دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

| | |
|---|---|
| العنوان: | الاستعارة والتضمين في التصميم الداخلي للمساجد : حالة دراسية محراب مسجد الملك الحسين بن طلال في مدينة عمان |
| المصدر: | دراسات - العلوم الإنسانية والاجتماعية |
| الناشر: | الجامعة الأردنية - عمادة البحث العلمي |
| المؤلف الرئيسي: | طبلت، شيرين سبع |
| المجلد/العدد: | مج42, ملحق |
| محكمة: | نعم |
| التاريخ الميلادي: | 2015 |
| الصفحات: | 1447 - 1466 |
| رقم MD: | 722172 |
| نوع المحتوى: | بحوث ومقالات |
| اللغة: | Arabic |
| قواعد المعلومات: | EduSearch, HumanIndex |
| مواضيع: | العمارة الإسلامية |
| رابط: | http://search.mandumah.com/Record/722172 |

© 2021 دار المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو دار المنظومة.

# الاستعارة والتّضمين في التّصميم الدّاخلي للمساجد
# حالة دِراسية (مِحراب مسجد الملك الحسين بن طلال في مدينة عمّان)

*شيرين سبع طبّلت**

## ملخص

يَشرح هذا البحث مفهومين يُستخدمان كأسلوب منهجي في عملية التّصميم الدّاخلي بشكل عام آلا وهما مفهوما الاستعارة والتّضمين لأهميتهما في الحدّ من النّقل المُباشر من المباني التّاريخية والدّينية وإقحامها على التّصاميم الجديدة دون مُبرر. ويُحلل هذا البحث أحد عناصر التّصميم الدّاخلي في المسجد وهو المِحراب، حيث تمت المقارنة فيما بين مِحراب مسجد الملك الحسين بن طلال في مدينة عمّان ومِحراب مسجد السّلطان حسن في القاهرة، وافترض الباحث وجود أسلوب منهجي في عملية التّصميم داخل المسجد من خلال تطبيق هذين المفهومين، وقد أثبت التّحليل صحة فرضية البحث بوجود تطابق بين المحرابين نتيجة استخدام الاستعارة والتّضمين، وعليه طَرح الباحث استنتاجاته النّهائية والتّوصيات.

**الكلمات الدّالة:** مسجد الملك الحسين بن طلال، مِحراب ، التّصميم الدّاخلي، الاستعارة، التّضمين، نِسب هندسية، الإبداع.

## المقدمة

تتباين التّوجهات التّصميمية في طريقة التّفكير فبعض المصممين المعاصرين يقومون بنقل العناصر التّصميمية أو المعمارية كما هي من مصدرها الأصلي من المباني التّاريخية والدّينية دون أي تغيير وذلك من باب المحافظة على أصالتها. والبعض الآخر يعتقد أنّه لا بدّ من التّغيير وإيجاد عناصر جديدة في التّصميم الدّاخلي. ومثال على ذلك التّصميم الدّاخلي للمساجد في مدينة عمّان بهدف مُواكبة أحدث الحركات المُعاصرة في الوقت الحالي، بينما يعتقد مُصممون آخرون أنّ التّصميم يجب أن يُقتبس من مصدره الأصلي ومن ثمّ يتم تضمينه بالكامل أو جزء منه وتحوير شَكلَه أو تغيير المادّة المصنوع منها مع الحِفاظ على النِّسب الهندسية له، وهو الموضوع الّذي سوف نتحرّى عنه في هذا البحث.

ويزداد الاهتمام بتشييد المساجد في المملكة الأردنية الهاشمية بشكلٍ عام وفي العاصمة عمّان الكبرى بشكل خاص، وبدأ هذا الاهتمام في العِقد الأول من القَرن الواحد والعشرين وحتى بداية العِقد الثّاني من نفس القرن، وشَمِل هذا الاهتمام المَراكز والمَزَارات ومَقامات الأنبياء والصّحابة والمُقدسات الدّينية[1]، ومن هذه الأبنية مسجد الملك الحسين بن طلال[2]، أُنظر الشّكل (1)، حيث جاء تصميم هذا المسجد ليكون رمزاً معمارياً مميزاً ومسجداً كبيراً للدّولة تحت إدارة الدّيوان الملكي الهاشميّ، وهو من تصميم المُهندس المعماري المعروف الدّكتور خالد عزّام[3] وبالمشاركة مع المهندس عمّار ملحس[4]، وقد بدأ تشييده في بداية العِقد الأول من الألفية الثّالثة وبالتّحديد في عام 2003 وانتهى البناء منه في نهاية عام 2005 وافتُتِح رسمياً في بداية عام 2006. وسنتحرّى في هذا البحث عن آلية التّصميم الدّاخلي في المساجد الحديثة في مدينة عمّان وبالأخص مِحراب مسجد الملك الحسين بن طلال، وذلك من خلال تحليل المِحراب فنيّاً وتصميمياً وإثبات وجود استخدام فعلي لمفهوميّ الاستعارة والتّضمين.

**الشكل 1. منظر خارجي لمسجد الملك الحسين بن طلال**

**المصدر، (الباحث، 2014)**

* كلية الفنون والتصميم، الجامعة الأردنية، عمان. تاريخ استلام البحث 2014/12/7 وتاريخ قبوله 2015/2/25.



©2015 عمادة البحث العلمي/ الجامعة الأردنية. جميع الحقوق محفوظة.

**مُشكلة البحث**

يَنتقى بعض المُصممين بعض العناصر المِعمارية الدّاخلية من مساجد أو مباني تاريخية أثناء عملية التّصميم ويقومون بإقحامها داخل التّصميم الجديد الخاص بهم للمساجد وخاصّة في مدينة عمّان، وبالتّالي تعدّ مُشكلة في عدم وجود منهجية واضحة لمُخرجات التّصميم الدّاخلي وبالذّات عند محاولة نسخ بعض العناصر الأساسية مثل المِحراب وغيرها، وهذا يعني عدم وجود فهم لاستعارة وتضمين هذه العناصر، إنّما هو تكرار مُمل لها.

**أهمّية البحث**

تكمن أهمّية هذا البحث في ضرورة وجود مفاهيم يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار أثناء عملية التّصميم الدّاخلي للمساجد الحديثة في مدينة عمّان، كمفهومي الاستعارة والتّضمين للعناصر المِعمارية التّاريخية أو الدّينية كالمِحراب وغيره من العناصر الأخرى، فهذه المفاهيم تُساعد المُصمم على الابتعاد عن المبالغة في النّسخ من المَصدر الأصلي والتّقليد المُباشر له بهدف الخروج بتصاميم جديدة تتمتع بنفس روح العناصر التّاريخية، الأمر الّذي يوصلننا في نهاية المَطاف إلى درجة الابداع في التّصميم.

**أهداف البحث**

يَهدف هذه البحث إلى الاتي:

1- إثبات وجود معايير خاصّة لمنهجية التّصميم الدّاخلي للمساجد ككل ولمساجد العاصمة عمّان بشكل خاص من خلال دراسة وتحليل المنهجية التي قد تتوفر في بعض الأمثلة كمسجد الملك الحسين بن طلال.

2- إيجادُ مبدأ علميٍّ وفنّيٍ لقياس الإبداع مِثل مفهوميّ الاستعارة والتّضمين لبعض العناصر المعمارية التّاريخية أو الدّينية، وبالتّالي يصبح من الضّروري تطبيق هذين المفهومين أثناء أي تصميم لأي فضاء داخلي جديد.

الشّكل 2. مِحراب مسجد السّلطان حسن بالقاهرة، المصدر (طبّلت، 2011)

**منهجية البحث**

إنّ المنهج المُتبع في هذا البحث هو أسلوب تّحليل التّصميم والوصف الفنيّ لنموذجي الدراسة وهُما مِحراب مسجد السّلطان حسن في القاهرة ومِحراب مسجد الملك الحسين بن طلال في مدينة عمّان وتصويرهما ورفعهما معمارياً، والتّحليل التّصميمي هو أسلوب مُتبعمن قبل المصممين لدِراسة العمل الفني واستنباط أهم خصائص العمل ومُكوناته مِثل النِسب الهَندسية والألوان والخامات، ويعتمد هذا الاسلوب على التّمعن البصري للعمل الفنيّ لإدراك وفَهم التّصميم. وتتضمّن الدّراسة زِيارات مِيدانية وتَحليلات هَندسية لنِسب ومواد البناء للمِحرابين، وكَذلك سَنتطرّق لبَعض التّعريفات العِلمية المُتعلّقة بالبحث، ومَن ثُمّ عَمل مُقارنة بَين المِحرابين بِهَدف إثبات فَرضية البحث، وأخيراً عَرض لأهمّ النّتائج والتّوصيات الّتي خَرج بها الباحث.

**فرضية البحث**

يَفترض الباحث وجود منهجية في التّصميم الدّاخلي للمساجد الحَديثة في مدينة عمّان مِثل مسجد الملك الحسين من خلال تطبيق مفهومي الاستعارة والتّضمين، فقد تمّ استعارة بعض العناصر المِعمارية التّاريخية أو الدّينية مِثل استعارة تَصميم مِحراب مسجد السّلطان حسن في القاهرة، أنظر الشّكل رقم (2)، ومن ثمّ تضمين هذه العناصر وتحويرها من قِبل المُصمم الأمر الّذي أدّى إلى ابتكار مِحراب مسجد الملك الحسين بشكله النّهائي، أنظر الشّكل رقم (3).

الشّكل 3. مِحراب مسجد الملك الحسين بن طلال. المصدر (الباحث، 2014)

**تعريفات ومُصطلحات البحث**

**الاستعارة (Metaphor): الاستعارةُ لغةً:** من قولهِ استعارَ المالَ: إذا طلبَه عاريةً. **واصطلاحاً:** هي استعمالُ اللفظُ في غير ما وضعَ له لعلاقةِ (المشابهةِ) بين المعنَى المنقولِ عنه والمعنِى المستعملِ فيهِ، مع (قرينةٍ) صارفةٍ عن إرادةِ المعنَى الأصليِّ، (والاستعارةُ) ليست إلّا (تشبيهاً) مختصراً (المحيط، 2000).

