جامعة النجاح الوطنية

كلية الفنون الجميلة
تخصص التصميم
الداخلي

التصميم الداخلي لمعرض بيع كماليات سيارات "Audi"

Interior Design for "Audi" Car Accessories

اعداد الطالب/ حازم صلاح الدين عارضة

إشراف الدكتور/ هاني الفران

بحث مقدم استكمالاً لمتطلبات مساق بحث مشروع التخرج في تخصص التصميم الداخلي

مايو 2017

الإهداء

أهدي هذا البحث المتواضع إلى أبي الذي لم يبخل علي يوماً بشيء

وإلى أمي التي زودتني بالحنان والمحبة

إلى والدتي الغالية التي لم تألُ جهداً في تربيتي وتوجيهي

إلى النور الذي ينير لي درب النجاح . . أبي

ويا من علمتني الصمود مهما تبدلت الظروف . . أمي

أقدم هذا العمل

إلى سبب وجودي في الحياة . . والدي الحبيب

أقول لهم: أنتم وهبتموني الحياة والأمل والنشأة على شغف الاطلاع والمعرفة

وإلى إخوتي وأسرتي جميعاً

وإلى كل من علمني حرفاً أصبح سنا برقه يضيء الطريق أمامي

. . . .

الطالب/حازم عارضة

الشكر والتقدير

"لا يشكر الله من لا يشكر الناس"

أشكر الله تعالى الذي أتاح لي انجاز هذا العمل الشيق والممتع، فله الحمد أولا وأخرا

كما أتقدم بجزيل الشكر إلى جامعتي التي علمتني النجاح والتقدم في مسيرتي التعليمية.

يسعدني أن أقدم أسمى آيات الثناء والتقدير إلى الدكتور الفاضل هاني الفران لما بذله معي من جهد

ونصائح حتى وصلت إلى هذا البحث.

كما وأتقدم بجزيل الشكر والامتنان إلى كل من مد لي يد العون والمساعدة من أصدقائي وزملائي.

الطالب/حازم عارضة

فهرس الموضوعات

الموضوع **الصفحة**

الإهداء .....أ

الشكر والتقدير .....ب

فهرس الموضوعات.....ج

جدول الصور .....ح

فهرس الجداول.....ط

الملخص.....1

-الفصل الأول- 3

منهجية البحث 3

1.المقدمة.....3

2.مشكلة البحث.....4

3.اهمية البحث.....4

4.هداف البحث.....5

5.فرضيات البحث 5

6.حدود البحث:.....5

7.منهجية البحث.....6

8. مخطط البحث.....7

9.تحليل الحالات الدراسية.....8

أولا: الحالة المحلية.....8

أ- تعريف بالحالة المحلية:.....8

ب- مخطط مسقط افقي 9

ت- تحليل الشكل الخارجي (الواجهة الخارجية).....10

ث- العلاقات الوظيفية.....11

ج- أسلوب التصميم المتبع:.....12

ح- تحليل المساحات الداخلية (دراسة النسب والمساحات).....12

خ- تحليل الحركة الداخلية:.....14

د- نمط الأثاث المتبع:.....15

ذ- الاضاءة وتوزيعها:.....16

ر- الألوان المستخدمة: 17

ز- الخامات المستخدمة:.....18

خلاصة الحالة المحلية 19

ثانيا: الحالة العربية.....20

أ. تعريف الحالة العربية:.....20

ب. مخطط السقف الافقي.....20

ت. تحليل الواجهة الخارجية.....21

ث. العلاقات الوظيفية.....22

ج. أسلوب التصميم المتبع.....22

ح. نمط الأثاث المستخدم وتوزيعه.....23

خ. الإضاءة وتوزيعها.....24

د. الألوان المستخدمة 24

ذ. الخامات المستخدمة.....25

خلاصة الحالة العربية.....26

ثالثا: الحالة العالمية.....27

أ- تعريف الحالة العالمية:.....27

ب- مخطط السقف الافقي.....28

ت- أسلوب التصميم المتبع.....28

ث- تحليل الواجهة الخارجية.....29

ج- العلاقات الوظيفية.....30

ح- تحليل المساحات الداخلية (دراسة النسب والمساحات).....30

خ- تحليل الحركة الداخلية:.....32

د- نمط الأثاث الداخلي وتوزيعه : 33

ذ- الإضاءة وتوزيعها :.....34

ر- الألوان المستخدمة: 36

ز- الخامات المستخدمة:.....36

-الفصل الثاني-.....39

الإطار النظري.....39

1. المقدمة.....39

2. تاريخ صناعة السيارات: 40

3. اهمية السيارات:.....41

4. المقاييس النمذجية والاشتراطات الفنية لتصميم الداخلي لمعارض كماليات السيارات(Audi). 42

طرق عرض الكماليات بالمعرض:.....43

-الفصل الثالث-.....46

المشروع المقترح.....46

اولا: الحالة الدراسية 46

أ- تعريف بالحالة الدراسية.....46

ب- اقسام المعرض:.....46

ت- موقع المشروع المقترح.....47

ث- مخطط السقف الافقي.....47

ج- تحليل الواجهة الخارجية..... 48

ح- العلاقات الوظيفية..... 49

خ- تحليل المساحة الداخلية..... 50

د- توزيع المناطق..... 51

ذ- تحليل الحركة الداخلية..... 52

ر- أسلوب التصميم المتبع..... 53

ز- نمط الأثاث المستخدم وتوزيعه..... 53

س- الإضاءة وتوزيعها..... 53

ش- الألوان المستخدمة..... 54

ص- الخامات المستخدمة..... 54

النتائج..... 55

التوصيات..... 56

المراجع..... **خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.**

المراجع باللغة العربية..... 57

المراجع باللغة الانجليزية..... 57

جدول الصور

صورة1 توضيح الحالة المحلية بشكل عام.....8

صورة2 مخطط الافقي للحالة المحلية 9

صورة3 للواجهة الخارجية لشركة المتحدة لتجارة السيارات.....11

صورة4 تحليل المساحات الداخلية للمعرض.....13

صورة5 توضيح الحركة الداخلية للحالة المحلية.....14

صورة 6مناطق عرض الكماليات داخل المعرض.....15

صورة 7 منطقة الانتظار الخاصة بشركة المتحدة.....16

صورة 8 لاضاءة المستخدمة بالسقف.....17

صورة 9 توضيح بعض الخامات المستخدم داخل المعرض.....19

صورة10 مخطط افقي للحالة العربية.....20

صورة 11 الواجهة الخارجية للحالة العربية.....21

صورة 12 توضيح بشكل العام لمناطق عرض الكماليات.....23

صورة 13 طريقة توزيع الاضاءة داخل المعرض.....24

صورة 14 توضيح الخامات الداخلية لحالة العربية.....25

صورة 15 توضيح بشكل عام الحالة العالمية.....27

صورة 16 المسقط الافقي للحالة العالمية.....28

صورة 17 الواجهة الخارجية لمعرض MASERATI.....29

صورة 18 تحليل المساحات الداخلية للمعرض.....31

صورة 19 توضيح الحركة الداخلية للمعرض.....32

صورة 20منطقة الانتظار الخاصة بمعرض "MASERATI".....33

صورة21 منطقة مختصة بعرض كماليات وسيارات المعرض.....34

صورة 22 الاضاءة المستخدمة داخل المعرض 35

صورة23 الاضاءة المستخدمة في سقف المعرض.....35

صورة 24 اخر اصدار لسيارة (2017) Audi R8.....40

صورة 25 ول سيارة تم صناعتها في العالم.....41

صورة 26 مقاسات العالمية لاجزاء السيارات بكافة احجامها 42

صورة27 لاماكن عرض الكماليات داخل المعرض (نيفورت).....43

صورة 28 مخطط السقف الافقي للحالة المقترحة 47

صورة 29 توضيح الواجهة الخارجية لشركة جوال.....48

صورة 30 تحليل المساحة الداخلية للمشروع المقترح.....50

صورة 31 تحليل الحركة الرداخلية للمشروع المقترح.....52

فهرس الجداول

جدول1 خطة البحث المتبعة2017 7

جدول2 العلاقات الوظيفية لشركة المتحدة 11

جدول3 العلاقات الوظيفية للحالة العربية 22

جدول4 توضيح العلاقات الوظيفية للحالة العالمية. 30

جدول 5 يوضح العلاقات الوظيفية للمشروع المقترح 49

الملخص

عند الدخول لمعارض السيارات ذات القيمة العالية يجب مراعات الاحساس بفخامة المكان ولعل هذه الامور مرتبطة بطبيعة التصميم الداخلي للمكان فالتصميم هو عبارة عن قوة وروح المكان التي يقتضى ان يظهر من خلالها الهيئة العامة للمكان ويهدف ايضا الى تحقيق الراحة لديهم لمجرد دخول الشخص المكان واعطاء احساس في نفس المشاهد للارتقاء في عالم السيارات ويجب اخذ بعين الاعتبار ان المصمم في هذا المكان يهدف الى اعطاء طابع تصميمي جديد والعمل على تكوين فراغ داخلي مميز وهذا يعتمد على كيفية استخدام اساليب التصميم لتهيئة هذا الاحساس في روح المشاهد وترك بصمه كبيره فيه.

وفي بحث المعرض يتم الاهتمام واعطاء الناحية الجمالي الدرجة الاولى لما لها من تأثير كبير في نفسية المشاهد والتركيز ايضا على عامل الاضاءة المستخدمة لخلق جو مناسب للمكان والعمل على دراسة مسارات الحركة العامة داخل المعرض وسيقوم الطالب بوصف المشكلات من خلال عمل تجارب للمكان للوصول الي حلول تهدف الي تحقيق الراحة لكافة الموظفين والزبائن مع استخدام التكنولوجيا المتطورة، ومناهم النتائج التي يهدف هذا البحث الي ايصالها تطور مستوى الانارة الداخلية للمكان وخاصه مناطق العرض وجعلها مميزة لتحقق الارتقاء في عالم السيارات وللوصول الى اعلى مراتب الجمال، وجعل المكان متميز في عالم الانارة الداخلية وأماكن العرض المقتصرة بأشكال الكماليات الخاصة بها.

-الفصل الأول-

منهجية البحث

1. المقدمة
2. مشكلة البحث
3. أهمية البحث
4. أهداف البحث
5. فرضيات البحث
6. حدود البحث
7. منهجية البحث
8. مخطط البحث
9. الحالات الدراسية

-الفصل الأول-

منهجية البحث

1. المقدمة

الله خلق الإنسان في أحسن صوره وأحسن تقويم وميز الإنسان انه جعل جميع أعضاء جسده متناسقة مع بعضها البعض ووضع فيها سمات التي تمنحه الجمال وجاذبيته الخاصة وميز الإنسان عن باقي المخلوقات بعدة أمور أهمها العقل وطريقة التفكير وتكيفه مع الحياة والعمل على تطوير نفسه وخلق واقع أجمل يحقق له رغباتك ومستلزماته وهذا مرتبط بشيء واحد هو كيفية ربط كل عصر من العصور مع بعضها والعمل ع تطويرها وجعلها تخدمه في جميع مجالات حياته وتطور الحياة لدى الإنسان بتطور عقله ونضوجه من حقبه إلي أخرى، ومن هنا بدأ الإنسان يفكر بطريقة تساعده للوصول من مكان إلي خر لتوفير الوقت والجهد... وبدأ ينظر من جهة أخرى كيف تتحرك المخلوقات على الأرض والربط بينها لتخدمه في مجالات حياته اليومية باستخدام وسائل بسيطة تساعده على التنقل من مكان الى أخر، ولكن مع تطور التكنولوجيا اصبح الانسان يهدف الى تحقيق اعلى مستويات الراحة لديه.

أصبح هذا الأمر أعلى من تفكير الإنسان ويصعب تصوره ولكن من محاوله إلى أخرى أصبحت السيارات شيء حقيقي ومستخدم بشكل كبير بل أصبحت شيء أساسي في حياتنا... ومن هنا كانت النقلة النوعية للإنسان التي أوصلتنا إلي هذا الوقت من العيش برفاهية وسهوله في التنقل ولقد ساهمت السيارات في تطور المجتمع، ونهضة الحضارات تعتبر صناعة السيارات من أهم الصناعات على مستوى العالم ولهذا فإن هناك اهتماماً عالمياً بهذه الصناعة وتطويرها ولقد مرت هذه الصناعة

منذ اختراعها بتطور عظيم وسريع جداً وأصبحت في وقتنا الحاضر تلعب دور كبيراً جداً في الاقتصاد العالمي وتطور الرقي لدى العالم.

ويهدف التصميم الداخلي لشركة (Audi) إلي جذب الناس وتوفير الراحة لهم والعمل على تقنيات حديثة من حيث الاضاءة التي تعمل على رفع من القيمة الجمالية للمكان بشكل كبير، ودراسة الفراغ من حيث النسب العامة للمكان ومن هنا يجب التركز على أهمية الموازنة من الناحية الوظيفية والجمالية للمكان وخلق جو يوحي لطبيعة المكان المصمم له وإعطاء لمسه خاصة للمكان تؤثر بالمشاهد لمجرد دخوله الشركة والجلوس فيها.

2. مشكلة البحث

من خلال زيارة معارض السيارات المحلية وقراءة العديد من الأبحاث التي تهتم بهذا الموضع يجد الطالب أن هناك مشاكل عديده تواجه معارض السيارات، ومن اهم هذه المشاكل عدم الاهتمام الملحوظ بعناصر التصميم الداخلي من حيث الالوان وتوزيع الاضاءة واستخدام الخامات التقليدية ذات الجودة المنخفضة مما يؤثر بشكل سلبي على قوة التصميم.

