اثر قيم الشريعة الإسلامية في التوزيع المكاني لأقسام المستشفيات

دراسة تحليلية لبعض التصاميم الحديثة للمستشفيات العامة سعة 100 سرير

أ.م. د. ناهض طه القيماقجي م.د. عماد هاني العلاف أ.م. ممتاز حازم الديوه جي

قسم الهندسة المعمارية، كلية الهندسة، جامعة الموصل

mumtazhazim@yahoo.co.uk emadhanee@yahoo.com nahithtaha@yahoo.com

المستخلص:

تؤدي القيم الاجتماعية المشتقة من تعاليم الدين الإسلامي دورا فاعلا في تنظيم البنية الاجتماعية لمعظم بلدان المنطقة، وهي بذلك توجه وتحدد طبيعة العلاقات الاجتماعية التي تربط بين أفراد المجتمع. ويظهر تأثير هذه القيم عادة بشكل جلي في عمران الأبنية والمنشآت كونه المرآة التي تعكس وبوضوح قيم ذلك المجتمع. وفي المنظومة الحضرية، تشكل المباني الصحية عموما والمستشفيات خصوصا جزءا مهما من القطاع الخدمي للمدينة، مؤدية دورها بتفاعل وتكافؤ مع القطاعات الأخرى. ولكون خدماتها مقدمة إلى جميع الشرائح المجتمعية، كان من الضروري تبنيها تصميميا يستند إلى قيم وأعراف مجتمعها، وان أي إخفاق في تحقيق ذلك سيكون سبب رئيسي لفشل أداؤها الوظيفي.

وبناء على ما تقدم، فان تصاميم المستشفيات المعدة من قبل الجهات الاستشارية الأجنبية– بل وحتى المحلية- غالبا ما تغفل هذا الاعتبار، ونتيجة لارتباطها بالظرف التصميمي تتعرض عادة تلك التصاميم للعديد من الإخفاقات الأمر الذي يستدعي إجراء جملة من التغيرات بعد انجاز المبنى. ونتيجة لعدم وجود إطار عام يعد مرجعا لتصاميم الأبنية الصحية عموما والمستشفيات خصوصا في ظل قيم المجتمع المسلم، يحاول البحث الكشف عن معيار مهم وحيوي في التنظيم الفضائي للمستشفيات والذي يرتبط بهذه القيم الا وهو العزل بين الجنسين كمدخل لعملية تنظيمية يستند اليها المصمم في عملية التوزيع للأقسام الرئيسية في المستشفيات ضمن الرقعة المكانية، ولغرض ايجاد قاعدة معلوماتية تتيح امكانية فرز هذا المحدد فقد استند البحث الى عدد من التصاميم المحلية للمستشفيات العامة سعة 100 سرير.

اعتمد البحث محورين: أولهما يكمن في التعرف على تلك القيم المرتبطة بتصميم أبنية المستشفيات وثانيهما إجراء عمليات التحليل المقارن لتحديد إمكانات تلك التصاميم على التوافق مع القيم المشار إليها. لقد خلص البحث بعد إجراء التحليل الى مجموعة من النتائج البحثية، أهمها قدرة المستشفيات ذات نمط التوزيع الفضائي المنتشر(Scatter Type) بعكس تلك التي تعتمد نمط التوزيع الفضائي المتجمع (Compact Type) على التلاؤم مع المتطلبات القيمية لمجتمعاتنا المحلية والتي تتفق ومبادئ وقيم الشريعة السمحاء.

كلمات دالة: تصاميم المستشفيات، الشريعة الإسلامية، القيم المجتمعية، محددات البناء، الخصوصية في المستشفيات، العزل بين الجنسين.

IMPACT OF ISLAMIC LEGISLATIONS ON SPATIAL DISTRIBUTION OF THE HOSPITAL DEPARTMENTS

An Analytical Study of Some Modern 100 Beds General Hospitals Design

Nahedh T. Alqimaqche	Emad H. Ismaeel	Mumtaz H. Aldewachi
Assist. Prof.	Sen. Lecturer	Assist. Prof.

Dept. of Architecture, Coll. Of Engineering, Mosul University, Iraq

Abstract:

Social values derived from the Islamic religion doctrines play an active role in organizing the social structure of most countries in Arab region, thus, they determine the direction and the nature of social relations that connect the community members. Usually, the influence of these values is shown obviously in the creation process of buildings and facilities as it is the mirror that clearly reflects the society values. In the urban system, health care buildings generally, and hospitals particularly represent an essential part of the city service sector, regularly and interactively playing its role with other sectors, and since the fact that its services are provided to all divisions of the community, it is necessary to adopt designs based on the values and norms of its society, and that any failure to do so would be a major reason for the failure of its functionality.

Based on the foregoing, hospital design prepared by foreign advisory bodies - and even local - often overlooks this consideration, and as a result of their relations to the design process, their designs are normally exposed to many failures, which call for a series of alterations after the completion of the building. Due to the lack of a broad framework reference for the designs of health care buildings in general, and hospitals in particular, especially in light of the Islamic community values, the paper tried to identify regulatory standards for the distribution of the main sections in hospitals within a spatial area and especially the gender segregation factor as an essential determinant in the spatial arrangement of the hospital departments. To do so this paper adopted some 100 beds general hospital design as a base for examining such requirements.

The study has also employed two axes: the first is to identify those values associated with the design of hospital buildings, and the second, is to conduct comparative analysis to determine the potential of these designs on the compatibility with the values referred to. The paper concludes a set of research findings, most notably the ability of hospitals with a scatter type to comply with the value requirements of our local communities than these with a compacted type.

Keywords: Hospitals Design, Islamic Legislations, Societal Values, Construction Determinants, Privacy in Hospitals, Gender Segregation.

1. المقدمة:

بعملية إعادة تخطيط المدينة تبعا لمحددات المسجد النبوي، منطلق الدولة الإسلامية والقلب الذي أنشأه الرسول صلى الله عليه وسلم وأصحابه، عدت المدينة المنورة النمط الحضري الذي كان له الأثر الواضح على المشهد العمراني القديم من ناحية وعلى المدن المحدثة التي اختطها المسلمون فيما بعد من ناحية أخرى، وبناء على خصائصها المعمارية ونسيجها الحضري، فقد صيغ فقه العمران متضمنا جملة من المبادئ العامة، والتي لايزال يتم تطبيقها والعمل بها في كثير من المدن العربية والإسلامية. إن تشريع الفتاوى الفقهية في أمور البنيان والعمران إنما ظهر نتيجة لالتزام المجتمع الإسلامي بقيمه وحضارته، وقد تراكمت عبر السنين هذه الجهود الفقهية مكونة إطارا قانونيا وتشريعيا ينظم أنشطة حقل البنيان ويشرف على إمكاناته ويحاول تجاوز عوائقه ضمن المدينة الإسلامية. وقد قامت العديد من البحوث العلمية المتخصصة بالسعي إلى تحديد وتعريف وتصنيف المبادئ الأساسية والفرعية التي قامت عليها العمارة الإسلامية، لغرض الوقوف على أهم العوامل التي تؤثر على الخصائص الشكلية أو المكانية أو التركيبية للمبنى أو النسيج الحضري.

2. التشريعات الإسلامية المحددة لعملية التصميم

لقد شيدت البيئة العمرانية الإسلامية في مجملها من قبل مصممين سواء كانوا معماريين أو مخططين على أسس وضعتها الشريعة (قوانين المباني)، وكذلك وفق تراكم الخبرات جيلا بعد جيل فضلا عن العرف (بن عبد الله، 1983)، وعلى الرغم من تنوع الأشكال المعمارية باختلاف الحواضر الإسلامية زمانا ومكانا، فإنها مع ذلك لم تخرج عن مقاصد الشريعة الخمسة وهي **حفظ الدين والنفس والعقل والنسل والمال** والتي تشكل أساس الارتباط بين قيم الإسلام والعمران في بلاد المسلمين. ويتجسد ذلك واضحا في التخطيط حيث مركزية المسجد، ووجود أهم المباني الحضرية كالمدارس والمستشفيات وبيت المال والمساكن.

