

Arabian Gulf Journal of Humanities and Social Studies

ISSN: 3080-4086

الإصدار السابع - العدد التاسع عشر || تاريخ الإصدار 2026-10-20



الابستمولوجيا الأرخونومية للعمران الإسلامي: دراسة سيكيولوجية في المعرفة الحضارية

The Ergonomic Epistemology of Islamic Urbanism: A Sociological Study of Civilizational Knowledge

ا.د. عمار باسم صالح

Ammar Bassem Saleh

كلية العلوم الإسلامية - جامعة بغداد

م.م. رقية وسام غناوي محسن

M.M. Ruqaya Wissam Ghanawi Mohsen

كلية العلوم الإسلامية - جامعة بغداد

DOI: <https://doi.org/10.64355/agjhss71918>

مجلة خليج العرب للدراسات الإنسانية والاجتماعية || هذه المقالة مفتوحة المصدر موزعة بموجب شروط وأحكام ترخيص مؤسسة المشاع الإبداعي (CC BY-NC-SA)



الملخص:

بين البحث أن الحضارة الإسلامية امتلكت منظومة معرفية متكاملة جعلت من راحة الإنسان الجسدية والنفسية معياراً لصحة المعرفة، وأن العمران الإسلامي كان ترجمة مادية لمبادئ التوحيد والاستخلاف والتسخير وليس وليد الصدفة التاريخية. أكد البحث أن مفهوم الاستمولوجيا الأرخونومية كحل جديد يربط بين نظرية المعرفة وعلم العمل يفسر لماذا نجحت المدينة الإسلامية في تحقيق السكينة بينما فشلت المدينة الحديثة رغم تقدمها التكنولوجي، حيث بُنيت الأولى على مقياس الإنسان الماشي والثانية على مقياس السيارة. هدف البحث إلى تأصيل هذا المفهوم نظرياً، وتحليل العمران الإسلامي كنسق معرفي، ودراسة أرغونوميا المكان في المسجد والبيت والمدينة، وأرخونوميا الزمان في نظام الصلوات والمواقيت، وإبراز البعد السييسولوجي التضامني للمعرفة. تطرق البحث إلى ثلاثة مباحث: تناول المبحث الأول التأصيل النظري للاستمولوجيا من أفلاطون إلى بياجيه والأرخونوميا من ياستشوبسكي إلى الحديثة، وتطرق المبحث الثاني للبعد التطبيقي من خلال تحليل الفراغ الروحي للمسجد وفراغ السكينة للبيت ونسيج المدينة العضوي، بينما تطرق المبحث الثالث لمؤسسات الوقف والطوائف الحرفية والحسبة كآليات تضامنية حولت الفقه النظري إلى قانون عمراي. تكمن أهمية البحث في كونه يفتح حقلاً جديداً في السييسولوجيا الحضريّة، ويعيد قراءة التراث كحل عملي لأزمات مدينة بغداد المعاصرة من زحام وتلوث وتوسع عشوائي، ويثبت أن المعرفة كانت فعلاً اجتماعياً تضامنياً وليس إنجازاً فردياً. خلص البحث إلى أن مؤسسة الحسبة كانت هي الجسر الذي حول مبدأ "لا ضرر ولا ضرار" إلى قانون عمراي ملزم، وأن نظام الوقف ضمن استدامة العمران المريح، ويوصي بإعادة تخطيط المدن العراقية بمنظور أرغونومي إسلامي يراعي مقياس الإنسان ويستلهم قيم التضامن.

الكلمات المفتاحية: الاستمولوجيا، الأرخونوميا، العمران الإسلامي، سييسولوجية، الحضارة.

Abstract:

The research demonstrates that Islamic civilization possessed an integrated knowledge system that established human physical and psychological well-being as a criterion for the validity of knowledge.

It further shows that Islamic urbanism was a tangible manifestation of the principles of Tawhid (Divine Oneness), Istikhlaf (human stewardship), and Taskhir (subjugation of the natural world for human benefit), rather than the product of historical coincidence.

The study asserts that the concept of "ergonomic epistemology"—a new field linking the theory of knowledge with the science of work—explains why the Islamic city succeeded in fostering sakina (tranquility), whereas the modern city has failed despite its technological advancements; the former was built on the scale of the pedestrian, while the latter was built on the scale of the automobile.

