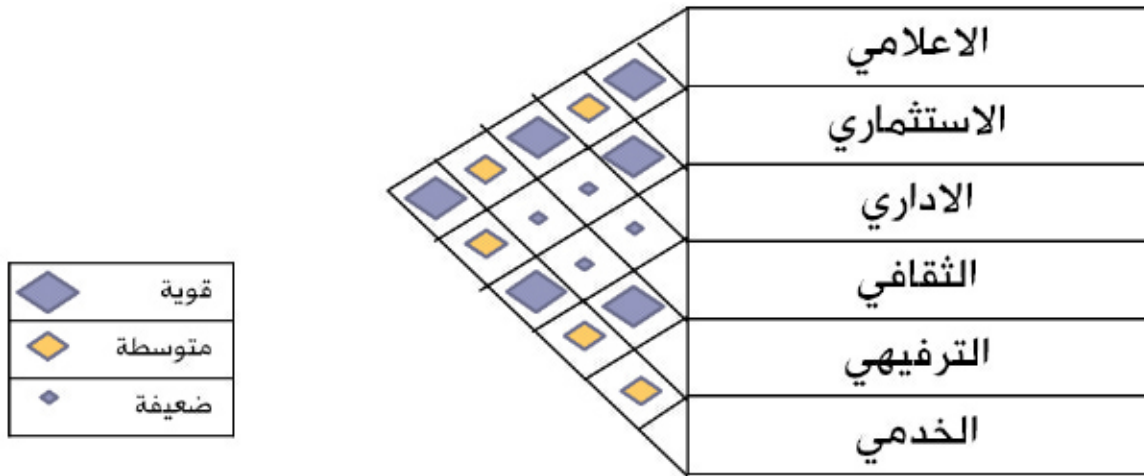
وتظهر في تأثر افراد الشعوب المتأخرة بطريقة عمياء وإعجابهم بالبلاد ذات الاعلام القوي . مثل امريكا . الصين . اليابان . الهند ... فتجدهم في تقليد أعمى للشعب الأمريكي (الذي يشتهر بإنتاج الأفلام السينمائية كمادة دسمة لنشر الفكر) أو الياباني (الذي يشتهر بإنتاج الأفلام بطريقة الرسوم المتحركة اليابانية الشهيرة Anime ) مثلا . والتي تحمل غالبا فكريا مخالفا للعادات الاسلامية والتقاليد السودانية وتستهدف أهم فئات المجتمع وهم الشباب.

## ١-٢-٦ أهداف المشروع

- صنع واجهة تعريفية للسودان ثقافيا وتاريخيا
- المساهمة السياسية في نشر الاعلام الواقعي و تلافى الكاذب
- المساهمة الدعوية في نشر الاسلام والعقيدة الصحيحة خلال البرامج الاعلامية
- المساهمة في زيادة الدخل القومي بجذب المستثمرين الى البلاد. أو تسويق المواد الاعلامية
- المساهمة في توفير فرص عمل وفي مجالات عامة ونادرة سواء.

### ٣-٤ - مخططات العلاقات الوظيفية

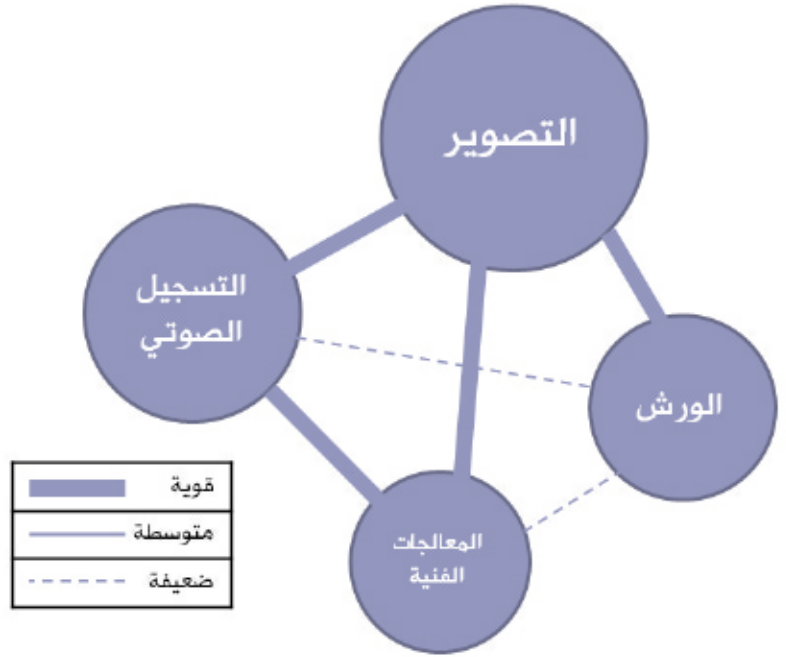
٣-٤-١ - اولاً | الأنشطة الأساسية



٣-٤-٢ - ثانيا | الانشطة الاعلامية

التصوير	قوية
التسجيل الصوتي	متوسطة
الورش	ضعيفة
المعالجات الفنية	ضعيفة

قوية	متوسطة	ضعيفة
------	--------	-------

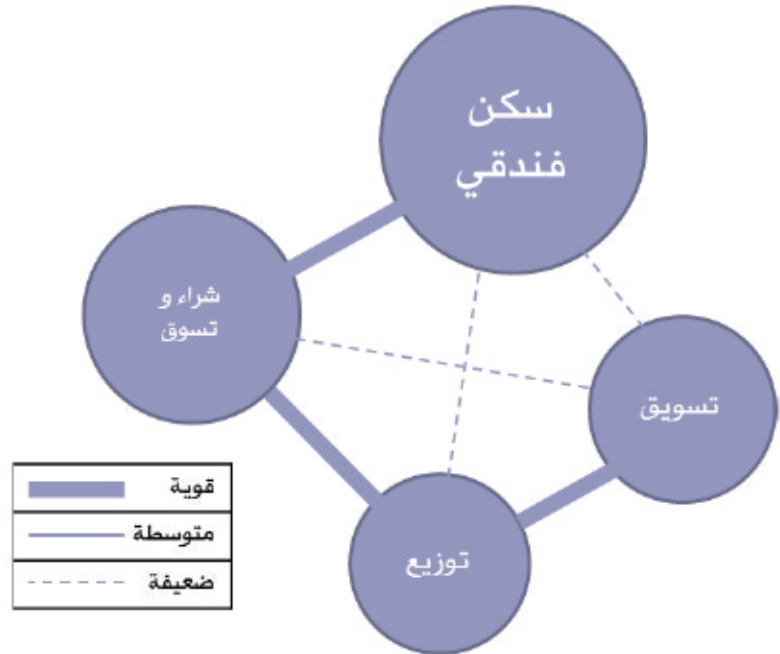


قوية	متوسطة	ضعيفة
------	--------	-------

٣-٤-٣ - ثالثا | الانشطة الاستثمارية

سكن فندقي	قوية
تسويق	متوسطة
توزيع	متوسطة
تسويق	ضعيفة

قوية	متوسطة	ضعيفة
------	--------	-------



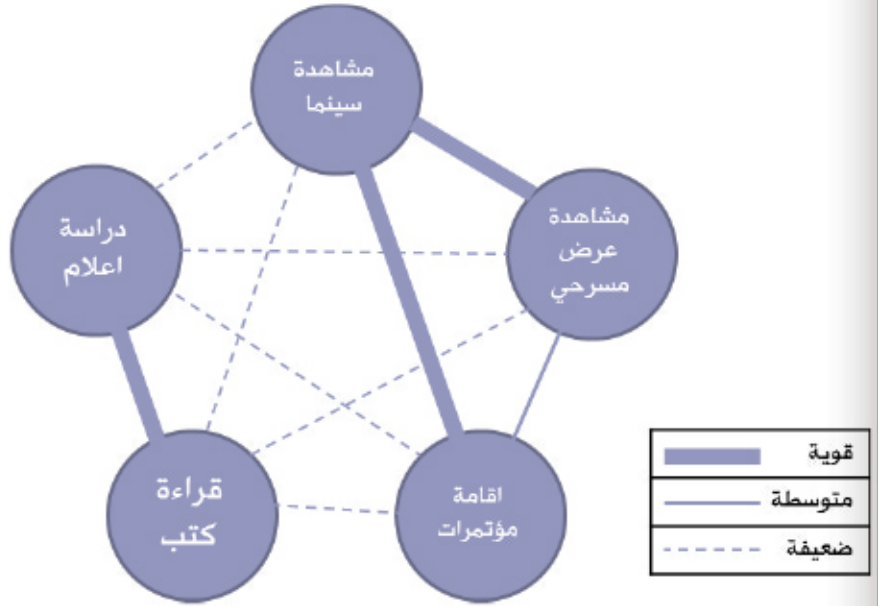
قوية	متوسطة	ضعيفة
------	--------	-------



٣-٤-٤-٤ | الأنشطة الثقافية

مشاهدة سينما	قوية
مشاهدة عرض مسرحي	متوسطة
اقامة مؤتمرات	ضعيفة
قراءة كتب	ضعيفة
دراسة الإعلام	ضعيفة

