

أثر مقومات المكان في عمارة المساجد الجامعة المعاصرة ”تحليل مقارن للتجربة العربية“

المشرفة: أ. د صبا جبار نعمة الخفاجي

البريد الإلكتروني: dr.saba_alkhafaji@yahoo.com

الباحثة: إسرائ جابر ذيبان الطرقاني

البريد الإلكتروني: israa.jaber90@gmail.com

كلية الهندسة - جامعة بغداد - قسم العمارة - 2016

الخلاصة:

عمارة المساجد الجامعة، واحدة من أبرز الانماط المعمارية للأبنية المعبرة عن الهوية الإسلامية، منذ بدء ظهورها مع الدين الإسلامي، ولها مكانة عظيمة وأهمية بالغة في حياة المسلمين لا غنى عنها، لأهميتها الدينية كمكان خصص لأداء الصلوات الجامعة والعيدين، بالإضافة إلى أهميتها الدنيوية كمركز للسلطة القضائية، ينبوع للثقافة والتعليم، وملتقى لتقوية الأواصر الاجتماعية بين المسلمين. والهوية المكانية، مليئة بالعاني الظاهرة و الكامنة التي يدركها الأفراد وتؤثر على سلوكهم، والتعرف عليها في بيئتها يعد عاملاً أساسياً في إحساس الفرد بالانتماء المكاني، فهي تتلخص في قدرة الشخص في التعرف على مكان ما نتيجة لتفرده بمجموعة من الصفات التي تميزه عن غيره. ومن دراسة وتحليل الأدبيات السابقة حول مفاهيم الهوية والمكان، برزت عدم شمولية المعرفة حول مدى تأثير هوية المكان على عمارة الأبنية الدينية عموماً، وعمارة المساجد الجامعة خصوصاً، مما يسلب الضوء على المشكلة البحثية: الحاجة المعرفية إلى توضيح أثر الهوية المكانية على عمارة المساجد الجامعة المعاصرة، ودور مقوماتها (الحضارية، العمرانية، البيئية) في تحقيق الديمومة والتنوع. ويهدف البحث إلى:

- تحديد مقومات الهوية المكانية الثابتة والمتغيرة، وتوضيح دورها في تحقيق الديمومة (المعنوية والمادية)، ودرجة التنوع في عمارة المساجد الجامعة المعاصرة.
- منطلقاً من فرضية مفادها: تؤثر الهوية المكانية بمقوماتها الثلاثة على ديمومة وتنوع عمارة المساجد الجامعة المعاصرة.

1- الهوية المكانية ومقوماتها

1-1 الأدبيات السابقة

قبل البدء بتناول مفهوم الهوية المكانية ومقوماتها، لا بد من طرح بعض الأدبيات التي تناولت هذه المفاهيم، وكما موضحة في الجدول التالي:

جدول 1. الأدبيات السابقة حول مفهوم الهوية والمكان/ اعداد الباحثان		
الاسم	العنوان	التوصيف
عبد الباقي ابراهيم	التراث الحضاري في المدينة العربية المعاصرة، 1968	تناول الكتاب مقومات البيئة الحضرية واثرها على المدينة

سعد خضير الجميلي	السياحة الاحيائية والعمارة، اطروحة دكتوراه، جامعة بغداد 2008	تعزيز الهوية المحلية من خلال السياحة الاحيائية
صبا ابراهيم البدراني	التحولات في الهوية المعمارية للبيئة الحضارية، اطروحة دكتوراه، الجامعة التكنولوجية، 2008	اثر التحولات المعاصرة على الهوية المحلية في البيئة العراقية
schulz	Genius Loci towards A phenomenology of Architecture, 1980	تناول هوية المكان والاحساس به وطرق الانتماء المكاني
كاستون باشلار	جماليات المكان 1980	تناول المفاهيم الخاصة بالمكان وأهميته على الجانب الابداعي

أ. د صبا جبار نعمة الخفاجي

إسرائ جابر ذيبان الطرقاني

والمناخ (الجغرافية ، الموقع المناخ)، وهي عوامل ثابتة (دائمية التأثير).

نستخلص ان الهوية المكانية هي مجموعة من الصفات التعبيرية الخاصة المرتبطة بمكان معين وتعطي الاحساس بالمكان بالإضافة الى مجموعة من الاحداث والفعاليات التي تحدث بالمكان والتي تتفاعل مع ادراك الناس حسيا وهذا يعطينا الشعور بالأمان والانتماء الى المكان. وللهوية المكانية مقومات ثلاثة ثابتة ومتغيرة [6]، وكما موضحة في الجدول التالي:

جدول 2. مقومات تشكيل الهوية المكانية، المصدر/ اعداد الباحثان	
العوامل الثابتة/ دائمة التأثير	العوامل المتغيرة / وقتية التأثير
المقوم البيئي؛ المناخ (الطقس) – الجغرافيا(الموقع) – الجيولوجيا (طبيعة التربة)	1-المقوم الحضاري: العوامل (الثقافية والخلفية التاريخية للمكان – العوامل الاجتماعية- والتقاليد- السياسة والاقتصاد - العلاقات الانسانية-القيم الجمالية والفنية وغيرها. 2- السمات والمظاهر العمرانية الخارجية، الزخارف ومواد البناء)

2- المسجد الجامع

1-2 الادبيات السابقة

قبل البدء بتناول مفهوم المسجد الجامع وابرز سماته، لابد من طرح بعض الادبيات التي تناولت مفهوم المسجد الجامع، وكما موضحة في الجدول التالي:

جدول 3. الادبيات السابقة حول مفهوم المسجد الجامع/ اعداد الباحثان		
الاسم	العنوان	التوصيف
احمد فكري	مساجد القاهرة ومدارسها، 1961	دراسة المساجد الجامعة الاولى التاريخية، وتخطيطها الحضري
حسين مؤنس	المساجد، 1981	جمالية عمارة المساجد والتطور التاريخي لطرزها عبر العصور
خالد السلطاني	العمارة في العصر الاموي	اهم الانجازات المعمارية والتخطيطية في العصر الاموي
محمد خلوصي	المساجد، عماره وطرز وتاريخ، 2013	دراسة المساجد الجامعة التاريخية والمعاصرة
Frishman Martin, Khan Hasan Uddin	The Mosque: " History Architecture development and Regional Diversity", 2002	التاريخ العماري للمساجد الجامعة وتطورها