The research aims to provide a theoretical foundation for this concept, analyze Islamic urbanism as an epistemological system, examine the ergonomics of space (in mosques, homes, and cities) and time (in prayer schedules and timings), and highlight the sociological, solidarity-based dimension of knowledge.

The study comprises three sections: the first addresses the theoretical foundations of epistemology (from Plato to Piaget) and ergonomics (from Jastrzębowski to modern approaches); the second explores the practical dimension by analyzing the spiritual space of the mosque, the tranquil space of the home, and the organic urban fabric; and the third examines institutions such as Waqf (endowments), craft guilds, and Hisba (market oversight) as mechanisms of solidarity that transformed theoretical jurisprudence into urban law.

The significance of the research lies in its opening of a new field within urban sociology and its reinterpretation of heritage as a practical solution to the crises facing the contemporary city of Baghdad—such as congestion, pollution, and haphazard expansion. It also demonstrates that knowledge was a collective, solidarity-based social act rather than merely an individual achievement. The research concludes that the Hisba institution served as the bridge transforming the principle of "no harm and no reciprocating harm" into binding urban regulations, and that the Waqf (endowment) system ensured the sustainability of a comfortable urban environment.

It recommends replanning Iraqi cities through an Islamic ergonomic perspective that prioritizes the human scale and draws inspiration from values of solidarity.

Keywords: Epistemology, Ergonomics, Islamic urbanism, Sociology, Civilization.

المقدمة:

يشهد العالم المعاصر أزمة عمرانية مركبة، تتجلى في مدن مكتظة تفوق طاقة الإنسان، وتلوث سمعي وبصري، وضغط زمني مستمر حول المدينة إلى آلة مرهقة بدلاً من أن تكون مسكناً مريحاً.

وفي خضم هذه الأزمة، تبرز الحاجة الماسة للعودة إلى النماذج الحضارية التي نجحت في إنتاج عمران إنساني بامتياز، إذ يأتي العمران الإسلامي في مقدمة هذه النماذج، حيث استطاع عبر قرون أن يبني حواضر كبرى مثل بغداد وقرطبة ودمشق، كانت الأكثر راحة وتنظيماً في عصرها، والسؤال الذي يطرحه هذا البحث هو: هل كان هذا العمران وليد الصدفة التاريخية، أم كان نتاج منظومة معرفية مقصودة جعلت من راحة الإنسان غايتها القصوى؟

من هنا تنبع فكرة هذا البحث الذي يسعى إلى تأسيس حقل معرفي جديد نطلق عليه "الابستمولوجيا الأروغونية"، فإذا كانت الابستمولوجيا تبحث في أصل المعرفة وحدودها، وكانت الأروغونية تبحث في ملائمة البيئة للإنسان، فإن الابستمولوجيا الأروغونية تبحث في كيفية تحول المعرفة إلى بيئة مريحة. وفرضية البحث المركزية هي أن الحضارة الإسلامية امتلكت هذه الابستمولوجيا دون أن تسميها، وأن عمرانها كان ترجمة مادية لمبادئ معرفية تقوم على التوحيد والاستخلاف والتسخير.

وتتمحور إشكالية البحث حول سؤال جوهري: كيف استطاعت المعرفة الحضارية الإسلامية أن تتجاوز ثنائية الفكر والواقع، وتحول النص النظري إلى مكان مريح وزمان منظم؟ وتكمن أهمية البحث في كونه يربط لأول مرة بين الدراسات السيسولوجية والعمرانية من منظور أروغوني، ويقدم حلولاً عملية مستلهمة من التراث لمعالجة أزمت مدنا المعاصرة وخاصة بغداد التي تعاني من توسع عشوائي فقدت فيه مقياس الإنسان.

وقد اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي والمنهج الابستمولوجي، مع مقارنة سيسولوجية تركز على الفعل الاجتماعي التضامني، مستفيداً من أطروحات ابن خلدون في العمران البشري وهنري لوفيفر في إنتاج المكان.