**الاستعارة فنيا:** هناك تعاريف واستخدامات كثيرة للاستعارة ولكن الأكثر شيوعاً منها هو مشتق من أرسطو والّذي يؤكّد على تحوّل الإدراك ضِمن المفاهيم المتعلّقة بالمُماثلة. فالاستعارة هي التّشبيه والمُماثلة. وقد حلّل بارينغتن (Barringten, 1994) عدّة أنماط من الاستعارة هي:

- Structural metaphor: استعارة بُنيوية ويَستلزم هذا النّمط من الاستعارة علاقة تجريدية بالتّشكيل عن طريق المُماثلة Analogy ولذلك فإنها تتجه نحو العقلانية.
- Textural metaphor: استعارة نصيّة وتَرتَكز على الحَدْس الحسّي للتّشابه أو التّباين بين المفاهيم وعادة ما تَستلزم تَداعيات غيرُ مُباشرة للصّور. واستعارة التّصوير Isolated المُنفصل وتَعتمد على التّداعيات المُباشرة بين مختلف الصّور المَرئية.
- Pictorial metaphor: وهي احضار الأفكار الجديدة، من خلال تحريكها وتَحويرها للشّكل والتّي تُساعد في النّظر إلى الأشياء بلُغة الآخر وبطريقة تجعلها جديدة بالنّسبة لنا.

ويؤكّد (Abel, 1996) أهمية الاستعارة في النّظر إلى الأشياء بإزاحة المفاهيم (Displacement Of Concepts) ويعتبره عملية لتَسخير المفاهيم القديمة واستحضارها بطُرقٍ جديدة، كونُه يُؤمن بأنّ المفاهيم الجديدة لا تَنشأ من العَدم لكنّها تَأتي من القديم، وعليه فإنّ المفاهيم المعمارية لاتنشأ بشكل مستقل عن تداعيات الماضي. ويقول (الجرجاني، 1405هـ) " الاستعارة ضَربٌ منَ التّشبيه ونمطٌ من التّمثيل، والتّشبيه قِياس. "وعليه فإنّ بنية التّشبيه هي نفسها بُنية القِياس لشيء مُعيّن وننقُلها لشيء آخر فيَكتسبُ الثّاني أشكالاً جديدة تجعلنا نُدركه بصورة جديدة، وهي أحَد أنواع المُماثلة وتسمّى بالاستعارة Metophor. وتؤدّي الاستعارة دوراً مركزياً في عملية التّصميم من خلال فهم أثرها في تغيير وتجديد المفاهيم وهو ما يساعد في ادارك طبيعة الإبداع المعماري بشكل أفضل، ورُبما يَقود ذلك إلى تَوليد إيجابية أكثر فهماً للأشكال التّي تولّدت عنه (Abell, 1994).

وقد ظهرت الاستعارة في العمارة في حركة ما بعد الحداثة وقد اتبعها الكثير من المعماريين الّذين كان فِكرهم يَعتمد على الحَنين إلى الماضي والعَوْدة إلى الكلاسيكية، وتَبَنّوا مفهوم الكلاسيكية الحديثة، فمنهم (مايكل جرافز) و(جيمس ستيرلنج)، وراسم بدران وعبد الواحد الوكيل وغيرهم.

**الاستعارة معماريا:** هي أن يَقوم مُصمم بِنَسخ مَعالم مَبنى تاريخي أو ديني أو جزء منه سواء على مستوى المخطط الأفقي أو الواجهات ومِن ثُمّ إضافته إلى تصميم حديث دون التّغيير في نِسبِهِ الهندسية أو المواد المُصَنّعة منه، ولكن يجب على المصمم الإفصاح عن ذلك وإلّا أُعتبر ذلك سرقةً أدبية فنيّة (الجميل، 1996).

وتُمثل الاستعارة عَملية فكرية تَعمل على تَحويل الإدراكات بين المفاهيم والأفكار المُتباعَدة على النّظر إلى الأشياء بِلُغَة الآخر إضافة إلى استبدال المفاهيم القديمة وإحضارها بصيغٍ جديدة من خلال إعتماد مبدأ المُماثلة في مراحل ومناطق مُعينة مع اختلاف أنماطها كعُنصر تنظيمي لها ولعملِها (Abell, 1994).

**التّضمين (Inclusion): التّضمين لغةً:** مصدر ضَمّنَ، يُقال ضَمّنَ الشّيء، أي أودعه إياه، كما تودع الوِعاء والمَتاع. ويُقال مضمون الكتاب كذا وكذا (إبن منظور، 711هـ). **والتّضمين اصطلاحاً:** هو أن يُضمّن الشّعر شيئاً من شِعر الغير، مع التّنبيه عنه إن لم يكن مشهوراً عند البُلغاء (القزويني، 1998).

**التّضمين فنيّاً ومعمارياً:** هو أن يقوم المُصمم بإدخال شكل أو عُنصر من تصميم غيره في تصميمه المُراد عمله مع عمل تغيير فيه مثل تغيير النِّسَبِ الهندسية له أو المادّة المصنوع منها و تجريد الشّكل الأصيل، ويقوم المُصمم بالتّصريح عن ذلك وإلّا اعتبر ذلك سرقة معمارية (لافي، 2011).

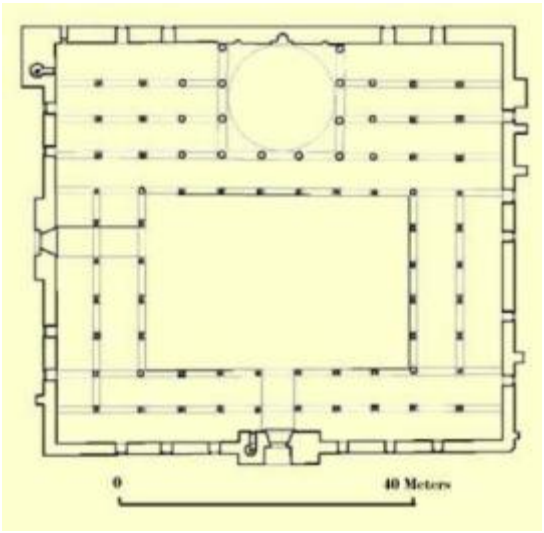
**الإبداع (Creativity): الإبداع لغةً:** هو إحداث شيء على غير مِثال سابق، (صليبا، 1976) **والإبداع اصطلاحاً:** هو تأسيس شيء عن شيء، أي تأليف شيء جديد من عناصر موجودة سابقاً كالإبداع الفنيّ والعلميّ، وهو أيضا إخراج شيء من اللاوجود والعدم إلى الوجوب والوجود. وهو الوِحدة المُتكاملة لمجموعة العوامل الذّاتية والموضوعية الّتي تقود إلى إنتاج الأفكار والبدائل الّتي تتصف بالقيمة من أجل الفرد والجماعة (روشكا، 1989).

**الإبداع في العمارة:** هو اكتشاف أبعاد جديدة من خلال النّقل والتّحوير لتقنيات وعناصر واشكال معمارية، أو إزاحتها وتحويل الرّابط بين قيم معينة مع ضرورة المُواءمة مع روح العصر الفنيّة والسّياق العام للتّصميم (Standler, 1998).

**وصف عام عن بناء مسجد الملك الحسين بن طلال**

معمارياً بُني هذا المسجد على ربوة غرب مدينة عمّان ومُشرِفة على جبال القُدْس، وقد صُمم على طراز العمارة الاسلامية في بلاد الشّام وخاصّةً في الأردن حيث شُيّد بمادّة الحَجَر الّتي تَشتَهِر بها مباني هذا البلد، وقد تميّز بنمط الحَجَرِ الأبْلَق المُكَوّن من لونين متناوبين على كلّ مِدْمَاك حَجَري، وهو الحَجَر الأبيض من مدينة عَجْلون والحَجَر الأصفر وهو حجر صحراوي وبه العديد من النُّقوشات الّتي شُكّلت على أيدي العمالة المحلية بكلّ مهارةٍ ودِقّة، أمّا مَسْقط المسجد الأفقي فهو مُربّع الشّكل على نمط المساجد المملوكية كمسجد السّلطان قلاوون في القاهرة، أنظر إلى الشّكلين (4) و(5) (العربية، 2010).

الشّكل 4. مسقط أفقي لمسجد الملك الحسين بن طلال.
المصدر (Google Earth, 2014)




الشّكل 5. مسقط أفقي لمسجد السّلطان قلوون بالقاهرة.
المصدر (طبلت، 2011)

ويوجد في مسجد الملك الحسين فناءين أحدهما غربيّ والآخر شرقيّ وهو نوع من المُعالجة البيئية للتّكيّف مع حالات المناخ المختلفة، وعلى أركانه الأربعة بُنيت أربع مآذن مربّعة المَسقط بارتفاع 46 متراً وتعلوه شُرفات خشبية على نمط المساجد الأموية، ويحتوي المسجد أيضاً على قبّة وحيدة. وهذا المسجد يتّسع لحوالي 6500 مصلٍ، وبه العديد من الأروقة والأعمدة والأقواس المَبنية على نمط العمارة الأموية المصنوعة من مواد مختلفة كالحجر والخشب، أنظر إلى الشّكل (6).