1-2 الهوية المكانية "ان الشعور بهوية المكان هو شكل

من اشكال الحس بالمكان. والهوية هي المدى الذي يمكن به لشخص معين ان يتعرف على مكان ما (أو يتذكره) لكونه مميزاً أو مختلفاً عن غيره من الامكنة بامتلاكه شخصية حيوية أو فريدة أو مميزة على الاقل" [3]. وتحفز هوية المكان الشعور بالانتماء من خلال مجموعة من الصفات التعبيرية الناتجة عن التنظيم المكاني فضلاً عن الفعاليات التي تحدث في المكان، المرتبطة مع ادراك الانسان حسياً للمكان وعناصره وشعوره بالرضا والامان. عند "Schulz" فان هوية المكان ترتبط بمفهوم المعنى، حيث يمثل المعنى وظيفة اساسية تتضمن الاحساس بالمكان والانتماء اليه" [4]. وان افتران الهوية بالمكان او ما يطلق عليه الهوية المكانية، تساهم ثلاثة عناصر اساسية في تشكيل هذه الهوية وهي:

- السمات العمرانية والمظهر
- الفعاليات والوظائف السائدة
- المعاني والرموز المدركة

1-3 مقومات تشكيل الهوية المكانية

ان للهوية المكانية وفقاً ل(Schulz) ثلاثة مقومات تسهم في تشكيلها [3].

1. المقوم الحضاري: ويقصد به التكوين الشكلي العام للبيئة الحضرية (التكوين الفضائي)، ويشمل كل شيء صنعه الانسان من منشآت البيئة الطبيعية. والمتكون من البيئة الثقافية الحضرية، الاجتماعية، الاقتصادية، العادات والتقاليد، والطرز المعمارية، اضافة الى مجموعة من السمات والخصائص الحضرية- العمرانية كالمحورية والتناظر، المقياس الانساني، وغيرها وهي عوامل متغيرة (وقتية التأثير)

2. المقوم العمراني: ويقصد به السمات الخارجية والعناصر والملاح التفصيلية الهندسية المرتبطة بافتراضات حسية ورمزية معينة، وهي عوامل متغيرة بتغير الزمان والمكان، كالارتباط مع المحيط الخارجي، المادة البنائية، واساليب البناء، الزخارف، التفاصيل الهندسية وغيرها من السمات.

3. المقوم البيئي: أي الخصائص الطبيعية الجغرافية والجيولوجية وعلاقتها بمظاهر البيئة الطبيعية

¹ Genis loci-Toward a Schulz Christian " 1980، phenomenology Architecture" نقلا عن البدراني (البدراني، 2008، صفحة17)

2-2 سمات المسجد الجامع

المسجد الجامع، هو صفة للمسجد لأنه علامة للاجتماع، وهو المكان الذي يجتمع فيه الناس وتقام صلاة الجمعة والعيدين. وتطور الامر واصبح المسجد الجامع هو المكان الذي يؤم فيه الخليفة الناس ويخطب بهم. وبهذا اصبح مسجد الدولة الرسمي ومقر الحكم، الا ان اتساع المدن افضى الى انشاء مساجد متعددة في مختلف الاحياء في المدينة الواحدة، الى جانب المسجد الجامع للمدينة [7]. و للمسجد الجامع مجموعة من الصفات التي تميزه عن غيره من انواع المساجد وهي:

1. المسجد الجامع، هو المسجد الرسمي يبني للمدينة كلها من جانب السلطة [12].
2. المسجد الجامع متعدد الوظائف، دينية، سياسية، اجتماعية، ثقافية.
3. المسجد الجامع يتميز بالضخامة والفخامة وكبر المساحة [10].
4. اختلاف التأثير العام للمسجد الجامع عن المسجد المحلي من الناحية الشكلية، فهو يقع في مركز المدينة، دون الالتحام عضويا مع النسيج الحضري تعبيراً عن مكانته المختلفة المرتبطة بالطبقة الحاكمة وليس السكان [13].
5. المسجد الجامع شيد لإقامة الصلاة الجامعة، والعيدين [16].
6. يمثل حاضرة المدينة الاسلامية ومركزها العمراني والسياحي، بتجمع كافة الانشطة التجارية والخدمية حوله [15].

3-3 تخطيط الحيز المعماري للمسجد الجامع

هي عملية تخطيط وتصميم عناصر المسجد الجامع (الاساسية، والثانوية) وعلى عدة مراحل وكالاتي:

3-1 تحديد جدار القبلة والمحراب [2].

3-2 رسم حدود المسجد وبيت الصلاة

المرحلة الثانية تتمثل بتحديد موقع ومساحة بيت الصلاة () ورسم حدوده [20].

3-3 تخطيط الاساكيب مفردا "اسكوب" وهي

مجموعة من الصفوف المستقيمة الموازية لجدار القبلة وهمية او واقعية [17]، تصل بين العمد والدعامات العمودية على جدار القبلة [8]، اذ ان اسس بيت الصلاة والقواعد والدعامات تمتد في تلك الصفوف. [19].

4-3 تخطيط البلاطات

هي تنظيم الاعمدة والدعامات في صفوف عمودية على جدار القبلة، وعددها يتفاوت في بيوت الصلاة تبعا لعوامل ثلاثة هي: طول جدار القبلة، عدد الاعمدة والدعامات، وارتفاعها [2].

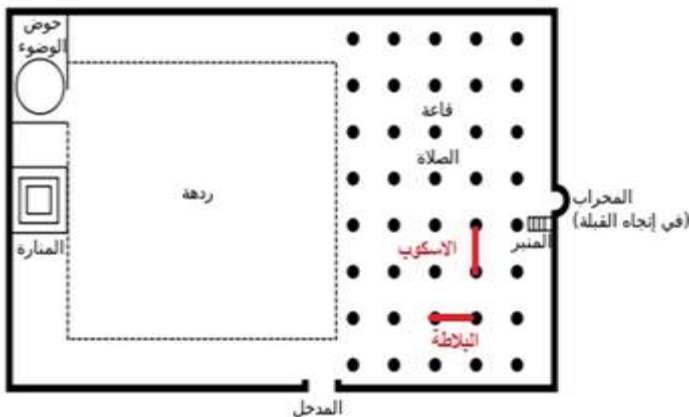
3-5 تخطيط الصحن والاروقة

مرحلة تحديد الصحن، الذي كان جزء لا يتجزأ من تخطيط المساجد الجامعة الاولى. وللصحن عادة مجنبتات (اروقة)، مفردا رواق، تحيط به من اربعة جهات او ثلاثة [9]. لمزيد من التفاصيل انظر الشكل (1)