واقتضت خطة البحث تقسيمه على مقدمة وثلاثة مباحث وخاتمة، تناولنا في المقدمة السبب من وراء اختيار عنوان البحث، وخصصنا المبحث الأول عن تناول الابستمولوجيا الأروغونية - التأصيل النظري، وجعلنا المبحث الثاني مخصصاً عن دور تجليات الأروغونية في العمران الإسلامي، وأما المبحث الثالث تناول البعد السيسولوجي للمعرفة الحضارية، وأما الخاتمة فقد أوجزنا فيها أهم نتائج البحث وما توصلنا إليه في هذه الرحلة الممتعة والمباركة ونأمل أن يكون هذا البحث إضافة متواضعة للمكتبة الإسلامية، وإن هذا البحث إذن ليس مجرد دراسة تاريخية للماضي، بل هو محاولة لاستنطاق التراث من أجل الحاضر، وتقديم بديل معرفي لمدينة اليوم التي أرهقت ساكنيها، فإذا كانت المدينة الحديثة قد بُنيت على مقياس السيارة والسرعة والإنتاج، فإن المدينة الإسلامية بُنيت على مقياس الإنسان والمشى والسكينة، وهذا هو جوهر الابستمولوجيا الأروغونية التي نسعى إلى إحيائها.

إشكالية البحث :

- 1- كيف تحولت المعرفة النظرية في الحضارة الإسلامية إلى عمران مادي مريح للإنسان؟
- 2- ما هو مفهوم الابستمولوجيا الأروغونية وهل يمكن تأصيله كحقل معرفي مستقل؟
- 3- لماذا فشلت المدينة الحديثة في تحقيق الراحة الإنسانية رغم تطور التكنولوجيا بينما نجحت المدينة الإسلامية قديماً؟
- 4- ما هي الآليات السيسولوجية التي ضمنت انتقال المعرفة من الكتاب الفقهي إلى الشارع والمحارب والسوق؟
- 5- كيف يمكن استلهام النموذج الأروغوني الإسلامي لحل أزمت العمران المعاصر في بغداد والمدن العراقية؟

أسئلة البحث :

- 1- ما هي الجذور المعرفية لمصطلحي الابستمولوجيا والأروغونية وكيف يمكن الربط بينهما؟
- 2- كيف تجلت أروغونية المكان في تصميم المسجد والبيت والمدينة الإسلامية؟
- 3- كيف نظم الإسلام أروغونية الزمان من خلال الصلوات الخمس والمواقيت الشرعية؟
- 4- ما هو دور مؤسسات الوقف والطوائف الحرفية والحسبة في إنتاج عمران تضامني مريح؟
- 5- ما هي أوجه التشابه والاختلاف بين المدينة الإسلامية والمدينة الصناعية الحديثة من منظور راحة الإنسان؟

أهمية البحث :

- 1- يفتح البحث حقلاً جديداً في السيسولوجيا الحضرية يربط بين نظرية المعرفة وعلوم العمران لأول مرة عربياً.
- 2- يعيد الاعتبار للحضارة الإسلامية ليس كتاريخ سردي بل كمنظومة معرفية منتجة للراحة الإنسانية.
- 3- يقدم حلولاً واقعية لأزمة المدينة العراقية المعاصرة من خلال مبادئ الوقف والحسبة ومقياس الإنسان.
- 4- يثبت أن المعرفة الحضارية كانت فعلاً تضامنياً اجتماعياً وليس إنجازاً فردياً، مما يعزز قيم التكافل.
- 5- يؤسس لمنهج "المدينة المريحة" كبديل عن "المدينة الذكية" التي تركز على التكنولوجيا وتهمل الإنسان.

أهداف البحث :

- 1- تأصيل مفهوم الاستمولوجيا الأرغونومية وتعريفه إجرائياً وبيان أسسه الفلسفية والمعرفية.
- 2- تحليل العمران الإسلامي كنسق معرفي يقوم على مبادئ التوحيد والاستخلاف والتسخير.
- 3- دراسة وتحليل أرغونوميا المكان والزمان في النماذج العمرانية الإسلامية (المسجد، البيت، السوق).
- 4- إبراز البعد السيسولوجي التضامني للمعرفة من خلال دراسة مؤسسات الوقف والطوائف والحسبة.
- 5 تقديم رؤية معاصرة لاستلهام النموذج الأرغونومي الإسلامي في تخطيط المدن العراقية الحديثة.