1.2 فقه العمران وأحكام البنيان

يعرف فقه العمران على انه مجموعة القواعد التي بنيت على حركية العمران نتيجة للاحتكاك بين الأفراد ورغبتهم في إعمار الأرض وما ينتج عن ذلك من تساؤلات، يجيب عليها فقهاء المسلمين، مستنبطين أحكام فقهية من خلال علم أصول الفقه (عزب،2012). لقد اعتمد فقهاء المسلمين في تناولهم لأحكام البنيان على قاعدتين من القواعد الفقهية الكبرى. هاتين القاعدتين هما قاعدة "العرف معتبر أو العادة محكمة" وقاعدة "وجوب إزالة الضرر" (وورقية،2012)، والمستندتين على قول الله تعالى {***خذ العفو وأمر بالعرف وأعرض عن الجاهلين***} (الأعراف،199) والحديث النبوي الشريف (***لا ضرر ولا ضرار***)[1] (السدلان،1999). ويفسر العرف بالنسبة لأحكام البنيان بما جرى عليه الناس وارتضوه ولم يعترضوا عليه طالما لا يتعارض ذلك الشرع الحنيف، لأن العرف والعادة أصل يرجع إليه في التنازع إذا لم يكن ثم أصل

[1] - 2867 - حدثنا عبد الله حدثني أبي ثنا عبد الرزاق أنا معمر عن جابر عن عكرمة عن بن عباس قال: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: لا ضرر ولا ضرار وللرجل أن يجعل خشبه في حائط جاره والطريق الميتاء سبعة أذرع (مسند احمد بن حنبل).

يرجع إليه. ويحتمل العرف ثلاثة معان بالنسبة للبيئة العمرانية، الأول هو ما يقصده الفقهاء في استنباط الأحكام في ما ليس فيه نص من المسائل العامة التي قد تؤثر في البيئة العمرانية، والثاني هو إقرار الشريعة لما هو متعارف عليه بين الناس لتحديد الأملاك والحقوق، والثالث هو الأنماط البنائية والذي يعد أكثر الأنواع الثلاثة تأثيرا في البيئة العمرانية، فعندما يتصرف الناس في البناء بطريقة متشابهة، يبرز هناك عرفا بنائيا أو نمطا موحدا (عزب،2012). واحتلت هاتان القاعدتان بابا واسعا في فقه العمارة الإسلامية وعليهما قامت أحكام لا حصر لها وأثرت هذه القاعدة على حركية العمران في جميع أشكال العمارة التي بناها المسلمون (تاوشيخت،2009).

2.2 مبادئ التشريع الأساسية في عملية البناء

يعد القران والسنة النبوية المصدرين الأساسيين للتشريع الإسلامي، ومع نمو المجتمع الإسلامي وتطوره عبر العصور الإسلامية ونتيجة لاحتياجات المجتمع الحسية والنفسية الدينية والدنيوية تنامت وتطورت معه أسس ومحددات البناء مع ظهور مسائل خلافية دفعت الفقهاء لإيجاد حلول لها (أكبر،1992)، وبالتالي أصبحت هذه الاجتهادات الأسس التي بنيت عليها المدن التقليدية بكافة انقساماتها وتكويناتها، وأصبحت قوانينا نابعة من طبيعة واحتياج ومتطلبات البيئة والمجتمع المحلي والتي استنبطت من قواعد الشريعة الإسلامية ومن احتياجات المجتمع الاجتماعية والثقافية والنفسية وهي وليدة الخبرات والتراكمات السابقة (Hakim,1986).

وتلعب عدة عوامل، الطبيعية منها والاقتصادية والأمنية الأثر الكبير في تشكيل المرافق المعمارية بالعمارة الإسلامية، وفي امتداد البنايات بما يتوافق وتخطيط المباني من حيث التجاور أو التلاصق للمباني وارتفاعها ومن حيث توزيع عناصر التهوية والإضاءة والإطلال بالطريقة التي توفر الوقاية وتمنع ضرر كشف حرمات المساكن، وكانت أحكام الفقهاء مسايرة لتطور حركة العمران وكانت غاية هذه الأحكام منع "ضرر الكشف" الذي حرص السكان والحكام على ضبطه (تاوشيخت،2009).

3. الإطار العام للقيم الإسلامية المرتبطة بتصميم المستشفيات

في حقل البنيان، آثر الشرع الإسلامي على تشجيع إنشاء الأبنية العامة والخدمية على المباني الخاصة، فلم يكن واقع النبي -صلى الله عليه وسلم- وأصحابه واقعاً منكفئ الصلة بوجوه المدنية القليلة حولهم، بل كانوا أصحاب عمل وحرف وصنائع مختلفة، ولم تصرفهم أعباء الدعوة وبناء الدولة عن ذلك، بيد انه لم يكن هناك نزوع نحو الإسراف والترف والمطاولة بالعمران والمنافسة على تسخير المجتمع نحو مشاريع فردية كالقصور والإيوانات وتعظيم المقابر، كما هو حال فراعنة مصر وأكاسرة الفرس وقياصرة الروم، كما إن هناك شواهد أخرى بالغة المعنى تدل على حقيقة العمران لا من جانبه المادي الظاهري، بل من خلال تأسيس روح العمل وقيم المبادرة وسلوك الوحدة الجماعية التي لا تنظر إلى فردانيتها بقدر ما تحمل هموم الجماعة ومصالحها (القحطاني، ص57).

وقد اشترط في العمارة الإسلامية اختيار الموضع الجيد الموفر لخمسة عناصر: **النهر الجاري، والمحرث الطيب، والمحطب القريب، والسور الحصين، والسلطان** (ابن أبي زرع). ومع تعدد النظريات المعمارية التي يمكن رؤية العمارة والفكر المعماري من خلالها، إلا أن نظرية

فيتروفيوس تعد من أقدم وأهم هذه النظريات التي سبقت العصر الإسلامي، بما شملته من الجوانب الرئيسية الثلاث - **المنفعة والمتانة والجمال** - والتي تتكون منها العمارة، ومن خلال انطواء مفهوم البناء الإسلامي على منظومة ذات قيم ثلاثية - قيم **الشمولية والاستدامة والروحية**، يمكن استنتاج التوافق بين قيم ومكونات المجموعتين، فقد خدمت كل قيمة من هذه القيم مكون من مكونات العمارة (حسن، 2005).

1.3 محددات ومبادئ تشريعية تؤثر في تصميم المستشفيات

نظرا لكثرة وغنى الدراسات التي تناولت محددات البناء والعمران في المجتمعات الإسلامية وتشعبها، وبناء على ما سبق ذكره، يمكن إجمال مبادئ التشريع الإسلامي الأساسية المتعلقة بموضوع البحث بما يأتي:

1.1.3 ضرر الكشف (حفظ الدين وحفظ النفس) (عزب،2012) (الزبيدي،2001) (يوسف وآخرون،2001) (أبو غنيمة وآخرون،2011): ويوازي مبدأ احترام الخصوصية ، وهو مبدأ مميز شامل من مبادئ الشريعة الإسلامية ، كان حاجبا للكثير من المشكلات ومانعا لها، واستنتج منه الكثير من القوانين، يعمل بكلا الاتجاهين: فلا يجوز لك كفرد أن تكشف خصوصية باقي أفراد المجتمع ولا يجوز بالمقابل للآخرين أن يكشفوا خصوصيتك، وهذا المبدأ كان من أهم المحددات إضافة لاعتبارات المناخ والإنشاء في اعتماد نموذج البناء المفتوح إلى الداخل وتحديد حجم وموقع الفتحات والارتفاعات والشرف.

2.1.3 اجتناب الإفراط أو التفريط (حفظ العقل وحفظ المال): ويمثل مبدأ الوسطية، والذي بنيت الحضارة الإسلامية على أساسه، قال الله تعالى {***يا بني آدم خذوا زينتكم عند كل مسجد وكلوا واشربوا ولا تسرفوا إنه لا يحب المسرفين***} (الاعراف31). إن أهم المنطلقات التي تحكم الشكل في العمران والبنيان هو البساطة والابتعاد عن التبذير انطلاقاً من مبدأ الوسطية في الإنفاق بوجه عام، قال سبحانه {***وتنحتون من الجبال بيوتاً فرهين***}(الشعراء،149)، إلا أن هذه البساطة لا تتنافى مع الذوق الجمالي، لذلك كانت العمارة المعبر الأول عن الفن لدى المسلمين (إبراهيم،1997).

3.1.3 الوصولية (حفظ النفس وحفظ المال): فمن مبادئ إنشاء المدينة الإسلامية ومبانيها أن تقدر طرقها وشوارعها، حتى تتناسب ولا تضيق، ذلك أن العلاقة بين الشارع أو الحارة أو الزقاق والقاطنين فيه، علاقة الترابط والتراحم، فالشارع في المدينة الإسلامية مرتبط بالعقار ومالكيه (سليمان،1981). والشريعة الإسلامية اعتبرت إماطة الأذى عن الطريق صدقة وأيضا أدنى مراتب الإيمان، كما أن العلاقة بين العناصر الساكنة ترتبط بحيازة الضرر وبالتالي يعتبر الطريق وعاء للاستقرار. فالطرق العامة يكون الحق فيها لعامة المسلمين والانتفاع لفائدة كل المارة ويمنع التصرف فيها بما يضر المارة (تاوشيخت،2009).