3-6 تخطيط الملحقات

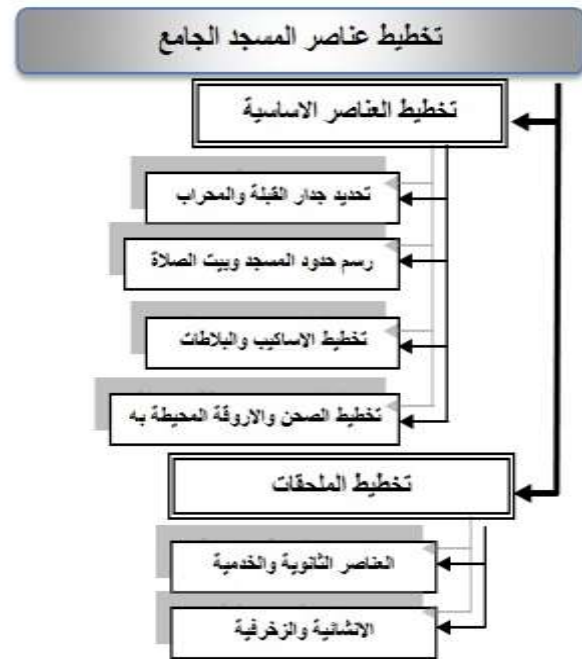
المرحلة الاخيرة من تخطيط المسجد الجامع تتمثل بعناصر المسجد الجامع الاضافية، وهي كالاتي:

1. العناصر الثانوية التكميلية (المدخل والابواب، النوافذ، المآذن، المنابر)
 2. العناصر الانشائية (القبلة، العقود، القبوات والاووين).
 3. العناصر الاضافية الخدمية (المكتبة، الميضاة، المقصورة، دورات المياه، المخازن، بيت الامام).
 4. الزخارف وتفاصيل الانتهاء الخارجية
- من ما تقدم نستخلص ان عملية تخطيط الحيز المعماري لعناصر المسجد الجامع تمر بعده مراحل (اساسية وتكميلية) وهي كما موضحة في المخطط رقم (2):



شكل 1. الاسكوب والبلاطة في المسجد الجامع، المصدر [25]

الطرز هو كل نوع متميز من الفن يشيع في قطر من الاقطار او منطقة ما بحيث تتميز فنونها بسمات خاصة نتيجة للفوارق المحلية والمناخية والطبيعية من منطقة لأخرى، فقد ظهرت طرز ومدارس للعمارة الاسلامية في مختلف ارجاء العالم الاسلامي، لكل منها خصائصها ومميزاتها [14]. وطرز المساجد الجامعة الاسلامية التي انتشرت في العالم الاسلامي قد تنوعت اشكالها وعناصرها المعمارية، الا ان العامل الديني هو الذي يوحد مضمونها وجوهرها. وتصميمها في صورته العامة لم يتغير من عهد الرسول، وهو ما يمكن الإشارة اليه بمصطلح "الوحدة في التنوع" إذ يلحظ التنوع في عناصر المسجد نتيجة للبناء في بيئات مختلفة ومتنوعة، فتعددت الطرز واختلفت، [18]: وبرزها ما تم التوصل اليه بعد الدراسة والتحليل من قبل الباحثان الجدول رقم (4) ص6، إذ اعتمد البحث المستل بصورة كبيرة على خصائص تلك الطرز لوضع مؤشرات الاطار النظري لتقييم المساجد الجامعة المعاصرة، كمعرفة نوعية طراز العصر المتبع من خلال تحليل اشكال العناصر والمواد المعمارية المستخدمة ومقارنتها بالطرز المعمارية الاسلامية العريقة لمعرفة مدى تاثيرها بقومات المكان، والذي يعد هدف البحث الاساسي. وبرز هذه الطرز هي كالتالي



مخطط رقم 2. تخطيط عناصر المسجد الجامع، المصدر [اعداد

الباحثان

4- الطرز المعمارية للمسجد الجامع

جدول 4. طرز المساجد الجامعة التاريخية/ اعداد الباحثان ⁽²⁾	
الطرز	ابرز سماته
الطرز النبوي: مسجد الرسول (ص)	يحدد المسجد بسور او خندق، مصلى المسجد مستطيل الشكل، يحوي على صحن مفتوح محاط بأروقة، البساطة في التخطيط والتصميم ومراعاة المقياس الانساني، القابلية على التطور والتوسع
الطرز الاموي: المسجد الاموي الجامع	التأثر بالفنون البيزنطية، استخدام الحجر والرخام والفسيفساء في البناء، استخدام الاسقف الجمالونية الخشبية، المآذن على شكل ابراج مربعة، الاعتماد على اليد العاملة المحلية
الطرز العباسي: جامع سامراء الكبير	التأثر بفنون العراق القديمة، استخدام الحجر في البناء، الاكتاف بدل الاعمدة، الزخارف الجصية، استعمال التخطيط المستطيل، المآذن الاسطوانية الملوية
الطرز المغربي الأندلسي: المسجد الجامع في قرطبة	الشكل المربع او المستطيل للمصلى، استخدام الحجر في البناء، الاهتمام بالرواق الاوسط، الاكتفاء بقبة او اثنين فوق الرواق الاوسط، المحراب المجوف او حذوة الفرس، السقف الجمالونية الخشبية، المآذن المربعة، البوابات والضخمة والجدران السميكة، زخارف القاشاني والفسيفساء.
الطرز الفاطمي: الجامع الازهر في القاهرة	استخدام الاكتاف في البناء، او استخدام المجاز القاطع، القباب المنخفضة، المآذن الهرمية القاعدة، استخدام الحجر المنحوت في الزخارف، الاهتمام بمدخل الواجهات الرئيسية
الطرز الصفوي: المسجد الجامع في اصفهان.	طرز الايوانات الضخمة العالية، الحجر في البناء، الصحن المفتوح، الضخامة والصرامة، القباب العالية المخروطية، المآذن الحلزونية، الزخارف الخزفية الصينية، الجدران الضخمة، البوابات الضخمة، التخطيط المستطيل الشكل
الطرز المملوكي: جامع السلطان برفوق في القاهرة	الاعتناء بواجهات ومداخل المسجد المزخرفة، النمط ذو الايوانات الاربعة الضخمة، الحاق الضريح بالمسجد، الغاء الصحن الخارجي، القباب الكبيرة المتسعة

(3) اعتمد البحث في اعداد الجدول رقم (4) على المصادر رقم [11] و [17] و [18] و [19] و [24]

التأثر بطرز المعابد الهندية والمسجد الإسلامي، الضخامة وتعدد الطبقات، الحجر كمادة بناءية، القباب البصلية، المآذن الاسطوانية المرتفعة شكل الفناء، الاسوار العالية والابراج الضخمة، كثرة الروضات والمدافن	الطرز المغولي الهندي: المسجد الجامع في دلهي
التأثر بكنيسة أيا صوفيا، الضخامة في المقياس، الصحن المفتوح المحاط بأروقة مقببة، القباب الكثيرة الكروية الشكل، المآذن القلمية الرشيقة، عدم امكانية التوسع المستقبلية	الطرز العثماني: جامع السليمانية في اسطنبول

احتوت على 15 سؤال مقسمة الى ثلاثة مجاميع، ارسلت الى مجموعة من المختصين بمجال العمارة الاسلامية والتخطيط الحضري، وكانت اجاباتهم عن طريق اختيار احد الخيارات، لمعرفة مدى التأثير من دونه او الالتزام من عدمه بمقومات المكان لكل مسجد، واجوبتهم ترسل مرة اخرى الكترونيا لتحسب النسب من قبل البرنامج، وكما هو موضح في الشكل(3).