المبحث الأول: الاستمولوجيا الأرغونومية - التأصيل النظري

المطلب الأول: مفهوم الاستمولوجيا الأرغونومية ونشأتها المعرفية

تعد الاستمولوجيا الأرغونومية واحدة من الحقول المعرفية المستحدثة التي تسعى إلى تجاوز الفصل التقليدي بين الفكر والممارسة، وبين النظرية والتطبيق العمراني، فإذا كانت الاستمولوجيا الكلاسيكية تهتم بسؤال "كيف نعرف؟ وما حدود معرفتنا؟"¹، فإن الأرغونوميا بمعناها اللغوي المشتق من الجذرين اليونانيين "إرغون" بمعنى العمل و"نوموس" بمعنى القانون، تهتم بدراسة قوانين العمل وملاءمة البيئة للإنسان²، ومن النقاء الحقلين ينشأ ما يمكن تسميته بـ "الاستمولوجيا الأرغونومية"، وهي دراسة نقدية للمعرفة من حيث قدرتها على إنتاج بيئة عمرانية ملائمة للإنسان جسدياً ونفسياً ومعرفياً.

إن هذا المفهوم يتجاوز التعريف الضيق للأرغونوميا الذي حصرها في تصميم الكرسي أو طاولة العمل، لينتقل بها إلى مستوى الحضارة والعمران، فالمدينة في حد ذاتها هي أداة أرغونومية كبرى، إما أن تكون مريحة للإنسان أو متعبة له، وهذا ما فطن إليه الفكر الإسلامي مبكراً، حيث لم يكن العمران مجرد تراكم حجري، بل كان انعكاساً مباشراً لمنظومة معرفية متكاملة.

ويرى الباحث الفرنسي جان بياجيه أن المعرفة لا تنفصل عن الفعل، وأن الإنسان لا يعرف العالم إلا من خلال تفاعله الحركي معه³، وهذا الطرح يتقاطع تماماً مع المفهوم الإسلامي للعلم النافع، فالعلم في التصور الإسلامي لا قيمة له إذا لم يتحول إلى عمران، ومن هنا فإن الاستمولوجيا الإسلامية هي بطبيعتها أرغونومية، لأن غايتها النهائية هي الاستعمار في الأرض، كما في قوله تعالى "هو أنشأكم من الأرض واستعمركم فيها"⁴.

وقد تطورت الأرغونوميا المعاصرة على يد المهندس البولندي فويتشخ ياستشيبوسكي عام 1857 الذي صاغ المصطلح لأول مرة⁵، ثم تطورت في الحرب العالمية الثانية لدراسة ملائمة قمرات الطائرات للطيارين، لكن الجذور الفلسفية للفكرة أقدم من ذلك بكثير، وتعود إلى ابن خلدون الذي

¹ روبرت أودي، نظرية المعرفة: مدخل معاصر، ترجمة وتقديم: نجيب الحصادي (بيروت: المنظمة العربية للترجمة، 2012)، ص 15.

² فويتشخ ياستشيبوسكي، موجز الأرغونوميا أو علم العمل، (وارسو: 1857)، ص 12.

³ جان بياجيه، بناء الواقع عند الطفل، ترجمة: سليمان شيخاني (بيروت: دار الحقيقة، 1985)، ص 45.

⁴ سورة هود، الآية 61.

⁵ عبد السلام حيدر، الأرغونوميا: الإنسان والآلة والبيئة، (عمان: دار المسيرة، 2015)، ص 20.

اعتبر أن "ال عمران البشري لا بد له من سياسة"⁶، وأن هذه السياسة يجب أن تراعي طبائع الإنسان وحاجاته، فابن خلدون هنا يضع اللبنة الأولى للأرغونوميا السياسية والاجتماعية.

وعليه، فإن الاستمولوجيا الأرغونومية لل عمران الإسلامي تقوم على فرضية مركزية مفادها: أن المعرفة الحضارية في الإسلام كانت موجهة أرغونومياً، أي أنها كانت تهدف إلى تحقيق الراحة والكفاءة والعدالة في توزيع المجال الحضري.

المطلب الثاني: العمران الإسلامي كنسق معرفي متكامل

إن العمران في الفكر الإسلامي ليس ظاهرة مادية منعزلة، بل هو نسق معرفي متكامل، تتجلى فيه الرؤية الكونية للمسلم، فإذا كانت الحضارات الأخرى تفصل بين المعرفة النظرية والعمران المادي، فإن الحضارة الإسلامية جعلت من العمران نفسه كتاباً مقروءاً للمعرفة، فالمدينة الإسلامية التقليدية ليست مجرد تجمع سكني، بل هي تجسيد فيزيائي لمبادئ الاستمولوجيا الإسلامية التي تقوم على التوحيد والاستخلاف والتسخير.