4.1.3 حيازة الضرر (حفظ النفس وحفظ المال): ويعني أن من سبق في البناء يحوز العديد من المزايا أهمها حيازة الضرر وتملك الأرض، التي توجب على من يأتي من بعده من الجيران أن يحترموها وأن يأخذوها بعين الاعتبار عند قيامهم ببناء بيوتهم. بينما تبقى الطرق والشوارع في

ملك جميع السكان وبالتالي فالسيطرة عليها من حق المارة أو المستعملين لها (أكبر،1992) وعليه ينبغي احترام محددات الموقع ومجاوراته.

5.1.3 الحسبة (حفظ المال): والتي تؤدي دورا فعالا في التنظيم العمراني للمدينة من خلال الخطط والأسواق والمرافق. وقد تناولت مؤلفات الحسبة التركيب الداخلي للمدن، من حيث تقسيم الشوارع، توزيع المباني على جوانبها، العلاقة بين هذه المنشآت والشروط الواجب توفرها فيها، وكان لها الأثر البالغ في التوزيع المكاني للأسواق اعتمادا على حاجات السكان الضرورية والمتكررة، وعلى التخصص الذي انعكس على تسمية الأحياء بالحرفة التي توجد بها، وعلى التجاور في السلع المتشابهة أو المتكاملة على أساس قواعد شرعية، وفي مواصفات المحلات التجارية، والتحكم في الفراغات لمنع الأضرار كالتلوث والزحام والنفايات، وفي مراقبة الحمامات وظيفيا وبيئيا، وفي مراقبة جودة مواد البناء ومتابعة صناعتها (عزب،1997).

6.1.3 قرابة النسب (حفظ النسل): والتي تعد إحدى ركائز العمران الإسلامي التي ساهمت إلى حد بعيد في تحديد التشكيلة المعمارية للمدن الإسلامية وخططها الداخلية. وباعتبار القرابة إحدى مقاصد الشريعة الإسلامية فقد كان لبعض الأحكام الفقهية مثل الإرث والملكية والشفعة وغيرها، الدور الكبير في تجددها المستمر داخل المدن الإسلامية. ويتمثل ذلك خاصة في التدرج المجالي للفضاءات، في تداخل المباني فيما بينها، في تموضع الأحياء السكنية والصنائع وفي التنظيم المحكم في التكوينات العمرانية (حموش،2000)، ومنها يستنبط مبدأ التدرج في الفضاءات والتنطيق الحيزي.

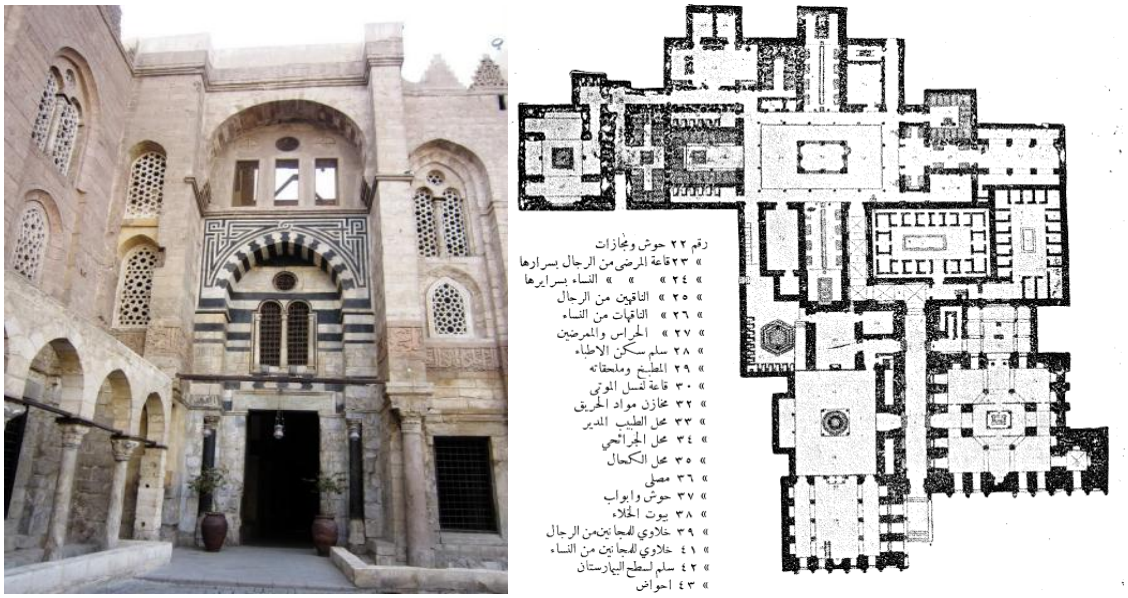
مما سبق ذكره، يمكن تحديد مجموعة من القيم والمبادئ المستمدة من الشريعة الإسلامية والتي تؤثر إيجابا على المباني العامة ومنها مباني المستشفيات تصميما وتخطيطا، ويمكن إجمالها بقيم الشمولية وقيم الاستدامة والقيم الروحية، والمعتمدة على قاعدة جلب المنفعة ودفع المضرة وبما يأمر به الشرع ويتعارف عليه المجتمع، وتتضمن مبادئ متعددة منها الخصوصية، الوسطية، الوصولية، احترام محددات الموقع، التنظيم الحيزي والتنطيق، التدرج، والترابط

2.3 البيمارستانات في المدينة العربية

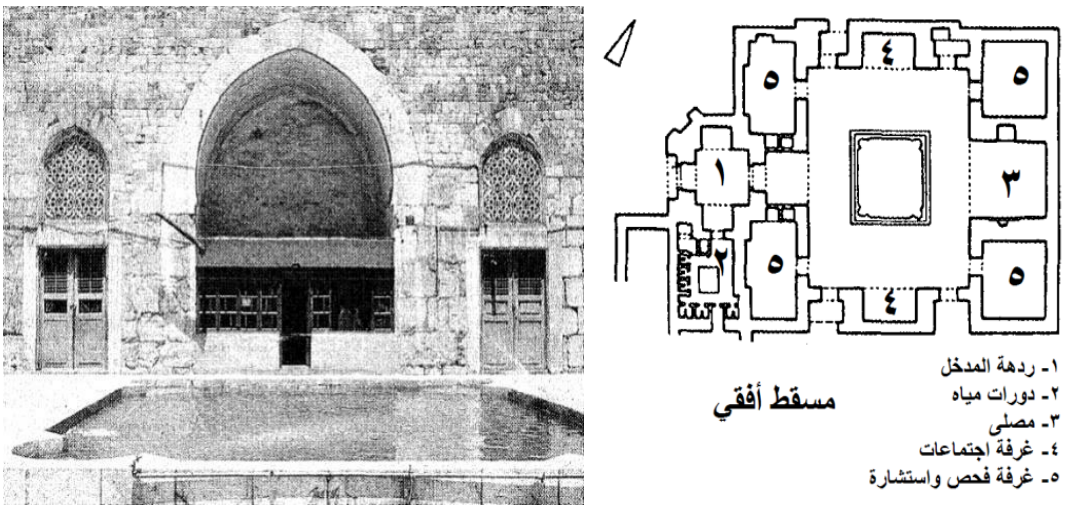
البيمارستان كلمة فارسية مركبة تعني دار المريض، وكانت منذ بداية ظهورها تقوم بأعمال المشافي العامة في معالجة مختلف أنواع الأمراض، وقد بقيت كذلك مدة طويلة إلى أن اعتراها الإهمال. وأقيم أول بيمارستان في العالم الإسلامي في مدينة دمشق، بأمر من الخليفة الأموي الوليد بن عبد الملك، عام 88هـ/707م، (عبد الحليم، 2010)، وقد تجاوز عددها الأربعمائة في جميع الأقطار العربية والإسلامية، كان البيمارستان الثابت يضم قاعات فسيحة مجهزة بسرر، وكانوا يخصصون كلاً من قاعات البيمارستان لطائفة من الأمراض. وكان البيمارستان ينقسم غالباً إلى قسمين: قسم للذكور وآخر للإناث وكل منهما منفصل عن الآخر، وفي كل منهما جهاز متكامل من العناصر الطبية وعناصر الخدمات، وكان في كل بيمارستان ما نسميه اليوم بالعيادة الخارجية، ومن المرافق الهامة في البيمارستان الصيدلية وكانت تسمى خزانة الشراب أو الشرابخانة (شكل-1).