5- مؤشرات الاطار النظري

استخلص البحث المؤشرات التالية الموضحة في الجدول رقم (5)، من قبل الباحثان بالاعتماد على مقومات المكان وطرز المساجد، والتي منها تم اشتقاق الاستمارة التقييمية التي ارسلت الى مجموعة من المستبين الكترونياً بالاستعانة بتطبيق [Google forms](https://www.google.com/forms) الذي يعطي قيم نسبية اوتوماتيكيا ببرنامج الاكسل لمجموع الردود حول كل مسجد جامع. والاستمارة



شكل 3 . نموذج من الاستمارة التقييمية المصدر [اعداد الباحثان

جدول 5. مؤشرات الاطار النظري/ اعداد الباحثان	
المقوم المكاني- الحضري	
المؤشر	التوصيف
التبادل الحضري الثقافي	التأثر بفنون الحضارات القديمة التآثر بالفنون الاسلامية، التآثر بالفنون المعاصرة
العادات والتقاليد	الالتزام بالتقاليد والعادات، او الالتزام بإزاحة معينة
الطرز المعماري	الطرز النبوي، الأموي، العباسي، المغربي الاندلسي، الفاطمي، الصفوي، السلجوقي، المملوكي، الهندي المغولي، العثماني
الطابع الحضري- المعماري	محلي، محافظ تقليدي، كلاسيكي معاصر، تاريخي هجين، معاصر حديث
سمات حضارية- عمرانية	سمات وخصائص متعددة كالتجريد والرمز، المحورية والتناظر، المقياس

الانساني، الوحدة والتنوع، الصلابة والمتانة، وغيرها	
المقوم المكاني- العمراني	
لا يرتبط المسجد الجامع عضويا وبصورة قوية مع المحيط، فهو مركزي قليل الارتباط والانسجام مع المحيط عكس المسجد المحلي	التكامل مع المحيط
تفصيلات هندسية ومعمارية دقيقة تظهر على الواجهات والابواب والشبابيك لتمييز طراز عن آخر، وتكون اما معالجات تاريخية، او معاصرة، او هجينة	المعالجات الخارجية والتفاصيل الهندسية
اما تكون مواد محلية تقليدية، او حديثة مستورة، احيانا المزج بين الاثنين حسب متطلبات التصميم	المادة البنائية
تنوعت بين زخارف هندسية، نباتية، رسم وتلوين، الاريسك، زخارف مغربية، وغيرها	الزخارف المعمارية
المقوم المكاني- البيئي	
كثرت الحلول لمقاومة التغيرات المناخية كالأسوار العالية والجدران السميكة، البناء فوق هضبة، استخدام القباب في التسقيف، السقوف الجمالونية، وضع المعادن مع المواد كالرصاص والنحاس، زرع الاشجار، المواد المقاومة للزلازل، تحقيق العزل البيئي من ضوء وروائح، وغيرها	عوامل المناخ الطبيعية (الرياح، الامطار، الثلوج، الرطوبة، الحرارة) و العوامل الجغرافية الطبوغرافية

- 6- الدراسة العملية (التطبيق)**
- ولاختبار الفرضية، فقد اختار البحث عينتين لتحديد البحث بعدد محدد من الصفحات وعدم القدرة على اضافة مثال اخر، من عمارة المساجد الجامعة المعاصرة المحلية والعربية، وهي: (مسابقة المسجد الجامع الكبير في العراق، 1982 - مقترح تصميم محمد مكية، ومسجد الحسن الثاني في المغرب)، وطبقت عليها مسطرة القياس المتمثلة بالاستمارة التقييمية المشتقة من مؤشرات الاطار النظري لطرز المساجد التاريخية، وكالاتي .
- 6-1 مسابقة المسجد الجامع الكبير في العراق، مقترح تصميم محمد مكية، 1982 م.**
- 1. وصف المشروع**
- الفكرة التصميمية لمحمد مكية ، كان يسعى الى مبنى كلاسيكي معاصر، محافظ على العادات والتقاليد والتراث، والاستلهام من النسيج المتضام للمدينة الاسلامية(خاصية تدرج الكتل من الاعلى الى الادنى) [23].
- **الطراز**
الطراز مكون من عدة طرز اسلامية هي: العباسي والعثماني ذو القبة المركزية.
 - **المادة البنائية**
المواد البنائية المقترح استخدامها، مواد حديثة وتقليدية من البيئة المحلية .
- **المدخل والاسوار**
اسوار المسجد الجامع جاءت على هيئة رواق عميق تغطيه اقبية ذات هيئات برميلية. اما المدخل فكانت عبارة عن سلسلة من العقود المتتالية الرشيقية، العالية الارتفاع الوافقة بمفردها في الفضاء، محاطة بأروقة اقل ارتفاعا من الاروقة المحاطة بالصحن المكشوف [5].
- **الاروقة والصحن**
قسم الصحن الى ثلاثة اقسام كما وصفها خالد السلطاني في كتابه عن محمد مكية [5]:
- 1- الصحن الوسطي: الاكثر مساحة، ويقع على المحور الرئيس للمبنى، يؤدي مباشرة الى قاعة الصلاة.
 - 2- الصحن الايمن: صحن محاط بالجزء الثقافي من المجمع البنائي.
 - 3- الصحن الايسر: الصحن المخصص للمنارة، اضافة الى الفضاءات الخدمية .
- **حرم المسجد (بيت الصلاة او الظلة)**
يستوعب المصلى حوالي 30000 شخص، وهو يحتل الصدارة ويرتفع سقفه 40م وتعلوه عشرون قبة بقطر 25م للقبة الواحدة، والتي بدورها تشكل الخصوصية الافقية لمجموعة الكتل الفضائية. والمصلى محاط بأربعة بوابات ضخمة كبيرة لتفريغ المصلين بدون تزاخم، وقد سميت ب(بوابة الاندلس، بوابة اسطنبول، بوابة سمرقند، بوابة القادسية)، لإعطاء قيمة رمزية وتاريخية عالية للمسجد [22].