3. اهمية البحث

تكمن أهمية البحث الى حاجة الناس للتنقل من مكان لأخر بمراحل تطور عالم التكنولوجية واستخدام افضل الوسائل الحديثة لتحقيق الراحة والتطور من خلال النظر داخل الشركة والاهتمام بتطوير مناطق العرض في استخدام احدث التقنيات من ناحية الاضاءة التي تساعد على ابراز المعروضات بصوره واضحة والعمل على تحقيق افضل المتطلبات للمكان للوصل لأعلى مراتب الجمال لجذب

المشاهد واعطاء ايحاء في نفسه بروعة وجمالية للمكان لمجرد دخوله والنظر الي اسلوب التصميمي المتبع داخل المكان.

4. هداف البحث

يهدف البحث الي اضافة تقنيات جديدة لجعل المعرض متميز أكثر عن باقي المعارض ومن اهم هذه التقنيات تحسين مستوى الاضاءة الداخلية للمكان بحيث تعمل على خلق جو ملائم وخاصة مناطق العرض والانتظار وهذه التقنية بحد ذاتها تعمل على تحقيق الراحة للزبائن اثناء النظر للأجزاء المعروضة بحيث تعمل على ابراز الناحية الجمالية للكماليات، وابتكار تصميم يعمل على توفير الراحة النفسية للمشاهد وتحسين مسارات الحركة والعمل على تثبيت الهوية والطابع العام للشركة العريقة.

5. فرضيات البحث

1. العمل على توزيع الانارة بشكل مناسب ومنظم داخل المكان سيعمل على جذب عدد أكبر من الزبائن ورفع من مستوى الناحية الجمالية.

2. عند استخدام مناطق عرض متميزة تتمثل بالأسلوب التصميمي المتخذ من اجزاء الكماليات سيعطي الاحساس بفخامة المكان.

6. حدود البحث:

الحدود الزمانية:

(2000م_2017م).

الحدود المكانية:

فلسطين–محافظة نابلس.

7. منهجية البحث

1. **المنهج التحليلي:** سيتم تحليل المشروع بناء على ما تم وصفه من خامات، ألوان، أثاث، الاضاءة وأسلوب التصميم المتبع عن طريق ثلاث مراحل: حالة محلية، حالة عربية، وحالة عالمية والمقارنة بينهما.
2. **المنهج الاستقرائي:** سيتم من خلالها الاستعانة بالكتب والمواقع الإلكترونية من اجل تحليلها ودراستها والتوثيق ما كتب منها والتعديل بناء عليه وبشكل مختلف.

8. مخطط البحث



جدول1 خطة البحث المتبعة2017

9. تحليل الحالات الدراسية

أولا: الحالة المحلية

أ- تعريف بالحالة المحلية:

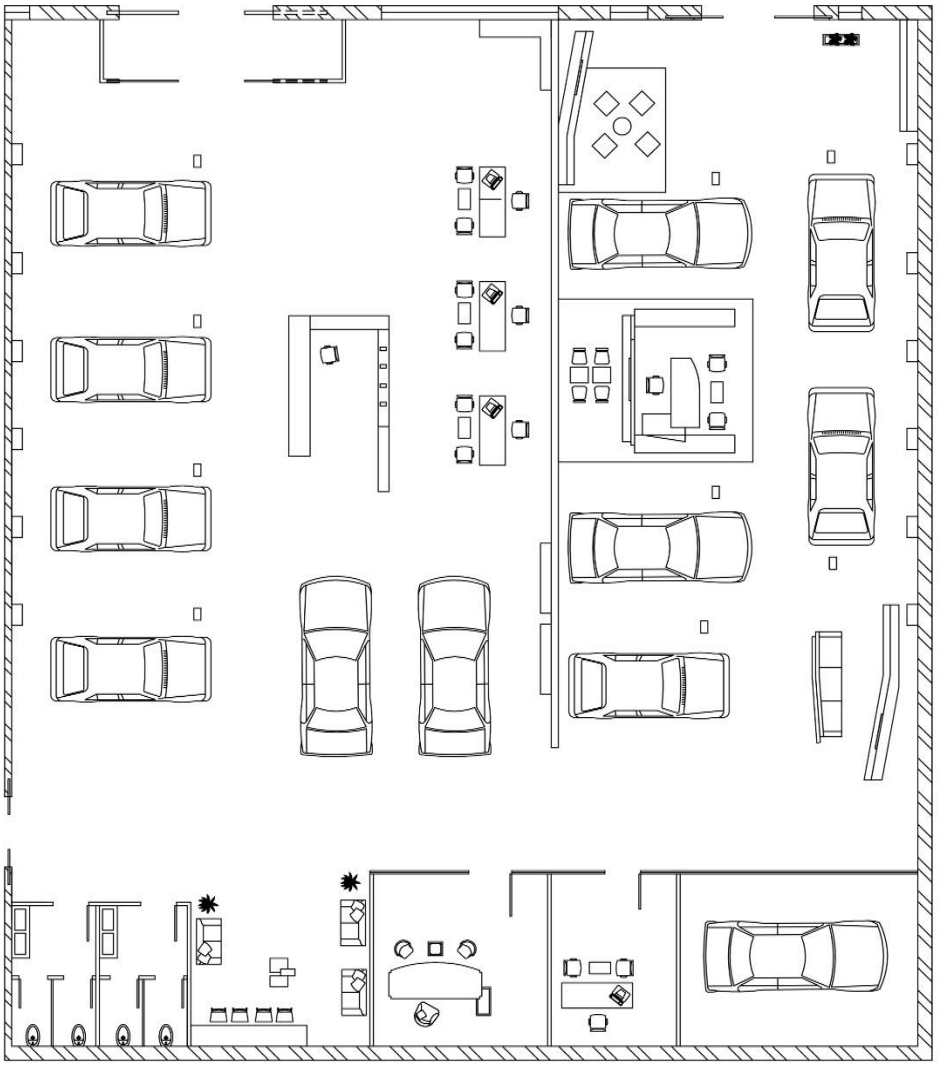
قام الطالب بزيارة المعرض الذي يقع في شارع بيت آيبا الغربي من مدينة نابلس، تم أخذ الصور لطرحها ومناقشتها أنظر للصورة رقم (1)، ومن هنا يبدأ بصلب التخصص لمعرفة ما هي الأشياء الغير مدروسة لرؤية خصائص المركز المقترح.



صورة 1 توضيح الحالة المحلية بشكل عام

ب- مخطط مسقط افقي

صورة رقم (2) تبين المسقط الافقي للمشروع المطروح حيث راعى المصمم ان يتم توزيع النسب والمساحات بشكل مدروس على ان تتناسب مع الناحية الوظيفية والجمالية بشكل عام ولكن يتضح أيضا ضعف الاهتمام بمناطق عرض الكماليات بما يتناسب مع فخامة الشركة المنتجة لنوعية السيارات.



صورة 2 مخطط الافقي للحالة المحلية رسم الطالب 2017

ت- تحليل الشكل الخارجي (الواجهة الخارجية)

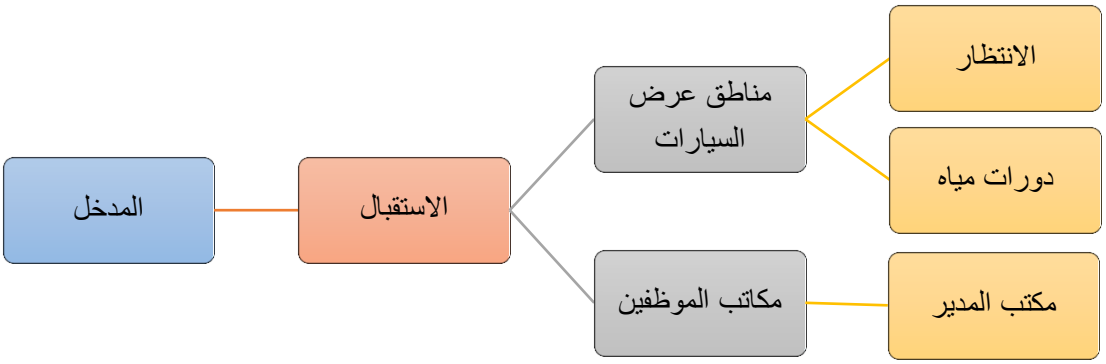
من خلال الصورة رقم (3) يتضح أن الوجه الخارجية لشركة تحتوي على مساحة واسعة من الزجاج وذلك حتى تعطي نوعا من الانفتاح وسهولة التواصل نحو الخارج كما يعطي جمالا معماريا مختلفا (مركز المعلومات الوطني الفلسطيني، 2011)تم تثبيت الزجاج عن طريق فواصل تجميع من المعدن الصلب الذي يعطي بدورها قوة تماسك الزجاج مع الهيكلية العامة لشكل الخارجي. كما نلاحظ استخدام شعار (SKODA) في المنتصف الواجهة وإظهار الطابع العام باستخدام بوستر توضيحي لسيارة الحاملة شكل الشعار وهو يعمل على اعطاء مركز السيادة وبالإضافة الى استخدام شعار (Volkswagen) لسيارات الالمانية اخر على الجهة اليمنى من الواجهة ويعلو الواجهة الخارجية من اليسار اسم الشركة، المصنوعة من الاكريليك[1] ذو اللون الابيض والاخضر والسود المستخلص من شعار (SKODA) ليعمل على ابراز الطابع العام للمكان وجذب الانتباه. ويوجد أيضا مدخلان رئيسيان كل من الاخر يحدد نوع السيارات المعروضة باتجاهه حسب الشعار الموجود بالقرب منه وهذا يعطي فخامة وايصال فكره للمشاهد عن طبيعة المعروضات الداخلية.

[1] الاكريليك: وهي ألواح من البلاستيك ذات ألوان متعددة تسمح بنفاذ الضوء منها.



صورة3 للواجهة الخارجية لشركة المتحدة لتجارة السيارات

ث- العلاقات الوظيفية



جدول2 العلاقات الوظيفية لشركة المتحدة

ج- أسلوب التصميم المتبع:

من خلال الزيارة للمكان تبين أن أسلوب التصميم المتبع يميل الى أسلوب الحداثة كما اعتمد المصمم ايضا على استخدام ألوان شعار "SKODA" في اظهار الواجهة الخارجية والعمل وإعطاء فخامة للمكان باستخدام الخامات والتفاصيل وكتفا المصمم بوضع الصور والكماليات على بعض الجدران واستخدام قطع اثاث ذات خطوط بسيطة وخامات حديثة وكذلك أيضا باستخدام أنواع محددة من الانارة الداخلية.

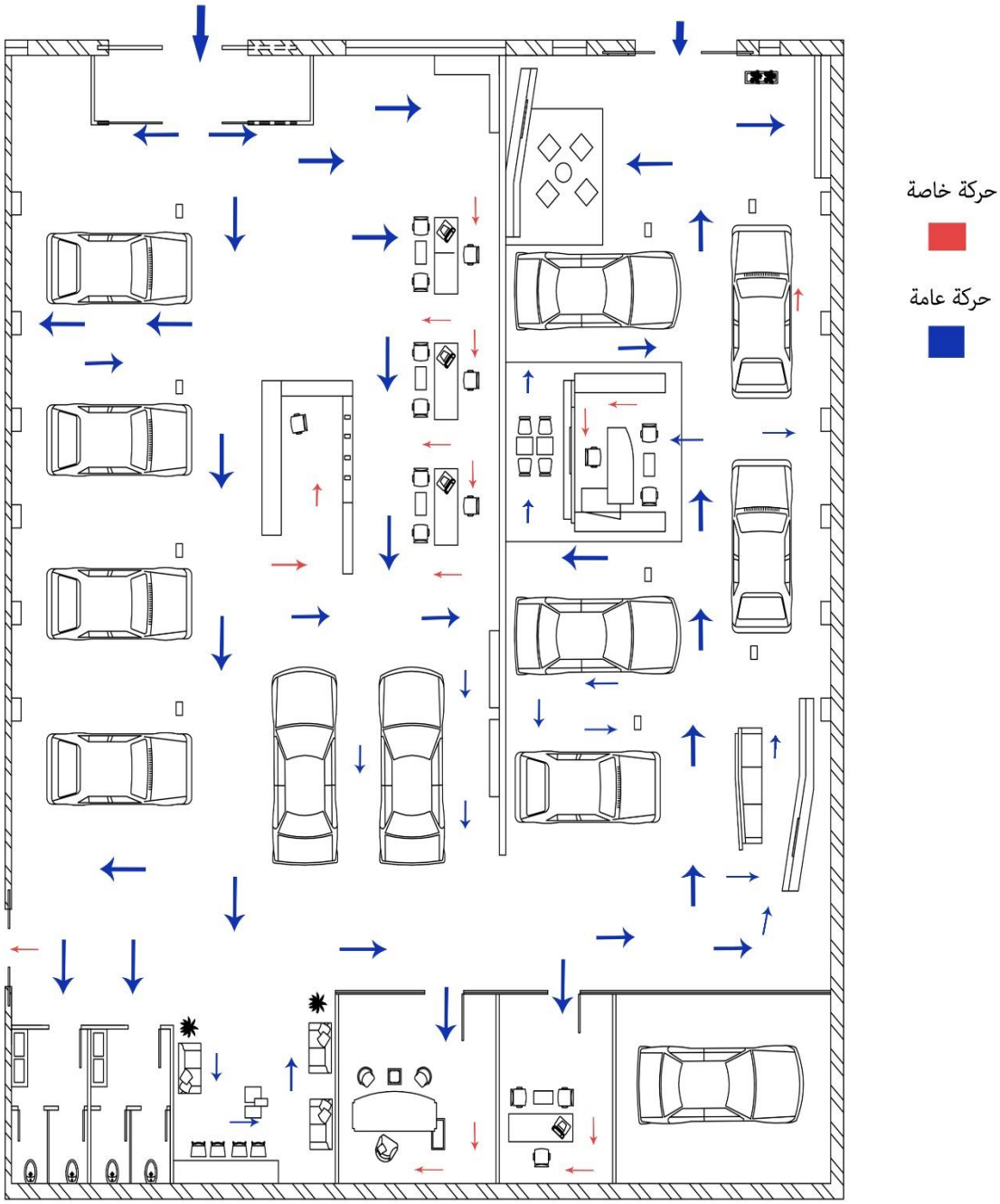
ح- تحليل المساحات الداخلية (دراسة النسب والمساحات)