أولاً: مبدأ التوحيد وتجليه العمراني الأرغونومي

يقوم مبدأ التوحيد في العمران على وحدة المركز وتعدد الأطراف. فالمسجد الجامع هو القلب النابض للمدينة، وكل الطرق والأزقة تتجه إليه وتتفرع منه⁷، وهذا التصميم ليس اعتباطياً، بل هو قرار أرغونومي معرفي يهدف إلى تقليل الجهد وتوحيد الحركة، فالإنسان في المدينة الإسلامية لا يحتاج إلى خريطة، لأن المنارة هي الدليل، والقبلة هي البوصلة، وقد لاحظ المستشرق الفرنسي جاك بيرك أن المدينة الإسلامية مصممة على مقياس الإنسان الماشي لا على مقياس السيارة⁸، وهذا هو جوهر الأرغونوميا، فالسوق قريب من المسجد لتلبية الحاجات اليومية بعد الصلاة، والحمام قريب من المسجد لارتباط الطهارة بالعبادة، والمدرسة ملاصقة للمسجد لارتباط العلم بالإيمان، هذا التكامل الوظيفي هو ترجمة عمرانية لقوله تعالى "وما خلقت الجن والإنس إلا ليعبدون"⁹، حيث العبادة هنا بمعناها الشامل الذي يشمل العمل والعلم والتجارة¹⁰.

ثانياً: مبدأ الاستخلاف والمسؤولية العمرانية

ينطلق مبدأ الاستخلاف من الآية الكريمة "هو أنشأكم من الأرض واستعمركم فيها"¹¹، والاستعمار هنا بمعنى طلب العمارة، أي أن الله طلب من الإنسان أن يعمر الأرض بما يلائم حاجاته¹²، وهذا الطلب الإلهي هو الأساس الاستمولوجي للأرغونوميا الإسلامية، فالإنسان مستخلف وليس مالكا مطلقاً، وبالتالي فإن عمرانه يجب أن يراعي المصلحة العامة وحقوق الأجيال القادمة، وهذا ما يفسر ظهور نظام الحمي والحرام في التاريخ الإسلامي، حيث كانت مساحات شاسعة تُحمى من الرعي الجائر أو البناء العشوائي للحفاظ على التوازن البيئي¹³، كما أن فقه العمران الإسلامي وضع قواعد دقيقة لمنع الضرر، كقاعدة "لا ضرر ولا ضرار"، والتي طبقت أرغونومياً في منع فتح نافذة تطل على جار، أو بناء فرن يزجج السكان بدخانها¹⁴، فالمعرفة الفقهية هنا تتحول مباشرة إلى قانون أرغونومي ينظم العلاقة بين الإنسان ومحيطه.

ثالثاً: مبدأ التسخير والملاءمة البيئية

التسخير هو أن الله سخر للإنسان ما في السماوات وما في الأرض، وهذا التسخير ليس استغلالاً همجياً، بل هو تفاعل ذكي مع البيئة، فالعمران الإسلامي تميز بملاءمته البيئية العالية، وهو ما نسميه اليوم بالعمارة الخضراء أو المستدامة، فالبيت ذو الفناء الداخلي (الحوش) هو حل أرغونومي بامتياز لمعالجة المناخ الحار، حيث يوفر الظل والتهوية والخصوصية في آن واحد¹⁵، والملقف الهوائي (البادجير) في العمارة العباسية والفاطمية

⁶ عبد الرحمن بن خلدون، المقدمة، تحقيق: حجر عاصي (بيروت: دار الفكر للطباعة والنشر، 2001)، ص 95.

⁷ حسين مؤنس، أطلس تاريخ الإسلام (القاهرة: الزهراء للإعلام العربي، 1987)، ص 112.

⁸ جاك بيرك، تاريخ المغرب، ترجمة: عبد القادر المازني (الرباط: دار أبي رقرق، 2004)، ص 78.

⁹ سورة الذاريات، الآية 56.

¹⁰ ابن كثير، إسماعيل بن عمر تفسير القرآن العظيم. تحقيق سامي بن محمد السلامة (الرياض: دار طيبة للنشر والتوزيع، 1999)، 7 / 423.

¹¹ سورة هود، الآية 61.

¹² محمد بن جرير الطبري، جامع البيان عن تأويل آي القرآن، تحقيق أحمد محمد شاكر (بيروت: مؤسسة الرسالة، 2000)، 15: 370-372.