2. نتائج استبيان مقترح تصميم محمد مكية.
من خلال اختبار المسجد الجامع بمدى تأثره بمقومات الهوية المكانية (الحضارية، العمرانية، البيئية)، وفقا للاستمارة التقييمية، كانت النتائج كالآتي :

• مقترح تصميم محمد مكية تأثرت هويته المكانية بصورة كبيرة بالمقوم العمراني للهوية المكانية (43%) أكثر من باقي المقومات التي كانت نسبتها قليلة.

• تأثرت هويته المكانية بنسبة 18% بالمقوم الحضاري

• تأثرت هويته المكانية بنسبة 12% بالمقوم البيئي

إذا القيمة النسبية لتأثر هويته بمقومات الهوية المكانية، هي 72.4% .

ولزيد من التفاصيل حول أعلى النتائج التي حققها الاستبيان انظر الجدول رقم (6)، والجدول رقم (7) لمعرفة معدلات القيم النسبية حول تأثير الهوية المكانية على مقترح تصميم محمد مكية، والشكل رقم(6).

• سقف المسجد (مستوي، جمالون، قباب)

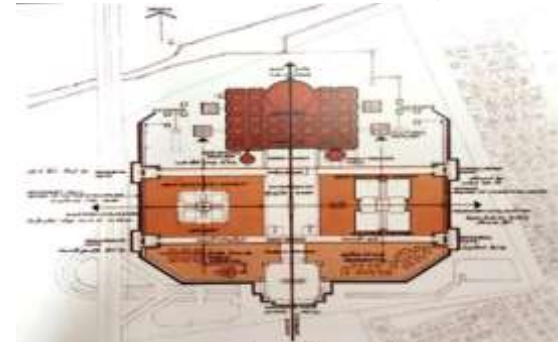
سقف المسجد بقباب ذات ارتفاع واحد، تهيء النظر الى قبة رئيسية شاهقة فوق المنبر والمحراب، يبلغ ارتفاعها 95م، وقطرها 90م، وتتميز بلونها الابيض الناصع المتميز عن مجاوراتها [5].

• المآذن

ذات شكل مميز جدا، تنهض عن الارض بصيغة معبرة، ويبلغ ارتفاعها حوالي 240م [23].
للمزيد من التفاصيل انظر الشكل رقم (4) و(5).



شكل 4 . مجسم المقترح التصميمي لمحمد مكية، 1982م/المصدر[4]



شكل 5. المسقط الافقي التصميمي لمحمد مكية، 1982م/المصدر[4]

جدول 6. استمارة تقييم مقترح تصميم محمد مكية / اعداد الباحثان

المقوم المكاني- الحضاري		المؤشر
نسب التقييم	التوصيف	
100%	التأثر بالفنون الاسلامية	التبادل الحضاري الثقافي
0%	التأثر بفنون الحضارات القديمة - المعاصرة	
50%	التزام بالتقاليد والعادات	العادات والتقاليد
50%	عدم الالتزام	
60%	العباسي	الطرز المعماري
40%	طرز اخرى (النبوي، العثماني، الفاطمي، الهندي)	
55.6%	كلاسيكي معاصر	الطابع الحضاري- المعماري
44.4%	تقليدي(محلي- محافظ)	
100%	اسباب سياسية	بناء المسجد

0%	أخرى	
100%	يحقق	المحورية والتناظر
0%	لا يحقق	
55.5%	يحقق	المقياس الانساني
45.5%	لا يحقق	
72%	معدل القيمة الحضارية التي تأثر بها المسجد الجامع	
المقوم المكاني- العمراني		
60% لا يتكامل	يتكامل- لا يتكامل مع المحيط	التكامل مع المحيط
40%	استعارة تاريخية	المعالجات الخارجية والتفاصيل المعمارية
60%	استعارة هجينة (معاصرة وتاريخية)	
100%	تقليدية وحديثة	المواد البنائية
100% هندسية	هندسية	الزخارف المعمارية
0%	انواع اخرى (مغربية، كتابية، رسوم)	
85.85%	معدل القيمة العمرانية التي تأثر بها المسجد الجامع	
المقوم المكاني- البيئي		
50%	اتباع طرق محلية بسيطة	معالجة العناصر المعمارية
50%	اتباع طرق حديثة	
60%	البناء فوق هضبة	التأثر بطوبوغرافية الموقع
88.9%	عدم استخدام أي مواد مقاومة للزلازل	مقاومة الزلازل
11.1%	استخدام مواد مقاومة للزلازل	
77.8%	تحقيق العزل	العزل البيئي
22.2%	لم يحقق	
46%	معدل القيمة البيئية التي تأثر بها المسجد الجامع	

ان المقوم العمراني شكل اعلى قيمة (50%) من حيث الاهمية، والمؤشران الحضاري والبيئي (50%). وكما موضح في الجدول رقم (7)

بعد استخراج معدل القيم لكل مقوم (باختيار اعلى قيمة) تم ضربها بقيم الاوزان للحصول على القيمة النسبية لكل مؤشر، واعتمدت الباحثتان على ثقل واهمية كل مؤشر في وضع قيم الاوزان، بالاستناد الى النسب التي توصل اليها البحث في استمارة التقييم. اذ

جدول 7. القيمة النسبية لأثر مقوم الهوية المكانية على مقترح تصميم جامع محمد مكية/ اعداد الباحثان			
القيمة النسبية	الوزن (حسب نقل كل مقوم)	معدل القيم	مقومات الهوية المكانية
18%	25%	72%	المقوم الحضاري
43%	50%	85.85%	المقوم العمراني
12%	25%	46%	المقوم البيئي
72.4%	المجموع		

خشب الارز المعروف بمقاومته للتآكل، اذ استخدم للأبواب والشبابيك والاسقف والمشربيات [11].

• المداخل والاسوار

لا توجد اسوار تحيط بالمسجد كما هو موضح في صورته، فهو متكامل مع محيطه الحضري بدون اي اسوار او ابراج فاصلة فهو محدد طبيعيا بالساحل المطل عليه [21].

• الاروقة والصحن

الصحن الخارجي لمسجد الحسن الثاني واسع وكبير جدا ويستوعب الى 100.000 الف مصلي [24].

