

الاعتبارات الضرورية لصالات الرسم بأستوديوهات التصميم الداخلى

Necessary considerations for drawing halls in Interior design studios

م.د/ سحر عز العرب رمضان سيد

مدرس بقسم عمارة - المعهد التكنولوجى العالى بالعاشر من رمضان.

Dr. Sahar Ezz El Arab Ramadan Said

Lecturer, Department of Architecture - Higher Technological Institute, 10th of Ramadan.

saharezz1@hotmail.com

المخلص:

إن صالات الرسم بأستوديوهات التصميم الداخلى يجب أن تصمم بشكل مرن، نظرا لتعدد الأنشطة المستخدمة بها، ويجب أن يكون هناك تحكم فى الضوء عند النوافذ لحجب الضوء النافذ، ويلحق بها مخازن صغيرة للمقاعد والنماذج، وشاشة العرض، ويجب توفير سلسلة مستمرة من النظم الحائطية لتعليق العروض، ويجب أن يسمح تصميم الأسقف بتركيب الأضواء الموضوعية لتوفير الأضاءة المناسبة.

يجب مراعاة توجيه هذه الصالات بالتوجيه المناسب من الشمال للشرق ومراعاة التصميم الداخلى الجيد لها بشكل يحقق أكبر قدر من استعمال الفراغ الداخلى ويحقق المساحة المطلوب توافرها المخصصة لكل طالب والتي تسمح بالمساحة المناسبة للعمل، ومراعاة مسارات الحركة على أن تكون تعادل تقريبا ٢٠% من المساحة الكلية للصالة.

عند التفكير فى تصميم صالات الرسم ينبغى الأخذ فى الاعتبار نوع الرسم المطلوب من حيث كونه مرسوم مفتوح أو مغلق ، حيث أن المرسوم المفتوح يكون بمساحة مفتوحة يمكن تقسيمه بقواطع متحركة ، خفيفة لتناسب وضعيات العمل المختلفة ويمتاز هذا النوع من المرسوم بتهيئة وسط فيزيائى مريح بسبب المرونة التى توفرها هذه القاعات ، أما المرسوم المغلق فهو مساحة صغيرة محصورة لا يوجد بها أى اتصال بصرى أو فيزيائى بينها وبين مساحات أخرى من المراسم والقاعات ، وتمتاز هذه المراسم بإمكانية تقليل الضوضاء والصوت وإمكانية التحكم الجيد .

قامت الباحثة بطرح مجموعة من الأفكار التصميمية التى توضح طرق المعالجات الداخلية لصالات الرسم بأكاديمية الشروق بغرض الاستفادة من الخطوط التصميمية لها وتطبيقها على صالات الرسم فى أماكن متنوعة بأكاديميات وكليات الفنون بمصر الذى يسهم بشكل أساسى فى استيعاب المرسوم لكافة مراحل التصميم من طرح افكار مبدئية للمشروع- لقاءة لعمل المجسمات وورش العمل و معرض وسينار لمناقشة المشاريع ,.....

الكلمات المفتاحية:

استوديو التصميم الداخلى - العملية التصميمية- أنواع التوزيعات الداخلية المختلفة للمراسم - المقياس الإنسانى.

Abstract:

The orientation of these halls with appropriate direction from north to east and taking into account the good design of them well must take into account to obtain a greater use of the internal space and achieve the space required to be available for each student, which allows the space to work and take into account the movement, provided that it is approximately equivalent to 20% of the total areas of the hall.

When thinking about designing drawing halls , consideration must be given to the type of studio required in terms of being an open or closed studio , as the open studio is an open area that can be divided into moving partitions to suit different working positions , This type of drawing is characterized by creating a comfortable physical medium due to the flexibility that provided by these halls , as for the closed studio , it is a small confined space in which there is no optical or physical communication between it and other areas of the ceremonies and halls . These ceremonies are characterized by the ability to reduce noise, sound and good control.

The researcher put forward a set of design ideas that illustrate the internal treatment methods for the drawing halls of the Al Shorouk Academy in order to benefit from its design lines and apply them to the drawing rooms in various places in the academies and colleges of art in Egypt, which contributes mainly to the drawing up of all stages of design from proposing the initial ideas of the project - to the hall To make models, workshops, an exhibition and a seminar to discuss projects

Keywords:

The interior design studio - the design process - the different types of internal arrangements for the ceremony - the human scale.

مقدمة:-

تتعد الأنشطة المقامه داخل المرسم لطلاب قسم التصميم الداخلى ولذلك لابد من مراعاة كافة عناصر العمارة الداخلية التى تساعده على أداء هذه الأنشطة بكفاءة، فبالنسبة لفتحات التهوية لابد من وجودها مرتفعة عن الأرض من ١,٥ - ٢ متر من الأرض وتوجه إلى الشمال أو الشرق، وقدرة الأماكن تكون كافة مصادر الضوء مزودة بستائر لتساعد على التمكن من توجيه الضوء على المراد , ويفضل استخدام ألواح رقيقة من الفولاذ .
يراعى مصمم العمارة الداخلية معالجات الأسطح الداخلية المختلفة للحوائط بأن تدهن باللون الأبيض، والأثاث يكون بسيط , ويجب أن يتمكن الطلاب من استخدام الفراغات الداخلية لصالح الرسم بمدى رحب مع توفير كافة الاحتياجات المطلوبة لهؤلاء الطلاب, وعملية التقلييد لأشكال صالات الرسم الموجودة دون التفكير فى المعطيات والنسب الإنسانية التى تمثل نقط ركود , فالجانب الجمالى لتصميم صالات الرسم يجب أن ينظر له بالطريقة التى نستطيع القياس لها وتساعدنا فى نفس الوقت لأنجاز المهام المطلوبة بنجاح , ومنه تكون عملية التصميم قائمة على جانب قياسى صحيح وجانب عملى تطبيقى جمالى .

مشكلة البحث وأهميته:-

تظهر المشكلة للبحث فى معاناة الطالب من العديد من مشكلات الفضاءات الداخلية الناجمة من العشوائية المتمثلة فى الاختيار الغير مناسب للأثاث والعديد من المشكلات الناجمة عن عدم اتباع القواعد التصميمية الصحيحة فى تصميم الحيزات الداخلية وعدم تمشيها مع المتطلبات الضرورية لكافة خطوات المشروع المختلفة بغرض الوقوف على مدلولات العلاقة بين ركائز التصميم المختلفه (الطلاب ومكونات الفراغ الداخلى للمرسم) .