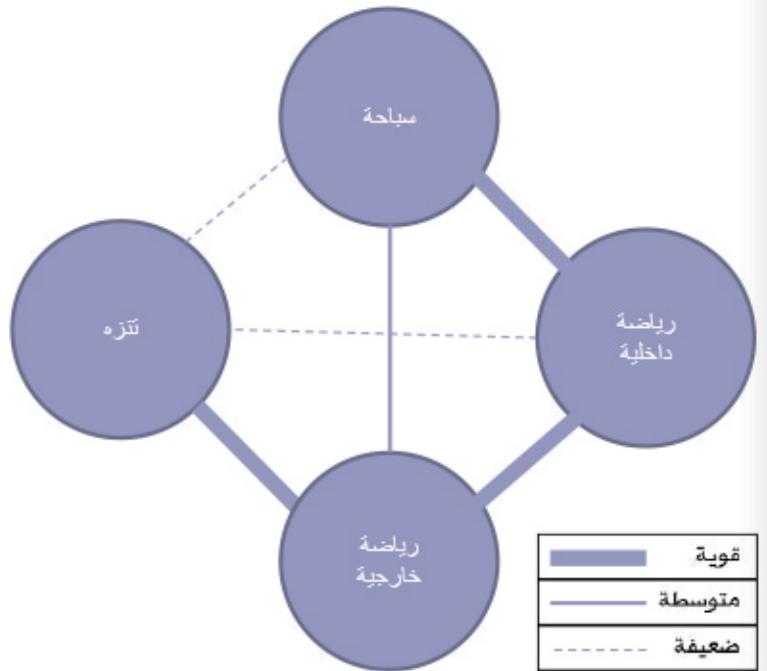
◆	قوية
◇	متوسطة
◆	ضعيفة



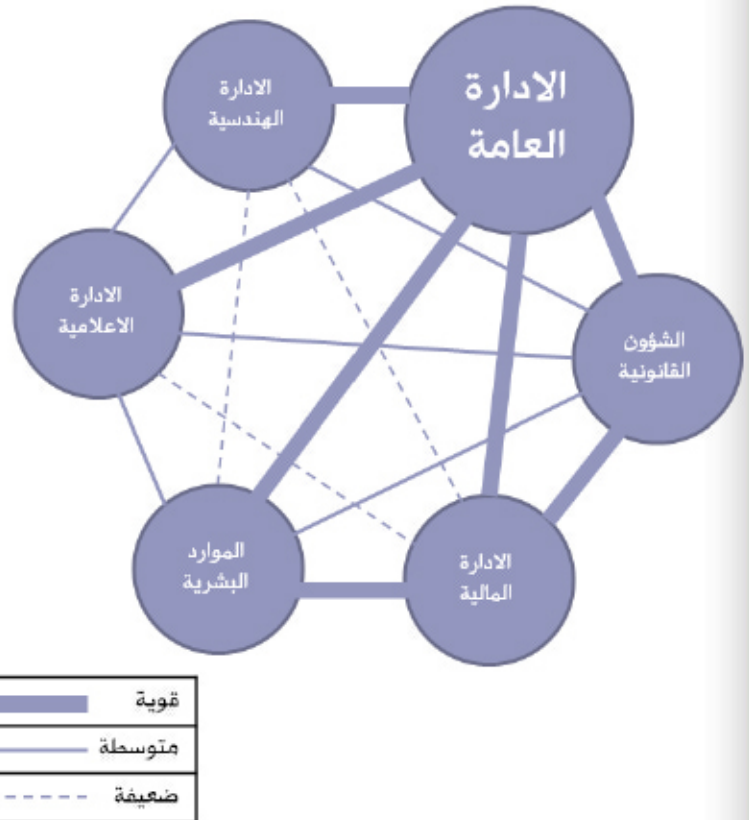
٣-٤-٥ | الأنشطة الترفيهية

سباحة	قوية
رياضة داخلية	متوسطة
رياضة خارجية	ضعيفة
تنزه	ضعيفة

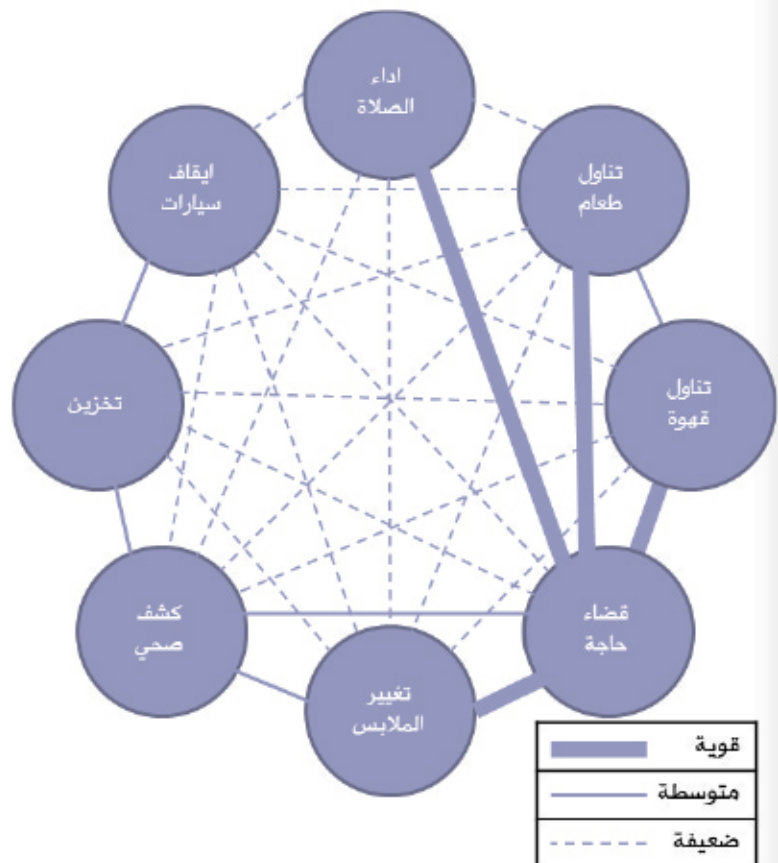
◆	قوية
◇	متوسطة
◆	ضعيفة



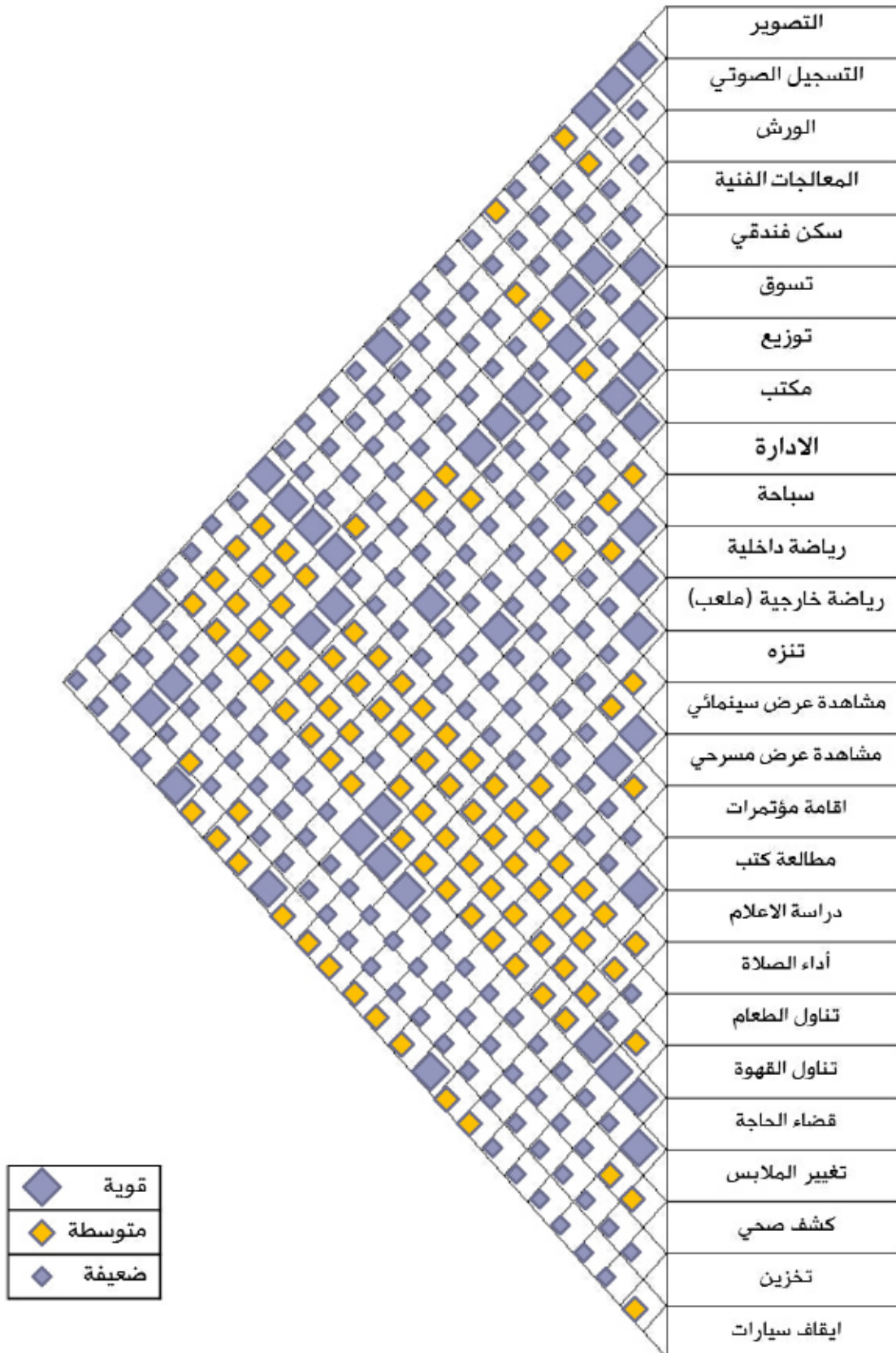
٣-٤-٦ - سادسا | الانشطة الادارية



٣-٤-٧ - سابعا | الأنشطة الخدمية

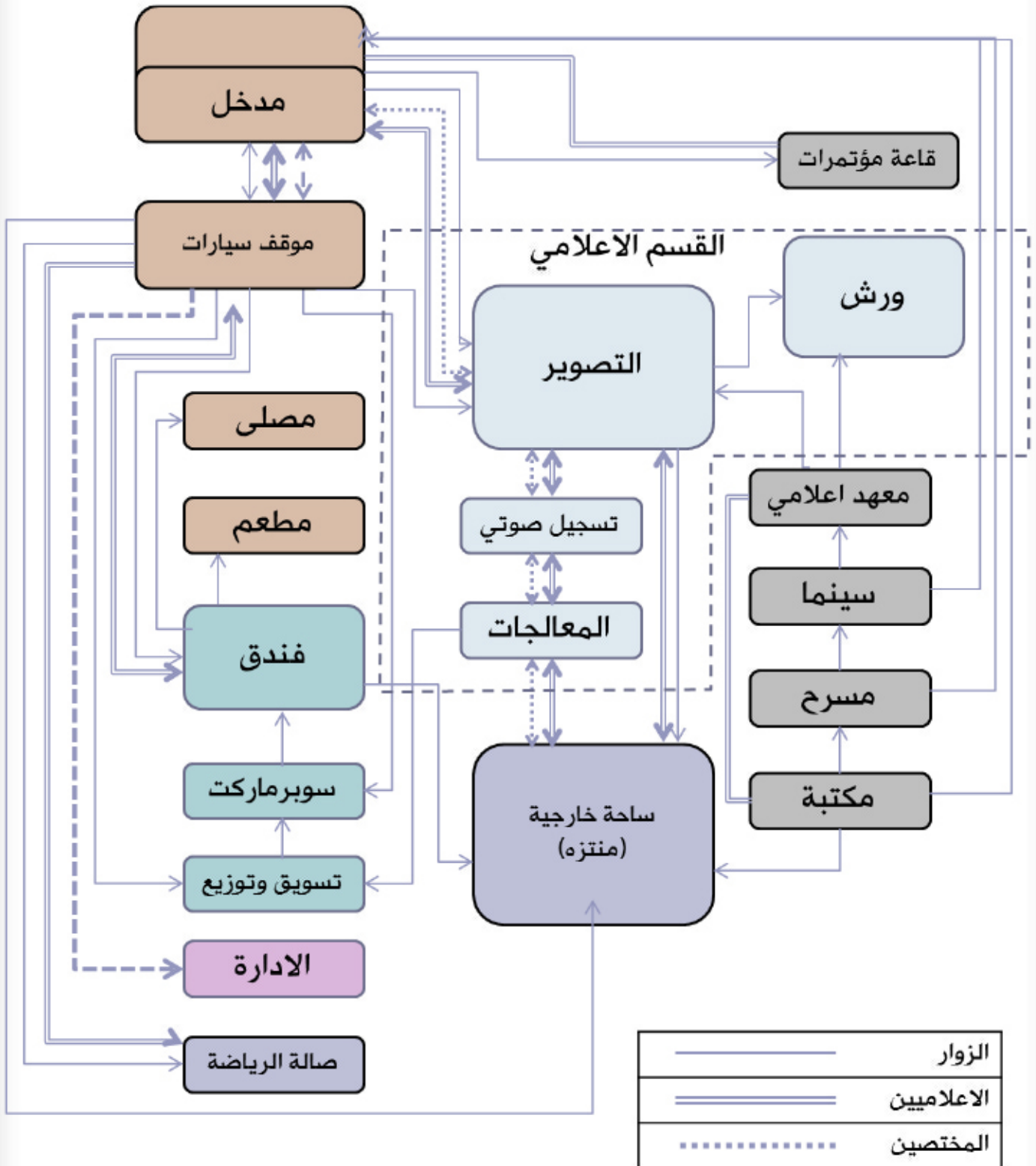


٣-٤-٨ - هرم العلاقات الوظيفية العام :