النسبة الأكبر من المساحة الداخلية للشركة كانت ضمن منطقة العرض التي وزعت بشكل متفرق من الشركة كما هو مبين بالصورة رقم(4)، يعتبر هذا التقسيم جيد لان مناطق العرض تحتاج الى مساحات واسعة بحيث يسهل على الزبائن التنقل براحة تامه، ومعرفة المستلزمات والإضافات المعروضة بجانب كل سيارة، ومنطقة الانتظار تحتاج الى مساحة أكبر مما هي عليه حتى تتناسب مع منطقة العرض النسبة الأقل من المساحة الداخلية كانت ضمن دورات المياه باعتبار شركة لعرض كماليات السيارة ذو مساحة صغيرة نسبيا مقارنة بالشركات الضخمة لا تحتاج الى مساحة كبيرة لدورات المياه, ايضا عدم اعطاء خصوصية تامة لمكاتب العملاء وهذا يؤثر على نفسية الزبائن ويجب اعطاء مساحة كافة لعرض البوسترات والمطويات داخل المكان لتعرف على جميع اجزاء السيارة والاضافات التجميلية ووضع لائحة تفصيلية بجانب كل سيارة لتوضيح مواصفاتها واهم ما يميزها عن باقي السيارات ان وجد فروق بطريقة تصنيعها او ما شابه ذلك.



صورة 4 تحليل المساحات الداخلية للمعرض

خ- تحليل الحركة الداخلية:



صورة5 توضيح الحركة الداخلية للحالة المحلية

د- نمط الأثاث المتبع:

نمط الأثاث المستخدم بسيط كما هو الحال في الكنب التي صنعت من الخشب[2](MDF) وغطي من الخارج بالجلد الابيض ومنها الاخضر ليعطي لمسة خاصة بطبيعة الوان الشعار واستخدم المعدن في أطراف الكنب الجانبية مما يعطيها نوعا من الفخامة وتتسع ل6 أشخاص، استخدم القشرة الخشبية[3] من نوع الزان لتغطية الخشب المضغوط الذي يتميز بالقوة وسعره المتوسط وتم استخدامه شاشات لعرض المنتوجات داخل منطقة الانتظار وتم دمج بين خشب الابيض وقشرة البلوط بشكل خاص في زاوية معروضات الكماليات كما يتضح بالصورة(7-6)، استخدم كراسي خاصة لمنطقة الانتظار بوضع بار خاص لهذه المنطقة المكونة من قواعد (الارجل) من الحديد مع استخدام في القاعدة الجلد البيج.



صورة 6مناطق عرض الكماليات داخل المعرض

[2]الخشب المضغوط: عبارة عن أخشاب متوسطة الكثافة يصنع من الخشب الطبيعي المفروم من جذوع الأشجار كالجاز وارينا والكافور والزان وخلافه أي من جذوع الأشجار المعمرة.

[3]القشرة الخشبية: القشرة *الخشبية شرائح رفيعة من* الخشب *ذات سماكات متسقة، تُقطع عن طريق التقشير أو التشريح أو نشر جذوع الأشجار.*



صورة 7 منطقة الانتظار الخاصة بشركة المتحدة

ذ- الاضاءة وتوزيعها:

استخدم نوعين من الإضاءة منها الإضاءة الموجهة وقد استخدمت بحجمين مختلفين وهما 4 و8 أنش4 بالشكل الدائري من نوع (LED)[5] ذو إضاءة بيضاء لإنارة سطح العمل بالشكل الصحيح ، الإنارة التجميلية أو المسحورة النوع الثاني الذي استخدم بالمعرض والتي استخدمت في ببعض المناطق التي تعرض الكماليات استخدمت بنسبة أقل من الإنارة الموجهة بشكل كبير بحيث حصلت الانارة الموجهة على نسبة 80% والإنارة التجميلية على نسبة 20% كما هو موضح داخل المعرض

[4]الإنش: وهي وحدة قياس انجليزية الاصل كانت تستخدم في انجلترا ولا زالت تستخدم في امريكا وتعادل 2.54 سنتيمتر.

[5]LED (light-emitting diode) : هو مصدر ضوئي مصنوع من مواد أشباه الموصلات تبعث الضوء حينما يمر خلاله تيار كهربائي.

مع اعتماد بشكل كبير على الاضاءة الطبيعية داخل المكان من حيث ضخامة الواجهة الخارجية واستخدام الزجاج بشكل كبير مما يساعد في ادخال الضوء اثناء النهار.



صورة 8 الاضاءة المستخدمة بالسقف

ر- الألوان المستخدمة:

غالبا ما يتجه المصمم الى استخدام الألوان الفاتحة في معارض السيارات لإعطاء جو مناسب يليق بالمكان واستخدم أيضا اللون البني الفاتح وهو لون خشب الزان (العابدي، 2015)، استخدم اللون الأبيض بنسبة أكبر من الألوان الأخرى لأن اللون الأبيض يحقق الشعور بالاتساع ويستخدم في الأماكن الضيقة ذات المساحات الصغيرة وخاصة بالأسقف (زماري، 2014)، استخدم اللون الاخضر بنسبة أقل من اللون الأبيض لأنه مستخلص من الشعار ولا يحتاج الى وضعه بصوره كبيره، أما اللون البني الفاتح فقد استخدم بشكل كبير في الاثاث لان خشب الزان والبلوط يعبر عن الفخامة والرفاهية داخل المكان.

ز- الخامات المستخدمة:

1. **الزجاج:** تم استخدام الزجاج في الواجهة الخارجية من المعرض وهذا من جهته يشعر الزبون اثناء جلوسه داخل المركز بالانفتاح نحو الخارج
2. **الجلد:** استخدم الجلد في البعض من قطع اثاث العرض وخاصة الجلد الصناعي حيث ان الجلد بشكل عام يعطي نوعا من الفخامة.
3. **الخشب:** تم استخدام نوع معين من الخشب وهو خشب (MDF) مع استخدام قشرة طبيعية من الخارج وتم توظيفه في بعض المناطق الجمالية والتي بدورها تعطي نوعا من الفخامة
4. **المعدن:** من نوع ستيل[6](*Steel*)*: استخدام في مناطق متعددة منها الكنب الجانبية واستخدم أيضا في كراسي البار الخاصة بالمعرض.*
5. **الاكريليك:** *استخدم في الواجهة الخارجية بعدة ألوان وبمساحات مختلفة بالإضافة الي استخدامها بمنطقة الانتظار اثناء عرض بوستر للسيارة النموذجية.*

(Steel)[6]: سبيكة معدنية حديدية تحتوي على خليط من العناصر حيث نسبة الحديد فيها لا تقل عن 50% وتكتسب مقاومتها للصدأ.



صورة 9 توضيح بعض الخامات المستخدم داخل المعرض

خلاصة الحالة المحلية

من خلال دراسة الحالة المحلية لشركة المتحدة لبيع كماليات السيارات استنتج وجود عدة مشاكل ومن هذه المشاكل التي سوف يتم حلها في هذا البحث:

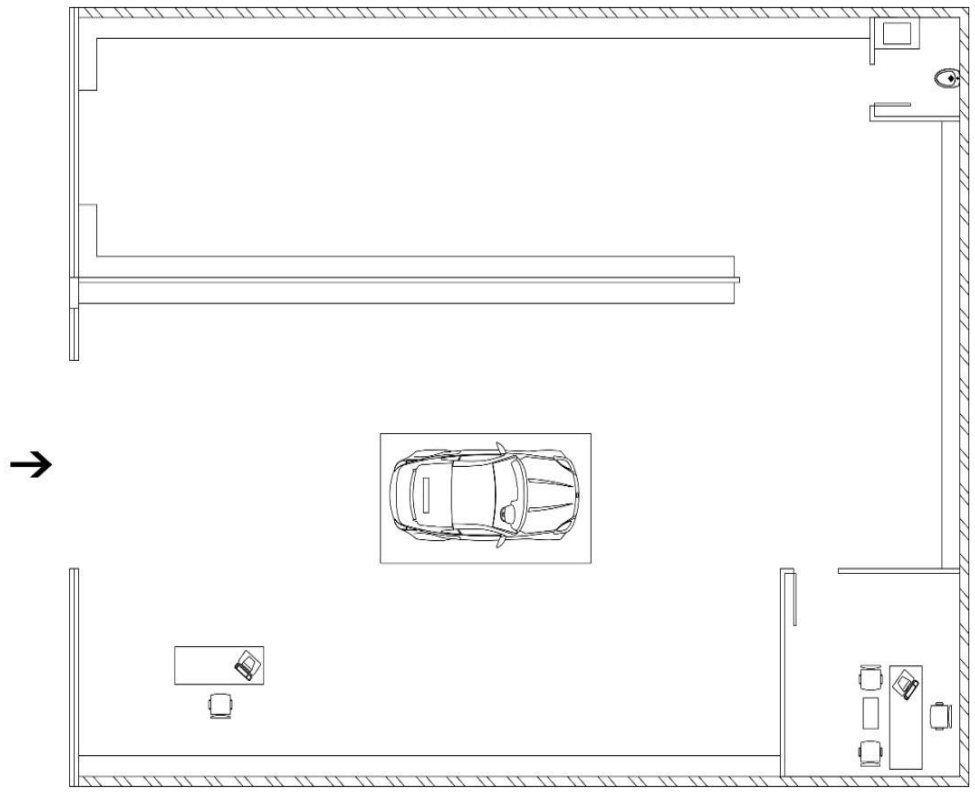
التوزيع الوظيفي لمناطق عرض الكماليات غير كافية بالنسبة لمناطق العمل، إعادة التوزيع الوظيفي لمناطق العمل بحيث تكون جميع مناطق العمل قريبة من بعضها سيسهل على الزبائن التنقل بينها وتخصيصها بشكل أكبر مما هي عليه حاليا.

ثانيا: الحالة العربية

أ. تعريف الحالة العربية:

معرضOver Drive Auto Accessoriesأبو ظبي – الإمارات العربية المتحدة يطل يقع في على الشارع الرئيسي وضمن عمارة تجارية بالدور الأول، يبلغ مساحة المعرض200م^2، متخصص بعرض وتعديل كماليات السيارات وخاصة سيارات شركة (Audi).

ب. مخطط السقف الافقي



صورة10 مخطط افقي للحالة العربية

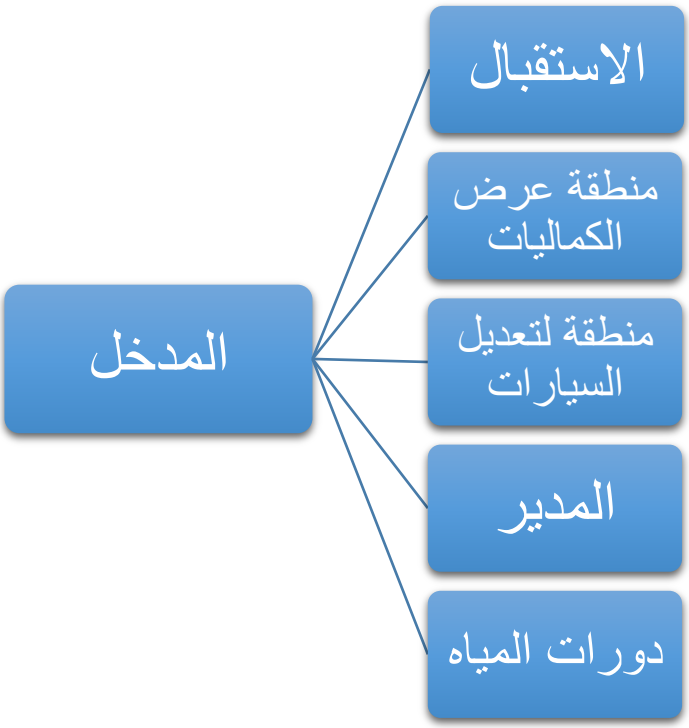
ت. تحليل الواجهة الخارجية

من خلال الصورة(11) يتضح أن الوجه الخارجية للمعرض تحتوي على منطقتين واسعتين من الزجاج يفصلهما عامود صغير ويحيط الزجاج إطار من الالمنيوم ذو اللون الفضي لزيادة قوة تماسك الزجاج بالجدران الاسمنتية، يعلو الواجهة الخارجية يافطة تحمل أسم المعرض مصنوعة من الاكريليك ذو اللون الاحمر وتتكون خلفية الاسم من نفس المادة باستخدام اللون الفضي، ولكن ما يعيب الواجهة الخارجية من الناحية الجمالية هو ظهور وحدات انارة تضعف من فخامة المكان.