تكمن أهمية البحث فى الأتى :

- طرحها للدور الكبير الذى يلعبه التصميم الداخلى فى توفير الجو المناسب للطلاب لأجل ايجاد حلول بيئية وصحية أنسب لأستخدام هذه الصالات , مما يساعد على تحسين الأبداع

- ابتكار طرق وحلول تصميمية لإعادة استخدام لمكونات الصالات الداخلية لأغراض متنوعة تسمح للطلاب بالاستغلال الجيد لصالات الرسم للقيام بكافة المراحل التصميمية المختلفة التي يمر بها المشروع

هدف البحث :-

- تهدف الدراسة لألقاء الضوء على أهمية التصميم الداخلى لصالات الرسم فى انجاح الفراغات الداخلية لأداء مهامها بشكلها الصحيح الذى ينعكس بدوره على التطوير التربوى والتعليمى للبيئة التعليمية المعمارية الممثل فى الرسم المعماري وأثره على الطلاب .
- وضع خطوط ارشادية تساعد المصمم على الأعداد الجيد والألمام بمتطلبات التصميم للفراغات الداخلية لصالات الرسم باستويوهات التصميم الداخلى .
- وضع مقترحات تنظم وتحدد علاقة المصمم الداخلى بفراغاته الداخلية تساعده على اجراء التعديلات بالفراغ الذى يراها تناسبه وتحقق له أفضل التصاميم الجيدة والأفكار الأبداعية المشتركة .

فرضية البحث search hypothesis :

- هناك ضرورة وأهمية للتصميم الداخلى لإيجاد بيئة داخلية مناسبة للطلاب داخل مراسم الرسم ويكون ذلك بدراسة جيدة للفضاءات الداخلية بحيث تتمشى مع الأحتياجات النفسية والأنسانية لمستخدمى هذه الفضاءات (صالات الرسم) .
- هناك مراحل متنوعة يمر بها أى مشروع للتصميم الداخلى , الأمر الذى يتطلب التفكير فى اعادة الأستخدام لصالات الرسم بحيث تستوعب كل هذه المراحل بكفاءة وبنفس التجهيزات المتاحة لهذه الصالات .

منهجية البحث : Methodology

يعتمد البحث على منهجين :

منهج وصفى :

ويقوم بوصف صالات الرسم وصف كيفا وكما بناء على المعلومات الموجودة والمرجعيات العالمية , فالتعبير الكيفى يعطى وصف لهذه الفراغات الداخلية , فى حين يعطى الوصف الكمى وصف رقمى يوضح قياس ومساحة حجم الفراغ الداخلى لهذه الصالات ويقيس درجة وكيفية ارتباط العناصر المعمارية الداخلية المكونة لها , وذلك عن طريق شرح وصفى وتحليلى لها .

منهج تحليلى :

من خلال تطبيق الأعتبرات الصحيحة التى توصلت لها الباحثة فى صالات الرسم بأستويوهات الرسم للتصميم الداخلى و ذلك عن طريق تقديم مجموعة من الحلول التصميمية المقترحة لمجموعة من الصالات .

حدود البحث search limit :

حدود زمانية : تقتصر الدراسة على الفترة المعاصرة الممتدة من ١٩٨٠ وحتى الآن , وذلك بسبب الأهتمام الكبير بأستديوهات الرسم فى هذه الفترة .

حدود مكانية : تختص هذه الدراسة بأشكال الصالات وطرق التنظيمات المختلفة لها فى بلاد مختلفة من العالم لأمكانية الأستفادة منها بمصر فى صالات الرسم بكلليات الفنون والعمارة .

البحث The search :

تؤثر البيئة التعليمية بصورة عامة في خلق الجو النفسى المساعد على تعليم الطلاب المشجع على الأبداع , ويعتبر أساسا بنائيا قويا في اعداد جيل واعى يساعد على نهضة المجتمع وتقدمه , ومن هنا تأتى الأهمية بضرورة الأهتمام بهذه البيئة (المتمثلة في الرسم المعماري) الذى هو الأساس في تطوير البيئة المعمارية التعليمية , حيث يعتبر الرسم هو العالم الأصغر لمجموعة الأفكار والقيم وطرق التعليم الجارية في المدارس المهتمة بالفنون وبالأخص التصميم الداخلى , حيث أثبتت العديد من الدراسات الدور الذى يلعبه الرسم في التعليم فلقد كانت هناك مجموعة من المحاولات عام ١٩٥٨ في مؤتمر اكسفورد لتبنى طرق التعليم فى الرسم , وتشمل نوعين من المحاولات , أولها محاولات تعتمد على الطرق الحديثة فى تدريس مادة التصميم وعدم أعتادها على منهجيه واضحة له , وثانيها أعتمدت على ملاحظات المصممين من خلال استخدام الطرق الممنهجه فى تعليم الطلاب .

بالرغم من التطورات العديدة التى حصلت فى التعليم الهندسى الفنى وبالأخص التصميم الداخلى منذ الستينيات منذ القرن الماضى فأن الدراسة التطبيقية فى المراسم هى محور الدراسة وهو النمط الأساسى المستعمل فى تطوير قدرة الطالب على التصميم , حيث يتم فى هذه المراسم العديد من الأعمال المتنوعة من مراحل مختلفة لتنفيذ هذه المشاريع ثم عرضها لنقدها لغرض تقييمها كما تعتبر هذه الصالات بمثابة قاعات للمناقشة والسيناربالأضافة إلى أن الرسم يمثل وحدة اجتماعية مترابطة كونها تشكل مجموعة تعليمية لها أهداف مشتركة يمثل فيها الأستاذ دور الناقد والمحكم الرئيسى للمشروع من جهة أخرى ويكون غرض تطوير المراسم لهدف زيادة المستوى العلمى للطلاب وتشجيعهم على العمل الطلابى بشكل أساسى .