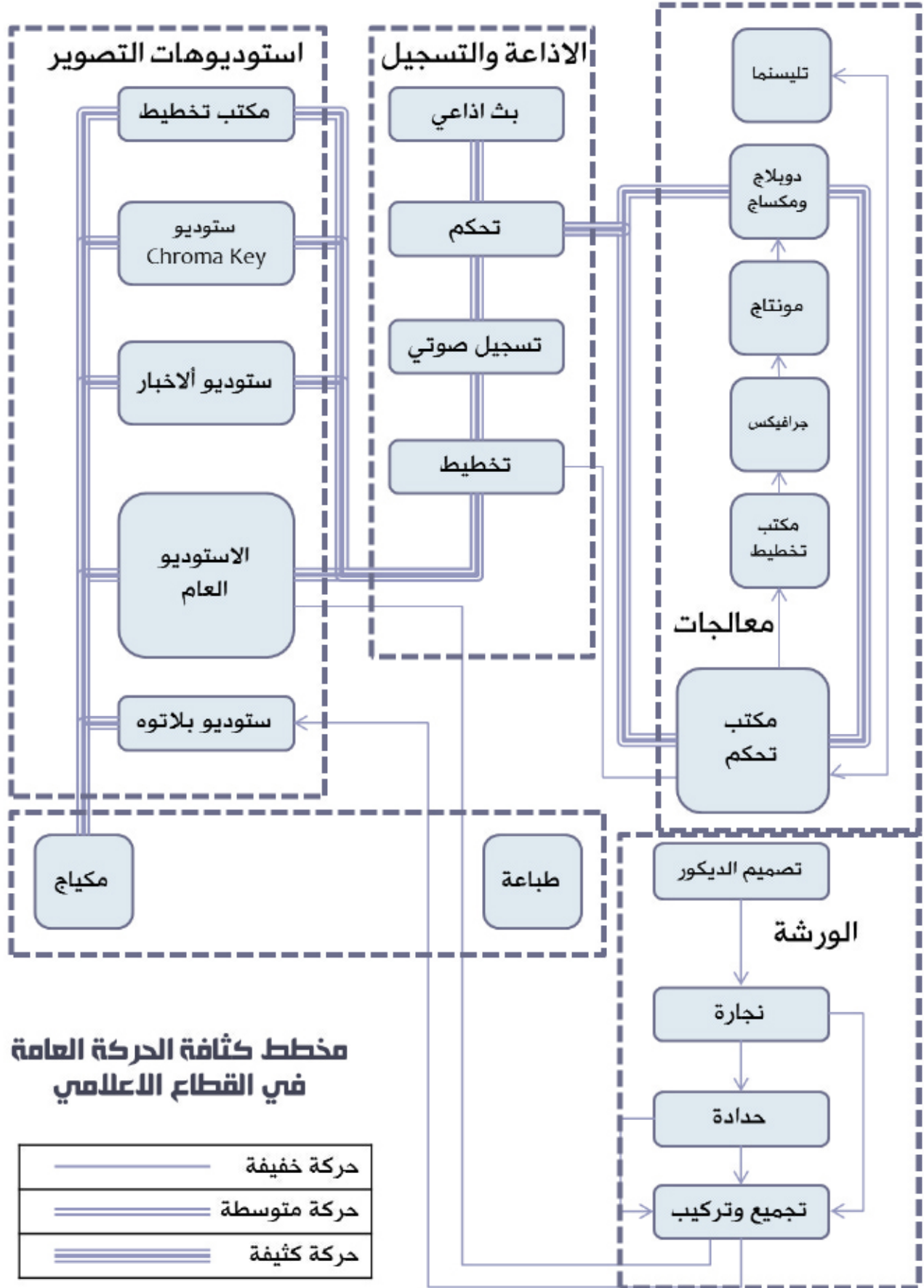


٣-٥ مخططات الحركة:

٣-٥-١ مخطط الحركة العام:



٢-٥-٣ مخطط الحركة في القطاع الإعلامي



### ٣-٥ - دراسة موقع المشروع

#### ٣-٥-١ | اختيار الموقع

يتم اختيار الموقع المناسب لإنشاء مجمع الانتاج الاعلامي بعد المفاضلة بين المواقع التي يمكن انشاء المشروع عليها.

#### ١- تحديد المدينة المناسبة لإنشاء المجمع:

الاعلام في السودان يتركز في مدينتي الخرطوم وبورتسودان . لما يتصفان به من أهمية سياسية واقتصادية وتجارية. وعليه لإختيار الموقع المناسب يتم عمل مفاضلة أولية تعتمد على العوامل المؤثرة على الجانب الاعلامي:

بورتسودان	الخرطوم	بند المقارنة
	✓	الاهمية السياسية
✓	✓	الاهمية الاقتصادية
✓		مهرجان سنوي
✓		حوجة الماسة الى مشاريع اعلامية وقنوات
	✓	سهولة الوصول الدولي
✓		وجود المعالم الثقافية والتراثية والأثرية
✓		وجود المناطق السياحية التي تفتقر الى اعلام عالمي

جدول ٢-٣ : المقارنة بين مدينتي الخرطوم و بورتسودان لإختيار الموقع

يتضح من المفاضلة أن بورتسودان في حوجة ماسة الى المشروع الاعلامي ليساعدها في أن تصبح مدينة سياحية رائدة. وعرض تراثها للعالم أجمع. هذه بالاضافة لخطة الولاية لإنشاء قناة تلفزيونية. حيث أنها تفتقر لأي نوع من الاعلام سوى الاذاعة التي اقتطع من فراغاتها جزء لبداية بث قناة البحر الاحمر. ووجود المهرجان السنوي يحفز المشروع غير أن الوصول الى بورتسودان دوليا ذو مستوى أقل من الخرطوم الا ان الولاية تسعى مستقبلا لتجديد المطار.

## ٢- اختيار المواقع المقترحة في مدينة بورتسودان:

تم اختيار ٣ مواقع مقترحة لإنشاء المشروع. وبعد المفاضلة سيتم اختيار الموقع الأنسب بين الثلاثة.

### أولا: موقع مبنى الإذاعة والتلفزيون:



صورة ٢-٢٧: خارطة الموقع المقترح الأول ببورتسودان

يقع في وسط مدينة بورتسودان شمال حي العظمة. يتميز بإطلالة مائية ويقابله كورنيش سي لاند ويقع جنوبه مباني حكومية . وتم اقتراحه في تخطيط المدينة الأول لمبنى الاذاعة والتلفزيون. وحاليا يخلو من المباني تقريبا سوى ٥% منه للمباني الحالية.

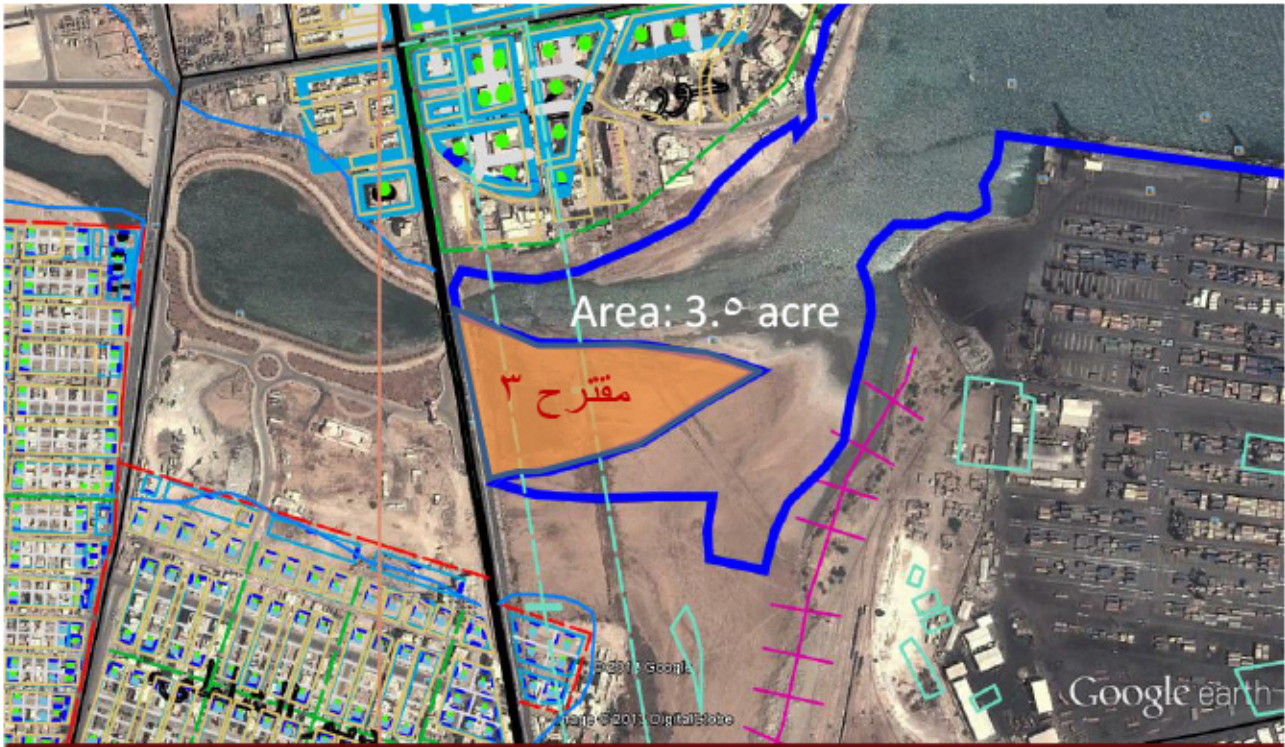
ثانيا: موقع السجن الولائي:



صورة ٢-٢٨: خارطة الموقع المقترح الثاني ببورتسودان

يقع شمال حي الشاطئ. شمال خور كلاب. وتم اقتراحه بعد أن تم تقرير ازالة السجن الحالي من وسط المدينة بعد تحول طابع تلك المنطقة الى طابع استثماري . وعدم ملائمته للذوق العام. ذو شكل مربع . على شرقه توجد كلية الطب جامعة البحر الأحمر. وفي جنوبه أندية ومباني سياحية.

ثالثا: المنطقة الاستثمارية الجديدة غرب الموانئ



صورة ٢-٢٩: خارطة الموقع المقترح الثالث ببورتسودان



## ٧-٢-١ تحديات المشروع:

### ١- التحدي الوظيفي:

تجميع عدّة وظائف مرتبطة لكنها تتواجد عادة في أشكال مشاريع منفصلة . و ذلك جعل إيجاد حالات تشابه لهذه الحالة من الصعوبة بمكان.

### ٢- التحدي الإنشائي و التقني:

تعدد الوظائف التي تحتاج الى بحر واسع في الفراغ أدى الى الأخذ بالاعتبار نوع الانشاء المستخدم في المشروع. كذلك طبيعة المشروع الوظيفية تطلبت اعتبارات تحسين لكفاءة الصوت داخل الفراغ.

### ٣- التحدي الجمالي:

يقع المشروع في مدينة بورتسودان السياحية و على واجهة البحر. وذلك يجعل من أهمية صنع معلم مميز ذو طابع معماري مميز بالمدينة. ينسجم مع انعكاس البحر .

### ٤- التحدي الإقتصادي:

على المشروع أن يؤدي الوظيفة على أكمل وجه ليكون العائد الإقتصادي لوظيفة مجمع الانتاج على أكمل صورة.

### ٥- التحدي البيئي:

مدينة بورتسودان ذات بيئة ساحلية تتطلب اعتبارات تتلائم مع البيئة . كذلك وجود البحر وتداخله مع موقع المشروع يعطي الاعتبارات في كيفية معالجة أرض الموقع و ساحل الموقع.

ويقع في منطقة الاستثمار الجديدة وسط المدينة. في خور كلاب بملتقى واديين ليصنع رأساً مثلث الشكل. وغربه يقع مشروع المباني السكنية الجديدة. وبحسب خطة وزارة التخطيط. فالموقع استثماري. وتجرى عمليات حفر وردم مكلفة للحصول على شكل الموقع المطلوب. فالصورة الثانية توضح شكل الموقع سابقاً وماتم تعديله. وتوضح تعديل المشروع المجاور الذي مد المجرى وقام بصنع بحيرة داخل الموقع.