صورة 11 الواجهة الخارجية للحالة العربية

ث. العلاقات الوظيفية



جدول3 العلاقات الوظيفية للحالة العربية

ج. أسلوب التصميم المتبع

من خلال الصور المتاحة للمكان تبين أن أسلوب التصميم المتبع يميل لناحية الوظيفية بحيث أن الاهتمام الكلي يعتمد على عرض الكماليات، فقد اكتفى المصمم بإظهار الناحية الجمالية عن طرق عرض الكماليات الخاصة بتفاصيل السيارات المتطورة، والجدران والاسقف خالية تماما من خطوط التصميم.



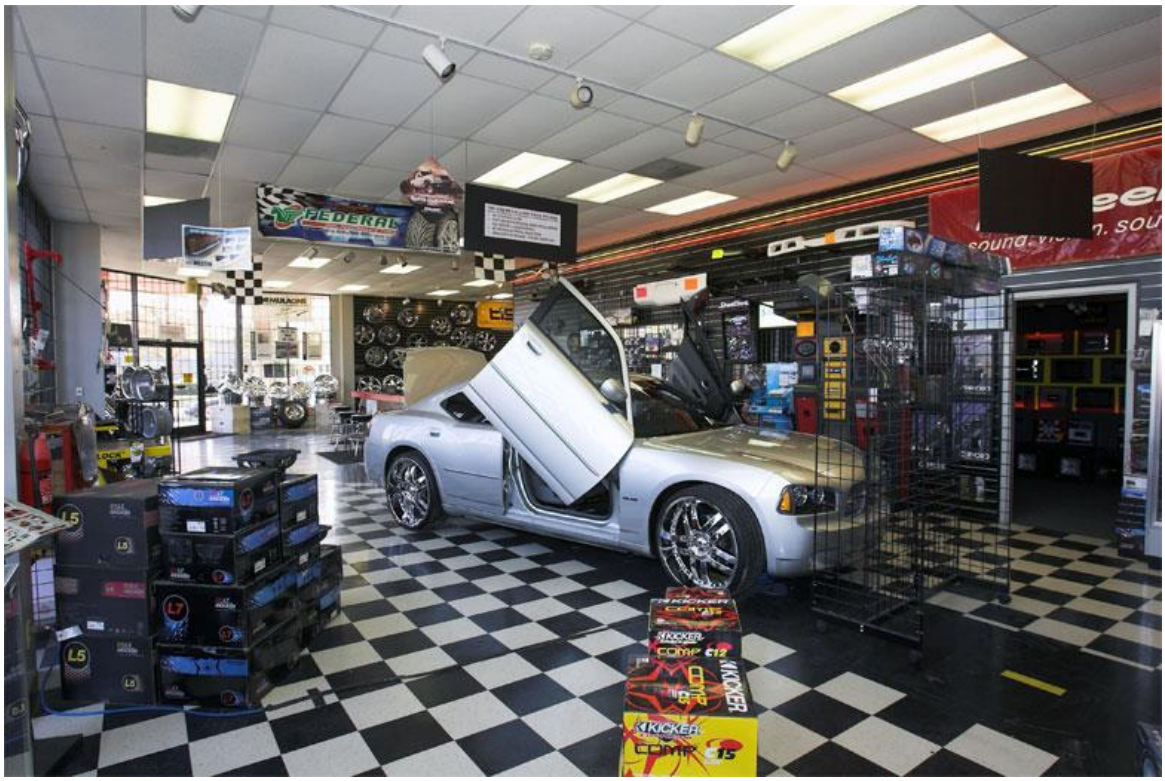
صورة 12 توضيح بشكل العام لمناطق عرض الكماليات

ح. نمط الأثاث المستخدم وتوزيعه

نمط الأثاث المستخدم وظيفي أكثر مما هو جمالي كما هو الحال في مناطق العرض، استخدم في كاونتر العمل زجاج بشكل كلي كما موضح بالصور، مرتفعة عن الأرض بمقدار 110سم وكذلك أيضا استخدم رفوف لعرض كماليات السيارات بمناطق متفرقة من المعرض منها ما يبلغ ارتفاعها 150سم وعرضا 300سم مصنوعة من الخشب المضغوط.

خ. الإضاءة وتوزيعها

استخدم نوع واحد من الإضاءة وهي الإضاءة الموجهة وقد استخدمت بحجمين مختلفين وهما 4 أنش بشكل دائي و8 أنش بالشكل المربع من نوع (LED)ذو إضاءة بيضاء لإنارة مناطق العرض بالشكل الصحيح، تم توزيعها بشكل عشوائي بالسقف، اعتمد على الإضاءة الطبيعية بنسبة أكبر من الإضاءة الصناعية في النهار.



صورة 13 طريقة توزيع الاضاءة داخل المعرض

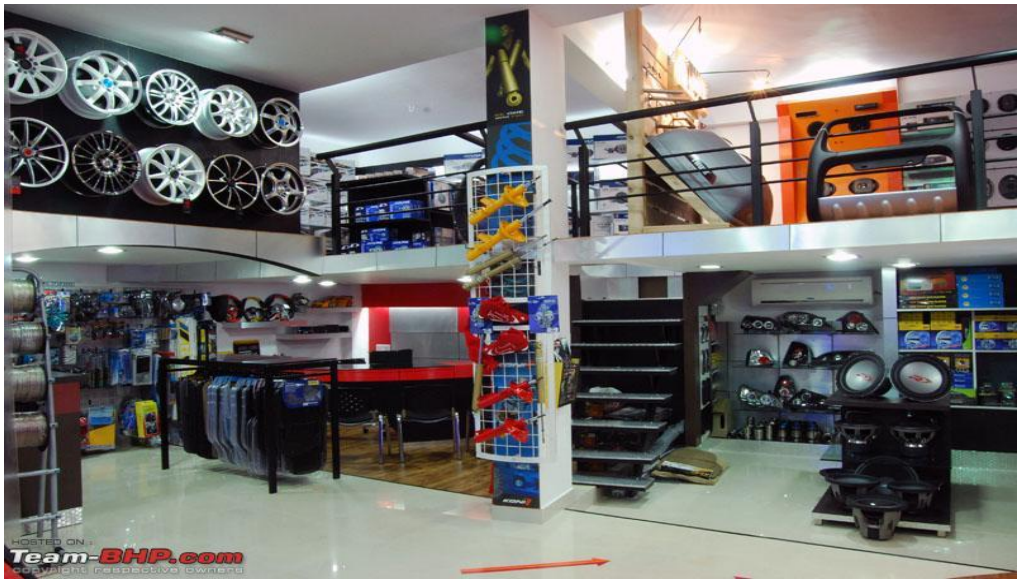
د. الألوان المستخدمة

استخدم اللون الأبيض داخل المعرض بشكل كبير بالاعتماد على الوان الاثاث لتعطي طابع بالبساطة وببعض المناطق استخدم اللون السكني الفاتح لمنح المعرض شعور الاتساع وراحة الزبائن حيث أن اللون الأبيض يعمل بشكل جيد على عكس الإضاءة داخل المعرض وهذا بدوره يساعد على

زيادة نسبة الإضاءة الداخلية ومن هذا المنطلق قد تعمل على توفير الطاقة، استخدم بالسقف البلاطات الجبسية باللون الأبيض وهذا يعتبر اختيار مناسب لأنه دائما يلجئ المصمم الى استخدام الألوان الفاتحة بالسقف حتى لا تعطي أحساس بالثقل وإعطاء شعور بالراحة للزبائن داخل المعرض.

ذ. الخامات المستخدمة

1. **الزجاج:** تم استخدام الزجاج في الواجهة الخارجية من المعرض وهذا من جهته يشعر الزبون اثناء جلوسه داخل المعرض بالانفتاح نحو الخارج.
2. **البلاطات الجبسية:** استخدم المصمم البلاطات الجبسية في كافة أسقف المعرض والتي تعتبر من الخامات الغير مكلفة نسبيا ومتوفرة بالسوق المحلي بكثرة وسهلة التركيب والصيانة.
3. **الجلد:** استخدم الجلد في البعض من قطع اثاث المعرض وخاصة الجلد الصناعي حيث ان الجلد بشكل عام يعطي نوعا من الفخامة وسهولة التنظيف.
4. **الخشب:** تم استخدام نوع معين من الخشب وهو خشب (MDF) وذلك لأنه متوافر بكثرة ورخيص الثمن بالنسبة للأخشاب الطبيعية.



صورة 14 توضيح الخامات الداخلية لحالة العربية

خلاصة الحالة العربية

بعد التحليل الداخلي والواجهة الخارجية لمعرض (Over Drive Auto Accessories) تبين انا هناك بعض من المشاكل التي يواجها المعرض ومن هذه المشاكل:

عدم الاهتمام الكافي بالخامات التي توحي للفخامة واستخدام خامات رخيصة الثمن، ومسارات الحركة داخل المكان غير منتظمة بشكل كافي وهذا يعمل على خفض مستوى الخصوصية للزبائن داخل المعرض بحيث جميع المناطق الموجودة داخل المعرض مفتوحه نحو بعضها البعض هذا يقلل من خصوصية الزبائن وسوف يتم حلها عن طريق وضع قاطع من الخشب (CNC) والتي تحجب الرؤية ولكن ليس بشكل كامل وتعطي الجمالية للمعرض أيضا. هناك مشكلة بالألوان المستخدمة لإبراز جمالية المعرض يجب استخدام لون فاتح يتناسق مع الألوان الموجودة وحتى يعطي التفات النظر لمناطق عرض الكماليات.

ثالثا: الحالة العالمية

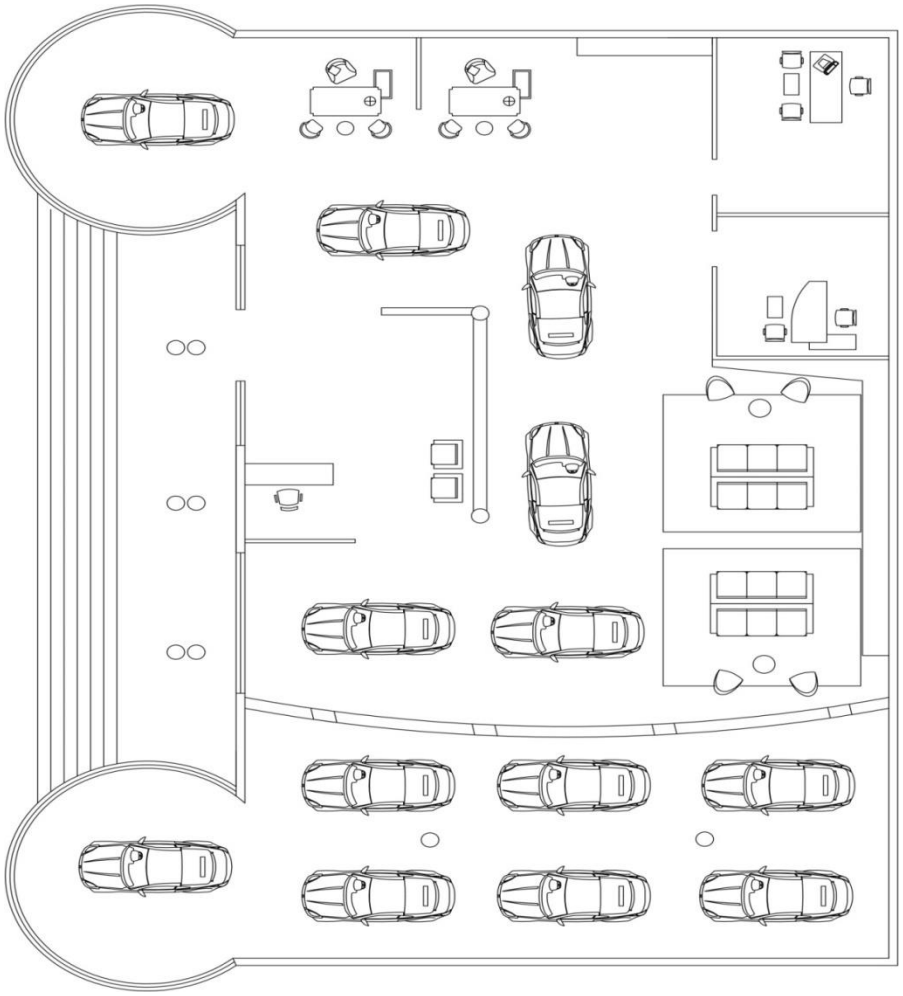
أ- تعريف الحالة العالمية:

معرض (MASERATI) يقع في ملبورن–استراليا، يتكون من طابقين ضمن شركة مختصة لعرض ايضا سيارات وكماليات (Audi) يبلغ مساحة المعرض 1500م2.تم أخذ الصور لطرحها ومناقشتها أنظر للصورة رقم (15)، ومن هنا يبدأ بصلب الموضوع.



صورة 15 توضيح بشكل عام الحالة العالمية

ب- مخطط السقف الافقي



صورة 16 المسقط الافقي للحالة العالمية

ت- أسلوب التصميم المتبع

ان الأسلوب المتبع والمستخدم في المعرض هو أسلوب الحداثة (مودرن) في التصميم وتتناسب الحداثة في القيمة والمعنى لمثل هذا المعرض كما تتمثل في فخامة السيارات في استخدام اللمسة والطابع العام لها داخل المعرض.