ويوجد في بعض البيمارستانات الكبيرة خزائن للكتب، تضم عدداً من كتب الطب، فقد كانت البيمارستانات في المدن الإسلامية الكبيرة، إضافة إلى خدماتها الطبية العلاجية، تقوم بمهمة تدريس الطب، فكانت أشبه ما تكون بمعاهد طبية، يتم التدريس فيها نظرياً وعملياً. وتمتاز البيمارستانات الكبيرة أيضاً باحتوائها على حمام للنساء وآخر للرجال (شكل-2).

فيما كان الإشراف الإداري العام على البيمارستان مرتبطاً بناظر يشرف على إدارة الأموال والأوقاف المخصصة له، وعلى سلامة مبانيه وحسن سير العمل فيه، وكان يساعد الأطباء في عملهم الفراشون والقومة لخدمة المرضى وللقيام بأعمال النظافة، وكانت هذه العناصر العاملة من الجنسين الإناث والذكور (**شحادة**، 2014).



شكل-1: بيمارستان قلاوون نقلا عن بسكال كيست



شكل-2: بيمارستان النوري نقلا عن بسكال كيست

ومن دراسة الطبيعة التصميمية للمباني الصحية التي قدمتها الحضارة الاسلامية وانطلاقا من القيم التي افرزتها الشريعة الاسلامية والتي سبق ان اوضحها البحث في ما تقدم، يمكن ان

نتوصل الى ان تلك القيم شكلت محددات استنبطت من اصول الفقه الاسلامي واخضعت لها المبنى لغرض التلاؤم مع طبيعة المجتمع المسلم وعدم الخروج عن مسلماته ومعتقداته، هذا من ناحية، ومن ناحية اخرى فان تلك القيم شكلت اطارا فكريا عاما ارتبط بفكر الاسلام منهجا وعقيدة واسلوب حياة (جدول- 1).

جدول-1: أمثلة على عملية المقارنة بين المحددات والمعايير التصميمية والتخطيطية الحالية وما يقابلها من معايير ترتبط بالقيم الإسلامية

المحددات التصميمية والتخطيطية الحالية	ما يقابلها من الأحكام الشرعية والقيم الإسلامية		
	الأساس	مبدأ أو مطلب مشتق	المحددات المستنبطة
المنفعة	الشمولية		
المتانة	الاستدامة		
الجمال	الروحية		
أساليب سن التشريعات	القران الكريم	الأمر بالأخذ بالعرف	استنباط الأحكام في ما ليس فيه نص من المسائل التي تؤثر في البيئة العمرانية
أساليب سن التشريعات	القران الكريم	الأمر بالأخذ بالعرف	إقرار الشريعة لما هو متعارف عليه بين الناس لتحديد الأملاك والحقوق
أساليب سن التشريعات	القران الكريم	الأمر بالأخذ بالعرف	الأنماط البنائية
أساليب سن التشريعات	السنة النبوية	لا ضرر ولا ضرار	وجوب إزالة الضرر وما يترتب عليه من أحكام
محددات الموقع – الخدمات	موقع المبنى	النهر الجاري	توفير الماء العذب للمستخدم
محددات الموقع - الخدمات	موقع المبنى	المحرث الطيب	توفير الغذاء للمستخدم
الطاقة والبيئة	موقع المبنى	المحطب القريب	توفير مصادر الطاقة
محددات الموقع - الأمان	موقع المبنى	السور الحصين	توفير الأمن
الإدارة والسيطرة	موقع المبنى	السلطان	توفير الإدارة والتنظيم
الخصوصية	حفظ الدين وحفظ النفس	ضرر الكشف	العزل بين الجنسين
الاستدامة	حفظ العقل وحفظ المال	اجتناب الإفراط أو التفريط	الاقتصاد في التصميم والمواد البنائية
الاستدامة	حفظ العقل وحفظ المال	البساطة مع الذوق الجمالي	عدم الإسراف بالبناء بالتوازي مع توفير حق المسلم بالحياة الرغيدة
الاستدامة	حفظ النفس وحفظ المال	الوصولية	توفير إمكانية الوصول وشق الشوارع وعدم الاعتداء على حقوقها وإماطة الأذى عنها
احترام محددات الموقع ومجاوراته	حفظ النفس وحفظ المال	حيازة الضرر	الطرق والشوارع ملك عام
استخدام الأرض التنطيق	حفظ المال	الحسبة	تقسيم الشوارع توزيع المباني على جوانبها العلاقة بين المنشآت
الحفاظ على البيئة	حفظ المال	الحسبة	التحكم في الفراغات لمنع الأضرار البيئية والتلوث
الحفاظ على البيئة	حفظ المال	الحسبة	مراقبة جودة مواد البناء
التنطيق استخدام الأرض التنظيم الفضائي	حفظ النسل	قرابة النسب	التدرج المجالي للفضاءات التنظيم المحكم في التكوينات العمرانية مبدأ التدرج في الفضاءات التنطيق الحيزي تداخل المباني فيما بينها تموضع الأحياء السكنية والصنائع

3.3 الاعتبارات العامة لتصميم المستشفيات والمباني الصحية

إن الاعتبارات الأساسية التصميمية الواجب توفرها في تصميم المستشفيات تتمثل بتوفير الخصوصية التامة للمريض، والوضوح والسهولة في حركة الكادر والعاملين والمرضى والخدمات بما يؤمن سهولة الإشراف على المرضى والوصول إلى الأقسام المختلفة بالنسبة للمرضى والمراجعين وعدم الضياع والارتباك، وتوفير الخدمات الخاصة للمستشفى، وتوفير بيئة مريحة وجميلة من خلال ربط الفضاءات الخارجية والداخلية من خلال مواد الإنهاء المستخدمة (جاسم،2010).

ويستلزم التنوع والتعقيد التقني للمستشفيات إدارة عمليات التخطيط والدراسات والتصميم والإنشاء والإشغال بكفاءة عالية وكما يأتي (رؤوف،2007):

- اعتماد أسلوب المراحل وتقليل حجم كل مرحلة تنفيذية.
- اعتماد أسلوب التنميط باستخدام وحدات تخطيطية وتصميمية منمطة أو متشابهة.
- استخدام نظام التداخل في مراحل العمل والإنشاء.
- إعداد المتطلبات بالتزامن مع الدراسات التخطيطية الأولية وضرورة التوقع المسبق للحاجات والمستجدات اللاحقة للمشروع.

وذلك لتحقيق هدف تقليل التقادم والمدة الزمنية ما بين بداية المشروع ونهايته وإشغاله، والتي تعتبر مهمة جدا في تفعيل الاعتبارات التخطيطية والتصميمية التالية (رؤوف،2007) (The HBN,2013) (Hosking,2002) (Joint Commission, 2008,P34-40):

1.3.3 الموقع: يفضل إنشاء المستشفيات الجديدة في حافات المدينة أو خارجها.

2.1.3 العلاقات الوظيفية بين الأقسام: والتي تستلزم دراسة الحركة بينها وأنواعها حسب مستخدمي الفضاءات، أو تعيين اتجاهها (العلاقة بين الحركتين الأفقية والعمودية)، فمن المعروف إن الاتجاه العمودي في المستشفيات يتأتى عادة من محدودية مساحة الموقع أو المساحة الكبيرة للبرنامج الوظيفي للمستشفى، إذ أن الاتجاه الأفقي في مثل هذه الحالات يمكن أن يسبب مسافات طويلة جدا للممرات بين الأقسام.

3.1.3 سياسات تصميم وعمل الأقسام: وتتعلق بالسياسات التصميمية لكل جزء من أجزاء المبنى

4.1.3 المرونة : هي قابلية المبنى على احتواء الإضافات المطلوبة والتكيف مع التغيرات التي تحدث في فضاءاته الداخلية، وقابليته على التوسع بالاتجاهين الأفقي والعمودي من دون إن يؤثر ذلك على أداء الفعاليات فيه، وقابليته على تجهيز فضاءات إضافية ضمن الفضاءات الأصلية والتي يمكن إعادة الاستفادة منها بسهوله, على إن تكون الخدمات الهندسية فيها قادرة على استيعاب هذه الفضاءات الإضافية. وتعتبر المرونة مقياس لقابلية التصميم على تجاوز الفجوة الكبيرة بين العمر الطويل لهيكل المبنى الإنشائي والعمر القصير لفعالياته الداخلية ولأنظمة خدماته الهندسية. وتعد المستشفيات من أكثر الأبنية التي تتطلب التغيير في فضاءاتها على مدى

عمرها الخدمي، ويعزى ذلك لأسباب عدة منها زيادة المعرفة الطبية, وتغير التقنيات لتحسين العناية الطبية, والعوامل الاقتصادية, والنمو السكاني وزيادة الإمراض وغيرها (جاسم،2010).