صورة ٣-٢٠: توضح شكل الموقع والمجاورات عام ٢٠٠٤ لمقارنة التطور

### 3- المفاضلة بين المواقع المقترحة في مدينة بورتسودان:

يتم المفاضلة بين المواقع التي تم اختيارها وفقا لمعايير اختيار المواقع . وفق الجدول التالي:

المقترح ٢ موقع خور كلاب	المقترح ٢ موقع السجن الحالي	المقترح ١ موقع الإذاعة و التلفزيون	%	المعيار
٪١٨	٪١٥	٪١٧	٪٢٠	اقرب مساحة للمشروع
٪١١	٪٩	٪١٤	٪١٥	وظيفة الموقع
٪٨	٪٧	٪٦	٪١٠	المجاورات بالموقع
٪٨	٪٧	٪٦	٪١٠	سهولة الوصول
٪١٣	٪٩	٪١٢	٪١٥	المؤثرات البيئية
٪١	٪٤	٪٤	٪٥	قلة تكلفة الموقع
٪١٣	٪١٣	٪١٣	٪١٥	وجود الخدمات بالموقع
٪٨	٪٧	٪٩	٪١٠	توفر الاطلالة
٪٨٠	٪٧١	٪٨١	٪١٠٠	المجموع

جدول ٢-٢ : المقارنة بين المواقع المقترحة في مدينة بورتسودان

يتضح من الجدول أن المقترح ٢ (موقع السجن الحالي) أقل مناسبة لإقامة المشروع . أما المقترح ١ و ٣ فتكاد تتساوى معاييرهم النسبية. لكن التكلفة العالية للمقترح ٣ بالنسبة لسعر الأرض و تكاليف الحفر والردم جعل افضلية قيام المشروع للمقترح رقم ١ . والذي يتميز بأنه يحقق الوظيفة التخطيطية للمدينة لإستعمالات الأراضي.

ويتيز بإطلالة ساحرة على البحر. مما يؤهله ليتم اختياره.



صورة ٣-٢١: خارطة مدينة بورتسودان



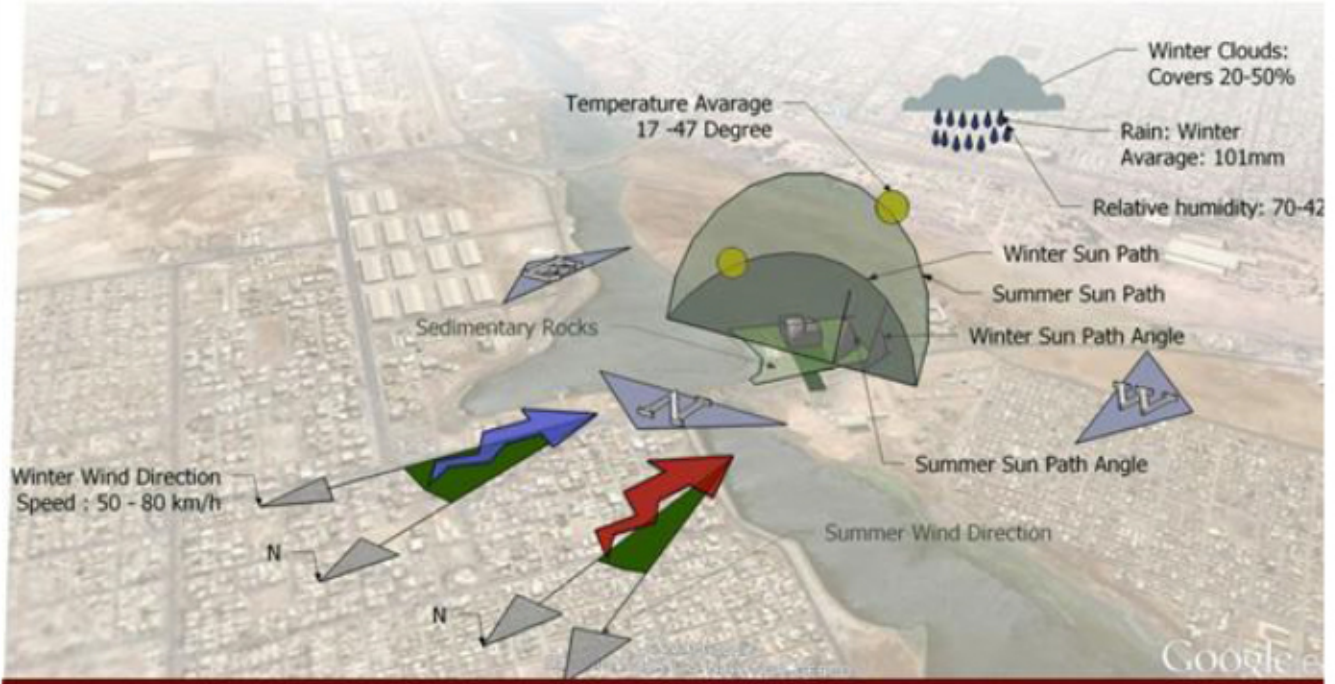
صورة ٣-٢٢: خارطة موقع المشروع

## تفاصيل الموقع

حي السلااب	اسم المنطقة	١			
٢٨٠٨ م <sup>٢</sup>	المساحة	٢			
جنوباً: حي ديم مايو	شمالاً: خليج بورتسودان	شرقاً: قطعة ارض استثمارية	غرباً: حي ديم مايو	المجاورات	٣
الغرب: امتداد طريق الخرطوم - بورتسودان				الشوارع	٤
خط السوق الشعبي < السوق - خط ديم النور < السوق - خط السلااب < السوق				الموصلية	٥
٢,٢ كلم.				البعد من المركز	٦
تتوفر شبكة الكهرباء والمياه الإتصالات ، لا توجد شبكة صرف .				خدمات البنية التحتية	٧
الارض متعددة الارتفاعات.				طبوغرافية الموقع	٨
شبه مستطيل ضلعه الشمالي متعرج مع حدود البحر				الشكل الهندسي للموقع	٩
مرتفعة				قيمة الارض	١٠
خليط (الغالب العام متوسط)				مستوى التحضر	١١

جدول ٣-٤ : تفاصيل الموقع

٣-٥-٣ - ثالثا | مناخ الموقع وتضاريسه

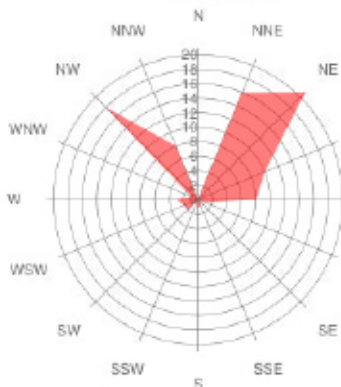


صورة ٣-٣: صورة توضح تفاصيل مناخ الموقع (حركة الشمس و الرياح والأمطار و الغيوم و الرطوبة)

- تتراوح درجة الحرارة ١٥ - ٤٧ م
- تقع الولاية تحت تأثير الرياح التجارية الشمالية الشرقية في فصل الشتاء والتي تقدر سرعتها ما بين ٥٠ - ٨٠ كيلو متر في الساعة . أما الفترة الصيفية فتهب عليها الرياح الشمالية الغربية التي تعرف بالمرور ولكن الرياح السائدة هي الشمالية .
- تقع ولاية البحر الأحمر فغي نطاق الأمطار الشتوية والمتوسط السنوي لا يتعدى ١٠١ ملم .
- الرطوبة النسبية (RH) تتراوح ما بين ٤٢ - ٧٠ وزيادة ملحوظة كلما اتجهنا جنوبا مع ازدياد هطول الأمطار .

Wind dir. distribution Port Sudan all year

© windfinder.com



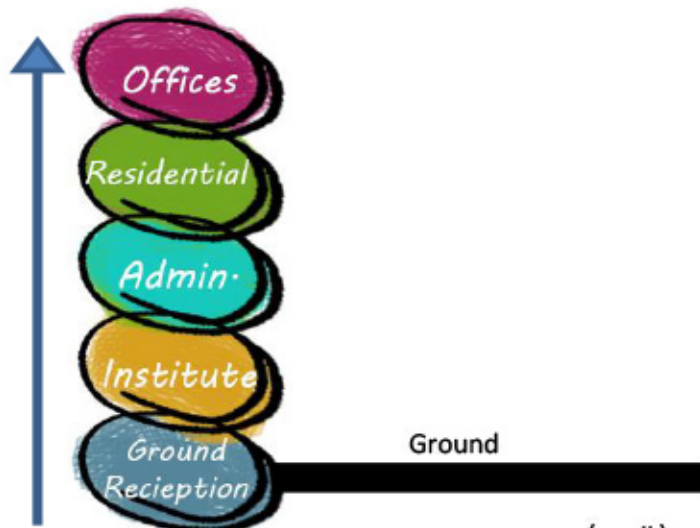
- تغطي السحب الركامية الشتوية مناطق واسعة لا تقل عن ٢٠% ولا يتعدى ٥٠% .
- يصف مناخ البحر الأحمر في الإقليم الصحراوي وشبه الصحراوي.
- التربة مكونة من الصخور الرسوبية وقريبة من منسوب سطح البحر.

صورة ٣-٤: مخطط حركة الرياح السنوية

٦-٣ التنطيق:



صورة ٢-٢٥: التنطيق الأفقي



صورة ٢-٣٦: التنطيق الرأسي (البرج)

## ٧-٣ - المؤشرات و الموجهات

### ١-٧-٣ المؤشرات:

#### الموقع:

- ازدياد درجة الحرارة في فترة الصيف.
- الرياح الصيفية قادمة من جهة الشمال الجغرافي

#### المناخ:

- ازدياد درجة الحرارة في فترة الصيف.
- الرياح الصيفية قادمة من جهة الشمال الجغرافي
- الرطوبة النسبية مرتفعة.
- تكون التربة من الصخور الرسوبية.

#### مخطط الحركة:

- حركة كثيفة على موقف السيارات والمدخل،

#### العلاقات الوظيفية:

- الخدمات العامة ( مطعم - مقهى - دورات مياه - موقف سيارات ) ذات علاقة متوسطة مع أغلبية

#### النشاطات

- الفندق ذو علاقة قوية مع النشاطات الترفيهية.

#### الموقع:

- الاطلالة على خليج بورتسودان.
- اختلاف الارتفاعات بين الجزء الجنوبي والشمالي من الموقع.
- الشارع الرئيسي يحد الموقع جهة الغرب



### ٣-٧-٢ الموجهات:

- استخدام مواد بناء ماصة للحرارة لتسريع الوصول الى الراحة الحرارية فترة الصيف.
- تقليل اثل الرياح الصيفية الشمالية بوضع حاجز نباتي جهة الشمال.
- استخدام عوازل الرطوبة.
- استخدام اساس الخوازيق.
- وضع مدخل خاص بالقطاع الاعلامي ومدخل للفندق ومدخل رئيسي مع مواقف السيارات.
- توزيع عدة نطاقات للخدمات في الموقع .
- استغلال الاطلالة وتوجيه الرياح لتوجيه الفندق.
- جميع المداخل بالتجاه الغرب