أولا : الجانب النظرى**1- خصائص المراسم الخاصة بالتصميم الداخلى .**

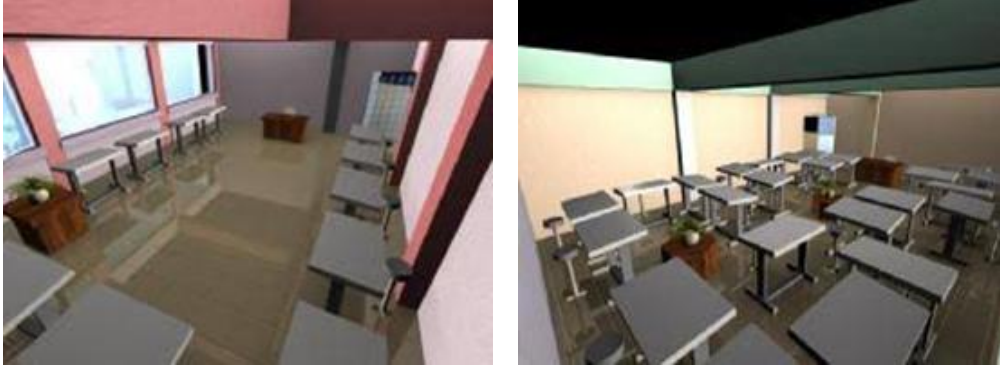
الرسم هو المكان الأساسى الذى تحدث فيه عملية التعليم وهو الفضاء الداخلى المحدد , واستنادا للعناصر الأفقية والعمودية (الأرضية - الأسقف- الحوائط) ,ومن خلال نسق معين من هذه العناصر ينتج الشكل الوظيفى والجمالى وهو الحيز المكانى الذى يجتمع فيه قطبا العملية التعليمية (الأستاذ- الطالب) ويتحدد هذا الفراغ بعدة خصائص تؤثر على مستخدميه (الطلاب) وادائهم الداخلى .

فهناك العديد من الدراسات التى تؤكد على أهمية الفضاء التعليمى وأعادة تصميمه بما يتناسب مع التقنيات الحديثة والأبتعاد عن الطرق التقليدية فى تصميم البيئة الصفية للأثاثه , ولابد أن يكون تطويرها يخلق بيئة نفسية واجتماعية تهيء الفرص للطلاب لتحقيق توافق داخلى مع نزعاتهم الداخلية والخارجية فى تعاملاتهم مع البيئة الداخلية .

1-1 سعة الرسم

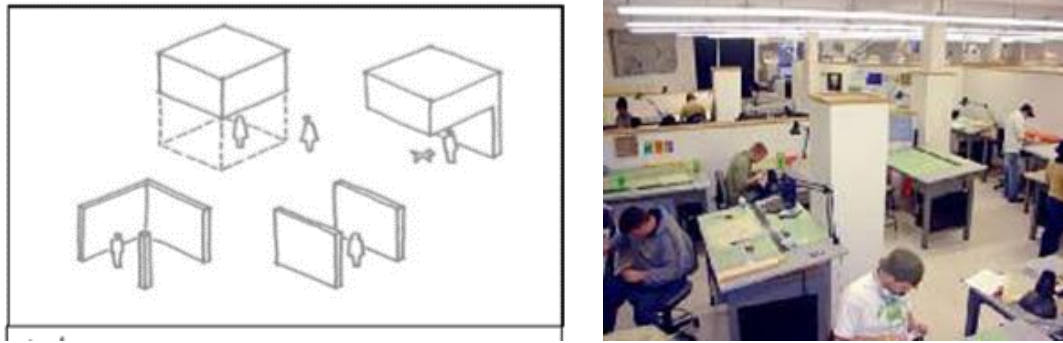
هناك تأثير مباشر بين تناسب سعة الرسم وتأثيره على مستوى الأداء الطلابى حيث يساعدهم على مزيد من التجاوب والمشاركة فيما بينهم وبين أستاذتهم , ويمكن تقسيم هذه المراسم لنوعين :

مرسم مفتوح . ويكون بمساحة مفتوحة يمكن تقسيمه بقواطع متحركة خفيفه لتناسبه , ويمتاز هذا الرسم بتهيئة وسط فيزيائى مريح بسبب المرونة التى تحققها للطلاب .



شكل (١). شكل المرسم المفتوح.

مرسم مغلق. وهى مساحة صغيرة مغلقة لا يوجد بها اتصال بصرى أو فيزيائى محدود وبين أى مساحات أخرى من المرسم، وتمتاز هذه المراسم بإمكانية تقليل الضوضاء والصوت وإمكانية التحكم الجيد .



شكل (٢) . شكل المرسم المغلق المحدد بقواطع داخلية .

٢- شكل المرسم

تعتبر الأشكال الهندسية الأساسية (المستطيل - المثلث - الدائرى) هى من أكثر الأشكال استخداماً , لكن المستطيل يعتبر هو الشكل السائد لتصميم هذه المراسم بشكل عام فهو يتيح الفرصة لترتيب عناصر الفراغ بكفاءة أعلى من غيره من الأشكال الهندسية , ويمكن تغيير شكل المرسم بالقواطع الداخلية والتي يمكن أن تستخدم لتعليق المشاريع عليها وسنعرض فيما يلى بعض كيفية تأثير شكل الفراغ على الربط بين مكونات الفراغ وكذلك تأثيرها على توجيه محاور الحركة .

٢-١ الشكل المثلث

عندما يكون المرسم بهذا الشكل فإن توجيه الربط والحركة يكون على ثلاث اتجاهات , وغالبا ما يتم الدخول للفراغ المثلث من أحد أضلاعه , وبحسب شكل المثلث فإن المقابل لضلع الدخول هو إحدى الحالتين الأتيتين :

الحالة الأولى - ما يقابل ضلع الدخول زاوية , فدخول الفراغ يعنى إمكانية التوجه حركيا إلى الضلعين المقابلين بذات الأهمية , فالتميز هنا لضلع الدخول , وتتساوى أو تتقارب أهمية الضلعين الآخرين وبالتالي تتقارب أو تتساوى أهمية الفراغات التى تليها , وتشكل المساحة عند الزاوية المقابلة لضلع الدخول منطقة استاتيكية تتمتع بأستقطاب بصرى قوى .

الحالة الثانية - عندما يقابل ضلع الدخول ضلع آخر , حيث يكون الضلع الثانى متعامد مع مستوى الدخول وبالتالي لا تكون الزاوية واقعة على محور الدخول , فى هذه الحالة يصبح دور الفراغ المثلث هو إعادة توجيه محور الحركة باتجاه

الضلع المقابل لضلع الدخول وتشكل مساحة استاتيكية في كامل محيط الضلع الثاني المجاور له (مع ملاحظة أنه يمكن أن توجد روابط حركية لدواعى وظيفية , إلا أنها ليست محاور حركة رئيسية توجه الفراغ).