5.1.3 نظام المراحل: إن اعتماد أسلوب المراحل في تخطيط وتصميم وإنشاء المستشفى يصبح ضروريا ومؤثرا على مواقع الأقسام ضمن المخطط الأساس للمستشفى ويؤدي إلى الابتعاد عن العلاقات الوظيفية المثالية بين الأقسام بسبب أولويات توفير هذه الأقسام. ويمكن استثمار نظام المراحل عند تطوير وتوسيع مستشفى قائم، أو عند بناء مستشفى جديد محدد بتخصيصات مالية غير كافية لإتمامه بمرحلة واحدة.

6.1.3 الاستدامة: مفهوم يعمل على مستويين؛ الاستدامة الوظيفية بسبب احتمالات التغير والتوسع المستقبلي وما تتطلبه ضرورات المرونة في المستشفيات؛ والاستدامة البيئية والمناخية وإجراءات حفظ الطاقة وتدوير المواد.

7.1.3 الأمان: لأجزاء معينة من المستشفى والتي تسمى بالأماكن الخطرة على الحياة وكذلك للأقسام ذات الاحتمالية العالية لحدوث الحريق فيها.

8.1.3 البيئة الداخلية: تظهر فيها أهمية تخطيط وتصميم وإنشاء المستشفى اعتمادا على عناصر البيئة الطبيعية وتوفير البيئة الشفائية المناسبة في حال المناخ غير الطبيعي وغير المناسب للبيئة الإنسانية المثالية.

9.1.3 البيئة الخارجية: وتتضمن عملية توجيه الكتل والأقسام، وخلق فضاءات خارجية مضللة للحصول على بيئة مريحة مناخيا ونفسيا ولتوفير التهوية الطبيعية بينها عبر هذه الفضاءات، مع توفير المساحات الخضراء والحدائق بغطاء نباتي حول الأقسام ومحاور الحركة الخارجية.

وطبقا لـ(Richard,2000) لا تتوقف العمارة الجيدة في مجال الأبنية المخصصة للرعاية الصحية في تمييز وتوفير المتطلبات الوظيفية الفريدة لبيئة هذه المباني، بل يجب أن تلبي احتياجات المستخدم الخاصة في الأوقات الطارئة اعتمادا على الكادر الطبي والتمريضي، مع توفير الفضاءات الداعمة لعوائل وزوار المرضى، وإمكانية توفير المعلومات عن حالة المريض وبدائل العلاج. إن عملية الإدراك لهذه المتطلبات تبدأ من لحظة وصول المريض إلى مركز العناية الصحية مرورا بمرحلة العلاج وانتهاءً بالمغادرة، وتبرز هنا بعض الجوانب المهمة منها:

– إن تحديد الطريق والوجهة والاستدلال (Way finding) يعد جانبا حاسما ويحتل خصوصية عالية ضمن هذا المجال غير المألوف.
– فصل المرضى عن الفعاليات التي تشكل عبئا (Back of house)، والمرضى المقيمين (Inpatients) عن غير المقيمين (Outpatients) سوف يسهم في توفير الشعور بالراحة والاسترخاء.
– تعد الإضاءة عاملا حاسما في مباني المستشفيات، خصوصا أن البيئة في هذا النوع من المباني وفي اغلب الأحيان يفتقد إلى الإضاءة الطبيعية.
– عادة ما يحتاج المريض إلى التوجه والتعرض إلى الضوء الطبيعي يوميا، ومشاهدة مناظر مألوفة عند حركتهم حول المنشأ.

– الاهتمام باختيار المواد الإنشائية ومواد الإنهاء والألوان على أن تتماشى مع الإحساس بالنوعية والتآلف وان تكون ذات ديمومة عالية وسهلة الصيانة.

4.3 المكونات العامة للمستشفيات

يمكن تقسيم عناصر المستشفى وظيفيا إلى أقسام أساسية هي وحدات التمريض، أقسام الكشف والعلاج، العيادة الخارجية، الطوارئ، الخدمات الطبية والمساعدة، الخدمات العامة، الإدارة، أبنية السكن ومنشآت الدراسة والبحث العلمي.

4. الحالة الدراسية

سيتم ضمن هذا الجزء دراسة نوعين من أنواع تصميم مباني المستشفيات العامة سعة 100 سرير، بناءً على نمط توزيع أجزاء المبنى ونظام الحركة فيه، وهما نمط التوزيع المنتشر (Scatter Type) ونمط التوزيع المتجمع (Compact Type) لغرض إجراء مقارنة بين النوعين لتحديد النظام الأمثل في توفير بعض الخصائص التصميمية المناسبة للقيم الإسلامية.

1.4 تقييم التجربة المحلية في تصميم مستشفيات سعة 100 سرير

مما سبق النظر فيه ضمن الإطار النظري للورقة البحثية، يتضح أن أغلب المبادئ العامة ومحددات تصميم وتخطيط المستشفيات الحديثة قد سبق الأخذ بها من قبل الفقيه المسلم وتضمنتها واعتمدتها قيم الشريعة الإسلامية، علاوة على أنها تختص عن المعايير العالمية بضرورة توفير بعض المحددات المتعلقة بالمجتمع المسلم كمبدأ الخصوصية والعزل بين الجنسين في الفضاءات القابلة للاختلاط قدر الإمكان، كما أنها تمتاز عن مثيلاتها العالمية بضرورة توفير بعض المرافق الخدمية والضرورية في المجتمع الإسلامي ضمن مجمع مباني المستشفى والتي لا تتطلبها غيرها، كفضاءات المصليات والميضأة وفضاء تغسيل الموتى وغيرها. عليه، سيتم في الجزء القادم التعامل مع مبدأ الخصوصية نظرا لأهميته في المجتمع الإسلامي، ومحاولة وضع آلية لتحديد نسب الاختلاط في الفضاءات العامة ضمن مجمع مبنى لمستشفى للوصول إلى تحديد هذه النسبة ومن ثم تقديم التوصيات التي تعمل على تقليلها.

1.1.4 الخصوصية

تعرف الخصوصية على أنها احتياج الفرد لمزاولة أنشطته المختلفة دون مراقبة أو متابعة من الآخرين، والحماية من فضول الآخرين ومن الاتصال الخارجي غير المرغوب فيه مما يهيئ سبل الراحة والاستمتاع بالحياة مع توفير الحد المناسب من العلاقات الاجتماعية والتعامل مع الآخرين (إسماعيل،1994). ومع ذلك، فالخصوصية في المجتمع الإسلامي لا تمنع التواصل الاجتماعي ولا تعني الانعزال الكلي والانفصال عن المجتمع، فهي أداة توازن بين حق الفرد والمجموعة لتنظيم التواصل والتداخل مستنيرة بضوابط الدين وسلوكيات المجتمع الذي يعيش فيه الفرد. ويمثل القدر المحقق من الخصوصية باعتبارها علاقة تبادلية بين الأفراد وترتبط بحدود ومعايير محددة كالجنس والسن والعادات والتقاليد، وأن أي خلل في هذه العلاقة سواء كانت نفسية أو اجتماعية تؤدي إلى خلل في سلوكيات وأفعال غير مرغوبة يكون لها آثارها الضار على المجتمع (علي،1993).

وفي المستشفيات تتعاظم اهمية مبدأ الخصوصية لما تتضمنه فعالية هذه الأبنية من كشف للعورات، ولتحديد القيم الإسلاميةٌ ذات العلاقة بتصاميم المستشفيات يمكن الإشارة إلى قرار المجمع الفقهي الإسلامي بشأن ضوابط كشف العورة أثناء علاج المرض: " فالأصل الشرعي انه لا يجوز كشف العورات فلا يجوز كشف عورة المرأة للرجل ، ولا العكس، ولا كشف عورة المرأة للمرأة، ولا عورة الرجل للرجل. وان الأصل أنه إذا توافرت طبيبة مسلمة متخصصة يجب أن تقوم بالكشف على المريضة، وإذا لم يتوافر ذلك، فتقوم طبيبة غير مسلمة، فإن لم يتوافر ذلك يقوم به طبيب مسلم، وإن لم يتوافر طبيب مسلم يمكن أن يقوم مقامه طبيب غير مسلم، على أن يطلع من جسم المرأة على قدر الحاجة في تشخيص المرض ومداواته، وألا يزيد عن ذلك، وأن يغض الطرف قدر استطاعته، وأن تتم معالجة الطبيب للمرأة هذه بحضور محرم أو زوج، أو امرأة ثقة خشية الخلوة "(مجلس المجمع الفقهي الإسلامي،1995).