## الباب الرابع

# التصميم

## الباب الرابع

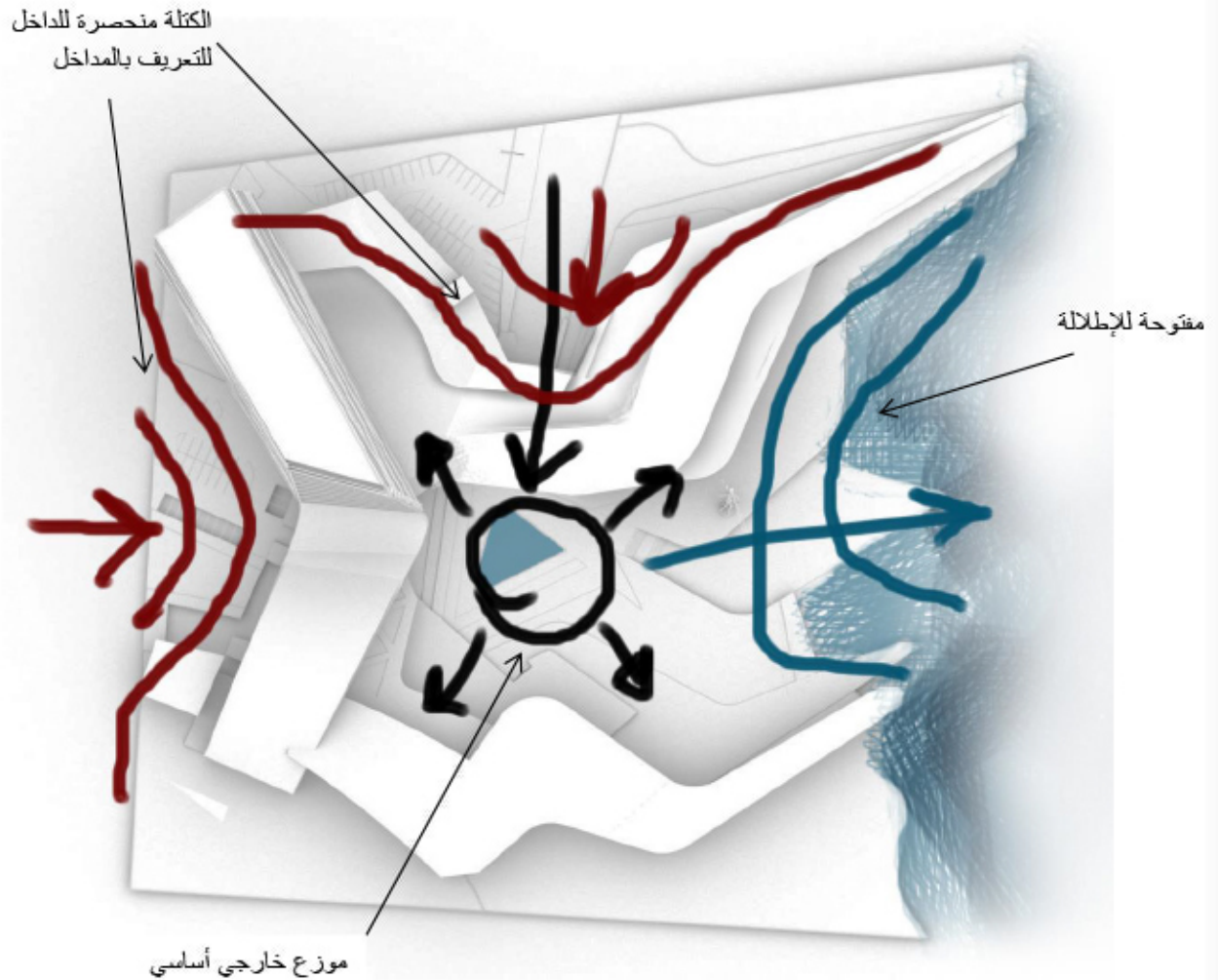
### التصميم:

#### ١-٤ الفلسفة التصميمية:

##### ١-١-٤ فلسفة النطاقات و الحركة:

يتمركز في المشروع موزع خارجي أساسي لفراغات المشروع قادمة من المدخل الرئيسي. و تؤدي الى مراكز داخلية فرعية بحسب وظيفة الفراغات .

و تنحصر كتلة المشروع الى الداخل من جهة الغرب تعريفاً بذلك للمدخل الرئيسي و من جهة الغرب للتعريف بمدخل القطاع الاداري والاستثماري . و تكون الكتلة مفتوحة الى اتجاه الشمال لعرض اطلالة البحر الاحمر داخل المشروع.



صورة ١-٤ : فلسفة النطاقات و الحركة و المداخل

## الباب الثاني

# جمع معلومات المشروع



## ٤-١-٢ فلسفة التشكيل الكتلي للمشروع

### فن الخط العربي:

الفكرة الأساسية لتشكيل كتلة المشروع مستقاة من روح فن الخط العربي. التي تتصف بخواص لا حصر لها من النواحي الفنية و الجمالية. حيث حاول الكثير من فناني الغرب اقتحام هذا الفن و الاقتباس من نوره . الا أن بعضهم عاد خائباً !

صورة ٤-٢ : فلسفة النطاقات و الحركة والمدخل 4

و يعبر الخط العربي عن اللغة العربية و يعتبر سفير اللغة على الورق. لذلك لا يكتب كتاب و لا يخط خط باللغة العربية إلا بوسيلة الخط العربي. سواء كان ذلك في الحقب الأولى حين لم يكن الخط العربي يحمل نقاطاً أو تشكيلاً عليه. أو في الحاضر حين أصبح فن الخط العربي يدرس في كليات الفنون !

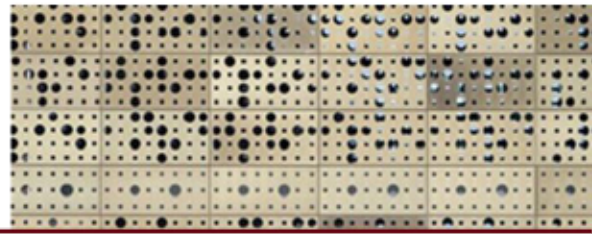
و سر ارتباط فلسفة الخط العربي بمشروع مجمع الإنتاج الإعلامي هو أن الإعلام الأول لم تكن لديه أي وسيلة لتناقل الإعلام إلا بالكتابة عبر الخط اللغوي. و حتى في عصر اليوم لا يستغني الإعلام مطلقاً عن الخط. فالإعلام مدين للخط العربي بالكثير.

و لم يكن الخط العربي هو الخط الوحيد الذي يعبر عن إعلام نطقه. بل تعبر كل لغة بأحرفها عن الإعلام. تماماً كما عبّرت الحروف الصينية عن الإعلام في مشروع مركز التلفزيون في أنهوي الصينية Anhui Broadcasting & TV Centre بطريقتين. الأولى تظهر في التشكيل الكتلي العام للمشروع المستوحى من لفافة الورق التي استخدمت قديماً في تناقل الأخبار و الرسائل. و تظهر الثانية جلياً في واجهة المشروع التي استخدمت فيها روح الحروف الصينية.



صورة ٤-٣: فلسفة مشروع مركز انهوي

و لم تكن الحروف المتعارف عليها هي الوحيدة التي تعبر عن ذلك، بل استخدمت حرف لغة المكفوفين (برايل) في واجهة مشروع مركز دوجان الإعلامي في تركيا. بلمسة رائعة.



صورة ٤-٤: فلسفة مشروع دوقان

لذلك و حين كان الحرف العربي هو الأكثر تميّزا . و حينما عبّر عن أجّل لغة، لغة القرآن. كان له السبق و الأولوية في استغلاله للتعبير عن الإعلام في مجمع الانتاج الاعلامي.

تتعدد أشكال الخط العربي . لكن تتفق في كثير من الخواص . حيث تنطلق في شكل ان انسيابي مرن متوازي بداية . و تتباعد في مسارات ناعمة و تنتهي غالبا بتقوس يكسر الاستقامة التي بدأ بها طيلة مساره الكتابي.



صورة ٤-٥ : مخطوطتين لفظ الشهادة كنموذج للخط العربي

و تؤثر طريقة حمل أداة الكتابة في يد الخطاط على سماكة الخط و نهايات الأحرف. فيصنع النزول الرأسي للريشة على الورق خطأً نحيفاً تزيد سماكته كلما زادت زاوية ميلان الخط الى ان يصبح الخط أفقياً فيكون في كامل سماكته.



صورة ٤-٦: خطاطون يستعملون أنواع مشطوفة من الأقلام لتعطي اختلاف السماكات



صورة ٤-٧: الرأس المشطوف للقلم

من المهم ذكر الفرق بين مصطلح الخط العربي. و فن الخط العربي. فمصطلح الخط العربي مصطلح عام يحمل خطوط الكتابة كالذي كتب به هذا البحث. و يحمل فن الخط نفسه. أما مصطلح فن الخط العربي فيقصد به تحديداً ما يهتم به الفنانون من لوحات فنية تستخدم فيها الحروف العربية وتتجلى في هذا الفن روح الخط العربي و خواصه السابق ذكرها.



صورة ٤-٨ : استعمال روح الخط العربي في فكرة تشكيل الكتل



صورة ٤-٩: الانسياب بالواجهة

ميلان قلم الخط الذي يصنع الخط و يجعل الخط ذو سماكات متعددة و متداخلة هي فكرة التشكيل الكتلي للمشروع. النهايات الرفيعة و المتوازية أحيانا سواء في الكتلة المبنية أو في الأرض.

## المثلث:

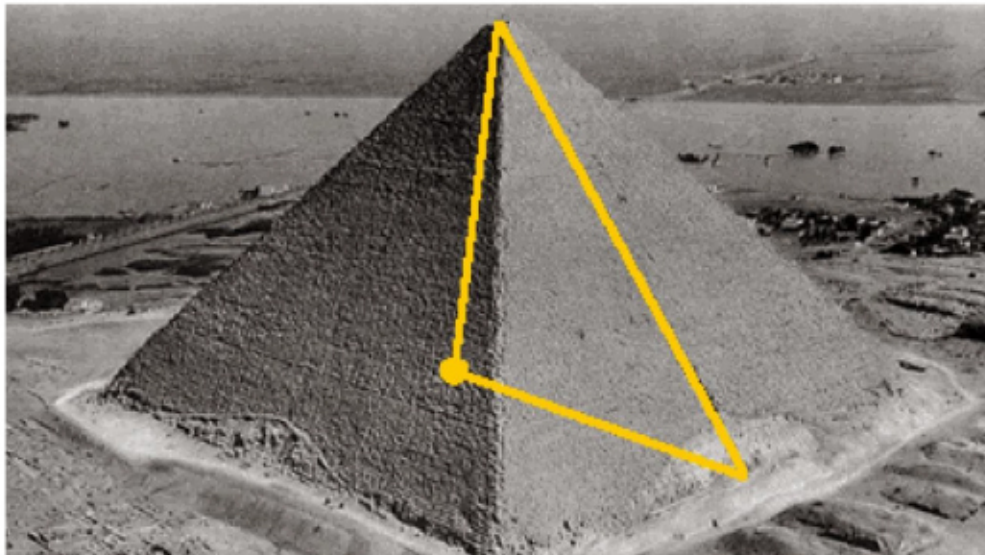
استخدم المثلث بشكل مباشر أو ضمني في المشروع. وذلك لسببين:

أولاً: المثلث هو شكل يعبر بصورة واضحة عن الثقافة العربيّة و انتهجت العمارة العربيّة قديماً التشكيل بهذا الشكل نهجا مميّزا جعل استخدامه للتعبير عن هذه الثقافة أمرا مقبولا عند الكثير.

ثانياً: المثلث من أبسط الأشكال رسما. و أقواها ثباتا و ارتباطا. يكفي أن شكل المربع و المستطيل يكونان مثلثات عند تنصيفهما. و كذلك المثلث نفسه يقسم فيكون مثلثات جديدة.



صورة ٤-١٠: استخدام المثلث في تشكيل واجهات العمارة العربية القديمة.



صورة ٤-١١: استخدام المثلث في تشكيل الأهرامات جعله أكثر المباني صمودا عبر التاريخ.