• حرم المسجد (بيت الصلاة او الظلة)

مساحة المصلى 20.000 م² ويتسع ل 25.000 مصلي، ويعلو سقف الحرم قبة متحركة، إذا فتحت أصبحت القاعة صحنًا واسعًا مفتوحًا على السماء. وتضاء قاعة الصلاة عبر سلسلة من الأبواب الزجاجية في الجدار الشمالي [23].

• سقف المسجد

استخدم المسجد التقنيات الحديثة في تصميم سطح المسجد التلقائي (يفتح ويغلق اليا)، بواسطة التغطية الخشبية المنزقة في فترات معينة [11].

• المآذن

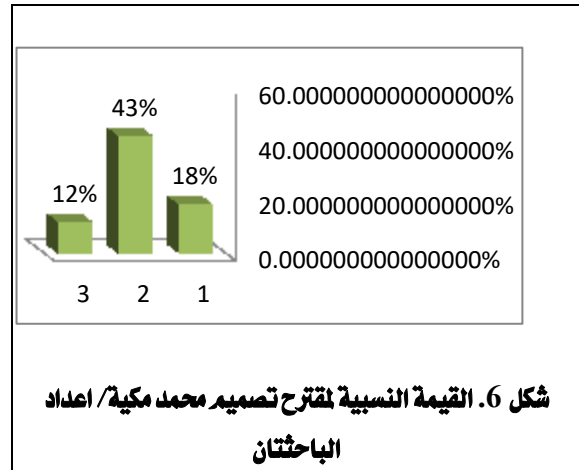
تعد صومعة المسجد الجامع ذات الطراز المغربي الأندلسي أعلى مئذنة في العالم، إذ يبلغ ارتفاعها 210م، استعمل اسمنت من نوع خاص عالي المقاومة في بنائها، وكسيت بالرخام الأبيض، أما الألواح الزليجية الملونة المزينة للجهة العليا لها، ذات اللون الأبيض والأخضر، الوان السلم والحياة، ومن قمة المئذنة يشع ليزر يوجه المسلمين نحو القبلة يصل مداه الى 30كم. داخل المئذنة هناك مصعد يتسع الى 12 شخص يمكنهم من الوصول الى قمة المئذنة، وتقع في محور الواجهة الجنوبية للمسجد [11].

• الزخارف المعمارية

استخدام زخارف الفسيفساء الخزف الملون على الأعمدة والجدران واضلاع المئذنة وهامتها، والحفر على خشب الارز الذي يغلف صحن المسجد، واعمال الجبس المنقوش والملون في الحنايا والافاريز [25].

• التخطيط والتصميم المعماري

يشكل المسجد مع ابنىته الثقافية مجمع متكامل، بعضها بني على البحر بمساحة 9 هكتارات، ويتكون من (قاعة صلاة، قاعة وضوء، دورات مياه، مدرسة قرآنية، متحف، مكتبة). كلها مستوحاة من الهندسة التقليدية



شكل 6. القيمة النسبية المقترحة لتصميم محمد مكة / اعداد الباحثان

6-2 مسجد الحسن الثاني في المغرب.

1. وصف المسجد الجامع

يقع المسجد على ساحل مدينة الدار البيضاء في المغرب، شرع في بنائه سنة

1987م واكتمل في 1993م، في عهد الملك الحسن الثاني. ويعد ثالث أكبر مسجد في العالم من حيث المساحة الكلية بعد المسجد الحرام والمسجد النبوي، وأكبر مسجد في إفريقيا أيضاً، ويتخطى في ارتفاعه الجامع الأموي في دمشق، والجامع الأزهر في مصر، وكما في الشكل رقم (7). [11].



شكل 7. مسجد الحسن الثاني في المغرب

المصدر/ [23]

الطراز

الطراز المغربي الأندلسي

• المادة البنائية

استخدم في بناء هذا المسجد الجامع نحو 300000 م³ من الاسمنت المسلح، و 40000 طن من الحديد، و 220000 م² من الرخام المغربي، وللنقش والزخارف استخدم 30000 م² من الوحدات الجصية، و 4000 م² من الألواح الخشبية خصوصا

شكل 8. صور مسجد الحسن الثاني، المغرب، [23]

2. نتائج استبيان مسجد الحسن الثاني في المغرب من اخلال اختبار المسجد الجامع حول مدى تأثره بمقومات الهوية المكانية (الحضارية، العمرانية، البيئية)، وفقا للاستمارة التقييمية، كانت النتائج كالآتي:

- يلاحظ ان مسجد الحسن الثاني تأثر بصورة كبيرة بالمقوم العمراني للهوية المكانية (33%) اكثر من باقي المقومات.
- تأثرت هويته المكانية بنسبة 19% بالمقوم الحضاري
- تأثرت هويته المكانية بنسبة 22% بالمقوم البيئي
- القيمة النسبية لتأثر هويته بمقومات الهوية المكانية 74%

وللمزيد من التفاصيل حول الاستبيان انظر الجدول رقم (8)، (9)، والشكل رقم (9).

المغربية المتسمة بالرفاهة، مع التقنيات الحديثة المستخدمة في تنفيذ هذا المسجد الجامع، اذ ان جزء منه فوق المحيط لذلك روعي في التصميم والانشاء توفير ركائز لمقاومة الامواج مع استخدام مواد ضد التآكل والهزات الارضية [11]. ولمزيد من التفاصيل حول المسجد الجامع انظر الشكل رقم (8).



جدول 8. استمارة تقييم مسجد الحسن الثاني/ اعداد الباحثان		
المقوم المكاني- الحضاري		
المؤشر	التوصيف	نسب التقييم
التبادل الحضاري الثقافي	التأثر بالفنون الاسلامية	100%
	التأثر بفنون الحضارات القديمة - المعاصرة	0%
العادات والتقاليد	التزام بالتقاليد والعادات	60%
	عدم الالتزام	40%
الطرز المعماري	المغربي الاندلسي	90%
	طرز اخرى (النوبي، العثماني، الفاطمي، الهندي)	10%
الطابع الحضاري- المعماري	كلاسيكي معاصر	44.4%
	تقليدي (محلي- محافظ)	55.6%
بناء المسجد	اسباب سياسية	90%
	اخرى	10%
المحورية والتناظر	يحقق	90%
	لا يحقق	10%
المقياس الانساني	يحقق	62.5%
	لا يحقق	37.5%
معدل القيمة الحضارية التي تأثر بها المسجد الجامع 76%		
المقوم المكاني- العمراني		
التكامل مع المحيط	يرتبط- لا يرتبط	50% يرتبط
المعالجات الخارجية	استعارة تاريخية	30%