ث- تحليل الواجهة الخارجية

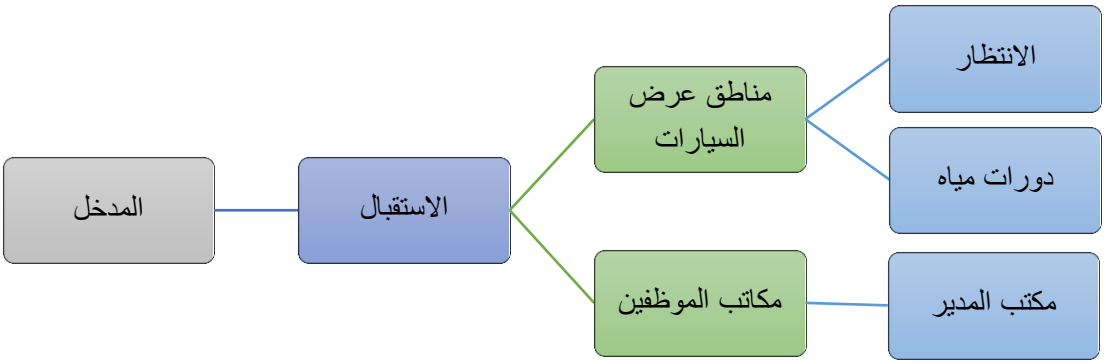
نظرا الى التصميم الداخلي فإن الواجهة الخارجية تتميز بتصميمها الفاخر الدال على معارض السيارات وعلى قيمتها، وتحقيق عنصر التوازن من حيث موقع المدخل الظاهر في الوسط والأناقة ألازم توافرها في معرض فخم مثل معرض السيارات(MASERATI)من حيث الشكل واللون وكيفية التصميم.

من الخارج يبدو المبنى كما لو أنه تم تقسيمه بواسطة مرآة، نصف الظلام والضوء الآخر. مازيراتي وأودي. تم تحديدها بوضوح من قبل الألمنيوم الأبيض المتلألئ والألمنيوم المثقوب بأكسيد مثقب على جزء أودي، حيث تبرز لك علامتي العلامة التجارية مع واجهة التكنولوجيا الفائقة التي تمنحك ذروة جذابة في الداخل (PENN, 2015).



صورة 17 الواجهة الخارجية لمعرض MASERATI

ج- العلاقات الوظيفية



جدول4 توضيح العلاقات الوظيفية للحالة العالمية.

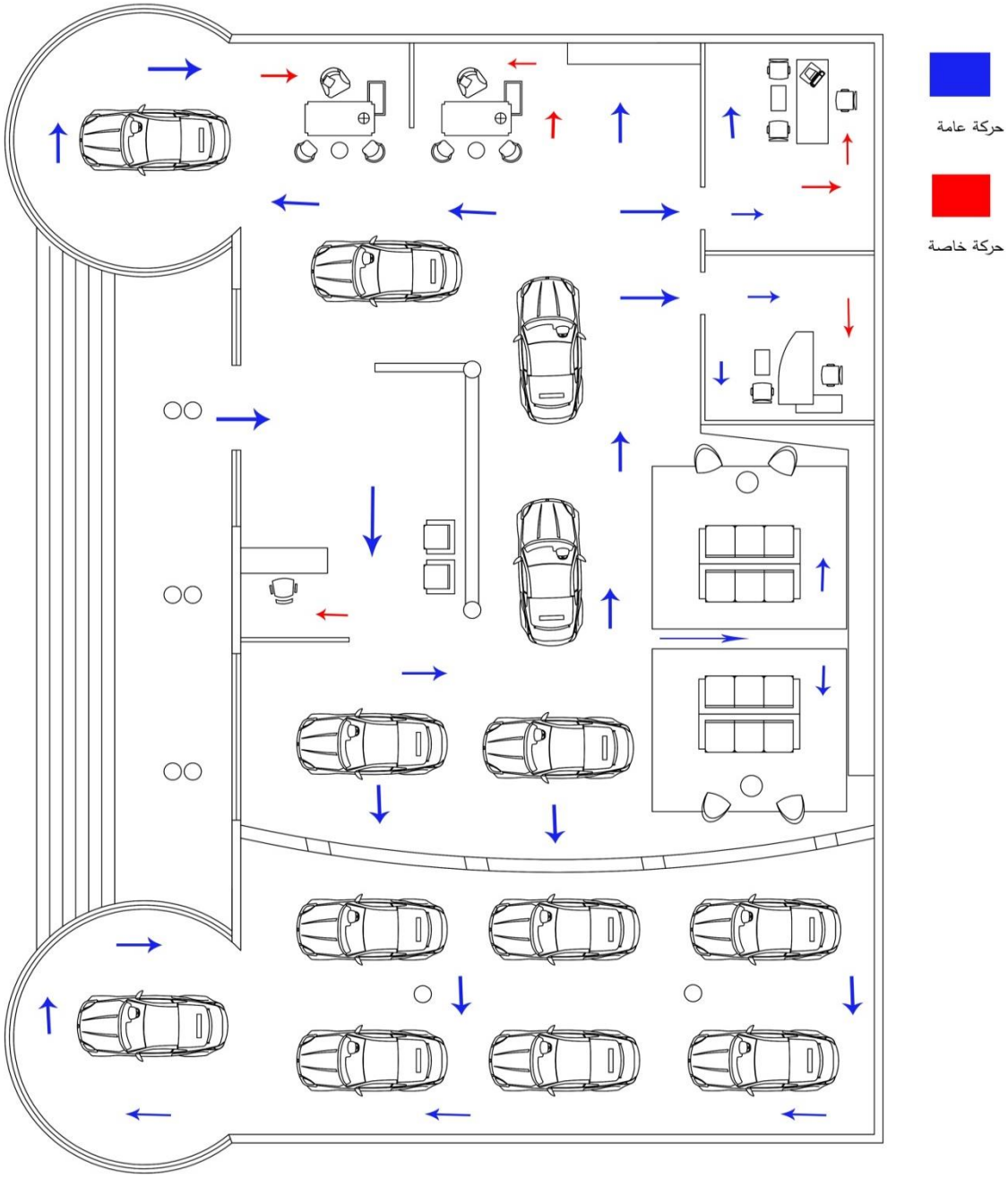
ح- تحليل المساحات الداخلية (دراسة النسب والمساحات)

لنسبة الأكبر من المساحة الداخلية للمعرض كانت ضمن منطقة العرض التي وزعت بشكل متفرق من للمعرض كما هو مبين بالصورة رقم(18)، يعتبر هذا التقسيم جيد لان مناطق العرض تحتاج الى مساحات واسعة بحيث يسهل على الزبائن التنقل براحة تامه، ومعرفة المستلزمات والإضافات المعروضة بجانب كل سيارة، ومنطقة الانتظار تحتاج الى مساحة أكبر مما هي عليه حتى تتناسب مع منطقة العرض, ايضا عدم اعطاء خصوصية تامة لمكاتب العملاء وهذا يؤثر على نفسية الزبائن ويجب اعطاء مساحة كافة لعرض البوسترات والمطويات داخل المكان لتعرف على جميع اجزاء السيارة والاضافات التجميلية ووضع لائحة تفصيلية بجانب كل سيارة لتوضيح مواصفاتها واهم ما يميزها عن باقي السيارات ان وجد فروق بطريقة تصنيعها او ما شابه ذلك.



صورة 18 تحليل المساحات الداخلية للمعرض

خ- تحليل الحركة الداخلية:



صورة 19 توضيح الحركة الداخلية للمعرض

د- نمط الأثاث الداخلي وتوزيعه :

يتكون الاثاث الداخلي من العديد من الزوايا الخاصة لعرض الكماليات السيارات المصنوعة من خامة الألمنيوم الأبيض وخامة الزجاج، بالإضافة إلى المقاعد المصنوعة من الحديد المكسوة بخامة الجلد البني الموزعة في مناطقها الخاصة حسب التصميم ووجود أماكن مخصصة للجلوس في قسم خدمة الزبائن. من خلال الصورة (20-21) إظهار الاثاث المستخدم وتوزيعه بمناطق الانتظار وعرض الكماليات الخاصة بالفراغ الداخلي للحالة العالمية.



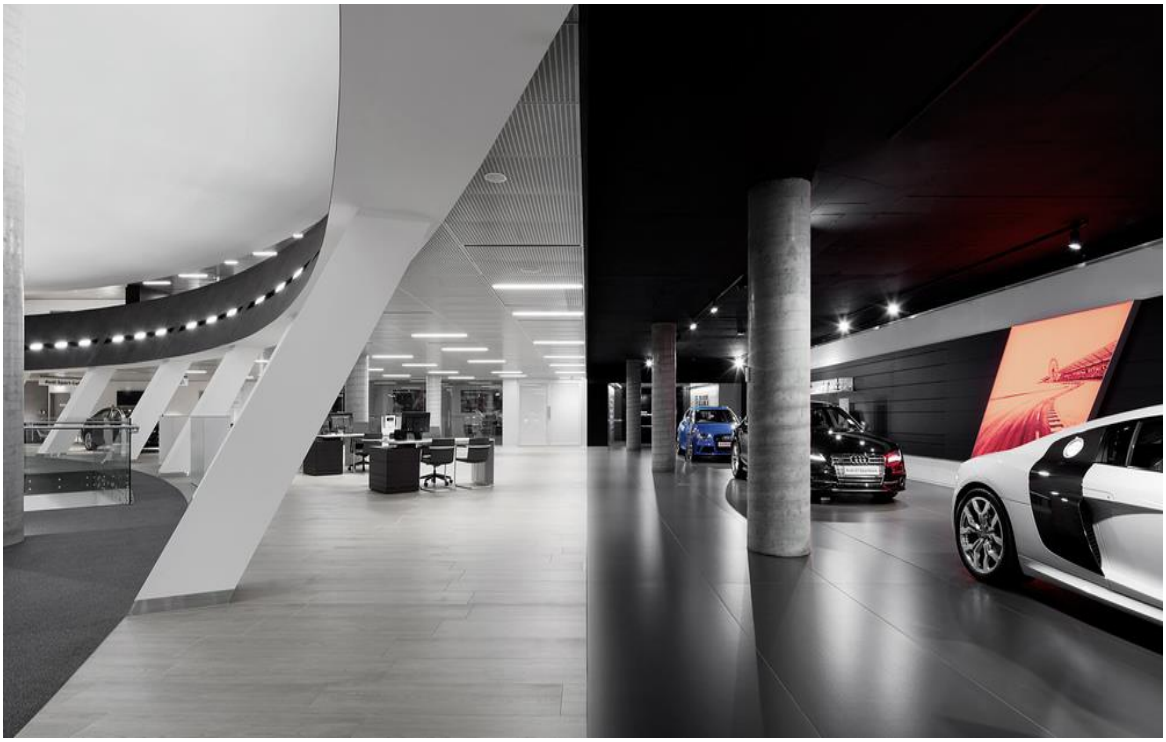
صورة 20منطقة الانتظار الخاصة بمعرض "" MASERATI



منطقة مختصة بعرض كماليات وسيارات المعرض21 صورة

ذ- الإضاءة وتوزيعها :

حيث تم استخدام نوعين من الاضاءة الصناعية وهي الاضاءة الموجهة والاضاءة (spot light) الجمالية ومنها الإضاءة المخفية لتعطي الجمالية العامة للمكان وتم استخدام وتركيز الإضاءة الموجهة على أماكن العرض واستخدامها أيضا في المدخل خلف اسم المعرض وتتمثل في الناحية الجمالية كما ركز المعرض على الإضاءة الصناعية بشكل أساسي اما بالنسبة للإضاءة الطبيعية فكانت بصوره مبسطة في الاعتماد عليها.



صورة 22 الاضاءة المستخدمة داخل المعرض



الاضاءة المستخدمة في سقف المعرض23صورة

ر- الألوان المستخدمة:

حيث تم استخدام ثلاثة ألوان أساسية في تصميم المعرض وهي الموحية لإعطاء الشعور في الفخامة لهذا المعرض وهي من الالوان الغالبة لسيارات المصنعة لهذه الشركة وهي،

الاسود: المستخدم بأماكن العرض وفي بعض القطع الجمالية وقطع الاثاث وتم استخدام جزء من السقف لمنطقة خاصة في عرض السيارات.

ألون الأبيض: اللون الغالب المستخدم بالسقف وبعض الواجهات الداخلية .

لون السكني: المستخدم بالأرضيات و بعض الواجهات الداخلية.

ز- الخامات المستخدمة:

1. **الزجاج:** تم استخدام الزجاج في الواجهة الخارجية من المعرض وهذا من جهته يشعر الزبون اثناء جلوسه داخل المركز بالانفتاح نحو الخارج
2. **الجلد:** استخدم الجلد في البعض من قطع اثاث العرض وخاصة الجلد الصناعي حيث ان الجلد بشكل عام يعطي نوعا من الفخامة
3. **المعدن:** من نوع ستيل (Steel)*:استخدام في مناطق متعددة منها الكنب الجانبية* الموجودة في مناطق الانتظار.
4. **الاكريليك:** *استخدم في الواجهة الخارجية بعدة ألوان وبمساحات مختلفة بالإضافة الي استخدامها بمنطقة الانتظار اثناء عرض بوستر للسيارة النموذجية.*

خلاصة الحالة العالمية:

من خلال دراسة الحالة العالمية لمعرض (MASERATI) المختصة لعرض كماليات السيارات استنتج وجود عدة مشاكل ومن هذه المشاكل التي سوف يتم حلها في هذا البحث:

يجب ترويج الكماليات بصورة اكبر عن طريق تخصيص مناطق للعرض بطريقة ابداعية توحي بفخامة السيارات والعمل على وضع بوسترات وصور اكبر داخل المعرض يجب ربط بين جميع المناطق بحيث تكون جميع مناطق العمل قريبة من بعضها سيسهل على الزبائن التنقل بينها وتخصيصها بشكل أكبر مما هي عليه حاليا.