## ٤-٢ - الفكرة المبدئية:

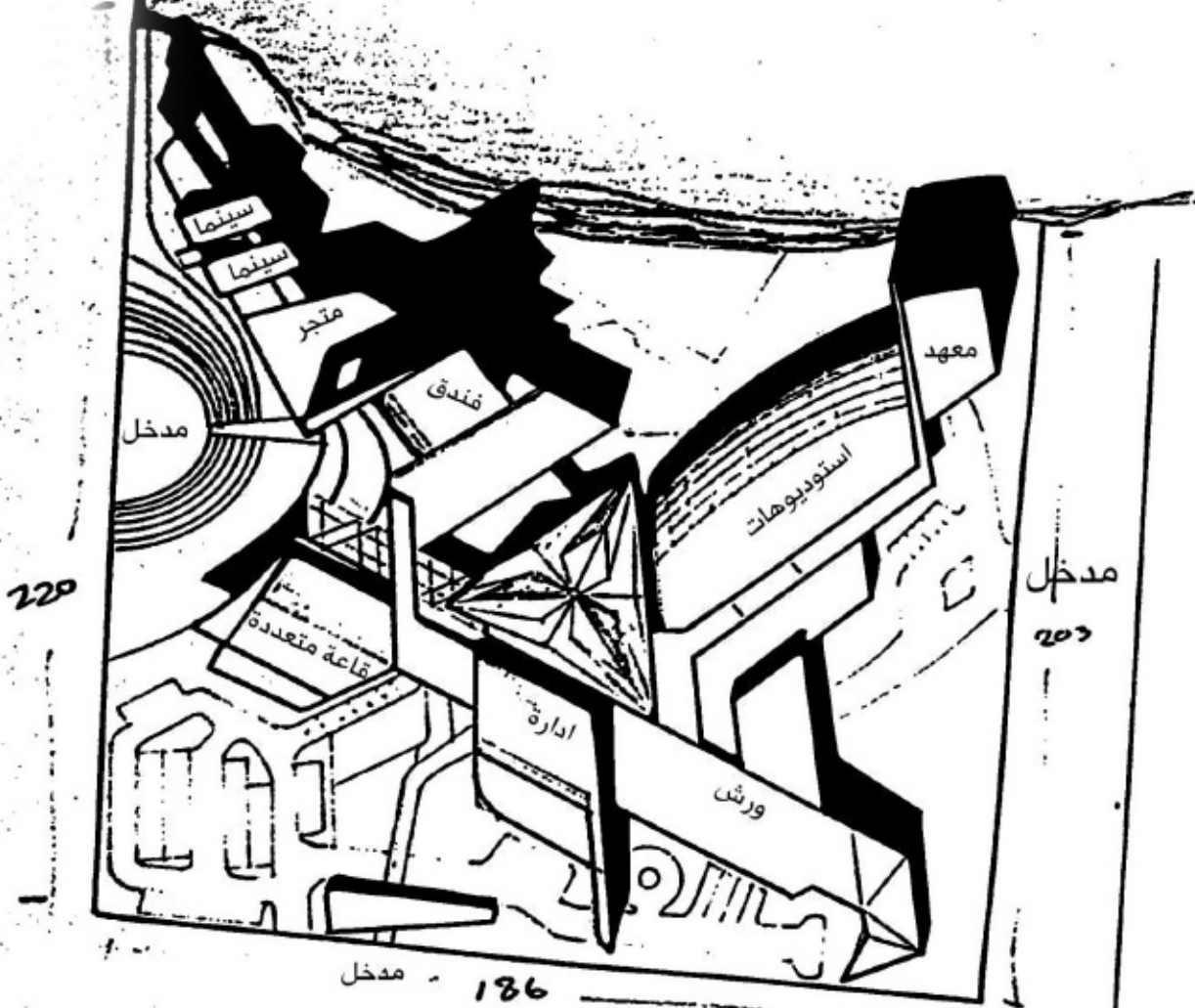
و باتخاذ التنطيق و الفلسفة و النتائج التحليلية طرقاً لتوصل الى الحل التصميمي المناسب.

حيث كان المدخل الرئيسي الذي يستقبل الجمهور باتجاه الغرب لوجود الشارع الرئيسي والذي تمر به حافلات المواصلات. والمدخل يؤدي الى فراغ ضخم يوزع الى الفراغات الأخرى و يكون كمعرض يجبر جميع المارة على المشاركة.

بالاضافة لوجود مدخلين شرقا و جنوبا ليكون المجموع ثلاث مداخل.

وتتوزع جميع الوظائف أفقيا فيما عدا جزء من الوظيفة الاستثمارية و الادارية تتشكل في شكل رأسي.

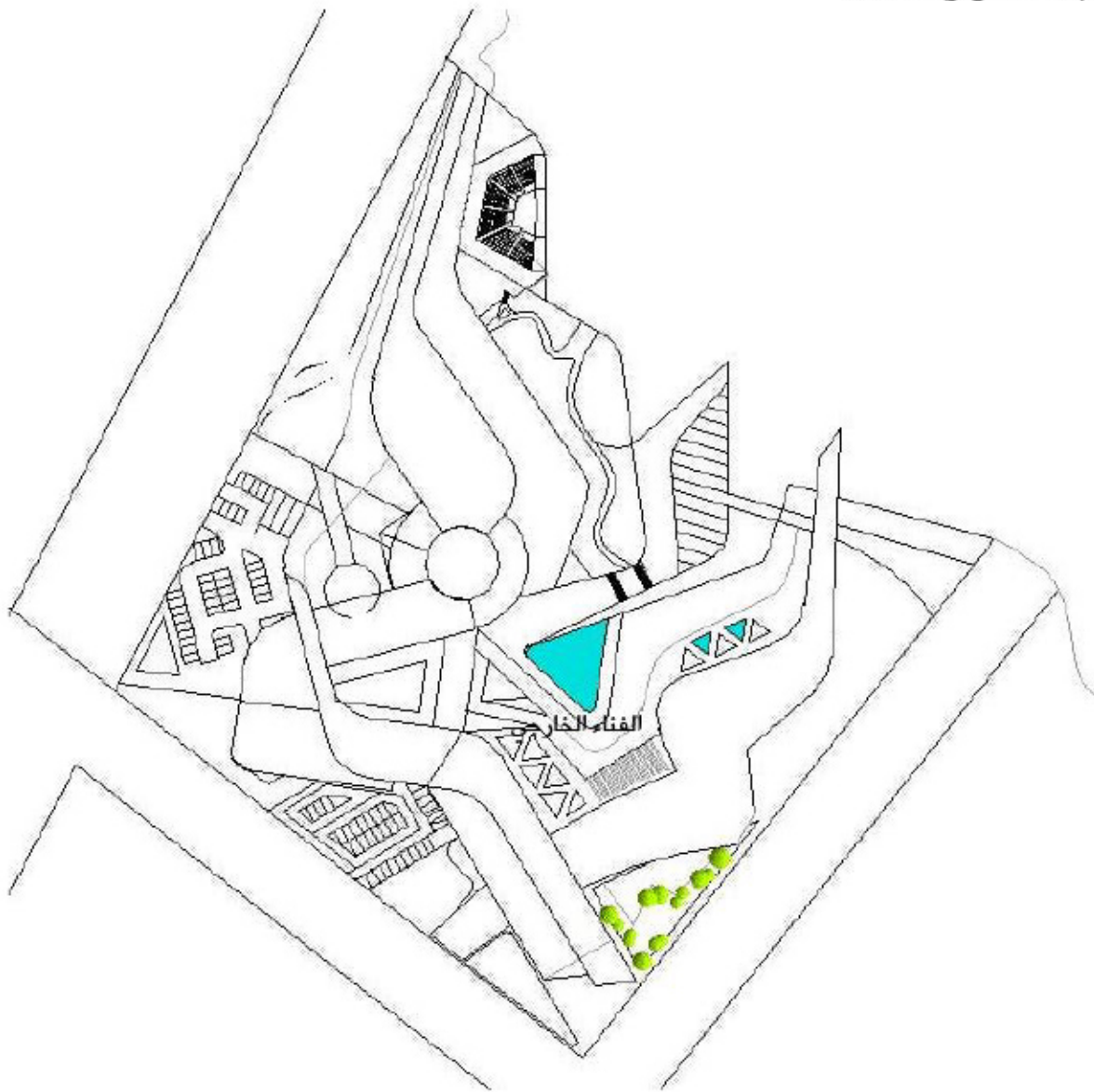
يعيب الفكرة وجود ممرات طويلة نسبة للإنتشار الأفقي و كبر مساحة المشروع مما يقلل من المساحة التي يمكن استغلالها كمساحة خارجية خضراء. و كذلك كبر المساحة الجنوبية على حساب المساحة الشمالية المطلة على البحر. و كذلك عدم وضوح الفلسفة التي تم اقتراحها لاستخدام اشكال حادة غير انسيابية. و عدم وجود وحدة ثابتة . كذلك تعدد المداخل لم يكن ذو حجة منطقية. و وجود الورشة في الطابق الأرضي يحتاج الى كثير من الاعتبارات منها تخصيص مساحة حركة وغيرها.



صورة ٤-١٢: الفكرة المبدئية.

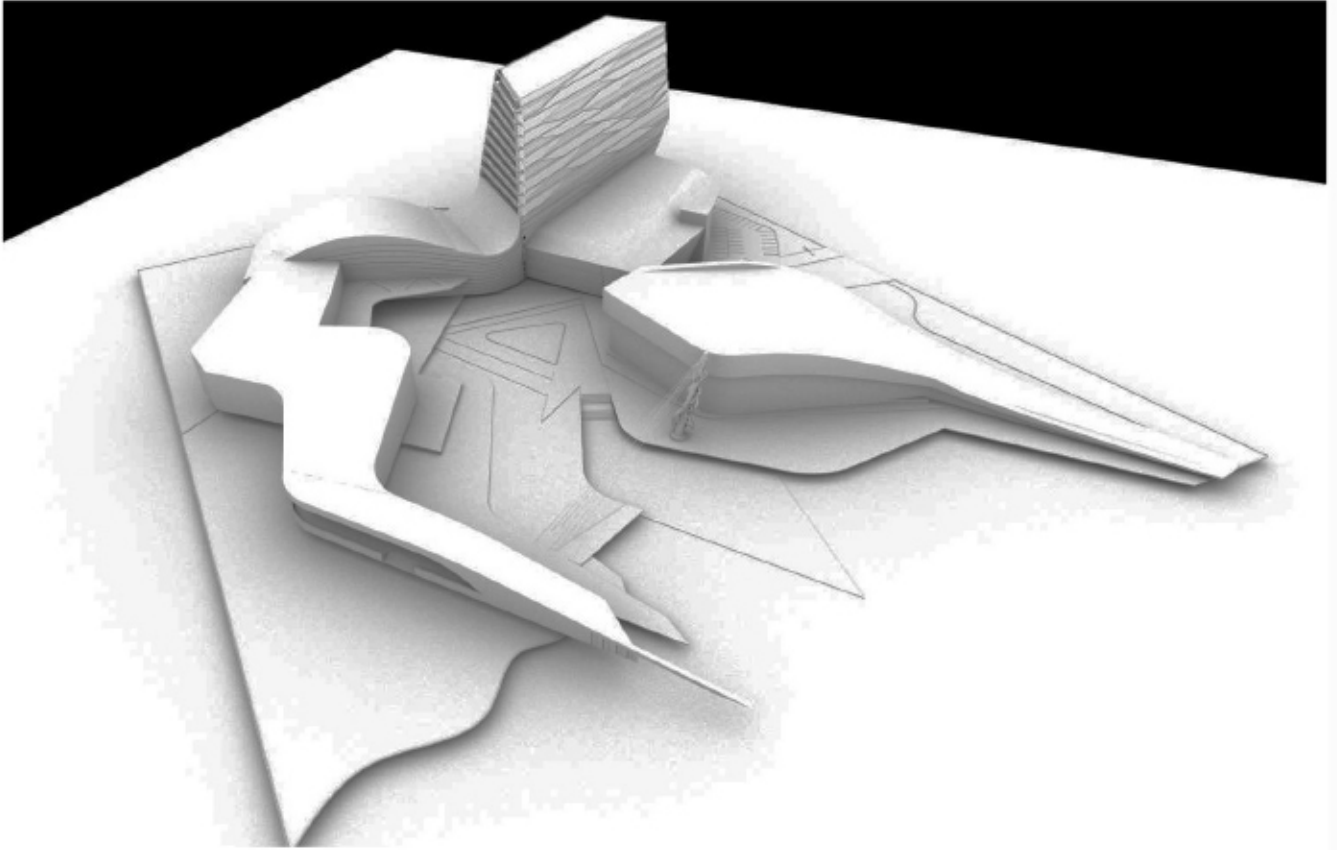
### ٣-٤ - تعديل الفكرة:

فكرة الفناء الخارجي المركزي و انحصار الكتل الى الداخل أدى إلى تقليل طول الحركة بالمشروع. و توسع المساحة لإستغلالها في المساحة الخضراء. و تقليل المداخل دون الإخلال بالوظيفة. و ازاحة الكتلة الكلية للمشروع جنوباً لتوسيع المساحة الخارجية شمالاً لاستغلالها حيث أنها تطل على البحر. و تحول الورشة الى الطابق السفلي (البيزمنت). و كان ظهور الفلسفة التصميمية في الكتلة واضحاً من حيث انسياب الأشكال و تناغمها.