70%	استعارة هجينة (معاصرة وتاريخية)	المواد البنائية
80%	تقليدية وحديثة	
20%	تقليدية محلية	
88.9%	مغربية	الزخارف المعمارية
11.1%	هندسية - انواع اخرى	
66.3%	معدل القيمة العمرانية التي تأثر بها المسجد الجامع	
المقوم المكاني- البيئي		
30%	التأثر بالمناخ اتباع طرق محلية بسيطة	معالجة العناصر المعمارية
70%	التأثر بالمناخ اتباع طرق حديثة	
66.7%	البناء فوق هضبة	التأثر بطوبوغرافية الموقع
33.3%	البناء على ارض مستوية	
0%	عدم استخدام أي مواد مقاومة للزلازل	مقاومة الزلازل
100%	استخدام مواد مقاومة للزلازل	
100%	تحقيق العزل	العزل البيئي
0%	لم يحقق	
87%	معدل القيمة البيئية التي تأثر بها المسجد الجامع	

الحصول على القيم النسبية، وكما موضحة في الجدول الاتي:

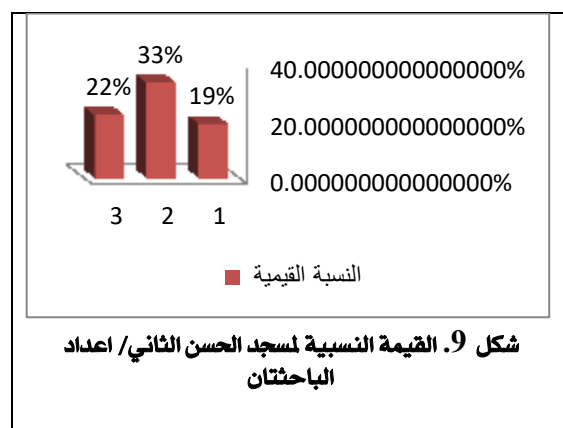
وبالاعتماد على اعلى قيمة للمؤشرات تم احتساب معدل القيم للمؤشرات (الحضارية، العمرانية، البيئية)، وبضربها بقيمة الاوزان المعتمدة تم

جدول 9. القيمة النسبية لأثر مقوم الهوية المكانية على مسجد الحسن الثاني/ اعداد الباحثان			
مقومات الهوية المكانية	معدل القيم	الوزن	القيمة النسبية
المقوم الحضاري	76%	25%	19%
المقوم العمراني	66.33%	50%	33%
المقوم البيئي	87%	25%	22%
المجموع			74%

تكوين الفكرة التصميمية لمشروع مسابقة مسجد الدولة الكبير في العراق، 1982م، مقترح تصميم محمد مكية. وتركت بصمتها ليس على الفكرة التصميمية فقط، وإنما على التكوين الشكلي والتزيين والزخارف والمعالجات والتفاصيل الهندسية والمواد... الخ، لمسجد الحسن الثاني في المغرب. وأكثر المساجد الجامعة تأثر بمجموع مقومات الهوية المكانية كان كالاتي:

1. اعلى قيمة نسبية من عينات الدراسة كانت (74%)، لمسجد الحسن الثاني في المغرب، (التجربة العربية)
2. ثاني اعلى قيمة نسبية من عينات الدراسة كانت (72.4%) مقترح تصميم محمد مكية، (التجربة العراقية المحلية).

3. ان معدل تأثر المساجد الجامعة المعاصرة بمقومات الهوية المكانية لكلا العينتين، كان اعلى من (70%)، من ما يثبت فرضية البحث التي تؤكد ان للهوية المكانية



7- النتائج النهائية

ان تطبيق مؤشرات الاطار النظري (المقوم الحضاري، العمراني، البيئي) على المساجد الجامعة المعاصرة (عينتي البحث)، اظهرت مساهمتها وبشكل بارز في

10. المزج ما بين التقنيات المعاصرة والتقليدية لمقاومة المؤثرات البيئية، كالحرارة والرطوبة والرياح والزلازل، وغيرها.

11. السبب الاساسي وراء انشاء المساجد الجامعة المعاصرة كانت (اسباب سياسية) بصورة رئيسة وبنسبة تتراوح من 90-100%، وتأتي بعدها الاسباب الدينية والاجتماعية والثقافية بنسب 30-50%.

12. حافظت العينات من المساجد الجامعة المعاصرة على الفضاءات المعمارية التقليدية في تكوين المسجد الجامع كالصحن والاروقة المحيطة به .

13. العناصر المعمارية المستخدمة في اغلبها كانت تعبر عن الاطر التقليدية المعروفة للمساجد الجامعة مع تنوع بسيط لبعض العناصر كما في قبة مسجد الحسن الثاني.

قائمة المصادر العربية

1. احمد فكري، "المسجد الجامع بالقيروان، دار المعارف، القاهرة، 1936، ص207.
2. احمد فكري، "مساجد القاهرة ومدارسها"، دار المعارف، القاهرة، 1961، ص307، 303، 302، 299.
3. البدراني، صبا ابراهيم "التحولات في الهوية المعمارية للبيئة الحضرية"، دراسة تحليلية لالية المقاومة الثقافية في الشوارع التجارية لمدينة الموصل، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الهندسة، الجامعة التكنولوجية، 2008، ص17.
4. الجميلي، سعد خضير "السياحة الاحيائية العمارة"، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الهندسة، جامعة بغداد، 2008، ص27.
5. السلطاني، خالد "محمد مكية 100 عام من العمارة والحياة"، مطابع شركة دار الاديب، عمان الاردن، 2014، ص181، 180.
6. الطرقياني، اسراء جابر "هوية المكان في عمارة الابنية الدينية" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الهندسة، جامعة بغداد، 2016، ص29.
7. الطريحي، محمد سعيد "المساجد التاريخية في الكوفة"، امانة مسجد الكوفة، والمزارات المحيطة، الطبعة الاولى، 2012، ص47.

بمقوماتها (الحضاري، العمراني، البيئي)، الاثر الواضح على ديمومة وتنوع عمارة المساجد الجامعة المعاصرة

4. اثبت اثر المقوم الحضاري للهوية المكانية على ديمومة النمط وتنوع الطرز، وبنسبة من (72-76%).

5. اثبت اثر المقوم العمراني للهوية المكانية على تنوع التفاصيل والتزيين والتقنيات البنائية، وبنسبة تتراوح من (66.3-85%).

6. اثبت اثر المقوم البيئي للهوية المكانية على طبيعة الحلول البيئية المتبعة وتنوع المواد والعناصر، وبنسبة تتراوح من (46-87%).