ومن هنا تتضح أهمية العزل بين الرجال والنساء في المستشفيات على أن لا يتنافى ذلك مع المعايير العالمية المعتمدة في التنظيم الفضائي للفعاليات العامة في أبنية الرعاية الصحية وبذلك يجب أن ينبع معيار مضاف إلى تلك المعايير يتعلق بالعزل بين الجنسين ويحدد بذلك مدى قدرة المستشفى على الإيفاء بهذا المحدد النابع من قيم المجتمع وما تحدده الشريعة الإسلامية السمحاء.

ويتضمن مبدأ الخصوصية في المستشفيات عددا من الجوانب المتعلقة به، منها خصوصية الكادر الطبي لأداء مهامه، خصوصية المريض عند الكشف والمعالجة، وخصوصية المريض المقيم خلال فترة إقامته ضمن غرف المستشفيات، وخصوصية كل من الجنسين وعدم كشف العورات إلا ما اضطر إليها، وغيرها . والبحث الحالي يهتم بإمكانية طرح آلية تتعلق بخصوصية كل من الجنسين من خلال قياس معيار الاختلاط لتحقيق أكبر نسبة عزل في الفضاءات المشتركة. وقد سعى البحث الحالي لتحديد هذا المعيار بطريقتين، تتضمن الأولى الخطوات الآتية:

أولا: تحديد أعداد المتواجدين في الفضاء المحدد من البالغين من الرجال والنساء وذلك يشمل العاملين والأطباء والممرضين والمساعدين في تلك المساحة إضافة إلى المنتفعين من الفضاء كالمرضى والزائرين والمراجعين وسوف يتم ترميز ذلك بالرمزين (Xf) و (Xm) للدلالة على عدد المتواجدين في الفضاء من النساء والرجال على التوالي.

ثانيا: بقسمة كل من العددين على مجموعهما وتحويل العدد إلى نسبة مئوية سوف يتم تحديد النسبة المئوية للمتواجدين من كلا الجنسين في الفضاء:

$$\frac{Xf}{Xm + Xf} * 100\% = f\ \%$$

$$\frac{Xm}{Xm + Xf} * 100\% = m\ \%$$

حيث أن :

$f\ \%$ تعني النسبة المئوية لتواجد النساء في الفضاء

$m\ \%$ تعني النسبة المئوية لتواجد الرجال في الفضاء

ثالثا: بقسمة النسبتين على البعض (باعتبار أن أي منهما لا تساوي صفرا) فان الناتج سوف يكون ممثلا لقيمة الاختلاط الذي يحتويه الفضاء (Commixture Ratio) ، وعلى أساس أن نسبة الذكور غالبا هي أعلى من نسبة الإناث، عليه فسيتم تقسيم نسبة الإناث على نسبة الذكور وكالتالي:

$$Commixture\ ratio = \frac{f\%}{m\%} \qquad f\%, m\% \neq 0$$

إن قيمة الاختلاط سوف تتباين بحسب طبيعة الفضاءات ومواقعها وطبيعة الإشغال وكلما اقتربت هذه القيمة من الصفر كانت نسبة الاختلاط في الفضاء قليلة وبالعكس (ولما كانت المجمعات الصحية تميل إلى تواجد الرجال بشكل عام في وحتى أن تواجدت النساء فأنهن يكن بمعية الرجال إلا في أجنحة خاصة كأجنحة الأمراض النسائية والولادة، فإننا نتوقع أن تراوح هذه النسبة بين الصفر والواحد الصحيح).

رابعا: وهكذا يمكن إيجاد نسبة العزل للفضاء بالشكل التالي:

$$Segregation\ ratio = 1 - Commixture\ Ratio$$

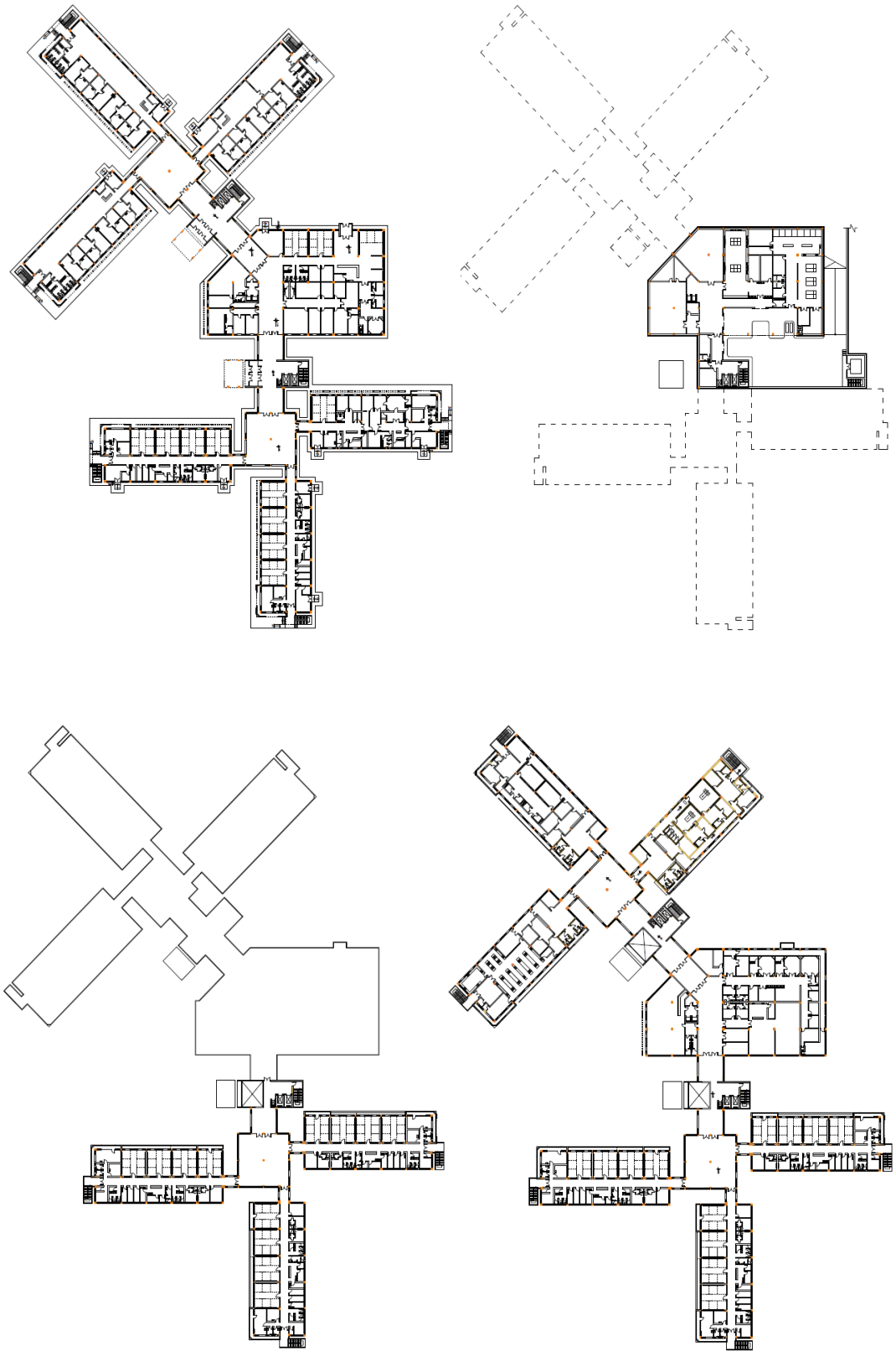
خامسا: ويمكن إيجاد محتوى الخصوصية (العزل) للمبنى بشكل عام بالشكل التالي:

$$Segregation\ index = \frac{\sum Segregation\ ratio}{No.\ of\ Spaces}$$

ويمكن حساب هذا المعامل على مستوى الطابق الواحد أو على مستوى الطوابق عندما يتألف المبنى من عدد من الطوابق، وتزداد قيمة محتوى الخصوصية في أبنية المستشفيات التي تحوى على نسبة عالية من العزل بين الجنسين في فضاءاتها العاملة وبالعكس فانه يقل إذا زادت نسبة الاختلاط. ولدى تطبيق هذا الحساب على مستشفيات عامة سعة مئة سرير من نمطين مختلفين يمثل الأول نمط التوزيع الفضائي المنتشر(Scatter Type) كما موضح في (الشكل-3) والأخر نمط المتجمع (Compact Type) كما موضح في (الشكل-4) أمكن الحصول على النتائج الآتية (جدول-2):