-الفصل الثاني-

الإطار النظري

1. المقدمة.
2. تاريخ صناعة السيارات.
3. أهمية السيارات.
4. المقاييس النموذجية والاشتراطات العالمية الفنية للتصميم الداخلي لمعارض كماليات سيارات (Audi).

-الفصل الثاني-

الإطار النظري

1. المقدمة

السيارة المصممة حسب الطلب (Audi). تتنوع السيارات من حيث الخامات والاضافات المستخدمة بداخلها من صنف لأخر حسب فخامة وجودة الشركة المنتجة لسيارة، ولكن التجميع الهيكلي لا يختلف كثيرا باختلاف الناحية الجمالية والكماليات والمضافة التي تتميز في عالم السيارات ومن هنا يأتي تصنيف السيارات للفخامة والعراقة التي تتمثل بسيارة (Audi)بشكل خاص عن باقي الشركات فهي تتمركز لجميع الاذواق لربط بين والسرعة والامان داخل السيارة لتلبي متطلبات المستخدم. حيث ان الخيارات المصنعة لباقي الشركات قد لا تلبي احتياجات الخاصة لجميع الفئات لهذا فان هذه السيارة تنصف عالما من أفضل السيارات واجودهم.

فقد واصلت شركة (Audi) صناعة السيارات الفاخرة، حتى وصلت بلقب أفضل سيارة سوبر رياضية فاخرة، لعام (2016-2017) حيث تجمع هذه السيارة بشكل لا مثيل له بين الشكل والمضمون، والاناقة التي يتمناها كل محب لعالم السيارات. (صحفي، 2017)



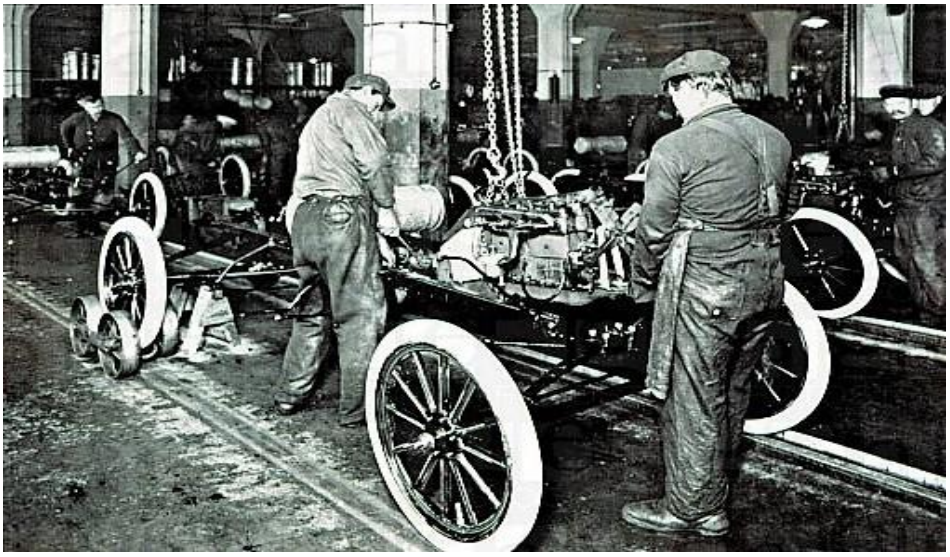
صورة 24 اخر اصدار لسيارة (2017) Audi R8

2. تاريخ صناعة السيارات:

تاريخ تطور السيارات هو تاريخ مدون لاختراعات التي بدأ منها الانسان تقدم بفكرته العظيمة للوصول الى الهدف الذي طالما حلم الانسان الوصول اليه. وقبل نشأة وظهور عالم السيارات كان الانسان يعتمد على نفسه بالتنقل مع استخدام وسائل بسيطة، ومن هنا ظهرت السيارات للارتقاء ومساعدة الانسان على التنقل وتوفير الجهد والوقت.

فقد مرت صناعة السيارات منذ اختراعها بمراحل عدة، وتطورت في العقود الأخيرة تطورا عظيماً، وأصبحت اليوم تلعب دورا مهماً في الاقتصاد، وكانت السيارات تسير عن

طريق القوة العضلية أو حيوانات الجر إلى أن اخترع العالم الإنكليزي جيمس واط الآلة البخارية عام 1768م (مراد، 2006)فأصبحت تتطور من عصر الى اخر ومن هنا ظهرت فكرت السيارات، ولكن كان الهدف الاساسي لظهور السيارات في الماضي التنقل لتوفير الراحة ومع تطور التكنولوجيا لدى الانسان اصبح الاهتمام بالمظهر الخارجي لسيارة بالدرجة الاولى ما تصنف بالناحية الجمالية مما ادى الي ظهور عدد كبير من السيارات العالمية والمنافسة لتحقيق الارتقاء العام لكافة المستويات الاجتماعية.



صورة 25 ول سيارة تم صناعتها في العالم

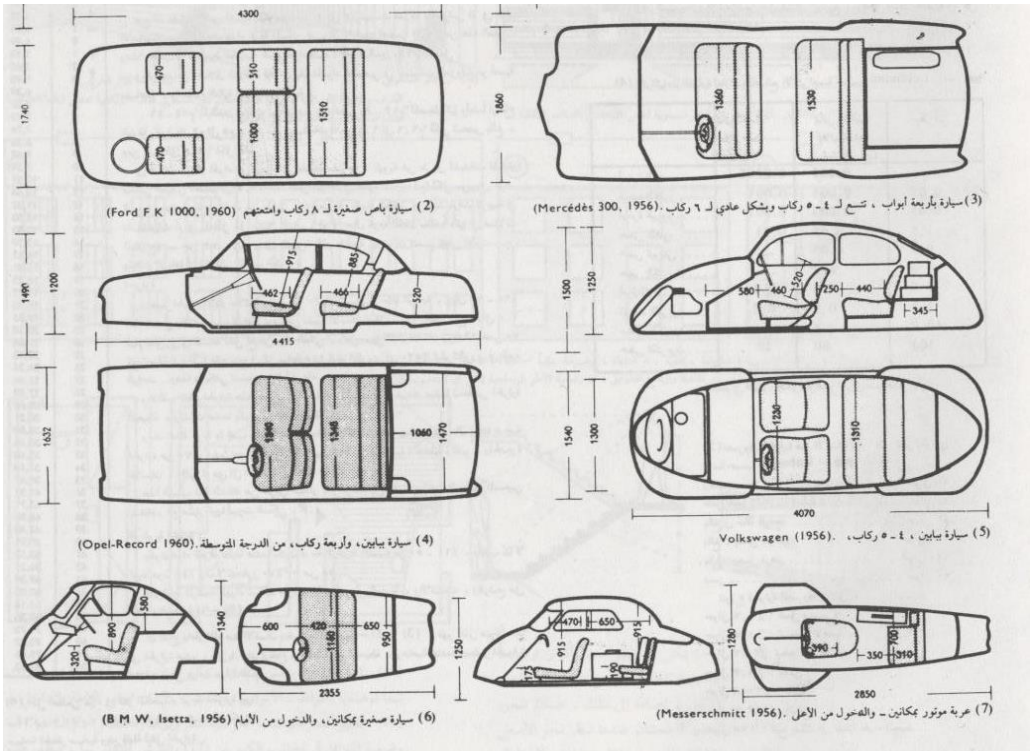
3. اهمية السيارات:

أثّر تطور السيارات تأثيراً هائلاً في أسلوب حياة الناس في معظم أنحاء العالم. وربما لم يحدث أي اختراع أو اكتشاف أو أي تقدم تقني آخر تأثيراً في المجتمع أكبر وأسرع من اختراع السيارة. فقد ساعدة الناس على توفير طاقاتهم لتحقيق اهداف اخرى بشكل أسرع ووفرت السيارة للكثيرين حرية

الحركة. فهي تمكنهم من أن يقرروا المكان الذي يرغبون الذهاب إليه والزمان الذي يصلون فيه إلى ذلك المكان. وتؤثر السيارة في تحديد أماكن سكن الناس ومواقع عملهم، وفي كيفية قضاء أوقات الفراغ. بدأت التغيرات المدهشة التي أحدثتها السيارة في حياة الناس واصبحت واضحة لما اثرت من تطور ورقي المجتمع بالإضافة الى الامكانيات التي قدمتها لتوفير الوقت والجهد والنقلة النوعية لدى الانسان في جميع جمالات حياته.

4. المقاييس النمذجية والاشتراطات الفنية لتصميم الداخلي لمعارض كماليات السيارات (Audi).

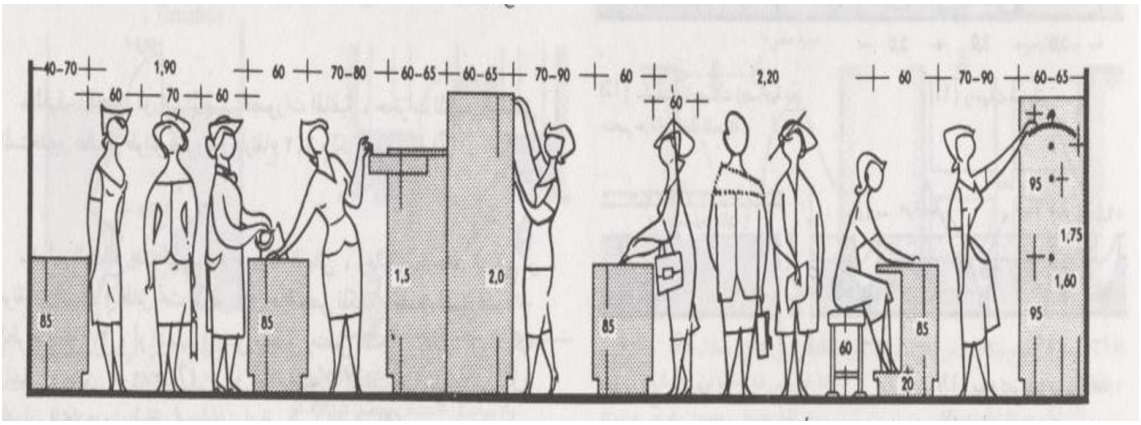
يتضح امامنا المقاسات المناسبة لأحجام وتفاصيل الهيكلي "داخلي والخارجي" لأجزاء السيارة وهي متنوعة ومتعددة باختلاف اشكالها الجديدة، ولكن نخص بالذكر بعض التفاصيل الظاهرة من هياكل السيارات بالإضافة الى الكماليات وهذا ما نحتاجه في موضوع بحثنا هذا.



صورة 26 مقاسات العالمية لأجزاء السيارات بكافة احجامها

طرق عرض الكماليات بالمعرض:

وسنقوم بطرح تفاصيل مبسطه لكيفية عرض ألكماليات، من حيث ابعاد الانسان وكيفية الوصول اليها ومدى الرؤية العامة للإنسان التي تساعده على رؤية جميع الأجزاء التي يريدها وطرح الابعاد للإنسان اثناء الوقوف والجلوس بكافة التفاصيل.



صورة27 لاماكن عرض الكماليات داخل المعرض (نيفورت)

صور توضح بعض قطع كماليات (Audi)



صوره 28 توضح الاضاءة الامامية لكافة سيارات شركة اودي



صورة 29 توضح بعض كماليات سيارة سيارة اودي مثل فتحات العادم ومشتت الهواء الخلفي والاطارات الجانبية الخاصة بالشركة



صورة30 توضح المرأة الالكترونية التي تعمل بواسطة الكاميرا

-الفصل الثالث-

المشروع المقترح

(التصميم الداخلي لمعرض بيع كماليات سيارات "Audi")

- تعريف بالحالة الدراسية
- اقسام المعرض
- مخطط السقف الافقي
- تحليل الواجهة الخارجية
- العلاقات الوظيفية
- تحليل المساحة الداخلية
- أسلوب التصميم المتبع
- نمط الأثاث المستخدم وتوزيعه
- الإضاءة وتوزيعها
- الألوان المستخدمة
- الخامات المستخدمة
- النتائج والتوصيات

-الفصل الثالث-

المشروع المقترح

اولا: الحالة الدراسية

أ- تعريف بالحالة الدراسية

معرض سيارات متخصص لبيع الكماليات ويحتوي على عدة أقسام لتحقيقي الناحية الوظيفية والجمالية حيث أن أقسام المعرض تهدف الي تحقيق اعلى مراتب الجمال الخاص بالسيارات.