أمّا بالنّسبة للتّصميم الدّاخلي للمسجد فكان منسجماً مع التّصميم الخارجي للمسجد وخاصة في استخدام مادة الحجر والخشب واستخدام العقود المَخْموسَة والأقبية المَتقاطِعة، وقد أُستخْدِمَ خَشَبُ الجَوْزِ وخَشَبُ البَلّوط في أعمال المَشربيات الخارجية والدّاخلية، وكذلك أعمال المَنجور للمِنْبَر والمِحراب الّذي نُفّذ على أيدي مهرة في جامعة البَلْقَاء التّطبيقية وبالأخص معهد الفنون الاسلامية، أنظر إلى الشّكل (7)، وقد تمّ عمل المِنْبَر على مبدأ العاشق والمعشوق دون استخدام المسامير، أنظر إلى الشّكل (8)، وهو مبنى على غِرار منبر صلاح الدّين الأيوبيّ بسبع درجات ونفس الزّخارف الهندسية والمُقرنَصات، وقد شَمِلَ صُنع المِحراب زَخارِف هندسية وكِتابات قرآنية وهو أول مِحراب في العالم مَصنوع من الخشب مُنذ أكثر من ثلاثماية عام.

وقد أُضيف للمِحراب زخارف نباتية أُسوة بمحاريب العصر المملوكي وهو مصنوع من أربع الآف قطعة خشبية، أمّا وِحدات الإنارة الدّأخلية فمصنوعة من مادّة النّحاس وهي مُتأثّرة بنّمط وحدات الإنارة في العهد العثماني. وتمّ إحضارها من تركيا خِصّيصا للمسجد، أنظر إلى الشّكل (9). وجميع هذه العناصر تَلعَب دوراً كبيراً في مَنع ترديد صدى الصّوت في المسجد مِثلَ السِّجاد والخشب وغيرها.

الشّكل 6. عدة مناظر داخل مسجد الملك الحسين تبيّن الأروقة والعقود وأعمال الخشب والسّاحات الخارجية. المصدر (الباحث 2014)

الشّكل 7. صورة عامّة للمِحراب والمِنبَر في مسجد الملك الحسين بن طلال. المصدر (الباحث، 2014)

الشّكل 8. صورة للمِنبِر في مسجد الملك الحسين بن طلال. المصدر (الباحث، 2014)

الشّكل 9. صورة لوِحدات الإنارة الدّاخلية في مسجد الملك الحسين بن طلال. المصدر (الباحث، 2014)

**مناقشة فرضية البحث**

لمُناقشة الفرضية لابُدّ من المُقارنة ما بين مِحراب مسجد الملك الحسين ومِحراب مسجد السّلطان حسن حيث سيتم تحليلهما والتّحقق من صحّة الفرضية. وفيما يلي شرحٌ مُفَصّلٌ لهما:

**الاستعارة والتّضمين بين مِحراب مسجد السّلطان حسن ومِحراب مسجد الملك الحسين**

سوف يتمّ التّحقق من الاستعارة والتّضمين في المسجدين بتحليل مِحراب كُلّ واحدٍ منهما من خلال تحليل العناصر المُكوّنة لهما ومعرفة مدى التّشابه فيما بينهما حسب الآتي:

**وصف التّكوين الشّكلي للمِحرابين**

تَصِف (طبّلت، 2011) تَكوين المِحراب في مسجد السّلطان حسن أنّه مُقسّم إلى عِدّة أقسام منها ما هو مُحاط بأُطر خشبية مَطلية باللون الذّهبي ومن حولها صَف من الحِجارة السّوداء اللون ويفصل الأجزاء عن بعضها البعض بلاطات زُخرفية ذات أرضية حجرية سوداء حُفر عليها زَخارف نباتية مورقة تتخللها عناقيد العِنب، أنظر الشّكل (10). وإذا ما أعدنا النّظر إلى مِحراب مسجد الملك الحسين، أنظر الشّكل (11)، وجدنا أنّ معظم تقسيمات جسم المِحراب مُشابهة إلى حدٍّ ما تِلك الّتي في مِحراب مسجد السّلطان حسن، فقد استعار المُصمم نفس الإطار وبعض الزّخارف والبلاطات الزُّخرفية والنّباتية، ولكن قام بتغير مادّة البناء، فاستخدم خشب البَلّوط والجَوز وقام بتغيير ترتيب مواضع الزّخارف. بمعنى آخر ضَمّنَ بعض عناصر المِحراب.

الشّكل 10. صورة توضّح تقسيمات مِحراب مسجد السّلطان حسن. المصدر (طبّلت، 2011)

الشّكل 11. صورة توضّح تقسيمات مِحراب مسجد الملك الحسين بن طلال. المصدر (الباحث، 2014)

ومن جهة أخرى يتكوّن تجويف مِحراب مسجد السّلطان حسن من عدّة أجزاء، أنظر الشّكل (12)، الجزء السّفلي من المِحراب من أرضيه رُخامية يتخللها سبعة تَجاويف رُخامية على شكل مستطيلات تنتهي من الأعلى بقَوْس وملوّنة باللون البُنيّ والزّيتيّ والأحمر الدّاكن، ويفصلها زَخرفة نباتية منقوشة على الرُّخام ومطلية باللون الذّهبي، وهو نفس الأسلوب الموجود في تجويف مِحراب مسجد الملك الحسين تقريباً إلّا أنّ التّجاويف داخل المِحراب عددها تسعة ومُطَعّمَة بزَخارف هندسية من قِشرة الصّدف. (طبّلت، 2011). أمّا عن الجزء الّذي يليه في تجويف مِحراب مسجد السّلطان حسن فهو يتألف من تسعة تجاويف رُخامية بنفس التّرتيب للجزء السّفلي له وملونة باللون الأحمر القاتم والأخضر الزّمردي والأسود، وإذا ما قارنا هذا الجزء من تجويف المِحراب في مسجد الملك الحسين نجده يخلو من هذا الجزء تماما مما جعل المُصمم يُغيّر في أطوال الجزء السّفلي للتجويف بغرض تحوير التّصميم والابتعاد عن النّسخ المباشر. أنظر الشّكل (13).

أمّا الجزء الثّالث من مِحراب مسجد السّلطان حسن، أنظر الشّكل (12)، الّذي يعتبر من أصغر الأجزاء ارتفاعاً في المحراب فهو يتكوّن من تسعة تجاويف رخامية على شكل محاريب ذات عقود ثلاثية ملوّنة بالتّتابع بين الأحمر والأخضر، ويفصل بينهما أعمدة مزخرفة ومطلية باللون الذّهبي وتعلوها زخارف نباتية من نفس اللون. وفي الجزء الأخير من التّجويف يكتمل الشّريط الكتابي الموجود في الواجهة الخارجية من إيوان القِبْلَة وهو مطليّ باللون الذّهبي. (طبّلت، 2011)، بينما في مِحراب مسجد الملك الحسين استمرّ نفس عدد التّجاويف ونفس مادّة الخشب المستخدمة في الجزء السفلي له وبدون أي زَخارف أو ألوان. ارجع إلى الشّكل (13)، ولم يكن هناك شريط كتابي على المِحراب وبالتّالي لم يتم وضعه داخل التّجويف كنوع من التّضمين.

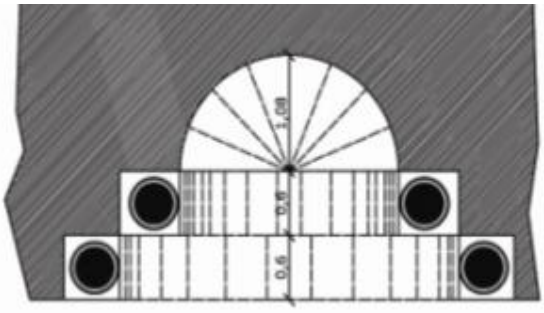
الشّكل 12. تقسيم تجويف محراب مسجد السّلطان حسن. المصدر (طبّلت، 2011).

الشّكل (13)، تقسيم تجويف محراب مسجد الملك الحسين بن طلال المصدر (الباحث، 2014).

**وصف العناصر البنيويةّ المُكوِنة للمِحرابين**

**الحِنية**

أخذت المحاريب المملوكية في مسقطها الأفقي شكل الحِنية النّصف دائرية داخل جدار القِبْلَة، فقد اتخذ شكل المسقط الأفقي لمِحراب مسجد السّلطان حسن، أنظر الشّكل (14) هذا الشّكل، وهو يتكوّن من تجويفين متتاليين ومصنوعين من الرّخام الأبيض المُتَموّج باللون الرّمادي، وينتهي من الأعلى بقوس مدبب (طبّلت، 2011). وقد اتّبع مُصمم مِحراب مسجد الملك الحسين نفس الأسلوب ولكن لم يكن المِحراب بتجويفين مُتدرجين إنّما تجويف واحد فقط وهو ما يمكن أن نرصده في محاريب مملوكية أخرى مثل مسجد السّلطان قلاوون في القاهرة، أنظر الشّكل (15)، وقد انتهى التجويف من الأعلى بقوس مُدبب، وكانت مادّة الخشب هي المسيطرة على هذا الجزء من المِحراب.



الشّكل 14. مخطط أفقي لمِحراب مسجد السّلطان حسن يبيّن شكل الحِنية. المصدر (طبّلت، 2011)

الشّكل 15. مخطط أفقي لمِحراب مسجد قلاوون يبن شكل الحِنية وهو شبيه بمسقط مِحراب مسجد الملك الحسين بن طلال. المصدر (طبّلت، 2011)

**أنصاف القِباب**

وهو ذلك الجزء الّذي يغطي تجويف المِحراب من الأعلى، وتُعَدّ من المُكوّنات الرّئيسة لقُبّة مِحراب مسجد السّلطان حسن فهي تَربِطُ عِقد المِحراب بالتّجويف إلى داخل الجدار، وقد تنوّعت الألوان والمواد المستخدمة داخل التّجويف، أنظر الشّكل (16)، فيمكننا ملاحظة البلاطات الرُّخامية المُطَعّمَة بالألوان حول لفظ الجلالة (الله). ويفصل فيما بينها قطع رُخامية مُلوّنة بنفس ألوان فُصوص عِقد المِحراب الثّلاثة وهي الأبيض والأسود والأحمر، (رزق، 2000). وقد تأثّر تصميم قُبّة مِحراب مسجد الملك الحسين بنفس صفات هذا الجزء من مِحراب مسجد السّلطان حسن بمعنى التّأكيد على الزّخارف الهندسية فقد اقتصَرَ التّصميم على اتباع نفس أسلوب البناء من حيث

الشّكل المُدبب المكون من شرائح خشبية فقط. أنظر الشّكل (17).