شكل (٣) شكل الفراغ المثلث

٢-٢ الشكل الرباعي

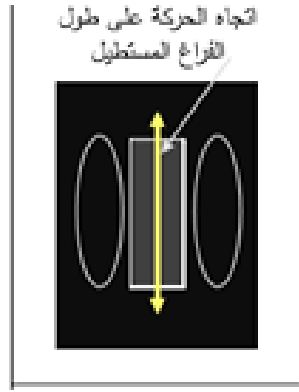
عندما يكون المرسم بهذا الشكل فإنه توجد هناك ثلاثة حالات للربط.

الحالة الأولى - إذا تساوت مقاسات أضلاع الفراغ الرباعي بالطول وكان مسقطه مربع , حيث يتمتع المربع بنقطة استقطاب مركزية قوية كون المركز يبعد بعداً متساوياً عن جميع الأضلاع , وكذلك عن جميع الزوايا , فالمربع يقوم بتوزيع الحركة بشكل متساوٍ الأهمية إلى الأضلاع الثلاثة المقابلة لضلع الدخول , ويمكن القول أن مركز المربع يشكل مساحة استاتيكية يمكن اختراقها لتأمين الانتقال للفراغات الأخرى , كما يمكن الحفاظ على سكونها والدوران حولها .



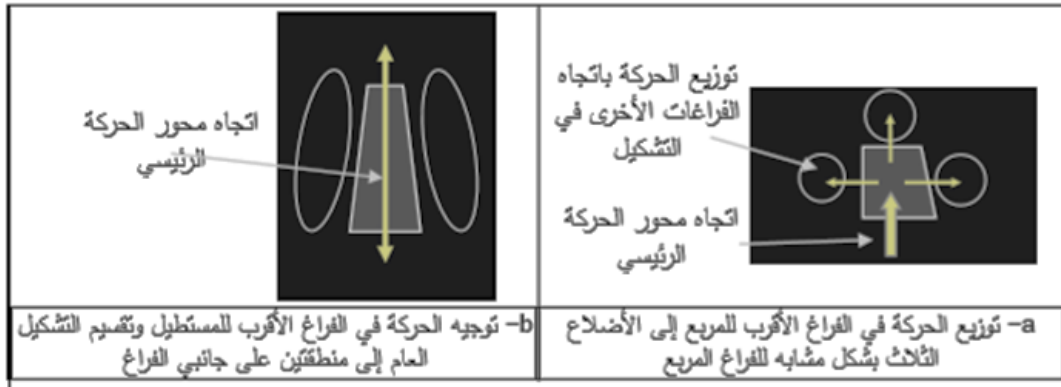
شكل (٤) تأثير شكل المربع على توجيه الحركة.

الحالة الثانية - إذا تساوى كل ضلعين متقابلين في الطول فالفراغ مستطيل الشكل , في هذه الحالة فإن أهمية العناصر الموزعة على الضلعين الطويلين أكبر من تلك التي تقع في نهايتيه أو على ضلعيه القصيرين , وذلك لكونه فراغاً ذو ديناميكية عالية فهو أشبه بالممر ويتحول مركزه لمحور حركة خلاف لحالة المربع الذي يتمتع بمركز استاتيكي نسبي , فعندما يكون مولد التصمتنتيم هو فراغ مستطيل فهو يقسم الشكل لجزئين متقابلين من جهتي الضلعين الطويلين ويشكل محور حركة قوى على طول المحور الطويل .



شكل (٥) تأثير الشكل المستطيل على توجيه الحركة.

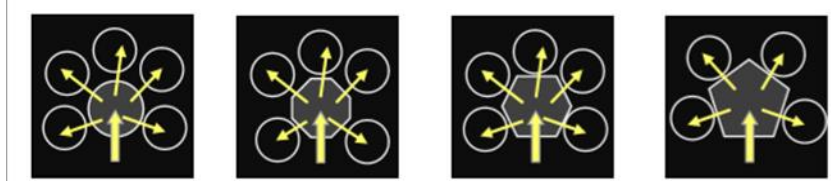
الحالة الثالثة - إذا كان الفراغ ذو شكل رباعي غير منتظم الأبعاد، في هذه الحالة فإنه يأخذ صفات الشكل المنتظم الأقرب إليه، فإن كانت أطوال محاوره متقاربة، فإنه يكون أقرب للمربع ويأخذ صفات الشكل المربع الشكل، أما إذا كانت أطوال محاوره شديدة الاختلاف في الطول في الشكل أقرب للمستطيل ويأخذ صفات الشكل المستطيل



شكل (٦) تأثير الشكل الرباعي الغير منتظم على توجيه الحركة.

٣-٢ الشكل المتعدد الأضلاع الدائري

إن الدائرة كشكل هندسي هي حالة خاصة من متعدد الأضلاع، لذا فإن التأثير الفراغي للشكل الهندسي متعدد الأضلاع والدائري متشابهة من حيث طريقة توزيع الحركة (فكلاهما يتمتع بمركز استاتيكي كما في حالة المربع) وبتوزيع شعاعي للحركة نحو الفراغات المحيطة والعناصر المرتبطة به ويختلف في شكل وعدد الأسطح المحيطة بالفراغ.