صورة ٣-٤: الفكرة المتطورة.

## ٤-٤ التصميم النهائي:



صورة ٤-٤: الفكرة التصميمية الأخيرة.

و تم تعديل المدخل في التصميم المتطور و في تشكيل الواجهات للتوصل الى الفكرة الأخيرة التي يتم تفصيلها في الجزء الخاص بالرسومات المعمارية لمشروع التخرج.

مجمع الانتاج الإعلامي

MEDIA PRODUCTION COMPLEX

الباب الخامس

# الطول التقنية للمشروع

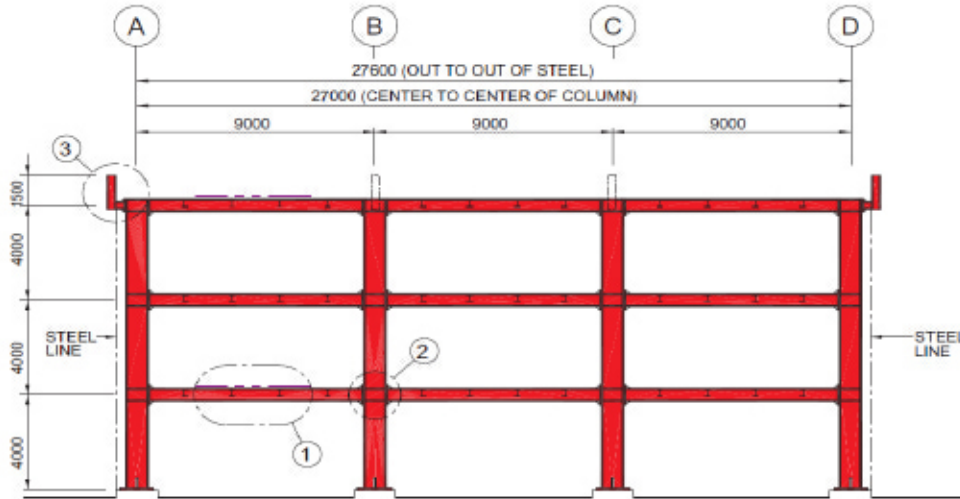


## ١-٥ النظام الانشائي

تم استخدام عدة أنظمة انشائية بالمشروع وذلك بسبب تنوع التشكيل الكتلي.

### ١-١-٥ الهيكل الانشائي :

تم استخدام النظام الانشائي المعدني بورتال فريم (portal frame) ذو طوابق متعددة ذلك لأن معظم الفراغات ذات بحور واسعة.

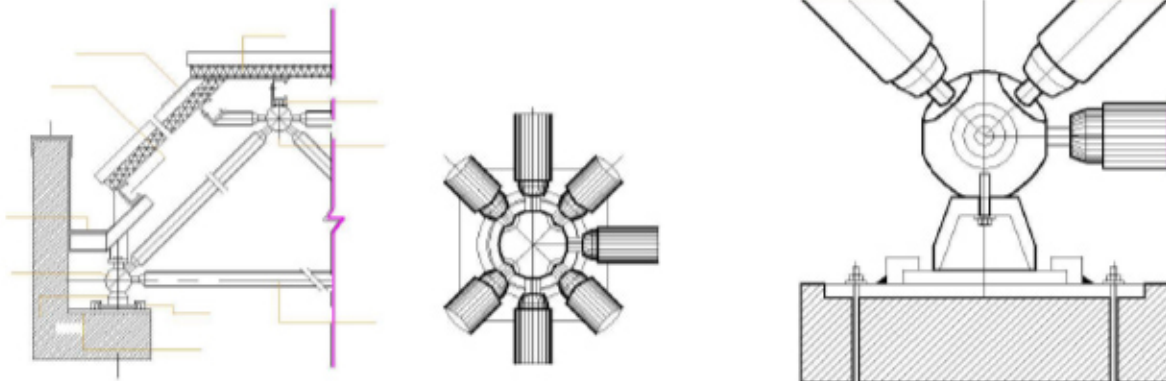


(ELEVATION) : LOW RISE BUILDING FRAMES

صورة ١-٥: مقطع رأسي لنظام بورتال فريم.

### ٢-١-٥ الأسقف :

تم استخدام عدة أنظمة منها space frame وذلك عن الفراغات التي تتطلب بحرا واسعا و لتلائم مع تشكيل المبنى الكتلي.



صورة ٢-٥: تفاصيل بعض مفاصل نظام space frame .

## ١-٢ نبذة عن الاعلام:

الإعلام هو التعريف بقضايا العصر وبمشاكله، وكيفية معالجة هذه القضايا في ضوء النظريات والمبادئ التي اعتمدت لدى كل نظام أو دولة من خلال وسائل الإعلام المتاحة داخليا وخارجيا، وبأساليب المشروعة أيضا لدى كل نظام وكل دولة.

ولكن "أوتوجروت" الألماني يعرف الإعلام بأنه هو التعبير الموضوعي لعقلية الجماهير ولورحها وميولها واتجاهاتها في الوقت نفسه."

وهذا تعريف لما ينبغي أن يكون عليه الإعلام، ولكن واقع الإعلام قد يقوم على تزويد الناس بأكبر قدر من المعلومات الصحيحة، أو الحقائق الواضحة، فيعتمد على التنوير والتثقيف ونشر الأخبار والمعلومات الصادقة التي تنساب إلى عقول الناس، وترفع من مستواهم، وتنشر تعاونهم من أجل المصلحة العامة، وحينئذ يخاطب العقول لا الغرائز أو هكذا يجب أن يكون.

وقد يقوم على تزويد الناس بأكبر قدر من الأكاذيب والضلالات وأساليب إثارة الغرائز، ويعتمد على الخداع والتزييف والإيهام، وقد ينشر الأخبار والمعلومات الكاذبة، أو التي تثير الغرائز، وتهيج شهوة الحقد، وأسباب الصراع، فتخط من مستوى الناس، وتثير بينهم عوامل التفرق والتفكك لخدمة أعداء الأمة، وحينئذ يتجه إلى غرائزهم لا إلى عقولهم، وهذا ما يجري في العالم الإسلامي من خلال جميع وسائله الإعلامية باستثناء بعض القنوات التلفازية، والمجلات الإسلامية؛ لهذا فالتعريف العلمي للإعلام العام يجب أن يشمل النوعين حتى يضم الإعلام الصادق والإعلام الكاذب، والإعلام بالخير، والإعلام بالشر، والإعلام بالهدى، والإعلام بالضلال.

وبناء عليه يكون تعريف الإعلام هو: كل نقل للمعلومات والمعارف والثقافات الفكرية والسلوكية، بطريقة معينة، خلال أدوات ووسائل الإعلام والنشر، الظاهرة والمعنوية، ذات الشخصية الحقيقية أو الاعتبارية، بقصد التأثير، سواء عبر موضوعيا أو لم يعبر، وسواء كان التعبير لعقلية الجماهير أو لغرائزها.

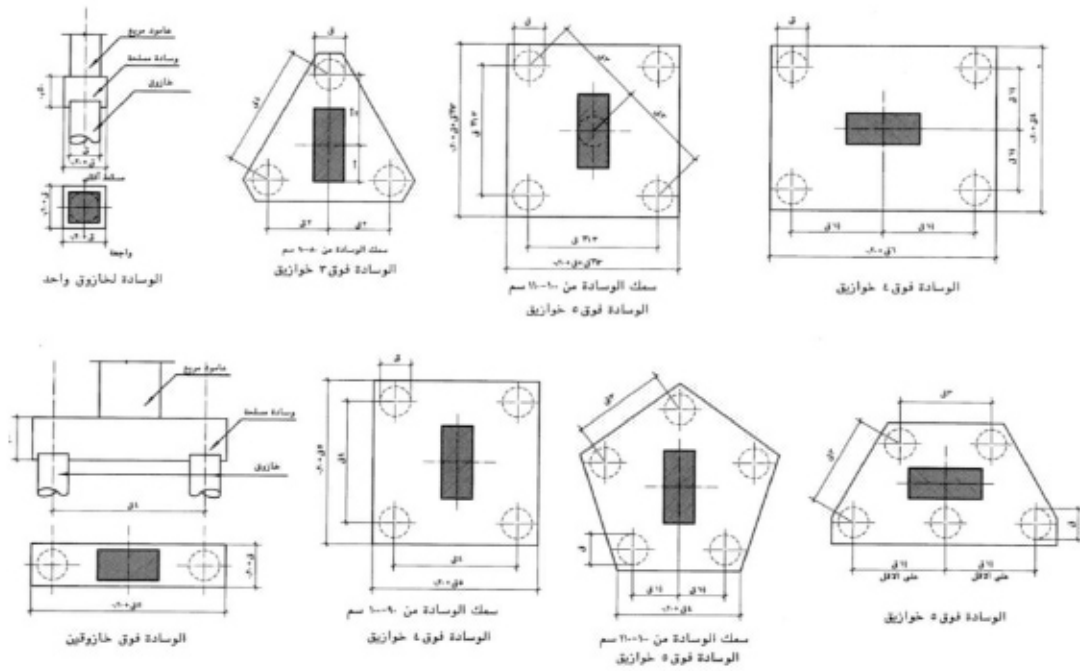




### ٥-١-٣- الأساسات :

تم استخدام أساسات الخوازيق نظرا لوجود الموقع على سطح غير صالح للتأسيس على ضفة البحر الأحمر. تحفر حفر الخوازيق عن طريق اليات و تحاط بخرسانة مسبقة الصب ثم يوضع حديد التسليح و تصب الخرسانة.

تختلف الوسادة الخرسانية بحسب أبعاد العمود و موضعه. و تلتحم كل الوسائد مع لبشة القبو.



صورة ٥-٧: اشكال مختلفة للوسائد حسب شكل العمود و موضعه

## ٢-٥ التشطيبات

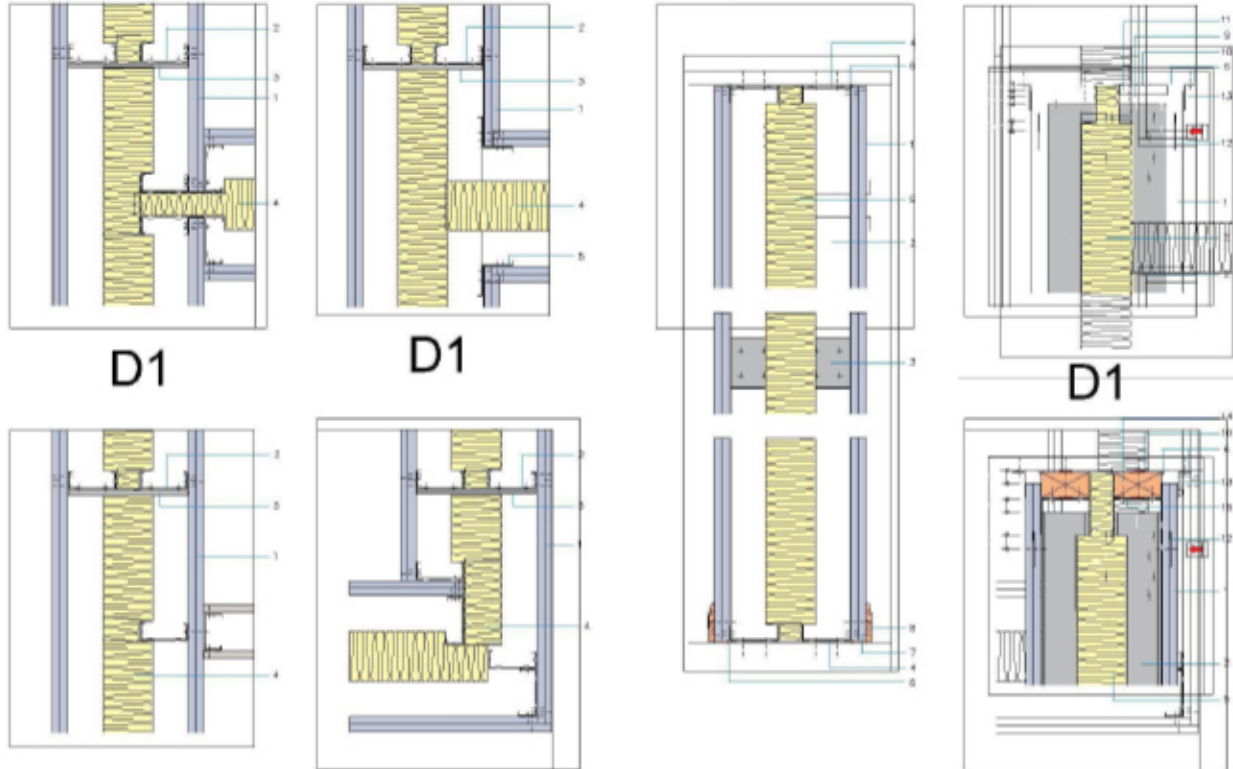
### ١-٢-٥ الأرضيات:

نظرا لوظيفة المشروع فعليه فإن تشطيب الأرضيات في كثير من الفراغات يجب الأهتمام به. فالاستوديوهات يتم استخدام السجاد الأرضي لتفادي انعكاس الصوت غير المرغوب.