الشّكل 16. قبُّة مِحراب مسجد السّلطان حسن. المصدر (طبّلت، 2011)

الشكل 17. قُبّة مِحراب مسجد الملك الحسين بن طلال. المصدر (الباحث، 2014)

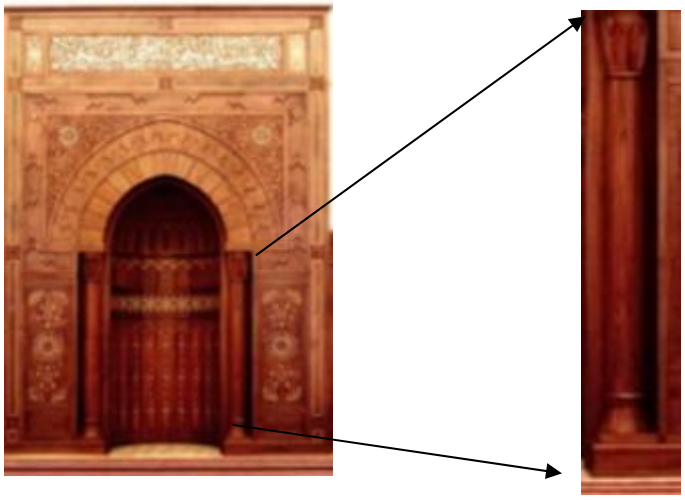
**الأعمدة**

وهي من الأجزاء المُميّزة والمُكَوِّنة للمَحاريب المملوكية فهي الّتي تحمل العِقد وتُكمّل الشّكل له، وقد اختلف عددها من مِحراب لآخر فكانت إمّا عمودين موزّعين على طرفي المِحراب أو أربعة أعمدة، وقد تميّزت هذه الأعمدة بأنّها رشيقة ومصنوعة من مادّة واحدة في الأغلب هي الرُخام، وتتكون عادةً من ثلاثة أجزاء، وهي القاعدة وجسم العامود والتّاج وفي بعض الأعمدة ترتفع قاعدة العامود على قطعة رُخامية أو حجرية واحدة (طبّلت، 2011).

وتنوّعت أشكال المقطع الأفقي للأعمدة في المحاريب المملوكية مشكّلة بذلك نمطين فبعضها دائري والبعض الآخر مُضلّع بستة أو ثمانية أضلاع، ففي مَحراب مسجد السّلطان حسن، أنظر الشّكل (18)، يكتنف من جانبيه أربعة أعمدة اسطوانية الشّكل مصنوعة من الرّخام، ويتقدّم فيها اثنين من الأعمدة عن الآخرين ويرتكز بدن كلّ عامود على قاعدة مربّعة من الحجر الأسود وتعلوها قاعدة دائرية من الرّخام، وثمّ تتراكب عليها عدد من الطّبقات الدّائرية ذات الأقطار المتناقصة. ثم يأتي بدن العامود الرّخامي الأملس وأخيراً ينتهي العمود بتاج مكوّن من صفين من الأوراق المَطلية باللون الذّهبي، وينتهي التّاج بأربعة أوراق تُزيّن زوايا التّأج مصنوعة من الرّخام و تعلوها قطعة خشبية مربّعة الشّكل تفصل ما بينها وبين عِقد المِحراب. (طبّلت، 2011)

الشّكل 18. تفصيل لأعمدة مِحراب مسجد السّلطان حسن. المصدر (طبّلت، 2011)

أمّا في مِحراب مسجد الملك الحسين، أنظر الشّكل (19) فإنّ المِحراب يتكوّن من عمودين اثنين فقط مصنوعين بالكامل من خشب البلّوط، وهي ذات مقطع دائري مرتكزة على قاعدتين الأولى مربّعة وتعلوها قاعدة أخرى شبه مخروطية مصنوعة من نفس مادّة الخشب، ويعلو كل عمود تاج شبه مخروطي ومضلّع ومنقوش عليه زخارف مثلّثة نافرة من الخشب، وقد قام المُصمم بتحوير وتجريد التّيجان التّقليدية أي تضمينها بعد أن استعارها المصمم من أعمدة مِحراب السّلطان حسن.



الشّكل 19. تفصيل لأعمدة مِحراب مسجد الملك الحسين بن طلال. المصدر (الباحث، 2011)

**العِقْد**

وهو الجزء المحمول على الأعمدة وفي الأغلب كانت العُقود مُدببة الرّأس أو ما يُسمى بالعِقد المَخْموس، وتُعتبر عُنصراً زُخرفياً تَميّز به العصر المملوكي، فقد تكوّنت معظم المحاريب بمثل هذا النّوع من العقود. وهناك ما هو متشكّل بالرّخام على شكل قُموط حجرية ملوّنة، وبعضها الآخر يخلو من الألوان. ومن الملاحظ أنّ مِحراب مسجد السّلطان حسن، أنظر الشّكل (20)، يتكوّن من عِقدين داخل تجويف جدار القِبلة، ويتشكّل كل عِقد من قُموط مُفصصة ومُلوّنة بالأبيض والأسود والأحمر، ويَرْتكز العِقدان على قِطعة رُخامية يتبعها إطار حجري خارجي مَطْلي باللون الذّهبي، وكُتب على قاعدة الإطار بخط الثّلث آيات من سورة البقرة وسورة آل عمران، ومن حول النّص الكتابي زخارف نباتيه مَطلية باللون الذّهبي ومنقوشة على الحجر (طبّلت، 2011). وقد تطابق هذا الوصف مع مِحراب مسجد الملك الحسين إلّا أنّ العِقد هنا هو واحد فقط وتعلوه الفُصوص المصنوعة من الخشب دون استخدام للألوان، ويَرْتكز العِقد في الأطراف على تيجان العامودين كما هو موضّح في الشّكل (21).

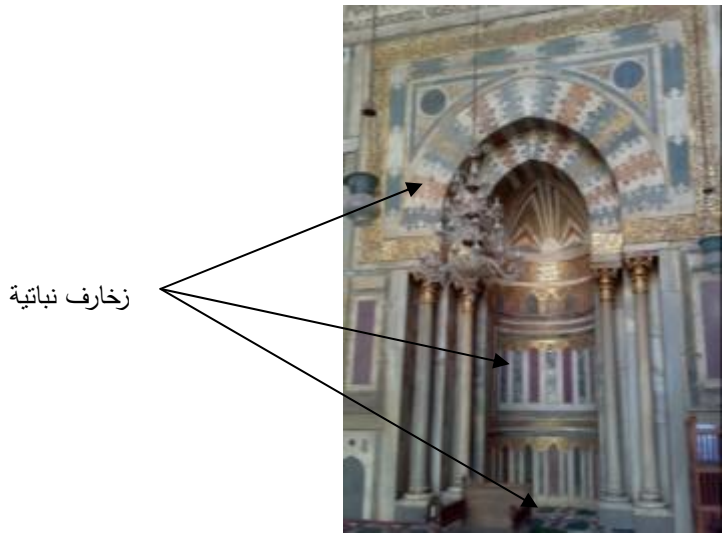
الشّكل 20. عقدان متدرجان في مِحراب مسجد السّلطان حسن. المصدر (طبّلت، 2011)

الشّكل 21. عقد واحد في مِحراب مسجد الملك الحسين بن طلال. المصدر (الباحث، 2014)

**الزّخارف النّباتية**

لقد تَوَصّل الفنّان المملوكي إلى وضع الزّخرفة النّباتية برِقّة ظاهرة وبشكلٍ منحوت على البلاطات المكوّنة للزّخرفة داخل الهيكل التّشكيلي للمحاريب، ففي مِحراب مسجد السّلطان حسن، أنظر الشّكل (22)، اقتصرت الزّخرفة على مجموعة من الزّخارف البيزنطية والّتي يُطلق عليها " تَوْريق" مكوّنة من ثلاثة فُصوص وطرف الفَص العلوي مُبب نُقش بداخله أشكال حَلزونية، هذه الورقة هي الّتي تُكوّن العنصر الرّئيس لأكثر التّشكيلات الزُّخرفيه، وهي العنصر الّذي يَتَفرّع منه فرعين متساويين على شكل صورتين متطابقتين، حيث تكون أحيانا ممتدّة ومرسومة بانحناء رشيق، وأحياناً مُلتفّة على بعضها البعض. ويتفرّع منها أوراق ووريقات وبذور تملأ فضاء المنحنيات مرّة إلى يمينها وأخرى إلى يسارها أو فوقها أو تحتها، وينسدل من نهايتها أوراق وأشكلاً لعناقيد العِنب. يلي ذلك بلاطات زخرفية يفصل عن بعضها البعض حلقات دائرية تظهر في وسطها نجمة ثمانية وبداخلها تجويف بمقطع أفقي دائري الشّكل وصغير الجم ومَطليّ باللون الّذهبي (طبّلت، 2011).

أمّا عن الشّريط النّباتي الّذي يفصل أجزاء المِحراب عن بعضها والموجودة داخل مِحراب السّلطان حسن فيتكون من بلاطات حجرية نُقش عليها زخارف بيزنطية مستمرة يخرج منها ورقه أُحادية مُزيّنة بأشكال لعناقيد العِنب. وتستمر الزّينة على شكل مُكَوّن من أغصان وبعض الوريقات على جانبيّ المِحراب (طبّلت، 2011).




الشّكل 22. أماكن وجود الزّخارف النّباتية في مِحراب مسجد السّلطان حسن. المصدر (طبّلت، 2011)

وبالمقابل فإنّ الزّخارف النّباتية في مِحراب مسجد الملك الحسين قد استخدمت بشكل واضح ولكن لم تكن بالأسلوب ذاته، حيث زَيّنت الزّخارف الورقية الحيّز المستطيل أعلى المِحراب المُتضمّن لآية من القرآن الكريم، أنظر الشّكل (23)، وهي مصنوعة من قشر الصّدف المُطَعّم على الخشب. وهذه المعالجة في التّصميم هي استعارة لعنصر الزّخرفة وتضمين لها بأسلوب مباشر ونقي ومختلف عن مِحراب السّلطان حسن.