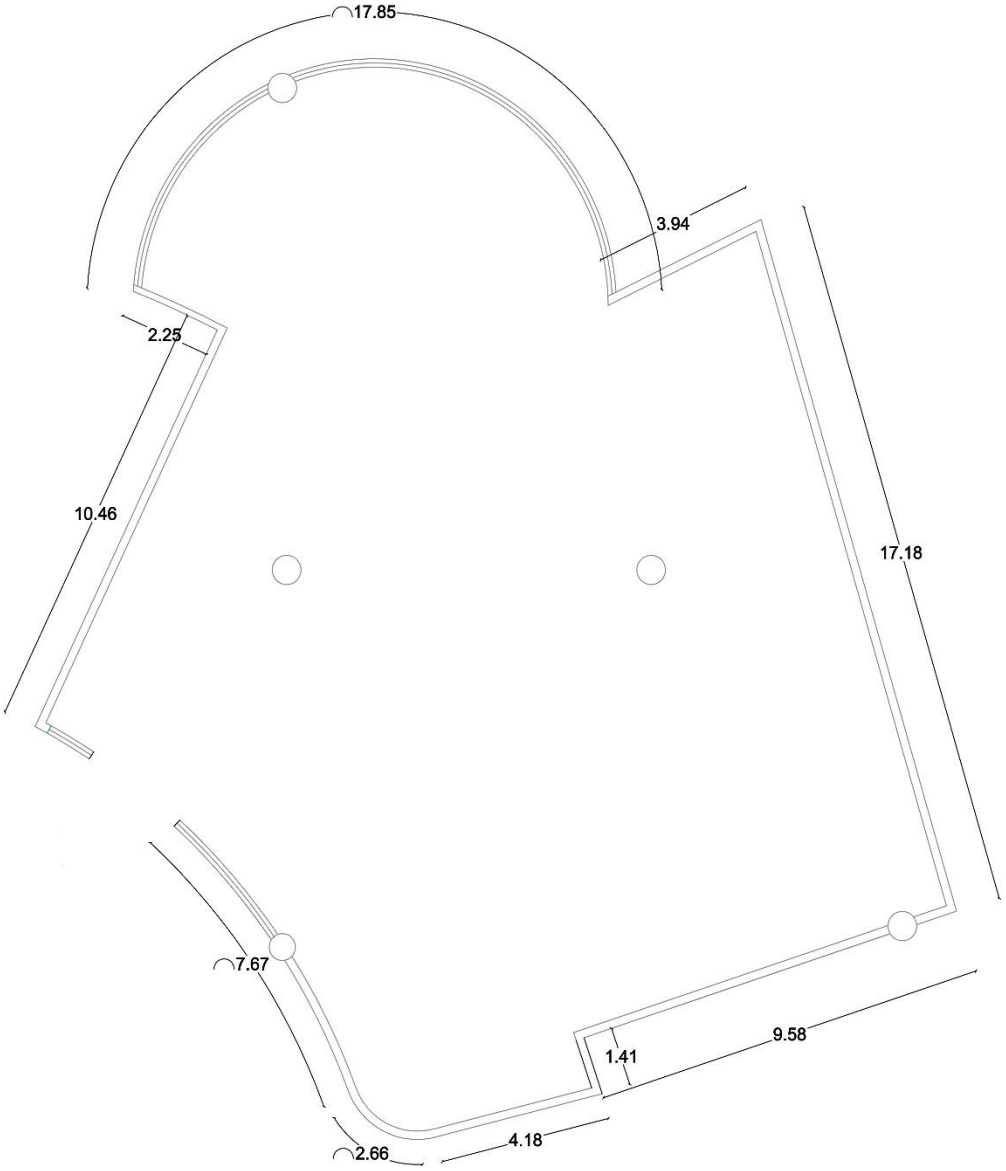
ب- اقسام المعرض:

1. قسم الاستقبال.
2. منطقة الانتظار.
3. قسم خاص لعرض السيارات.
4. قسم خاص لعرض الكماليات.
5. مكتب مدير المعرض والسكرتاريا.
6. قسم خاص للمحاسبة.
7. دورة مياه عدد 2 (رجال) و (نساء).
8. قسم مخصص للأمن والمراقبة.
9. قسم مخصص لخزن البضائع (مستودع).

ت- موقع المشروع المقترح

يقع المعرض في (فلسطين – نابلس – الدوار) معرض جوال في المجمع التجاري الطابق الأرضي، حيث سيتم تحويل العرض الي معرض سيارات.

ث- مخطط السقف الافقي



صورة 31 مخطط السقف الافقي للحالة المقترحة

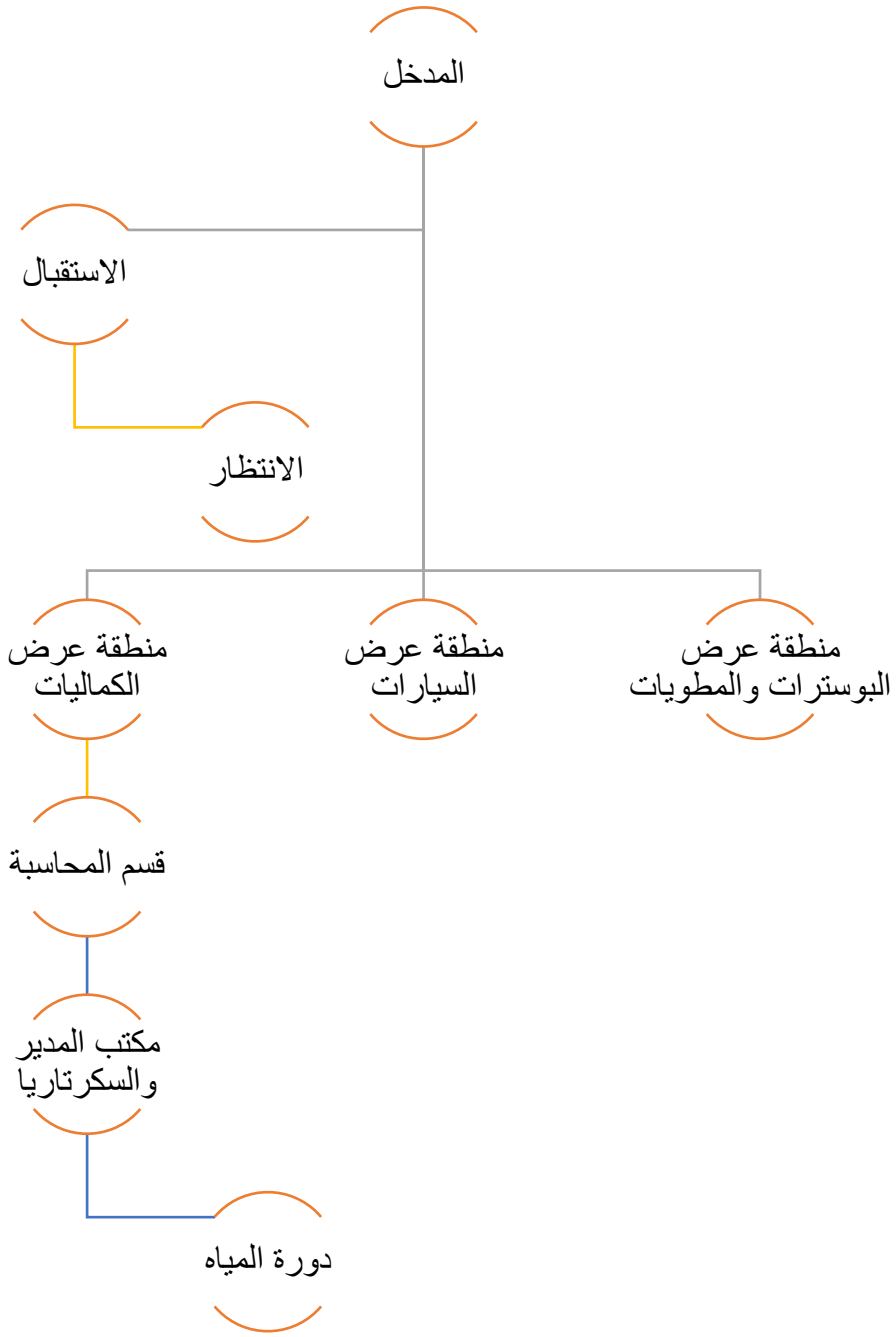
ج- تحليل الواجهة الخارجية

جاءت الواجهة الخارجية للمشروع المقترح بسيطة وتقتصر على الحجر بنسبة قليلة بنسبة للزجاج التي يغطي اغلب الواجهات ويساعد ارتفاع المعرض عن الشارع بتوفير اطلالة جميلة للشخص الذي يجلس بالداخل وجاذبا للأنظار من الخارج بأسلوب مميز، ويعلو الواجهة الخارجية اسم الشركة، المصنوعة من الاكريليك ذو اللون الابيض والاخضر.



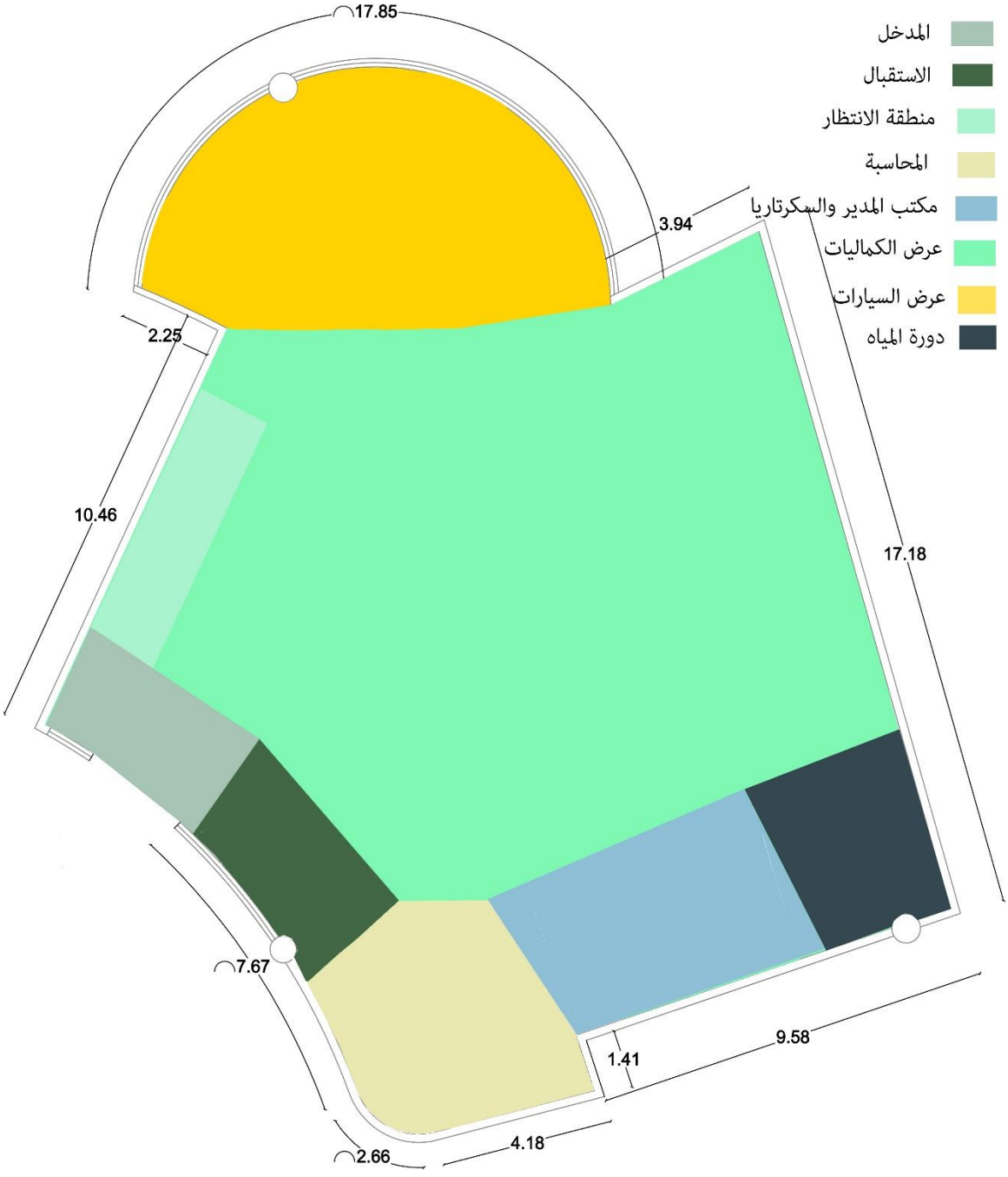
صورة 32 توضيح الواجهة الخارجية لشركة جوال