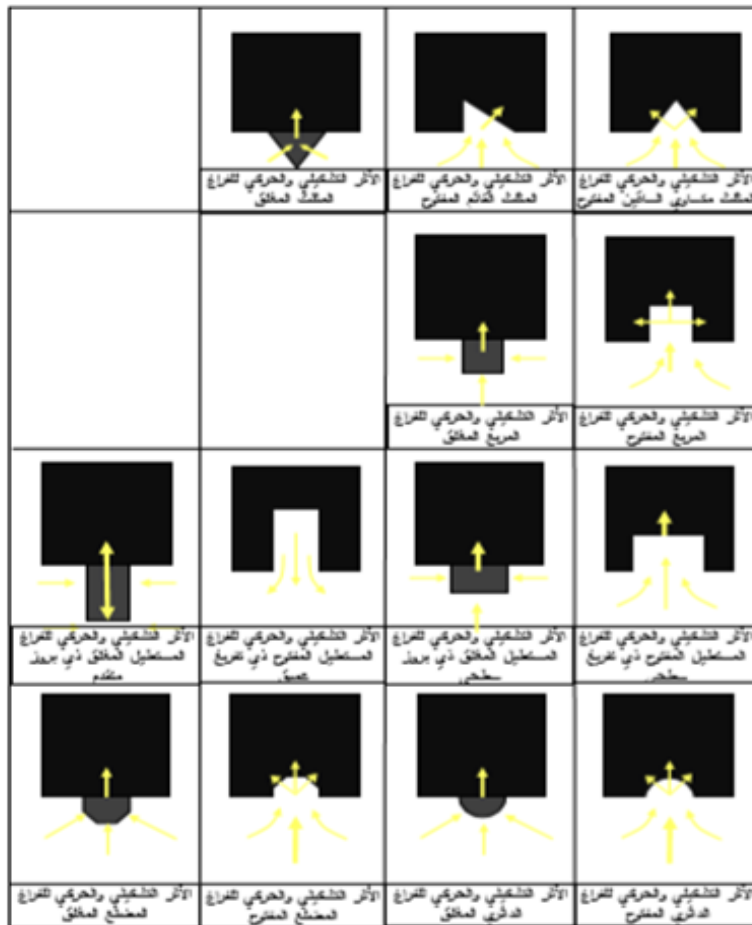
شكل (٧) التوزيع الشعاعي للعناصر المحيطة

إن الأستقطاب الشديد لنقطة مركز الشكل متعدد الأضلاع والدائري يجعلها نقطة جذب للفراغ والحركة بشكل كبير، وتتوزع العناصر على محيط الفراغ أما بأهمية متساوية أو بتسلسل هرمي للأهمية، حيث يكون الفراغ الأكثر أهمية هو بمقابل ضلع الدخول وتتناقص الأهمية مع الأقتراب لنقطة الدخول.



شكل (٨) ترتيب العناصر حول الفراغ المركزي الدائري أو متعدد الأضلاع.

إن دور الفراغ في تغيير التوجيه وترتيب أهمية الفراغات المرتبطة به تبقى نفسها في حال كان الفراغ موجودا في طرف التشكيل إلا أنه يأخذ دور تشكيلا جديدا حيث يؤثر شكله في انتاج الشكل الخارجى للتصميم , فأن كان الفراغ مفتوح ومفرغ من الحجم فأن دوره هو جذب الفراغ الخارجى نحو الداخل من خلال توجيه الحركة , وإن كان مغلقا بارزا عن التشكيل فأن مهمته تصبح تجميع محور الحركة ضمنه ونقلها إلى داخل الحجم وقد تمت دراسة دور الفراغ U، فإذا كان التفريغ عميقا ويصل لمركز التشكيل، فأن التشكيل العام للمسقط يأخذ حرف في هذا التشكيل في الفقرة السابقة، ويتميز بتسريب الفراغ من داخل الحجم خارجا نحو الفراغ العام، أما أن كان التفريغ قليل العمق بعيدا عن مركز التشكيل، فأنه يقوم بدور الفراغ التجميعي، وغالبا ما يكون هو مدخل العمل المعماري الذي ينقل الحركة ويفرغ الفراغ العام من الخارج نحو داخل الحجم.



شكل (٩) الحالات المختلفة لتأثير الشكل الهندسي للفراغ في التشكيل المعماري.

٣-الإنسان كمقياس لتحقيق أفضل استخدام لصالات الرسم بأستويات التصميم الداخلي

يخلق الإنسان الأشياء الضرورية التي سيستعملها. وأبعادها تطابق عادة للمقياس الانساني , فقديمًا كانت تستخدم أعضاء الجسم كقاعدة لجميع وحدات القياس , وحاليًا يمكننا أن نتفهم أبعاد أي شيء بمقارنة ارتفاعه مثلاً مع ارتفاع الإنسان , وقياس طولها بالاستعانة بالذراع , وبقولنا انها تتجاوز بهكذا اصبع , أو برأس , أو بطول معطي , وتلك جميعاً أفكاراً غريزية , وأبعاداً يمكننا القول أنها تسير في عروقنا, والنظام المترى وضع حداً أخيراً لكل هذا , انما يتوجب علينا محاولة عرض الطريقة الصحيحة والحيوية قدر الامكان لأبعاد هذا النظام.

هذا ما يفعله المعماريون عندما يقيسون ابعاد مراسمهم, ليحصلوا على قاعدة لابعاد مخططاتهم الانشائية , فكل من يدرس فن البناء عليه أن يتفهم بامعان وقدر الامكان ابعاد الاماكن والأشياء التي قد توجد , وكل تفسير للأبعاد يمكنه أن يعطي تصوراً عن الأثاث وعن الغرف أو عن المنشأة المراد تحقيقها. و يقف بجانبه وذلك ضمن التصور او في الواقع , ويجب الملاحظة انه في النشرات الفنية حالياً والتي لا تتضمن المقياس الانساني او اشخاصاً بجانب او داخل المبنى تعطي دائماً فكرة خاطئة وفقاً للمخطط ولأبعاد هذه المنشآت . وعند تنفيذها بالذات , تندش برؤيتها اصغر كثيراً , بسبب نقص التناسب بين مختلف عناصرها ولأننا انطلقنا بمقاييس مختلفة وبشكل عفوي , عوضاً عن أخذ مقياس صحيح كنقطة بداية ولكي نتفادى ذلك علينا أن نحدد لمن يقوم بمشروع المقياس الانساني , وكيف تطورت الأبعاد التي اخذنا العادة بنقلها حرفياً . كما عليه ان يعرف تبعاً لأعضاء الانسان الطبيعي ما هو الحجم اللازم المشغول من قبله في مختلف وضعياته واثاء الحركة كما علينا معرفة نوعية الأدوات والمتطلبات التي يحتاجها الإنسان وبالتركيز هنا في بحثنا , المتطلبات والأحتياجات لكل طالب داخل صالات الرسم والتي يستعملها والتي تؤثر بالتبعية بشكل مباشر على الأبعاد , الملائمة للأثاث والتجهيزات الداخلية داخل مرسمه وايضاً ان يعرف الاتساع الضروري للطالب بين أثاث مرسمه , لتهيئة مختلف المستلزمات التي ستكون في متناول يده دون هدر المكان , وان يعرف موضع الأثاث المناسب لهذه المراسم التي تسمح للطالب بانجاز واجباته بسهولة داخل صالات الرسم واخيراً عليه ان يعرف الابعاد الأصغرية للحجوم التي يتجول فيها يومياً داخل المرسم لكي لا نتعدى حدودها . فهو يملك من هذه الاحجام النموذجية , تبياناً دقيقاً يستطيع من خلاله ان يستنتج عفويًا الحد الأدنى المقبول من مقاسات تجهيزات مرسمه الداخلية , و عليه ان لا ينسى ان الانسان ليس جسماً يحتاج لمكان فقط , فالجانب الجمالي ذو اعتبار اساسي وذلك بالنظر الى الطريقة التي تم بها القياس , والتقسيم وعمليات الدهان , والاضاءة , وسهولة البلوغ , والتوجيه , والمتعلقة بكيفية احساساته تجاه التصميم الداخلي لمرسمه وكمراجع .