الشّكل 23. أماكن الزّخارف النّباتية في مِحراب مسجد الملك الحسين بن طلال. المصدر (الباحث، 2014)

**الزّخارف الهندسية**

لقد استخدمت الزّخارف الهندسية في عِدّة مواضع من جسم المِحراب في العمارة المملوكية، ولكن بشكل يكاد أن يُلاحظ في مسجد السّلطان حسن، إلّا أنّها موجودة بكثرة في مسجد السّلطان قلاوون في القاهرة، فيمكن أن نجد أطباقاً نجمية ثمانية وعُشارية بأحجام صغيرة إلى حدٍّ ما نتج عن تداخلاتهما أشكال هندسية غير منتهية، فنجدها تارةً داخل تجويف المِحراب وتارةً أخرى على جانبيه ومحيطة به ولكن بشكلٍ محدود، أنظر الشّكل (24)، (طبّلت، 2011). ونجد أن نفس الحال موجود في مِحراب مسجد الملك الحسين بن طلال، فقد استخدم المُصمم باستخدام واضح للزّخارف الهندسية ولكن تمّ استبدال مادّة الحجر والرّخام بمادّة خشب الجَوْز والبلّوط، وقد استعار المُصمم ذات الأطباق النّجمية ولكن بأحجام أكبر وبمواقع مختلفة على محيط المِحراب، فنجدها حول عِقد المِحراب وعلى جانبيّ التّجويف الخاص بالمِحراب. أنظر الشّكل (25).

الشّكل 24. الزّخارف الهندسية في مِحراب مسجد قلاوون
المصدر (طبّلت، 2011)

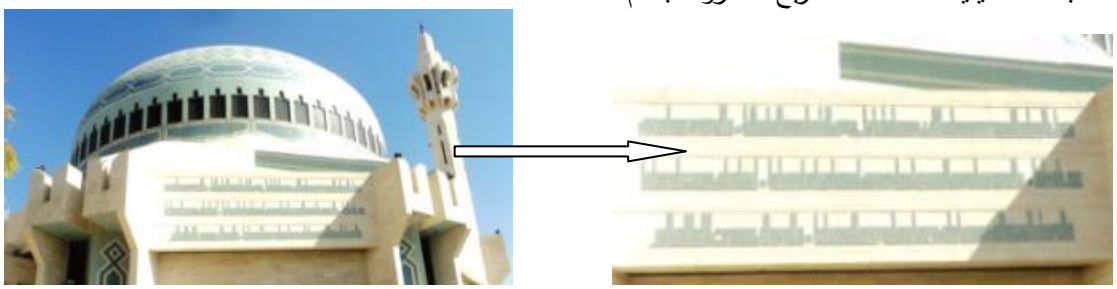
الشّكل 25. الزّخارف الهندسية في مِحراب مسجد الملك الحسين بن طلال، المصدر (الباحث، 2014)

**الخط**

في عهد المماليك انتشرت أساليب الكتابة على المباني من الخارج والدّاخل وخاصّة على المحاريب، ففي مِحراب مسجد السّلطان حسن غطى مِنكَبي عِقده شريط كتابي من خط الثّلث بشكل نّافر (عفيفي، 1980). ومحتوى هذا الشّريط آيات قرآنية من سورة البقرة في قوله تعالى "**قد نرى تقلّب وجهك في السّماء فلنولّينّك قِبلة ترضاها. فوَلّ وَجهَك شَطر المسجد الحرام وحيثُ ما كنتم فولّوا وجوهكم شطره وإنّ الّذين أوتوا الكتاب ليعلمون أنّه الحقّ من ربهم وما الله بغافل عمّا يعملون" وصلّي الله على سيّدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم**" (البقرة، الآية 144)، أمّا باقي الكتابة الخطية الّتي تحيط بالمِحراب من الأعلى ومن حول القوس فهيّ ترتفع بشكل مستطيل كتب عليها بنفس النّوع من الخط آية من سورة آل عمران في قوله تعالى "**إنّ في خلق السّموات والأرض واختلاف اللّيل والنّهار لآياتٍ لأولي الألباب. الّذين يذكرون الله قياماً وقعوداً وعلى جنوبهم ويتفكّرون في خلق السّموات والأرض. ربّنا ما خلقت هذا باطلاً سبّحانك فقنا عذاب النّار صدق الله العظيم ورسوله الكريم**" (آل عمران، الآية 191). أنظر الشّكل (26).

الشّكل 26. الزّخارف الهندسية في مِحراب مسجد السّلطان حسن. المصدر (طبّلت، 2011)

ويُثبت الباحثان (الشّرع و منصور، 2013) مبدأ الاستعارة الموجود في المساجد داخل مدينة عمّان من خلال دراسة لأنواع الخطوط المستخدمة داخل مسجد الشّهيد الملك عبد الله الأول بن الحسين، أنظر الشّكل (27)، حيث يذكران أنّ الخط الكوفي ذا الشّكل المرّبع داخل المسجد مُشتَق من الخط الكوفي القديم الّذي ظَهَرَ في الرّبع الأول من القرن السّادس الهجري، وقد بُني آنذاك بالطّوب الأحمر وبأشكال هندسية متنوعة ظهرت وتطوّرت فيما بعد على شكل اطارات مستقيمة، وقد تكون متأثّرة بالكتابات الصّينية ذات النّط المرّبع المعروفة باسم "فاجس با" (PHAGS-SPA)، ويُضيف الباحثان أنّ هناك نوعين آخرين من الخطوط المستخدمة داخل المسجد مثل الخط الكوفيّ الفاطميّ وخط الثّلث، وفي هذا كلّه دلالة على وجود أسلوب الاستعارة والتّضمين في الكتابات الدّاخلية للمسجد، حيث يضرب الباحثان أمثلة أخرى على هذا الأسلوب فهو موجود في تزيين مسجد بارز في مدينة عمّان وهو مسجد الهَمشَري الواقع في منطقة خِلْدا في مدينة عمّان والمبنى عام 2012. أنظر الشّكلين (28) و(29).



الشّكل 27. الخط الكوفي في مسجد الشّهيد الملك عبد الله الأول. المصدر (الباحث، 2014)

الشّكل 28. مسجد الهَمْشَري في منطقة خِلدا. المصدر (الباحث، 2014)

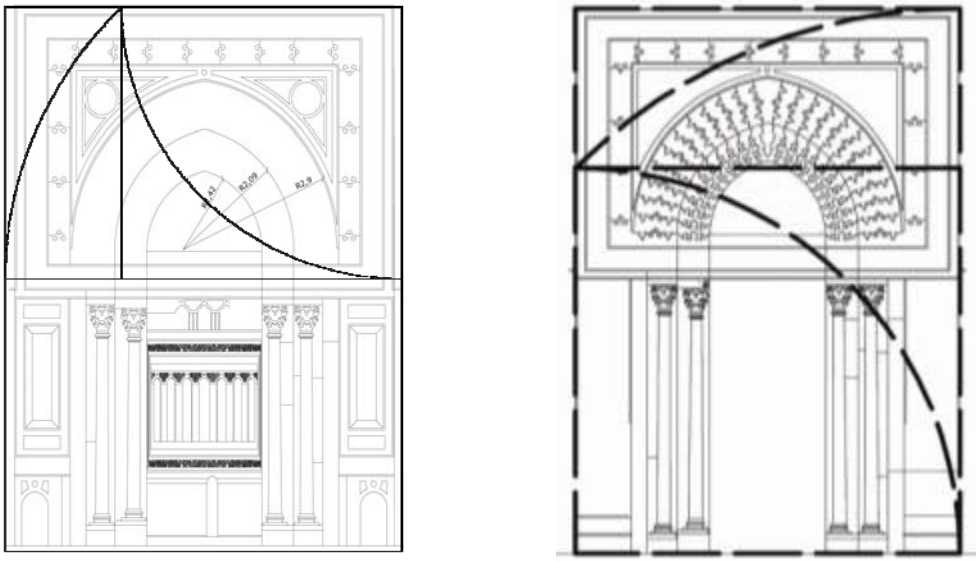
الشّكل 29. الخط الكوفي في مسجد الهمشري. المصدر (الباحث، 2014)

وقد استعار المُصمم لمِحراب مسجد الملك الحسين نفس نمط ونوع الخط المستخدم في مِحراب مسجد السّلطان حسن وهو خط الثّلث ولكن تمّ معالجة الخط بطريقة أخرى فقد ضمّن المُصمم الخط فقام بتكبيره داخل اطار مستطيل يعلو المِحراب وهو ومن قشرة الصّدف المطعّم على الخشب. وكُتب بهذا الخط آية من القرآن الكريم في قوله تعالى: "وعنت الوجوه للحيّ القيّوم" (طه، الآية 111)، أنظر الشّكل (30).

الشّكل 30. خط الثّلث في مِحراب مسجد الملك الحسين بن طلال. المصدر (الباحث، 2014)

**تحليل المِحرابين وفق عِلم الهندسة الفاضلة Geometry**

عند استخدام عِلم الهندسة الفاضلة في تحليل المِحرابين نجد أنّ مستطيل √2 هي نِسبة كامل كلٍ من مِحراب مسجد السّلطان حسن ومِحراب مسجد الملك الحسين، أنظر إلى الشّكلين (31) و(32). وعند تقسيم هذا المستطيل عَرْضياً إلى نصفين نجد أنّ نِسبة كل من المستطيلين عند إتباع نفس خطوات التّحليل هي √2 (طبّلت، 2011).