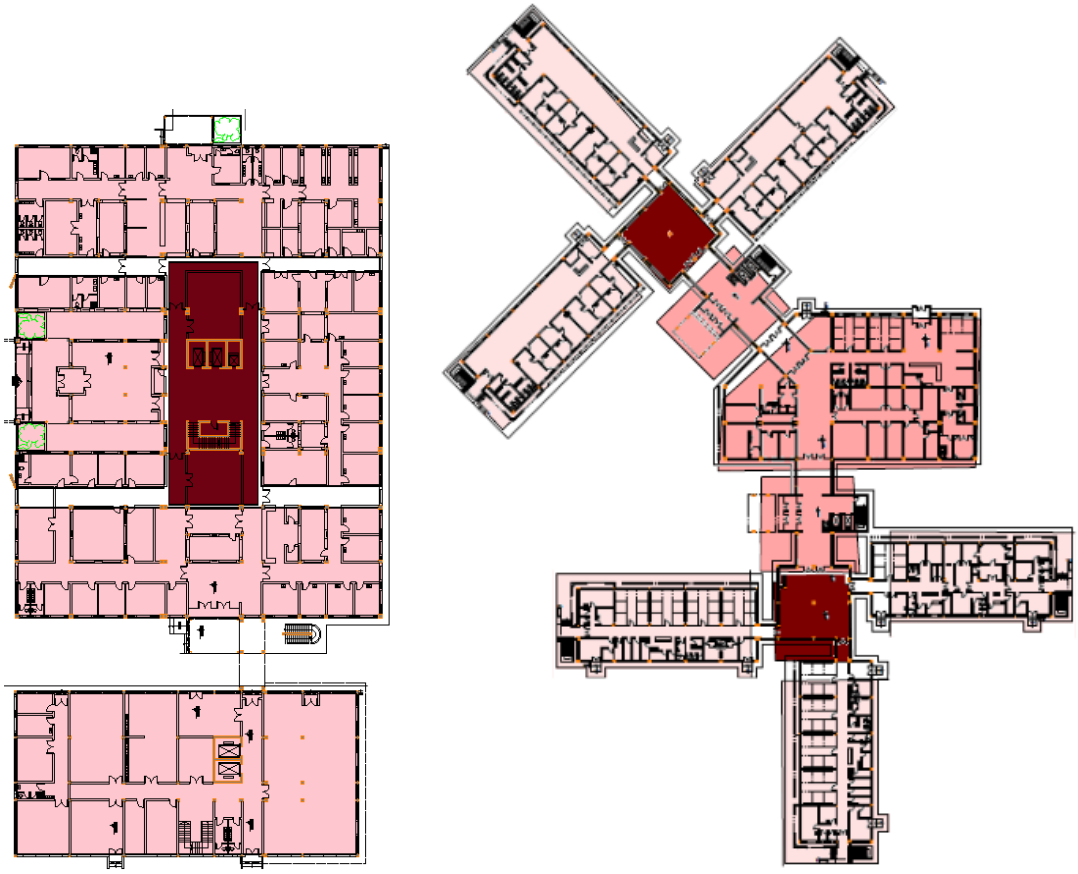
جدول-2 : نسب العزل في فضاءات الطوابق بين نمطين مختلفين من المستشفيات

طوابق المبنى	دليل العزل للمبنى الاول نمط التوزيع المنتشر	دليل العزل للمبنى الثاني نمط التوزيع المتجمع
الطابق الأرضي	**0.625**	**0.423**
الطابق الأول	**0.837**	**0.401**
الطابق الثاني	**0.771**	**0.322**
الطابق الثالث	**0.421**	**0.348**
المبنى ككل	**0.664**	**0.374**



شكل-3: مخططات الطوابق الأربعة لمستشفى سعة 100 سرير - نمط التوزيع المنتشر

شكل-4: مخططات الطوابق الأربعة لمستشفى سعة 100 سرير - نمط التوزيع المتجمع



شكل-5: تحليل مبنيي المستشفى سعة 100 سرير باستخدام الامتداد الحاسوبي Axwoman ضمن برنامج Arc View لتحديد قيمة التكامل والعزل لكل منهما
(اللون الفاتح دليل العزل واللون الغامق دليل التكامل واللون الوسط بين الحالتين)

لقد تبنى البحث قياس معيار الاختلاط بطريقة ثانية تضمنت تحليل المثالين باستخدام قواعد التركيب الفضائي (Space Syntax)، إذ تم ترقيم الفضاءات الرئيسية ضمن كل منهما وقياس عملية الترابط بين هذه الفضاءات لتحديد قيم التكامل وقيم العزل. وبعد إجراء عملية التحليل باستخدام الامتداد الحاسوبي Axwoman ضمن برنامج Arc View (شكل-5)، تبين أن نمط التوزيع المنتشر وفر قيم عزل أفضل من نمط التوزيع المتجمع.

اذ انه ومن خلال النتائج التي تم الحصول عليها، يمكن ملاحظة أن المناطق الأعلى تكاملا والأعلى سيطرة في نمط التوزيع المنتشر هي الموزعات ما بين الأجنحة يليها مناطق المداخل والصالة المركزية، أما انطقه الأجنحة فهي الأقل تكاملا والأقل سيطرة. وبالتالي فان الموزعات هي الأكثر احتمالا للاختلاط وانطقه الأجنحة هي الأقل احتمالا له والأكثر عزلة. ولتحسين هذا النموذج ولزيادة نسبة العزل يمكن تعيين مدخل منفصل لكل من الجنسين مع تحديد الحركة في الجزء المركزي وتقسيم الفضاء إلى قسمين. علاوة على ذلك يوفر هذا النوع عملية الفصل بين المرضى وحسب طبيعة المرض، مما يساهم في توفير جانب الخصوصية للكادر الطبي والتمريضي؛ كما انه يتيح إمكانية توفير العدد الأكبر من الغرف المطلة على الفضاءات الخارجية؛ مع زيادة مساحة الواجهات الخارجية لاكتساب الإضاءة الطبيعية وعملية التهوية الطبيعية لفضاءات المبنى المختلفة؛ وتوفير إمكانيات تصميمية أعلى واحتمالات مرونة اكبر

للتوسع المستقبلي. إلا انه يعاب على هذا الأسلوب حاجته لمساحات ارض واسعة نسبيا. أما فيما يخص نمط التوزيع المتجمع فهو يوفر منطقة عالية التكامل في الجزء المركزي من المبنى والذي يتضمن عادة منظومات الحركة مع انعدام مناطق العالية التكامل في الأجزاء الأخرى من المبنى، ويسبب هذا النمط مستوى متدنٍ من العزل والفصل بين الجنسين، مع استلزام توفير الإضاءة والتهوية الاصطناعيتان، ومحدودية إمكانيات التوسع المستقبلي.