ومستنداً على جميع هذه الاعتبارات، التي يمكنها ان تستخدم، والباحثة هنا مرتكز على هذه المعطيات، فهو ينطلق من الإنسان ويعطي القواعد التي تسمح بتحديد ابعاد الصالات ومختلف اجزائها. وبمسائل اساسية كثيرة وموسعة، وللمرة الأولى متصلة بعضها ببعض. وغالباً ما روعي الامكانيات التقنية المتوفرة للتصميم، حيث كما ان الشرح محدد

وباختصار بالشكل الذي يشمل الامكانية بذلك وبذلك يجد المصمم الداخلي مجموعة منسقة بشكل منطقي وواضح لكل التفسيرات الضرورية للمشاكل التصميمية للوصول للمثالية في استخدام المساحات الداخلية للمراسم. الملاحظ أن أغلب المراسم المنفذة، تقود بسهولة الى عملية التقليد لأشكال صالات رسم موجودة او تشكل على الاقل نقطة ركود، يصعب على المصمم الذي يعالج مشاكل مشابهة ان يتحرر منها ولكن اذا وضعنا العناصر فقط في متناول يديه، وهذا ما فعلناه، فانه سيرغم بسنج الشريط الفكري الذي سيجمع بين مختلف الامور لكل مسالة بوحدة فكرية خاصة وفي النهاية فان هذه العناصر لم تستق عفويًا وأما ستكون نتيجة طبيعة لتحقيق المعطيات المطلوبة بأفضل الطرق المحققة للجانب الوظيفي والجمالي معا.



شكل (١٠) مراعاة أبعاد الأثاث بالمرسم وفقا للمقياس الانساني .

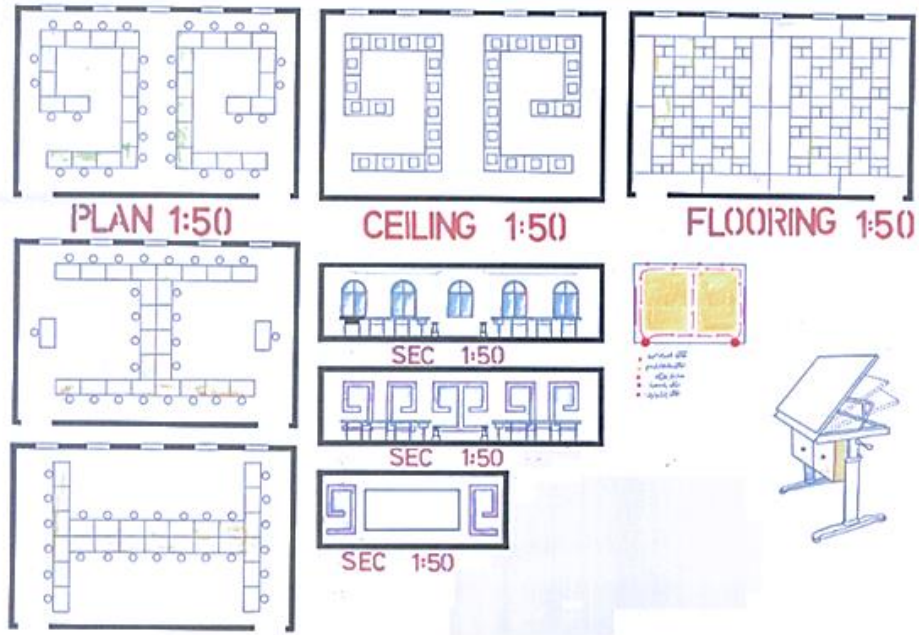
ثانيا: الجانب العملي (من تصميم الباحثه)