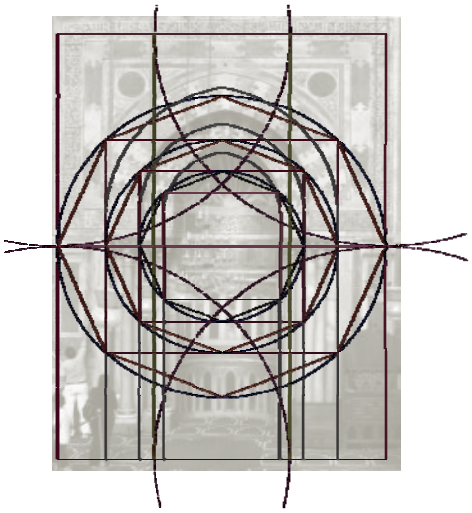


الشكل 31. تحليل نِسَب مِحراب مسجد السّلطان حسن باستخدام عِلم الهندسة الفاضلة. المصدر (طبّلت، 2011)

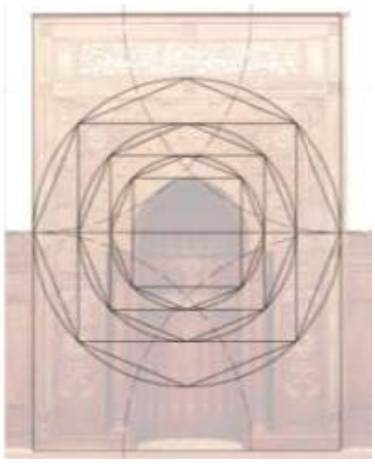
الشّكل 32. تحليل نِسَب مِحراب مسجد الملك الحسين بن طلال باستخدام عِلم الهندسة الفاضلة. المصدر (الباحث، 2014)

ومتابعةً للتّحليل نرسُم دائرة تتوسط كلّ مِحراب بحيث يكون مقدار قطرها هو نفس مقدار عَرْض المِحراب، أنظر للشّكلين (33) و(34)، ومن ثُمّ تُقسّم هذه الدّائرة إلى ثمانية أجزاء ويوصل في ما بينهما بخطوط مستقيمة لينتُج منها مُثمّن (1, 2,

(2, 4, 6, 8) 3, 4, 5, 6, 7, 8)، وعند توصيل كلّ من النّقاط ينتُج مربّع يحدد من خلال أضلاعه العامودية حدود العقِد الخارجي لكلّ مِحراب، وباستخدام تضاؤلات هذا المُثمّن يظهر مربّع آخر في داخله يحدد موقع العِقد الأوسط لمِحراب مسجد السّلطان حسن، ومع تكرار نفس التّضاؤل داخل المربّع ينتج حدود العِقد الدّاخلي للمِحراب. ويمكن تحليل هذه النِّسَب في مِحراب مسجد الملك الحسين والإختلاف هنا هو أنّ هذا المِحراب لايحتوي إلّا على عِقد واحد فقط.

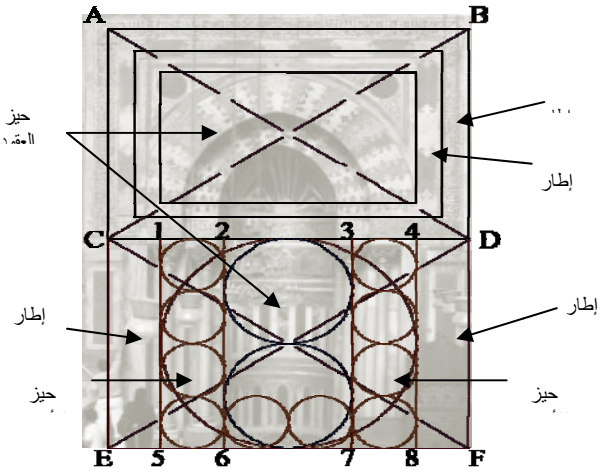


الشّكل 33. تحليل نِسَب أجزاء مِحراب مسجد السّلطان حسن. المصدر (طبّلت، 2011)

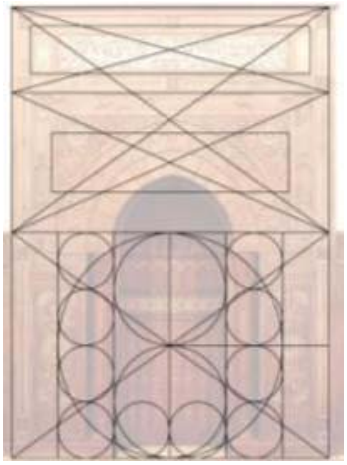


الشّكل 34. تحليل نِسَب أجزاء مِحراب مسجد الملك الحسين. المصدر (الباحث، 2014)

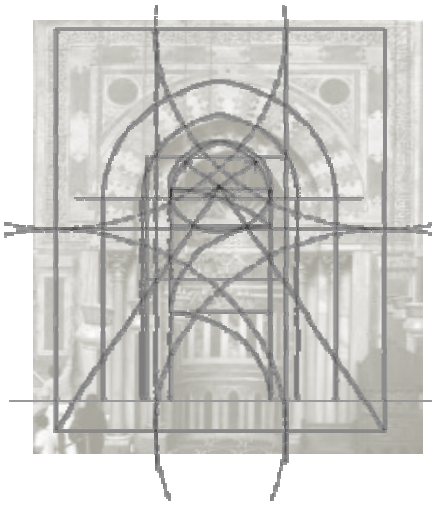
ولتّأكيد نِسبة كلّ مِحراب مع نِسبة العِقد الرّئيس لكلّ منهما وبالرّجوع للمستطيل (A, B, C, D) نرسم دائرة قطرها يساوي عَرْض فتحة العِقد الخارجي وتتوسّط المربّع (1, 4, 5, 8)، وفي داخل هذه الدّائرة نرسم دائرتين متماستين قطر كلّ واحدة منهما يساوي عَرْض فتحة العِقد الدّاخلي لتجويف كلّ مِحراب، ومع تكرار هذه المراحل داخل المستطيل (C, D, E, F) يظهر لنا أنّها متساوية لها تماماً. أنظر إلى الشّكلين (35) و (36). ولتحديد نِسبة عَرْض التّجويف لكلّ مِحراب إلى ارتفاعه بالكامل نقوم برسم سلسلة من الدّوائر على طول كلّ مِحراب بقطر يساوي المسافة ما بين العِقد الخارجي والدّاخلي الأمر الذي ينتُج عنه ثمانية دوائر على جانبي المِحراب. أنظر إلى الشّكلين (37) و(38).



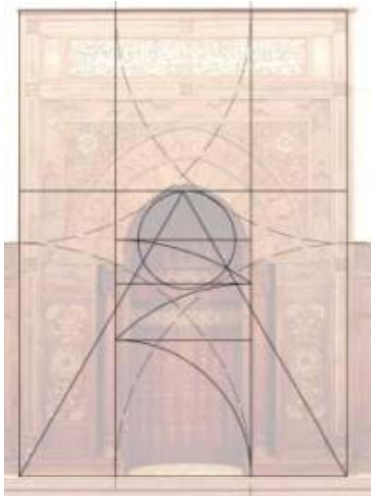

الشّكل 35. تحليل نِسَب العِقد إلى المِحراب في مسجد السّلطان حسن. المصدر (طبّلت، 2011)



الشّكل 36. تحليل نِسَب العِقد إلى المِحراب في مسجد الملك الحسين. المصدر (الباحث، 2014)

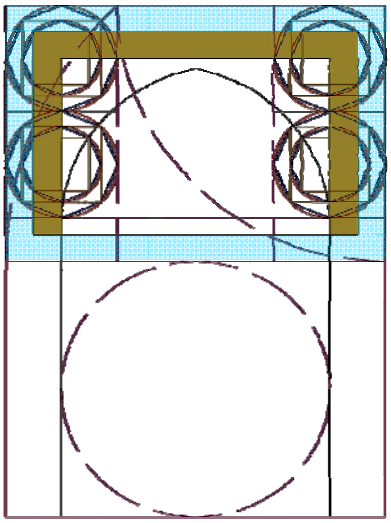


الشّكل 37. تحليل نِسَب عرض التّجويف إلى ارتفاعه في مِحراب مسجد السّلطان حسن. المصدر (طبّلت، 2011)

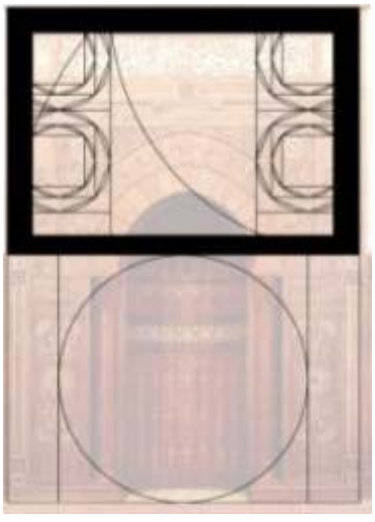


الشّكل 38. تحليل نِسَب عرض التّجويف إلى ارتفاعه في مِحراب مسجد الملك الحسين. المصدر (الباحث، 2014)

وأخيراً يتبقى تحديد نِسَب باقي العناصر الأخرى للمِحرابين، ألا وهي إطار الزّخارف المُحيط بعِقد كل مِحراب والّذي يحتوي على آيات قرآنية وبعض الزّخارف النّباتية في مِحراب مسجد السّلطان حسن وزخارف هندسية وآيات قرآنية لمِحراب مسجد الملك الحسين، وبعد إيجاد نِسبَة المستطيل العلوي الّتي تمّ شرحها سابقاً، وهي مستطيل $\sqrt{2}$، كانت الخطوة التّالية هي تحليل نِسبة هذا الجزء من المستطيل فنتج عنها مربّعان يُشكلان مستطيلاً بنِسبة $\sqrt{4}$. وداخل كلّ مربّع نرسم دائرة قطرها يساوي طول ضلع المربّع الواحد، وداخل هذه الدّائرة نرسم شكل ثمانيّ الأضلاع وبداخله مربّع آخر، ونكرر رسم تضاؤلات المربّع والمثمّن والدّائرة بنفس الخطوات على الطرف الآخر لكلّ مِحراب، لينتج لنا نِسبة ومكان إطار الآية القرآنية والموضّحة بالاماكن الملوّنة في الرّسم، أنظر إلى الشّكلين (39) و(40).