تم استخدام الرخام في الأماكن التي يتطلب فيها مقاومة الحريق . فعتبات السلالم من الرخام المقاوم للكسر و الحريق.

### ٢-٢-٥ الجدران:

تم استخدام الجدران العازلة للصوت و التي تتكون من عدة طبقات. طبقة صور حراري مغلقة بطبقتي جبسمبورد بينهم فراغ . و ذلك في الاستوديوهات لضمان أفضل كفاءة لتوزيع الصوت.



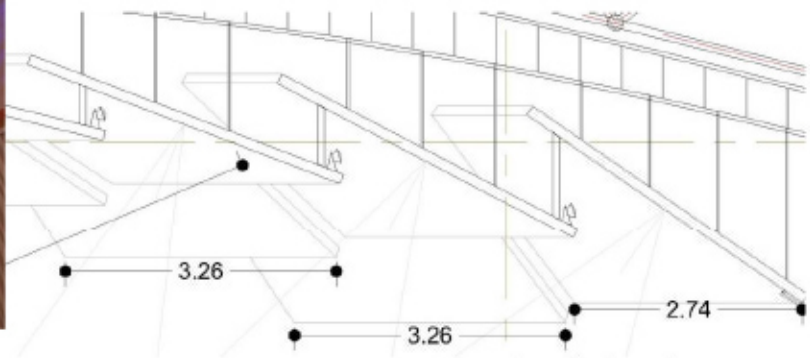
صورة ٥-٨: اشكال مختلفة لمقاطع جدران الاستوديوهات بحسب الموضع

### ٣-٢-٥ الأسقف:

في الاستوديو العام تم استخدام الجيبسمبورد في شكل متدرج بحسب توزيع المقاعد و ذلك لتوزيع افضل للصوت و انعكاس افضل للضوء .



صورة ١٠-٥: نموذج استوديو بسقف الجيبسمبورد



صورة ٩-٥: مقطع رأسي لسقف الجيبسمبورد

### ٣-٥ خدمات الموقع:

#### ١-٣-٥ امداد الكهرباء:

عموماً تتم تغذية الموقع بالكهرباء من خلال الخط الرئيسي (١١ كيلو فولت) ومن الطور الواحد ٤١٥ فولت ، ثم عبر المحول " داخل الموقع" لتتفرع الى ثلاث أطوار (three phases) نيوترل لتوصيلها الى جهاز القياس (meter) من ثم الى البسبار ( Bus bar ) وهو عبارة عن صندوق يحتوى على أربع شرائح معدنية توصل بها الثلاث أطوار وخط النيوترل يتم توصيل البسبار بسلك تأريض ، بعد ذلك تمرر الأسلاك عبر مفاتيح الأمان ( Circle Breakers ) والتي تقسم المناشأة إلى نطاقات ثم توصيل الأسلاك إلى كافة عناصر الإضاءة والأجهزة الكهربائية المختلفة.

#### التوصيل داخل المبني:

- ١- من المحول الخارجي الثانوي الخاص بالموقع يتم امداد كيبيل كهربائي ارضي الي داخل الموقع حيث يتم توصيلة مباشرة مع المحول الخاص بالمبنى وذلك لتغذيتة بكمية الكهرباء المناسبة وتفادي اي زيادة ناتجة في حجم الكهرباء.
- ٢- بعد ذلك يتم ربط المحول مع الـ M.D.B والمولد الكهربائي الخاص بالموقع.
- ٣- يتم توصيل كيبيل ارضي من المحول الثانوي الي الـ S.M.D.B الخاص بكل كتلة من المبني.

٤- من الـ S.M.D.B بواسطة اسلاك التغذية ١,٥ الي مختلف طوابق الكتل البنائية ويتم عمل مفتاح تامين خاص لكل طابق يسمى SUB-SWITCH BOARD يعمل علي حماية الفراغات في كل طابق.

· يتم التوصيل بطريقة التوازي في كل المبني.

### ٥-٣-٢ امداد المياه:

ويتم التوصيل من الماسورة الرئيسية للمياه من الجهة الغربية للمبني ومن تم الى:

- ١- صمام التامين الرئيسي (بلف)
- ٢- مضخة الماء (موتور)
- ٣- وحدة التوزيع (T UNIT)
- ٤- الخزان الارضي و العلوي.
- ٥- من وحدة التوزيع الي المسطحات الخضراء.

### ٥-٣-٣ الصرف الصحي:

نظام تصريف المجارى والمياه الخاصة بالخدمات، ويتم ذلك من خلال قنوات رئيسية وغرف تفتيش إلى نظام الصرف بالمدينة مباشرة، و تكون مواسير التصريف من نوع الـ (PVC)

### ٥-٣-٤ الصرف السطحي:

يتم تصريف مياه الامطار عن طريق ميلان بسيط فى الاسطح فى اتجاه نقاط التصريف التى تكون بالقرب من البرابيت (اسقف المبني) حيث تصرف بانابيب بقطر ٢ بوصة وبعد ذلك يتم التخلص منها من الأسقف بتجميعها في نقاط تصريف ثم إلى قنوات تصريف رأسية ومن ثم إلى المسطحات الخضراء في الموقع ويستفاد من الإنحدار فى الاسقف لهذا الغرض.

## الإعلام ولغة الحضارة

لا يعني ارتباط عنصرَي التعبير والتفكير، في عملية التحرير الإعلامي، أن اللغة هي جوهر الفكر وماهيته حيث تقصر كثيرا في التعبير عن الأفكار والعواطف والانفعالات، إنما يعني أن اللغة اللسانية ليست هي الوحيدة التي يعرفها الإنسان. فهناك لغات غير كلامية، تستخدم في التحرير الإعلامي. ومن هذا المنطلق يحدث التحول عن طبيعة الإعلام الأساسية من حيث ارتباطه بالتعبير والاتصال إلى مفهومه وماهيته قبل التعرف إلى لغة الحضارة التي تحقق إنسانية الفرد في إطار مجتمع يحمل الإعلام فيه لواء العملية الاجتماعية التي تمكن أفرادها من أن يصبحوا كائنات اجتماعية.

وذيوع استعمال لفظ "الإعلام" في لغة الحضارة المعاصرة ليس مستحدثا ولكنه يضرب بجذوره في مراحل تطور البشرية، تطور بتطورها ووجد في وسائله ليحقق أهدافه النابعة من احتياجات الجماعات البشرية حتى أصبح من المؤلف حاليا استخدام البرق والبريد والهاتف والإذاعة والتلفاز في المناسبات الاجتماعية والسياسية وعقد الصفقات التجارية، وإن نشأ حول نظام المقايضة القديم إعلام ضخم معقد.

وأصبح الإنسان، بتطور الآلات، غير متقيد بزمان أو مكان مما أدى إلى اكتشاف المجتمع منذ عصور القبلية إلى عهد الحضارة العصرية. وكيف كان يشارك في الإعلام ويخزنه ليصون التاريخ من الضياع ويزيد من كمة الفاعل من العشرات إلى الملايين فلا يتخيل أن يستخدم مجتمع متحضر النمط الإعلامي الذي كان سائدا أيام القبلية، ولا يتخيل أن المجتمع القبلي يمكنه استخدام النمط الساري في المجتمع المتحضر إذ لكل منهما مرحلة من الاتصال تناسبه.

وإذا كانت وسائل الاعلام تتطور بتطور البشرية. فعليه اليوم لابد من ابتكار الطرق و الوسائل التي تستجيب لعقلية إنسان اليوم. الذي تغيرت طريقة حياته و استقباله للمعلومة ومدى عجلته في التلقي وقلة صبره على الوسائل التقليدية.

فتوجه أصحاب الشأن الى منع الاعلام نصيبا لا يستهان به من خزينة الدولة. وانشأت الشركات و المدن لاعلامية و الاستوديوهات المتكاملة. تعزيزا للإعلام المرئي الذي يخاطب حواس انسان اليوم. محددًا بذلك أذكي وسيلة اليوم.

## ٢-٢ دراسة الحالات المشابهة:

١-٢-٢ مشروع مركز دوقان الإعلامي

(Dogan Media Center)

اسم المشروع: Dogan media center

مساحة الموقع: 4,299 m<sup>2</sup>

مساحة الجزء المبني: 11,475 m<sup>2</sup>

سعة الانتاج الاعلامي للمشروع:

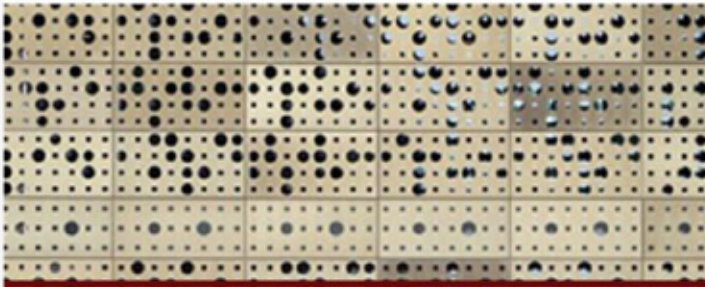
٤ قنوات فضائية - ٨ صحف - ٢٥ مجلة



صورة ١-٢ : مركز دوقان الإعلامي

حجم المشروع بالنسبة للمشاريع ذات نفس الوظيفة: 3/10 (صغير)

**الفلسفة التصميمية:** تظهر في الصور أن المشروع عبارة عن مكعب تم تشكيله من مواد معدنية مفرغة بطريقة توحي للناظر بوجود نص أو لوح بخط برايل الخاص بالمكفوفين (Braille alphabet)... وهذه المواد أو الألواح المعدنية تستعمل لتظليل بعض من اجزاء المبنى . وتستعمل ايضا لتمرير الاضاءة الطبيعية ليستفاد منها في الاضاءة العامة والاضاءة التصويرية في بعض الاحيان.



صورة ٢-٢ : العنصر المستخدم في واجهة مركز دوقان الإعلامي

**مكونات المشروع:** المشروع يتكون من قسمين . قسم الاعلام الورقي (الصحف والمجلات) . وقسم الاعلام المرئي والمسموع . وتوزع فراغات المشروع أفقيا لصغر مساحة الموقع.

لذلك تظهر نسبة طول المبنى الى عرضه متساوية لتشكل المكعب . المكاتب الادارية والاعلامية في شكل متكرر في الطوابق . يوجد طابق مخصص لكبار الشخصيات . وبدروم متعدد الطوابق للسيارات.