1- حلول التصميم الداخلي المقترحة لصاله رسم بأكاديمية الشروق

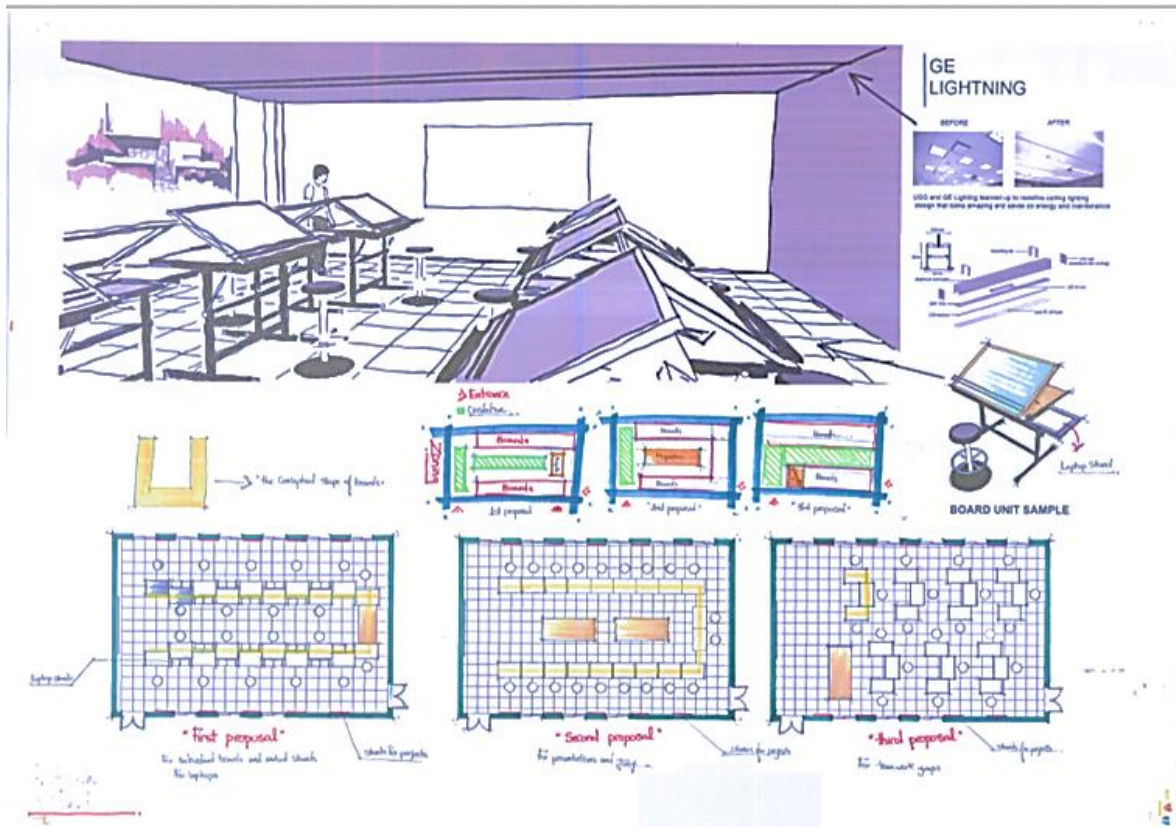
تمثل الحلول المقترحة للتصميم الداخلي لصاله للرسم بأكاديمية الشروق حيث تم عمل تصميم مبتكر لطاولات الرسم بحيث تستوعب الأغراض الشخصية لكل طالب، وتم عمل المعالجات المناسبة للأسطح الداخلية من حوائط - أسقف - أرضيات بشكل جديد يساعد على تحقيق الأبداع والأبتكار للطلاب وعلى كفاءة المرسم لأداء كافة مراحل المشروع بنجاح.



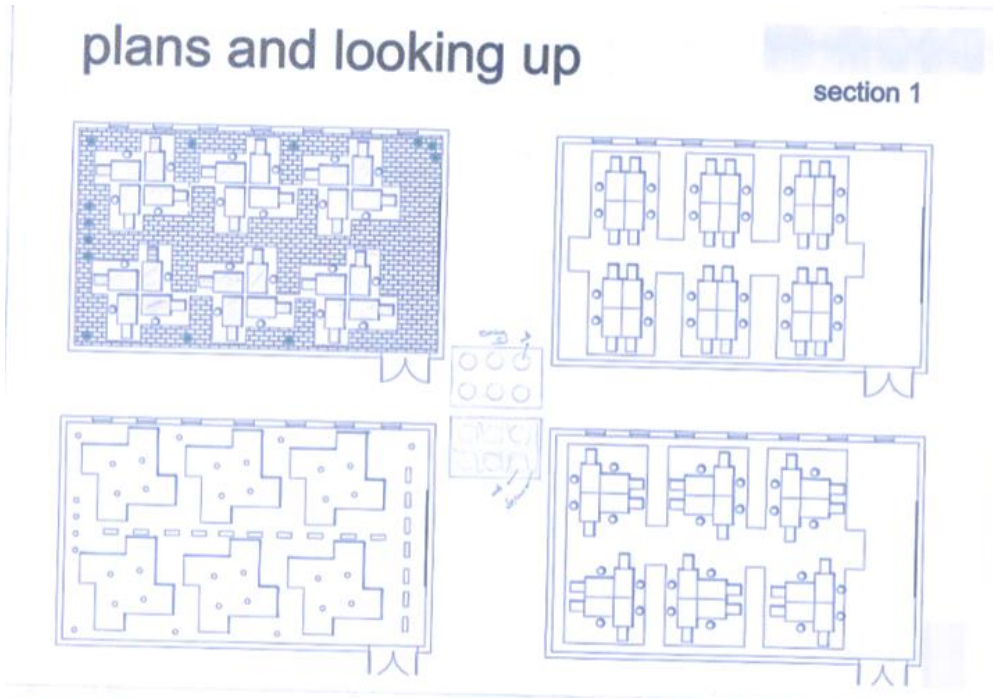
شكل (١١) مقترح للتصميم الداخلي ومعالجته للحوائط الداخلية لمرسم (من تصميم الباحثه)



شكل (١٢) امكانية استخدام التصميم الداخلي لإعادة الاستخدام للمرسم لتفكي كل خطوات المشروع (من تصميم الباحثه)



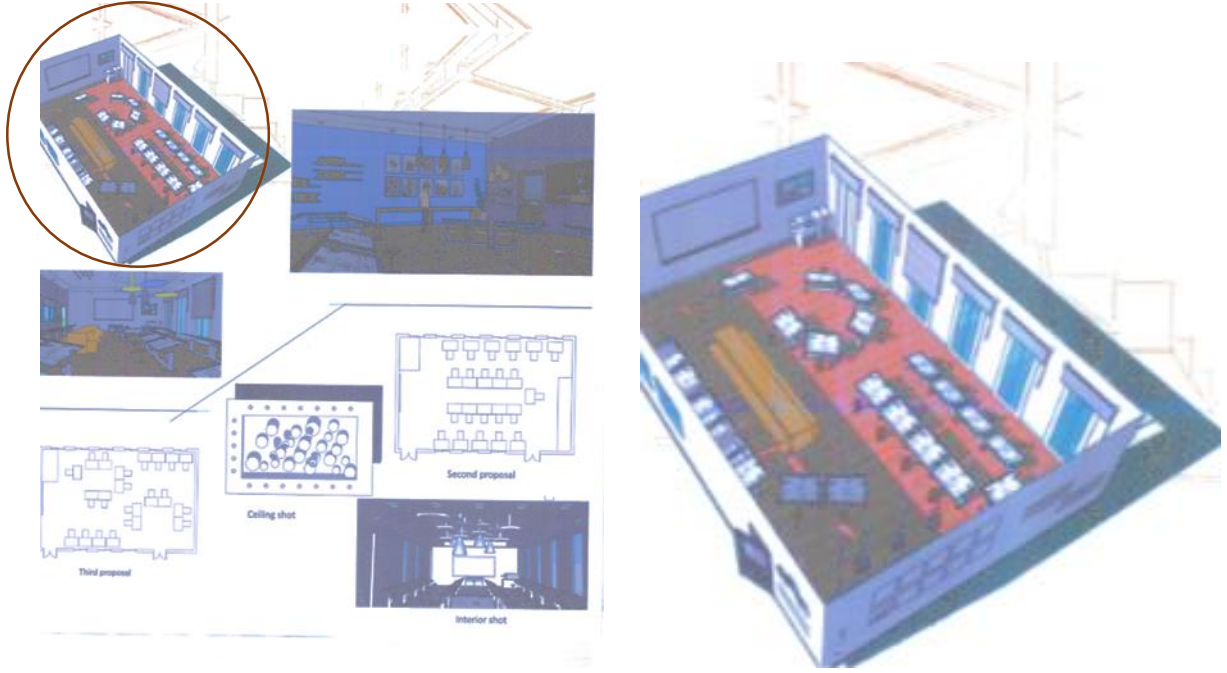
شكل (١٣) مراعاة التشكيل ومسارات الحركة المناسبة داخل المرسم (من تصميم الباحثه)