الشّكل 39. تحليل نِسَب اطار الاية في مِحراب مسجد السلّطان حسن. المصدر (طبّلت، 2011)



الشّكل 40. تحليل نِسَب اطار الزّخرفة والآية في مِحراب مسجد الملك الحسين. المصدر (الباحث، 2014)

**تحليل العناصر البصرية المُشكّلة لتكوين المِحرابين**

تبيّن لنا فيما سبق من تحليل المِحرابين أنّه تمّ تصميمهما استناداً إلى علم النِّسَب الهندسية الفاضلة، وبذلك فإنّ المِحرابين كغيرهما من الأعمال الفنّية يتكونان من مجموعة من العناصر البصرية ساعدت في تكوينهما، وهذه العناصر هي أساس تكوين أي عمل فنيّ (طبّلت،2011)، وفيما يلي توضيح لذلك:

أ) **الشّكل والأرضية Form and Background:** فالشّكل هو شكل الفراغ الرّئيس ويتمثّل في الحِنية الدّاخلية للمِحرابين، أمّا الأرضية فهي الإطار الخارجي المُحيط بكلّ مِحراب والّذي يَدْخُل في تشكيله العِقد، وهذا يعني أنّ الأرضية أظهرت الشّكلين الأهم في التّصميم وهما المِحراب والعِقد المُدبب.

ب) **الخطوط Lines:** كِلا المِحرابين يحتويان على مجموعه من الخطوط الأفقية والّتي تتمثّل في تقسيمات أجزاء الحِنية الدّاخلية الّتي تحوي التّجاويف والزّخارف النّباتية أو الهندسية والخطوط الكتابية والّتي بدورها تعمل على الاستقرار والثّبات للمِحرابين، أمّا الخطوط العامودية فهي تتمثّل في الأعمدة وفي التّجاويف الموجودة داخل تقسيمات الحِنية، أمّا بالنّسبة لوجود الخطوط المائلة فهي موجودة في تشكيل قطع الرّخام داخل القُبّة في مِحراب مسجد السّلطان حسن والخشيبة في مِحراب مسجد الملك الحسين، كما هول الحال تماماً في حدود العقود والأقواس لكِلا المِحرابين، وهذا يحقق التّوازن والانسجام والتّناغم في التّصميم ككل.

ج) **المساحات Areas:** وهي موجودة داخل تقسيمات أجزاء الحِنية، والعِقد والقُبّة للمِحرابين، ووزِّعَت المساحات بشكل مُتَنَوِّع بين أجزاء المِحرابين، الأمر الّذي حقّق الانسجام بين كلّ هذه العناصر وترابطها كوِحدة واحدة.

د) **الكُتل Masses** : والّتي تتمثّل في حجم الأعمدة المُحيطة بكلّ مِحراب والّتي تُساعد على الإحساس بالثّبات والإرتكاز على الأرض.

ه) **المَلْمَسْ Texture:** يتميّز مِحراب السّلطان حسن باستخدام مادّة الرّخام في تكسية الحِنية والعِقد والقُبّة والأعمدة الأمر الّذي يساعد على الإحساس بنعومة المَلْمَس. وتوحي قَسوة المادّة بإحساس من البرودة، ولكن حجم التّفاصيل الموجودة في تقاسيم المِحراب تُقلل من تأثير هذا الإحساس لدى النّاظر للمِحراب. أمّا في مِحراب مسجد الملك الحسين فقد أعطت مادّة الخشب الإحساس بالفخامة والرّهبة للمكان، فجمعت بذلك القسوة مع الفخامة وهو تحوير وتضمين لاستخدام المواد.

**تحليل أسس وقواعد التّصميم في المِحرابين**

إنّ ما يميّز المِحرابين هو كثرة عناصرهما وثرائهما بتشكيلات مُبدِعة، ولابدّ أنّ هناك أُسساً وروابط وعلاقات تجمع بعضها البعض (طبّلت، 2011)، وفيما يلي بيان وتحليل لهذه الأُسس، أنظر إلى الشّكلين (41) و (42):

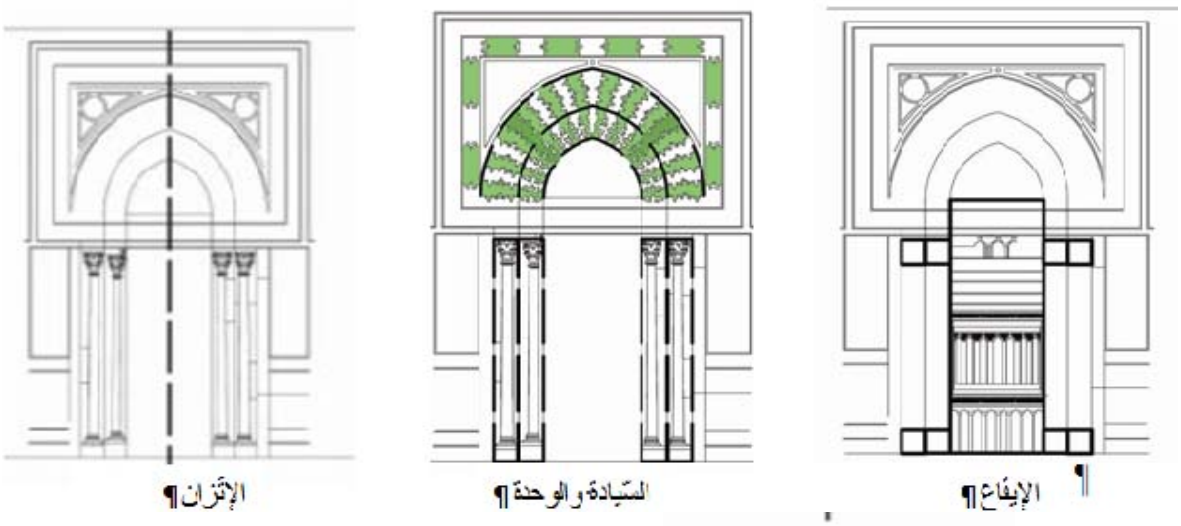
أ) **السّيادة Dominance:** ويمكن أن نُدرك ذلك على عِدّة مستويات فعلى مستوى الشّكل العام كانت مادّة الرّخام هي المادّة المسيطرة في تشكيل مِحراب مسجد السّلطان حسن من حِنية وأعمدة وقُبّة وعِقد، كذلك السّيادة كانت عن طريق التّباين في الألوان المُستَخْدَمة داخل المِحراب سواء في ألوان التّجاويف الموجودة في الحِنية مثل الأحمر والأخضر والبُنيّ والأسود، أو ألوان العُقود المُفصّصة الّتي استخدمت في تشكيل العِقد وداخل القُبّة وهي الأسود والأحمر والأبيض، ومركز السّيادة في مِحراب مسجد السّلطان حسن هو العِقد حيث أنّ له صفة مميّزة عن غيره من العناصر وهي الضّخامة والوضوح. أمّا في مِحراب مسجد الملك حسين فإنّ مادّة الخشب هي العنصر المسيطر والمهيمن على الطّابع العام للمِحراب وبالتّالي تحقّقت السّيادة في هذا المِحراب أيضاً.

ب) **الإتّزان Balance:** يظهر الإتّزان المِحوري والإستقرار في تصميم جسم المِحرابين، و هذا يتحقق بالتّماثل حول محور طولي وسط كلّ مِحراب الّذي ينتج عنه زوج أو زوجان من الأعمدة في كل طرف وتماثل الزّخارف حول كلّ مِحراب.

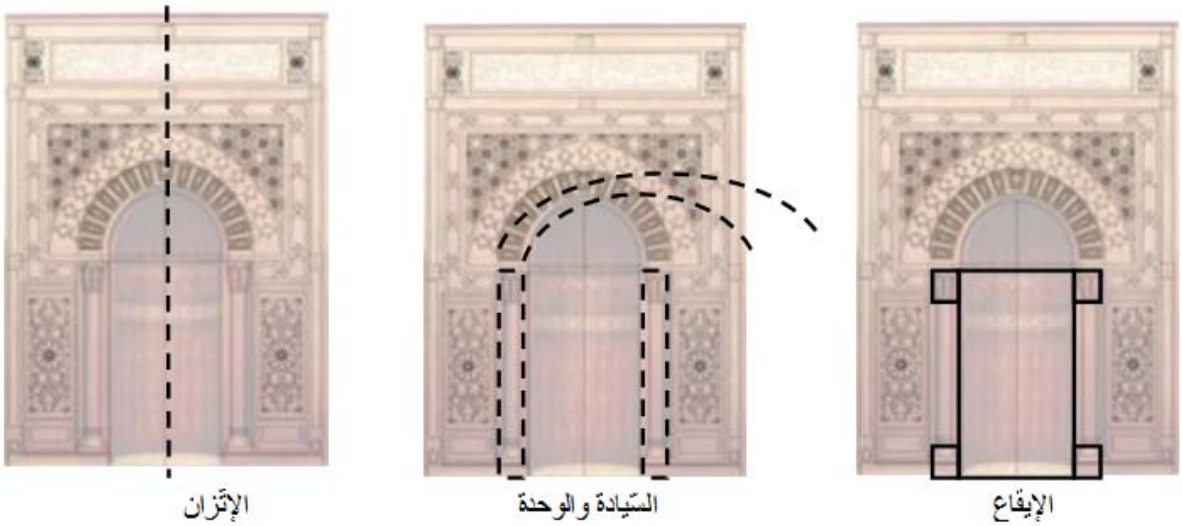
ج) **الإيقاع:Rhythm** يظهر الإيقاع في تنظيم وتخطيط عقود المِحرابين والإطار المحيط بكلّ واحد منهما، حيث تتشابه وتتناغم ألوان فُصوص المِحرابين، ويتمثّل الإيقاع أيضاً في تشكيل التّجاويف و تتابعها داخل حِنية المِحرابين، كما ويظهر الإيقاع غير الرّتيب في الأعمدة المحيطة بالمِحرابين والّذي تتشابه فيه أجزاء العمود مع بعضها البعض وتتشابه فيه أقسام التّجاويف مع بعضها البعض في الحِنية.