5. الاستنتاجات والتوصيات:

وباعتبار ما تقدم يمكن التوصل الى ما يأتي:

– تعد القيم الحضارية الاسلامية أحد اهم القيم المرتبطة بالبناء الحضاري للامة الاسلامية متمثلة في ما استطاع الاسلام كمنهج فكري وعملي ان يقدمه للإنسانية، وما افرزه عمرانا متمثلا بقاعدة جلب المنفعة ودفع المضرة المسؤولة عن تحديد معاني المساواة، والعمل، والقوة، والأمن، والجمال، وما انتجه من عمران يتضمن مبادئ متعددة منها الخصوصية، والوسطية، والوصولية، واحترام محددات الموقع، والتنظيم الحيزي والتنطيق، والتدرج، والترابط.
– تعد المباني الصحية وفي مقدمتها المستشفيات من اهم المباني التي تقدم خدماتها لكافة شرائح المجتمع لذلك فهي الاولى بمراعاة قيم المجتمع وتبنيها للمفاهيم التي اطلقتها الشريعة الاسلامية ومن هنا تكون قيم الخصوصية والعزل بين الجنسين من ضرورات تلك المحددات الواجب اخذها بنظر الاعتبار عند وضع تصاميم تلك المستشفيات.
– افرزت الدراسة العملية قدرة نمط التوزيع الفضائي المنتشر على الايفاء بمتطلبات العزل بالقياس الى نمط التوزيع الفضائي المتجمع وبالتالي قدرته على تحقيق درجة اعلى من الخصوصية للمرضى والعاملين على حد سواء بالإضافة الى امكانياته التصميمية الاخرى المتعلقة بالعلاقة الكفؤة مع البيئة الخارجية وامكانيته في المرونة والتوسع والتعامل مع التنطيق الوظيفي بشكل اكثر فاعلية. وبالتالي فانه يمكن تطبيق هذا الاجراء على المستشفيات المحلية القائمة والزام الادارات بعدم تدنيه عن مستوى محدد تفرض بعده اجراءات معينة للحد من الاختلاط وتوفير خصوصية اعلى.
– رغم أن العمارة المعاصرة أصبحت فاقدة لتحقيق الخصوصية، وأنه لتحقيق ذلك يلزم مراعاة وإتباع معالجة قصور قوانين المباني بوضع اشتراطات تنظم وتلزم الجهة المستفيدة بتحقيق الخصوصية، والاهتمام بتوعية الشركات المصممة بأهمية مراعاة تحقيق الخصوصية الداخلية والخارجية للمستخدمين في تصميماتهم.

يوصي البحث بضرورة الأخذ بالاعتبار عند تصميم المستشفيات خصوصية المجتمعات المحلية ومراعاة عامل تأثير قيم الشريعة الإسلامية في توزيع الأقسام الوظيفية والخدمية لمكونات المراكز الصحية في البلدان العربية لما له الأثر الجيد في تحسين البيئة الداخلية والخارجية للمبنى. كما يوصي بإجراء البحوث والدراسات المستفيضة مستقبلا والمتعلقة بتحديد المعايير الخاصة بمباني المستشفيات العامة والمراكز الصحية والملائمة للبيئة العربية الإسلامية وخصوصيتها وأعرافها الاجتماعية.

6. المصادر

- القران الكريم
- مسند احمد بن حنبل، تحقيق محمد عبدالقادر عطا، دار الكاتب للطباعة، 1971.
- إبراهيم، عبد الباقي ، تأثير التراث في مستقبل العمران، أمسية العمارة والتراث، المهرجان الوطني للتراث والثقافة، 1417هـ - 1997 م
- ابن أبي الربيع، سليمان: سلوك المالك في تدبير الممالك، تحقيق ناجي التكريني، بيروت دار الأندلس 1981م، (ص: 192)
- ابن أبي زرع، علي: الأنيس بروض القرطاس في أخبار ملوك المغرب وتاريخ مدينة فاس، (ص: 33)
- أبو غنيمة، علي، و حداد، موفق، والشبول، عبد السلام، إعادة إحياء التراث المعماري الإسلامي في الأردن حالة دراسية" :استخدام الفناء الداخلي في المباني السكنية والعامة، المجلة الأردنية في الدراسات الإسلامية، جامعة آل البيت، الأردن، 2011.
- آزاد عطوف محمد رؤوف، مدخل إلى الاعتبارات التخطيطية العامة للمستشفيات الحكومية ضمن هيكل الخدمات الصحية في العراق، مجلة الهندسة والتكنولوجيا، المجلد 25 ، العدد 9، 2007
- إسماعيل، عصام رجب، مفهوم الخصوصية وتأثيره علي تصميم السكن في مصر .كلية الهندسة قسم العمارة، جامعة أسيوط 1994م.
- أكبر، جميل عبد القادر، عمارة الأرض في الإسلام - مقارنة الشريعة بأنظمة العمران الوضعية, مؤسسة الرسالة للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، 1992.
- بن عبد الله ،عبد العزيز: "من مظاهر الهندسة المعمارية في المساجد"، دعوة الحق، العدد 232، صفر 1404 هـ/نونبر 1983م، ص: 17- 25(ص: 12)
- تاوشيخت، لحسن ، أحكام البنيان أو القاعدة الشرعية في العمارة الإسلامية، كلية الآداب والعلوم الإنسانية جامعة محمد الخامس ـ الرباط، بحث منشور على موقع الرابطة المحمدية الالكتروني 2009، رابط الكتروني : تم الدخول في 2014/02/08 ، http://www.arrabita.ma/contenu.aspx?C=1544
- جاسم، جمال عبد الواحد ، الأسس التصميمية لردهات وصالات الولادة في المستشفيات الأهلية في العراق، مجلة التقني – المجلد الثالث والعشرون / العدد 4-2010
- حموش، مصطفى أحمد، فقه العمران الإسلامي من خلال الأرشيف العثماني الجزائري، دار البحوث للدراسات الإسلامية وإحياء التراث - دبي ، الطبعة الأولى، 1421هـ/2000م.
- الزبيدي، مها صباح، استخدام الطاقات الذاتية في المدن الجديدة و أثرها في الحفاظ على البيئة، مؤتمر المعايير التخطيطية للمدن العربية ، هيئة المعماريين العرب، ليبيا، 2001.
- السدلان، صالح بن غانم، القواعد الفقهية الكبرى وما تفرع منها ، دار بلنسية ، الرياض، الطبعة الثانية، 1420 هـ -1999م.
- شحادة، كمال، البيمارستان، موقع الموسوعة العربية: http://www.arab-ency.com ، تم الدخول في 2014/02/02
- عزب، خالد محمد، تخطيط وعمارة المدن الإسلامية، المجلد 58 من كتاب الأمة، وزارة الاوقاف والشئون الاسلامية, 1997، رقم ISBN 978999212363638999212363 X,
- عزب، خالد محمد، فقه العمران: الدولة والمجتمع والعمارة في حضارة المسلمين، الدار المصرية اللبنانية،2012.
- علي ,ايمن ، القيم الإسلامية كمدخل لتحقيق الخصوصية في البيئة السكنية المعاصرة في مصر . رسالة ماجستير غير منشورة، قسم العمارة ،كلية الهندسة ،جامعة أسيوط 1993م
- عماد ممدوح عبد الحليم، البيمارستان النوري بدمشق، مجلة الوعي الإسلامي، العدد 532 في 2010/09/03، تم الدخول في 2014/02/11 اونلاين : http://alwaei.com/topics/view/article.php?sdd=2445&issue=522
- القحطاني، مسفر بن علي ، الوعي الحضاري: مقاربات مقاصدية لفقه العمران الإسلامي، الشبكة العربية للأبحاث والنشر، الطبعة الثانية، بيروت، 2013م.
- مجلس المجمع الفقهي الإسلامي، ضوابط كشف العورة أثناء علاج المريض برابطة العالم الإسلامي، الدورة الرابعة عشرة، مكة المكرمة، 20 شعبان 1415هـ-1995/1/21م
- نوبي محمد حسن، قيم الوقف والنظرية المعمارية – صياغة معاصرة، مجلة أوقاف، الأمانة العامة للأوقاف، الكويت، العدد 8، مايو 2005م.

– وورقية ،عبد الرزاق ، أثر الفقه الإسلامي في التهيئة العمرانية للمدن العريقة، مادة مرشحة للفوز بمسابقة كاتب الألوكة الثانية، 2012 ، تم الدخول في 2014/02/09 ، رابط الموضوع : http://www.alukah.net/Web/Sharia/1002/39896/#ixzz2wVtbgTDa
– يوسف، ممدوح علي، و يوسف، وائل حسين، أنواع الأفنية في العمارة العربية ومدي مواكبتها للمتطلبات البشرية، المجلة العلمية لكلية الهندسة،جامعة أسيوط، العدد2 - المجلد 29، 2001.
– Hakim, Besim S. Arabic-Islamic cities: building and planning principles. - Social Science, New York, Feb 1, 1986
– HBN, Health Building Note 00-01: General design principles, Health Technical Memorandum, Report, 2013.
– Hosking, Sarah and Haggard, Liz, Healing the Hospital Environment Design, management and maintenance of healthcare premises London and New York, Taylor & Francis e-Library, 2002.
– Richard L. Kobus, Perspective in Building Type Basic for Healthcare Facilities, edited by Stephan A. Kliment, John Wiley & Sons, 2000, P.7.
– The Joint Commission, Public Policy Initiative, Health care at the crossroads: guiding principles for the development of the hospital of the future, Report, USA, 2008.