شكل (١٤) مقترحات متنوعة توضح مرونة التصميم الداخلى فى تشكيل الفراغات الداخلية (من تصميم الباحثه)



شكل (١٥) معالجات الأسقف لتوفير الأضاءة المناسبة الكافية لكل طالب بالمرسم. (من تصميم الباحثه)



شكل (١٦) مقترحات متنوعة لتشكيل الفراغات الداخلية بالمرسم لأكثر من غرض معاً. (من تصميم الباحثة).

النتائج والتوصيات:

النتائج

- الوصول لمجموعة من المقترحات التصميمية لصالات الرسم باكاديمية الشروق بحيث تكون محققة لجانب جمالي وقياسي معاً.
- الجانب الجمالي لتصميم صالات الرسم هام جداً ولكن لا بد أن يكون تحت اطار تصميمي وقياسي صحيح.
- التصميم الجيد للفراغ الداخلي لصالات الرسم يساعد الطلاب على الأبداع والقيام بالمهام الدراسية المطلوبة منهم بكفاءة عالية.

التوصيات

- تطبيق الأسس التصميمية لصالات الرسم بشكل مناسب ويحقق مبدأ الأستغلال الأمثل لهذه الفراغات لتحقيق كافة المهام المتنوعة التي يمر بها المشروع بدءاً من مرحلة طرح الأفكار المبدئية للوصول للمقترح الصحيح المطلوب تنفيذه .

المراجع References

المراجع العربية :Arabic references

- ١-القيماقي، ناهض طه، مقارنة الأداء الفكري التصميمي في التعليم المعماري مابين استخدام الأسلوب الرقمي والأسلوب التقليدي ، بحث منشور، مجلة الرافدين الهندسية، العراق . ٢٠١١
- 1-alqimaqiji, nahad tah, muqaranat al'ada' alfikrii altasmimii fi altaelim almiemarii mabin aistikhdam al'uslub alraqami wal'uslub altaqlidii , bahath manshur, majalat alraafidayn alhandasiata, aleiraq . 2011
- ٢- بكر، حسام الدين محمد، تطبيقات الحاسب الآلي في العمارة، شبكة المعلومات العنكبوتية www.kau.edu.sa/files/137001/subjects/14010/.
- , bikar,hsam aldiyn muhamad, tatbiqat alhasib alali fi aleimarat , shabakat almaelumat aleankabutiati 2- www.kau.edu.sa/files/137001/subjects/14010/.

volume_up

٣- يوسف، عبير سامي، العمارة ما بعد الثورة الرقمية، المؤتمر الدولي الثالث للجمعية العربية للتصميم المعماري بمساعدة الحاسب، مصر. ٢٠٠٨.

3-yusif, eabir samaa, aleimarat ma baed althawrat alraqamiat, almutmar alduwlaa althaalith liljameiat alarabiat liltasmim almiemaaraa bimusaeadat alhasib, msir.2008.

volume_up

٤- الطيبي، أحمد مسعد اتجاهات التعليم المعماري والتقنيات المستقبلية للثورة الرقمية، المؤتمر المعماري السادس، جامعة أسيوط، مصر. ٢٠٠٥.

4- altybi, 'ahmad musead aitijahat altaelim almiemaari waltiqniyaat almustaqbaliat lilthawrat alraqamiat, almutamar almiemaari alsaadis, jamieat 'asyut, masr.2005

volume_up

المراجع الأجنبية :English references

٥- Salama, A. New Trends in Architectural Education: Designing the Design Studio. Raleigh, NC, Tailored Text and Unlimited Potential Publishing, 1995

٦- Rivka Oxman, Digital architecture as a challenge for design pedagogy: theory, knowledge, models and medium, Design Studies Vol 29 No. 2 March, 2008

٧- Burry, M. Between Intuition and Process: Parametric Design and Rapid Prototyping, in Kolarevic, B. ed. Architecture in the Digital Age Design and Manufacturing, Spon Press, New York and London, pp. 149-162, 2003

٨- Aish, R. Generative: Components Parametric Design Software Development in Mengis, A., Instrumental Geometry, Techniques and Technologies in Morphogenic Design, AD, March, April, 2006

٩- <http://www.arch.rpi.edu/school/woodshop>.

١٠- <http://www.arcspace.com/architects/gehry/disney2/>

١١- <http://www.core.form-ula.com/2009/03/16/asymptote-architects-gehry-technologies-digital-project/>

١٢- http://www.staedelschule.de/architecture/sac_news.html

١٣- <http://www.opensysdesign.com/>

١٤- <http://www.evolo.us/architecture/cross-pollinated-software-tactics-bridge-architecture-and-automotive-design/>

١٥- <http://utos.blogspot.com/2009/05/euas-tower-study.html>

١٦- <http://vagueterrain.net/journal14/daniel-widrig/01>

١٧- <http://www.behance.net/gallery/Parametric-Skins/4896517>

١٨- <http://www.behance.net/gallery/Student-work/3535029>

١٩- <http://beijingbirdsnest.wordpress.com/architecture/architectural-influence/>