د) **الوِحدة Unity:** يُشَكِّل كلّ مِحراب وِحدة واحدة بحدّ ذاتها ومنفردة في تصميمها من حيث الشّكل فقد تمّ جمع العناصر المُكوّنة لهما وهي الحِنية والأعمدة والعقود والقِباب والزّخارف سواء كانت نباتية أو كتابية بأسلوب التّصميم من الجزء إلى الكلّ، ومن خلال التّقارب فيما بين هذه العناصر يتولّد لنا الإحساس بقوة التّصميم ووحدته، كما وتحقّقت الوحدة من خلال التّراكب والتّلامس بين العناصر، فالقُبّة مُرَكّبة فوق الحِنية والعِقد مرّكب فوق القُبّة دون أن يتأثّر أيّ عنصر بالآخر.

هـ) **النِّسبَة والتَّناسُب Proportion and Ratio:** وهي نِسبة أبعاد كلّ عُنصُر من عناصر كلّ مِحراب مع بعضها البعض. وكانت النِّسبة المستخدمة في كلّ مِحراب هي مستطيل √2، وهذا أدّى إلى تحقيق الانسجام البصري وتقبّل نِسَب المِحرابين دون الشّعور بأنهما خارج المِقياس الإنساني.




الشّكل 41. تحليل بعض أُسس وقواعد التّصميم في مِحراب مسجد السّلطان حسن. المصدر (طبّلت، 2011)




الشّكل 42. تحليل بعض أُسس وقواعد التّصميم في مِحراب مسجد الملك الحسين. المصدر (الباحث، 2014)

**الخلاصة**

باختبار فرضية البحث ومناقشتها وتحليلها يمكن القول بأنّ الهدف من البحث قد تحقّق، إذ ثبت لنا أهمية اتباع أسلوب منهجي أثناء عملية التّصميم الدّاخلي بشكل عام وفي تصميم المساجد بشكل خاص وبالذّات تصميم المحراب، وذلك باستخدام مفهومي الاستعارة والتّضمين، كما وتبيّن أنّ تصميم مِحراب مسجد الملك الحسين بن طلال مثال حقيقي على ذلك لتأثّره بمِحراب مسجد السّلطان حسن بالقاهرة، وفيما يلي الاستنتاجات والتّوصيات التي خرج بها البحث.

**الاستنتاجات**

إنّ التّحليلات والوصف السّابق يوضّح بشكل كبير العلاقة

التّصميمة بين المِحرابين وعليه نستنتج الآتي:

1- صحّة فرضية البحث حول وجود تطبيق فعلي لمفهومي الاستعارة والتّضمين في عملية التّصميم الدّاخلي لمسجد الملك الحسين بن طلال في مدينة عمّان وخاصّة في المِحراب. ونتج ذلك من خلال التّحليل الهندسي والوصفي لعناصر المِحراب، فبالمقارنة بينه وبين مِحراب مسجد السّلطان حسن المملوكي في القاهرة تبيّن أنّه تمّ استعارة بعض أجزائه ومن ثمّ تمّ تضمين هذه الأجزاء من خلال تغيير مادّة البناء، فاستبدل مادّتي الرّخام والحجر بمادّة الخشب وحوّرت بعض الزّخارف الهندسية والنّباتية ونوع خط الكتابات القرآنية، وتوافقت الأسس والعناصر المكوّنة لتصميم كِلا المِحرابين.

2- إنّ إثبات الفرضية هو دليل على وجود منهجية تصميمية لدى المُصمم لمِحراب مسجد الملك الحسين، ولم يأتي التّصميم من فراغ أو بشكل عشوائي الأمر الّذي أنتج شكلاً إبداعياً مميّزاً.

3- واخيراً يتحقّق لنا الهدف من البحث بالتّعرف على الأداة الّتي يمكن من خلالها أن يُقاس ويُنتهج بها أثناء عملية التّصميم الدّاخلي لأيّ فراغ معماري من خلال تطبيق مفهوميّ الاستعارة والتّضمين وهي الطّريق الأمثل للوصول إلى التّصميم المُبدع.

**التّوصيات**

وبالمتابعة مع الاستنتاجات السّابقة يوصي الباحث بالآتي:

1- متابعة الدراسة والبحث عن تطبيق مبدأ الاستعارة والتّضمين على باقي عناصر المسجد مثل المنبر والإضاءة الدّأخلية والأرضيات ومواد الإكساء الدّاخلية والأسقف ونحوها، فيمكن أن يكون هناك استعارة وتضمين لعناصر أخرى من حضارات أو مباني مختلفة.

2- الحث على اتباع منهجية الاستعارة والتّضمين أثناء عملية التّصميم الدّاخلي لأيّ فراغ آخر في الأعمال المستقبلية، لأنها تعطي معنى منطقياً للتّصميم دون نقل أو نسخ مباشر وبالتّالي الوصول إلى درجة الإبداع في التّصميم خاصّة في المباني والعناصر المتعلّقة بحضارتنا العربية والاسلامية.

3- تعليم أسلوب الاستعارة والتّضمين لطلبة التّصميم الدّاخلي في الجامعات الأردنية أثناء عملية الدّراسة والتّصميم لمساعدة الطلبة على فهم وتطبيق هذه الأدوات في التّصميم والخروج بمعاني تصميمية مبنية على مرجعيات صحيحة والابتعاد عن النّقل والتقليد في التّصميم.

**الهوامش**

(1) من هذه المواقع مقام الصّحابي الجليل أبو عبيدة عامر بن الجرّاح، ومقام الصّحابي الجليل شرحبيل بن حسنة، ويأتي على رأسها المقدسات الاسلامية في فلسطين المحتلة.

(2) قناة العربية، برنامج وثائقي (بيوت الرّحمن)، مسجد الملك الحسين بن طلال، 2010.

(3) الدكتور خالد عزّام هو مهندس معماري من جمهورية مصر العربية، يعمل مدير مدرسة الفنون التقليدية في لندن، وهو مختص في العمارة الاسلامية المعاصرة. راجع الموقع http://www.khaledazzam.net/

(4) المهندس عمّار ملحس هو معماري أردني كان يشغل منصب المستشار الهندسي لدى الدّيوان الملكي الأردني في فترة تصميم وتنفيذ مسجد الملك الحسين بن طلال. قناة العربية، 2010
http://www.youtube.com/watch?v=koO_kGktZQs

**المراجع**

القرآن الكريم، سورة البقرة، الآية 144.
القرآن الكريم، سورة آل عمران، الآية 191.
القرآن الكريم، سورة طه، الآية 111.
الجرجاني، ع، 1405هـ، التّعريفات، ط1، بيروت، دار الكتاب العربي.
الجميل، ع، 1996، الاستعارة في العمارة، أُطروحة دكتوراه، الجامعة

التكنولوجية، بغداد.
رزق، ع، 2003، أطلس العمارة الاسلامية والقبطية بالقاهرة، ج2، القاهرة، مكتبة مدبولي.
روشكا، أ، 1989، الإبداع العام والخاص، الكويت، عالم المعرفة، ص8.
شرع، ر، منصور، ن، 2013، الكتابات الزخرفية في مسجد الشهيد الملك عبد الله بن الحسين وعلاقتها بالمكان، م6، ع3، الأردن، المجلّة الأردنية للفنون، ص384-385.
صليبا، ج، 1976، المعجم الفلسفي بالالفاظ العربية والفرنسية والإنجليزية واللاتينية، بيروت، دار الكتاب اللبناني، ص31.
طبّلت، ش، 2011، هندسة المحاريب المملوكية في العمارة الاسلامية، رسالة ماجستير، الأردن، جامعة العلوم الاسلامية العالمية، ص13-71.
عفيفي، س، 1980، نشأة وتطوّر الكتابات الخطّية العربية ودورها الثّقافي والاجتماعي، ط1، الكويت، وكالة المطبوعات، ص147.
القزويني، ج، 1998، الايضاح في علوم البلاغة، ط4، بيروت، دار إحياء العلوم.
قناة العربية، برنامج وثائقي بيوت الرّحمن، مسجد الملك الحسين بن طلال، 2010، الرّابط التّالي:
http://www.youtube.com/watch?v=koO_kGktZQs
محيط المحيط، (2000).
ابن منظور، أ، 711هـ، لسان العرب، ط1، بيروت، دار صادر.
Abel, C. 1996. Architecture and identity, Architectural Press, An imprint of Butter worth, Heirmann, London.
Barringten, B. 1994. The Meta Metaphor, E.8, Theorem- and Arabia-, *Architectural Scientifitec Journal*.
Standler, R. 1998. Creativity in Science and Engineering. RBSO, P 6-7.
www.googleearth.com.

# Metaphor and Inclusion in Interior Design of Mosques (Mihrab of King Hussien Bin Talal Mosque in Amman City) as a Case Study

***Shereen Sab'a Tabbalat****

**ABSTRACT**

This research discusses two concepts used as a reference and a methodology in design process, Metaphor and Inclusion reduce copying elements from historical buildings to new design. Analyzing the (Mihrab of King Hussien bin Talal mosque in Amman city and the mihrab of sultan Hassan mosque in Cairo city will explain and prove the hypotheses of this research that supposing a match between the two mihrabs and there is a real case in design process of mosques using these two concepts. Finally, the researcher presents his conclusions and recommendations.

**Keywords:** King Hussien Bin Talal mosque, Mihrab, Interior Design, Metaphor, Inclusion, Geometry, Creative.

* Faculty of Arts and Design, The University of Jordan, Amman. Received on 7/12/2014 and Accepted for Publication on 25/2/2015.