7. حقق اهداف البحث الاساسية، بتحقيق اقل درجة للتنوع في طرز عمارة المساجد وبذلك تحققت الديمومة المعنوية والمادية وبنسبة اكثر من 72%، لكلا العينات البحثية.

8- الاستنتاجات النهائية

ان ما توصل اليه البحث من استنتاجات في اطاره النظري هو توضيح الدور الفعال لاثر مقومات المكان على عمارة المساجد الجامعة المعاصرة، وقد توصل اليه البحث للاتي:

1. التنوع الفكري والمرجعي لمصممي المساجد الجامعة الكبرى، يعطى فكرة لتنوع الطروحات حول المحدد العمراني والبيئي والحضاري.
2. تاثرت المساجد الجامعة المعاصرة بالفنون الاسلامية وبنسبة كبيرة جدا.
3. التزمت المساجد الجامعة الى حد ما بالعادات والتقاليد السائدة.
4. المزج بين الطرز المحلية التقليدية والطرز المعاصرة الكلاسيكية على مستوى الفكرة التصميمية والطابع المعماري.
5. الاعتماد على التجريد والرمز لتجسيد جوهر الاسلام
6. تحقيق المحورية والتناظر لكن بدون المقياس الانساني وذلك لتحقيق الهيمنة على خط السماء.
7. ارتباط المساجد الجامعة المعاصرة مع المحيط الحضري جزئيا وليس كليا.
8. على مستوى معالجة الواجهات الخارجية والمواد البنائية، اغلبها استعارات هجينة بين التقليدي والمعاصر.
9. التفاصيل الهندسية المتبعة والزخارف كانت محلية تقليدية بتقنيات معاصرة.

8. العمري، حفصة رمزي "عمارة المساجد الحديثة في العراق"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الهندسة، جامعة بغداد، 1988، ص9.
9. الكرباسي، اية الله محمد صادق باقر "دور المرآد في حياة الشعوب"، اعداد عبد الحسين الصالحي، بيت النابيين للطباعة، بيروت- لبنان، 2003، ص113، 114.
10. اليعقوبي، احمد بن ابي يعقوب "البلدان"، مطبعة بريل، مدينة ليدن، 1890، ص27.
11. خلوصي، محمد ماجد عباس "المسجد عمارته وطراره وتاريخه"، المساجد الحديثة في مصر والعالم الاسلامية، الجزء الثاني، الطبعة الاولى، القاهرة، 2013، ص139، 140.
12. شاكر، مصطفى "المدن في الاسلام حتى العصر العثماني"، الجزء الثاني، الطبعة الاولى، بغداد، 1988، ص188.
13. عبد الباقي ابراهيم "تاصيل القيم الحضارية في بناء المدن الاسلامية المعاصرة"، مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية، مصر، 1968، ص19.
14. عفيف، بهنسي "الفنون القديمة"، دار الرائد اللبنانية، بيروت، 1982، ص396.
15. كمونة، حيدر عبد الرزاق "البعد التخطيطي والتصميمي لمدينة النجف واسهامهما في الحضارة الاسلامية"، اصدارات مشروع بغداد عاصمة الثقافة العربية الطبعة الاولى، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، 2013، ص207.
16. محمد عبد الستار عثمان "المدينة الاسلامية"، سلسلة عالم المعرفة، العدد 128، المجلس الوطني للثقافة والفنون والاداب، 1988، ص210، 212.
17. مؤنس حسين "المساجد"، سلسلة عالم المعرفة، العدد 37، المجلس الوطني للثقافة والفنون والاداب، الكويت، يناير 1981، ص77.
18. وزير، يحيى "العمارة الاسلامية والبيئة"، مطابع السياسة، الكويت، 2004، ص56.
19. عكاشة، ثروت "القيم الجمالية في العمارة الاسلامية، دار الشروق، الطبعة الاولى، بيروت، 1994.
- قائمة المصادر الاجنبية**
20. Creswell (K.A.C) "Earlay muslim Architecture". clarcndon Press, Oxford, 1940, p.143.
21. Frishman Martin, Khan Hasan Uddin " The Mosque: History Architecture development and Regional Diversity. Thames and Hudson , London, 2002, p.41.
22. Schulz Christian " *Genins Ioci-Toward a phenomenology Architecture*". Rizzoli international Publishing Inc, U.S.A , 1980, p 160-180.
23. State Mosque Competition Folder Amanat Al Asima , project No.651/328, Iraq, Baghdad, 1982, p.68.
24. Hoag, Jone D. "Islamic Architecture". Harry N. Abrams Publishers, New York , 1977.
25. [المواقع الالكترونية الموقع الرسمي لمسجد الحسن الثاني في المغرب](http://www.traidnt.net)
26. <http://www.traidnt.net>



The Impact of Spatial Components on Architecture of “ Contemporary Congregational Mosques A comparative analysis of the Arab experience

Supervised by: Prof. Dr. Saba Jabbar al-khafaji
dr.saba_alkhafaji@yahoo.com

Presented by: Israa Jaber Altarakany
israa.jaber90@gmail.com

University of Baghdad-Department of Architecture- 2016

Abstract:

The architecture of congregational mosques, since their initial appearance in the Islamic religion, has been one of the most prominent architectural patterns of buildings that are expressive of the Islamic identity. They have a great importance in Muslims' lives and are indispensable as places set for the religious rituals of Friday and Eid prayers, in addition to their worldly importance of being centres of judicial authority, fountains of culture and guidance, and a gathering place that strengthens the social relations among Muslims.

Spatial identity is full of apparent and underlying meanings which people perceive and which affect their behaviour amongst themselves. Recognizing that identity in its spatial environment is considered one of the basic elements of providing a person with a sense of spatial belonging. Spatial identity is summed up in one's ability to recognize a place due to its having a unique set of qualities which distinguishes it from other places.

Through the study and analysis of former literature works on the concepts of identity and its types, space and its components, the lack of holistic knowledge regarding the extent to which spatial identity affects the architecture of religious buildings in general and the architecture of Contemporary Congregational mosques in particular emerged. This, highlights the research thesis: **The knowledge based need to clarify the impact of spatial identity on the architecture of contemporary congregational mosques and the role of its components (cultural, architectural, and environmental) in achieving durability as well as intellectual and physical diversity.**

The research aims to:

- Identify the components of spatial identity and Clarify their role in achieving durability (moral and material), and Verify the degree of diversity in the architecture of contemporary congressional mosques.

Proceeding from the **hypothesis: Spatial identity, in its three components, affects the durability and diversity of the architecture of contemporary congregational mosque**