ح- العلاقات الوظيفية



جدول 5 يوضح العلاقات الوظيفية للمشروع المقترح

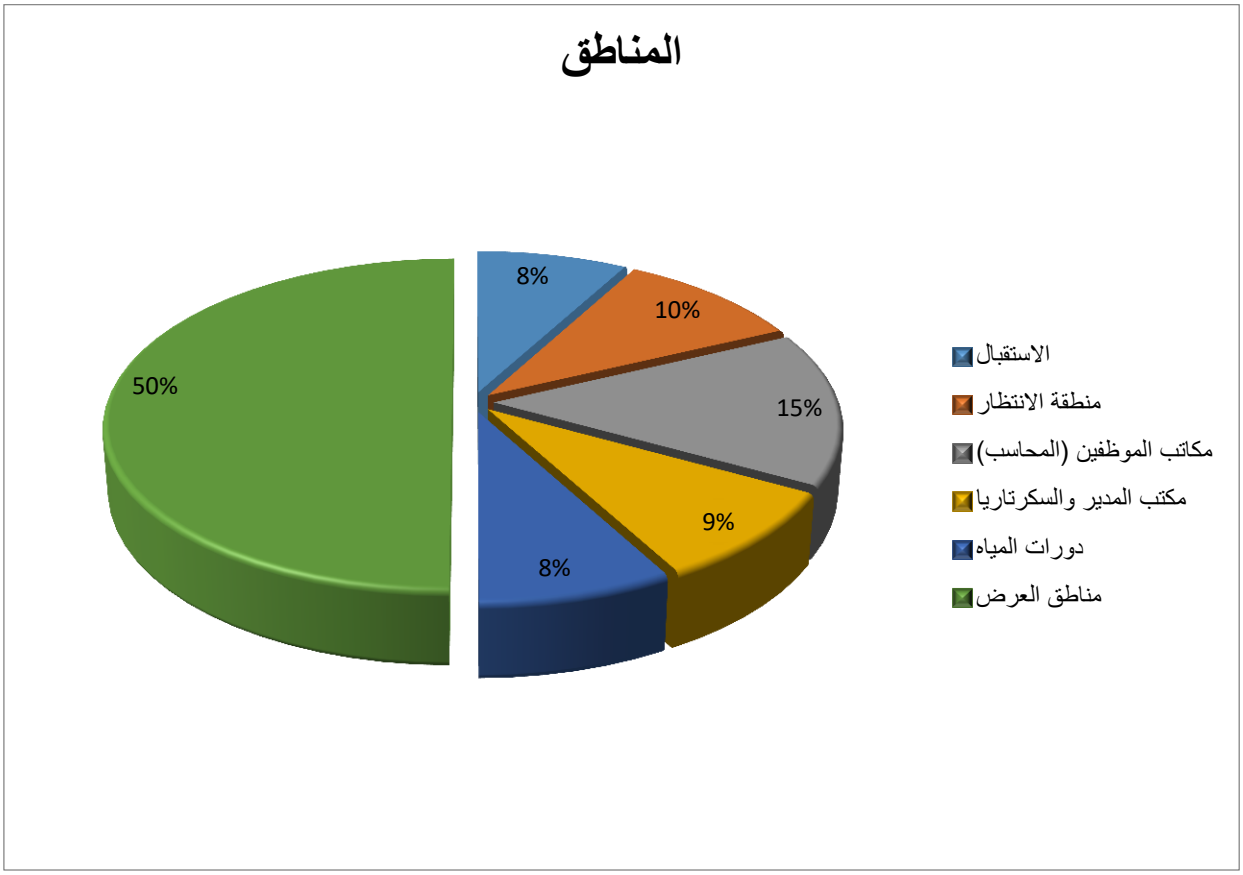
خ- تحليل المساحة الداخلية



صورة 33 تحليل المساحة الداخلية للمشروع المقترح

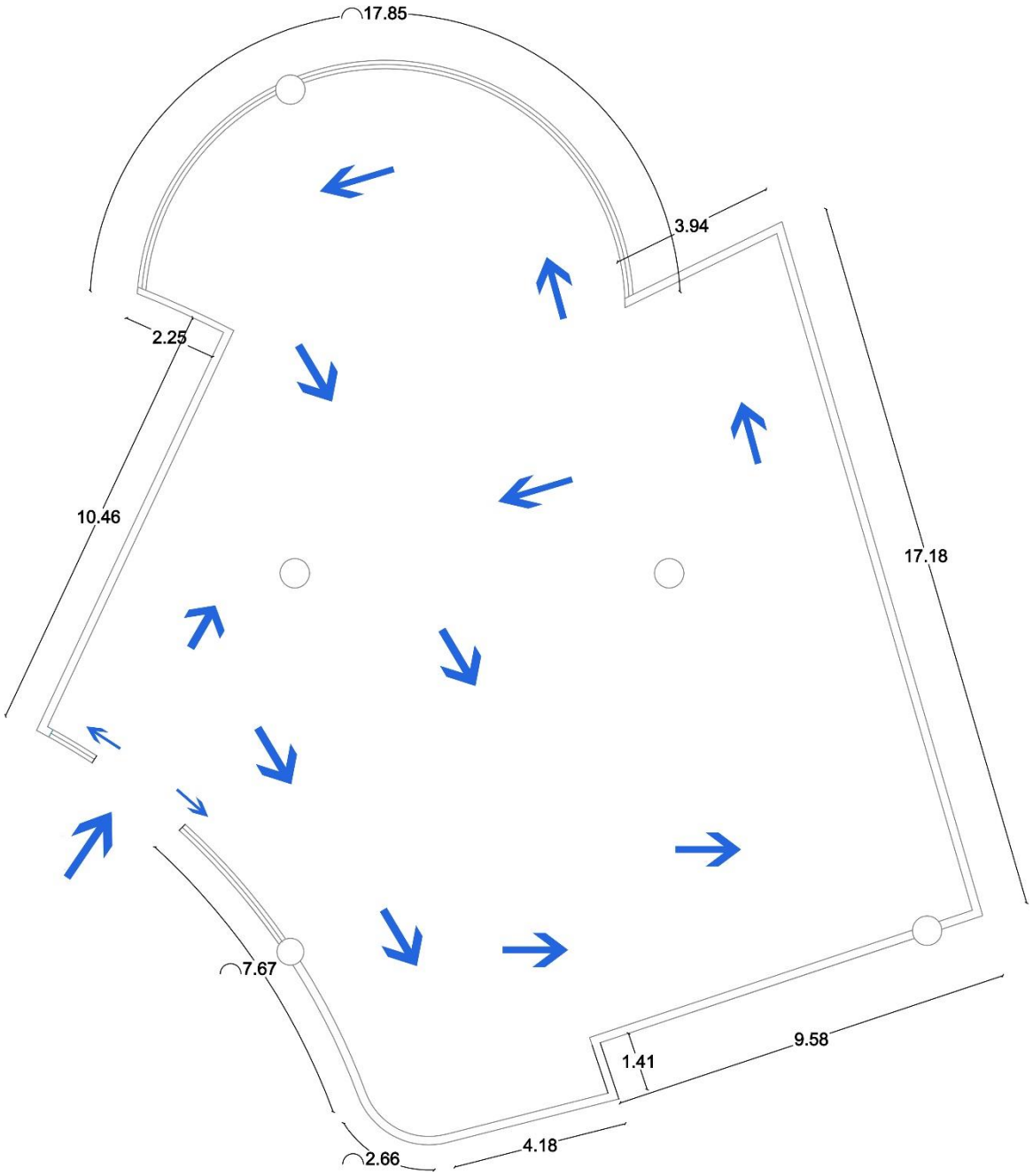
د- توزيع المناطق

تم توزيع المناطق ضمن نسب مختلفة كما في الشكل(6)



معادلة 1 النسب الداخلية للمشروع المقترح

ذ- تحليل الحركة الداخلية



صورة 34 تحليل الحركة الداخلية للمشروع المقترح

ر- أسلوب التصميم المتبع

سيتم إتباع أسلوب علمي في التصميم بالمشروع المقترح وذلك من خلال الاهتمام بعناصر التصميم (الوحدة، الاتزان، التوجيه، المركزية، السيادة، الترابط) وسيتم تحقيق الموضعية (الفكرة).

وذلك من خلال الاعتماد على شكل السيارات والربط بين اساليب التصميم لتحقيق اعلى درجات القوة من اسلوب السيارات المتخذ في الماضي كما كانت عليه هيئة السيارة العامة للوصول الي النموذج المثالي لسيارة (Audi) باستخدام الخطوط الهيكلية الموجودة فيها، سيساعد ذلك على خلق جو مثالي يتناسب مع طبيعة المشروع المقترح.

ز- نمط الأثاث المستخدم وتوزيعه

سيتم استخدام الأثاث الحديث بتصميم المقترح بحيث يتوافق مع أسلوب التصميم المتبع ومن خلال ذلك سيتم تحقيق الوحدة والاتزان بتصميم المقترح ويعتمد توزيع الأثاث على تحقيق التوازن من الناحية الوظيفية والجمالية بالإضافة إلى الاهتمام بالناحية الجمالية لتعطي لمسه خاصة بطبيعة المكان المصمم، وايضا الحفاظ على بساطة الاثاث لإبراز جمالية المعروضات(كماليات).

س- الإضاءة وتوزيعها

الاضاءة مصدرين اما ان تكون طبيعية او صناعية، ولا يمكننا الاستغناء عن احداهما وبما ان واجهة المدخل هي الوحيدة المفتوحة بشكل كامل، التي تقتصر على الزجاج فهذا يعطينا مؤشر بالاعتماد الكبير على الاضاءة الصناعية.

الاضاءة الصناعية لها انواع واشكال مختلفة منها ما هو موجه ويخدم الناحية الوظيفية ومنها ما يكون جمالي بعطي جمالية للألوان والتصميم، ولا بد من ان يتم توزيع الاضاءة مما يوفر ويمكن الرؤية الكاملة واضفاء جو خاص للمكان.

ش- الألوان المستخدمة

تحتوي المجموعة اللونية على مجموعة من الألوان المتكاملة والمتوافقة على الدائرة اللونية التي سيتم استخدامها وتبعا لطبيعة الأقسام فيجب على المصمم التعرف على الألوان المناسبة لكل قسم عن الأخر، ومن المقترح استخدام ألوان حيادية بجانب لون رئيسي والهدف منه اعطاء الطابع العام للفخامة وعراقة السيارات، لذلك يجب الأخذ بعين الاعتبار الأهمية الكبيرة للون ومدى تأثيرها على التصميم وعناصره.

ص- الخامات المستخدمة

سيتم استخدام مجموعة من الخامات تبعاً لمراعاة والاهتمام بكل من الناحية الوظيفية الجمالية ومن الخامات المرشح استخدامها وهي على النحو التالي :

1. **الزجاج:** المستخدم بالواجهة الخارجية ومناطق العرض بالإضافة إلى استخدامه بالأثاث الموجود.
2. **الجلد:** المراد استخدامه بالأثاث وخاصة بالمقاعد الجلوس بقسم خدمة الزبائن وبقسم الإدارة.
3. **الخشب:** المستخدم بأماكن العرض والمستخدم ايضا في بعض اجزاء السقف المقترح.
4. **المعدن:** من نوع ستيل *(Steel) المراد استخدامه في مناطق متعددة منها الكنب الجانبية المخصص لمناطق الانتظار.*
5. **الاكريليك:** *المقترح استخدمه في الواجهة الخارجية بعدة ألوان وبمساحات مختلفة بالإضافة الي استخدامها بمنطقة الانتظار ومناطق العرض اثناء عرض بوستر للسيارة النموذجية.*

6. **مواد العزل:** نظرا لأهمية المعروضات الموجودة بالمشروع المقترح لابد من استخدام مواد العزل الحراري ومقاومة للحريق وصدمات, بالإضافة الى استخدام مواد عزل خاصة بامتصاص الصوت.

النتائج

من خلال دراسة الحالات التحليلية تم الوصول إلى مجموعة من النتائج والاستنتاجات ومن ضمن هذه النتائج تحديد أماكن الضعف بالمعارض القائمة بالأسواق وتحديد كيفية الاستفادة من الفراغ الداخلي بشكل غير صحيح وملائم وإهمال المحتوى المعروض من الكماليات السيارات ،والنتائج التي تم الوصول إليها من خلال هذا البحث تم التعرف على الأهمية التاريخية لسيارات ومراحل التطور التي مرت بها السيارات واختلاف الهيكلية التصميمية لكل سيارة بتطور ملحوظ، ويمكن اعتبار هذه المعلومات نتائج يمكن تخمينها أثناء عملية التصميم ومن خلال الإلمام بهذه المعلومات.

بما يخص النتائج من جانب التصميمي تم استنتاج عند استخدام لون الفلورسنت يساعد على رفع من مستوى مناطق العرض ورؤيتها بصورة واضحة، للحصول على العديد من المعلومات التي تتعلق بكيفية التعامل مع الفراغ الداخلي لمعارض السيارات وتعرف على الخامات المناسبة له وطبيعة الإضاءة وكيفية توزيعها بالفراغ الداخلي... وتم التعرف على كيفية الاستفادة من الخامات الموجودة داخل السيارات وتصميمها من اجل تحقيق كافة عناصر التصميم.

التوصيات

من خلال الدراسة لكل من الحالة المحلية والحالة العربية والحالة العالمية ومن خلال تحليل الفراغ الداخلي لكل حالة أوصي بالعمل بتالي:

- إعطاء أهمية كبيرة لمعارض كماليات السيارات بالأسواق الفلسطينية والاهتمام بكيفية التعامل معها.
- عرض مشاريع واقتراحات الطلبة بالأسواق من اجل إعطاء صورة متكاملة لأصحاب المعارض حول كيفية التعامل مع الفضاء الداخلي المخصص لكماليات السيارات.
- تخصيص كتب واستبيانات توضح أهمية الخامات المستخدمة داخل السيارات وكيفية تأثيرها لرفع من القيمة الجمالية والوظيفية لسيارة.
- الاهتمام بالألوان من حيث توزيعها ودرجاتها بما يتلائم مع الجو الخاص بالمعارض واستخدام الالوان التي تتناسب مع اسلوب التصميم المتبع.
- استخدام قطع اثاث تتناسب مع اسلوب التصميم المتبع حتى يكتمل الاسلوب التصميمي ولا يكون عامل يعمل على اضعاف التصميم.
- دراسة الحركة وخلق جو ملائم ومناسب.

المراجع

المراجع باللغة العربية

مركز *المعلومات الوطني الفلسطيني*. (3 يناير, 2011). تم الاسترداد من وكالة وفاء للمعلومات الفلسطينية: http://info.wafa.ps/atemplate.aspx?id=4120

بيان صحفي. (2017). اودي R8 تفوز بجائزة "أفضل سيارة سوبر رياضية فاخرة" في السعودية. *سعودي شفت*.

د/ قاسم مراد. (5 مارس, 2006). *تاريخ تطور السيارة* . تم الاسترداد من تقنية السيارات: http://www.thecartech.com/Autopedia/When/Car_development.aspx

كفاية العابدي. (12 مارس, 2015). انواع الخشب الطبيعي. http://mawdoo3.com/أنواع_الخشب_الطبيعي.

محمد زماري. (30 سبتمر , 2014). دلالات الالوان .

محمد فيراوني. (10 اكتوبر , 2013). *المظهر الخارجي واهميته في حياتنا الاجتماعية*. تم الاسترداد من عرب لايف : http://arabelifestyle.com

المراجع باللغة الانجليزية

PENN, A. (2015, JUNE 17). *KNSTRCT*. Retrieved from ELENBERG FRASER: http://www.knstrct.com/interior-design-blog/2015/6/17/501-swanson-melbournes-audi-and-maserati-dealership-by-elenberg-fraser