¹³ مصطفى السباعي، من روائع حضارتنا (دمشق: المكتب الإسلامي، 1999)، ص 143.

¹⁴ ابن الرامي، كتاب الإعلان بأحكام البنين، تحقيق: عبد الرحمن بن عبد الله (الرياض: دار المعرفة، 2005)، ص 89.

¹⁵ يحيى وزيري، العمارة الإسلامية والبيئة (القاهرة: عالم الكتب، 1999)، ص 201.

هو نظام تكييف طبيعي يعتمد على معرفة دقيقة بحركة الرياح، كما أن استخدام المواد المحلية كالطين والآجر والحجر يقلل الجهد المبذول في النقل ويحقق العزل الحراري، هذه الحلول لم تأت من فراغ، بل هي نتاج معرفة تراكمية، معرفة حضارية انتقلت عبر الأجيال من معلم البناء إلى تلميذه، وهي ما يمكن تسميته بالمعرفة الضمنية الأرغونومية.

إن هذه المبادئ الثلاثة تجعل من العمران الإسلامي نسقاً معرفياً لا يمكن فهمه إلا من خلال الاستمولوجيا الأرغونومية، فهو ليس مجرد تاريخ للبناء، بل هو تاريخ لكيفية تفكير المسلم في راحة الإنسان وسعاده في الدنيا والآخرة، وهو ما يجعل دراسته دراسة سيبيولوجية بامتياز، لأنها تدرس فعل الإنسان في جماعة.

المبحث الثاني: تجليات الأرغونوميا في العمران الإسلامي

المطلب الأول: أرغونوميا المكان - المسجد والبيت والمدينة

إذا كان المطلب السابق قد أسس للجانب النظري، فإن هذا المطلب ينتقل إلى التطبيق العملي للأرغونوميا في تشكيل المكان الإسلامي بعناصره الثلاثة الكبرى: المسجد والبيت والمدينة، فالمكان في الحضارة الإسلامية لم يكن حيادياً، بل كان مشحوناً بالمعرفة والقيم، ومصمماً على مقياس الإنسان المادي والروحي معاً.

1- أرغونوميا المسجد: هندسة الخشوع والراحة

المسجد هو النموذج الأرقى للأرغونوميا الروحية والجسدية. فتصميمه يراعي راحة المصلي من كل الجوانب. فالمحراب ليس مجرد تجويف، بل هو جهاز صوتي أرغونومي يعمل على تضخيم صوت الإمام ورده إلى المصلين دون الحاجة لمكبرات صوت¹⁶، والقبّة فوق المحراب تعمل كعكاس صوتي طبيعي، كما أن فرش المسجد بالحصير ثم السجاد يراعي راحة الجسد أثناء السجود والجلوس الطويل، وهو ما يختلف عن الكنيسة التي تعتمد الكراسي، وهذا يعكس معرفة دقيقة بوضعية الجسد في العبادة.

أما من حيث الإضاءة والتهوية، فقد صممت المساجد الكبرى كالمسجد الأموي ومسجد قرطبة بنظام صحن وأروقة يسمح بدخول الضوء الطبيعي دون حرارة مباشرة، ويضمن تياراً هوائياً مستمراً¹⁷، وحتى المئذنة لها وظيفة أرغونومية تتجاوز النداء للصلاة، فهي نقطة علام بصرية يهتدي بها الغريب والقادم للمدينة، وتقلل الجهد الذهني في الاستدلال على المركز، وقد اهتم الفقهاء بأرغونوميا المسجد فحدّوا المسافة بين الصفوف، وارتفاع المنبر، وموضع الإمام، حتى لا يشق على المصلين، تطبيقاً للحديث النبوي "إذا أم أحدكم الناس فليخفف"¹⁸.

2- أرغونوميا البيت: هندسة الستر والسكينة

البيت الإسلامي التقليدي (الدار العربية) هو قمة الإبداع الأرغونومي الاجتماعي، فهو مصمم على مبدأ "الخصوصية المتدرجة" التي تحقق الراحة النفسية للأسرة، فالانتقال من الزقاق العام إلى الدهليز المنكسر ثم إلى الفناء الداخلي ثم إلى الغرف، هو تدرج أرغونومي يفصل بين العام والخاص، وبين عالم الرجال وعالم النساء دون الحاجة إلى أبواب مغلقة باستمرار¹⁹.

والفناء (الحوش) هو القلب الأرغونومي للبيت، فهو ينظم الحرارة والضوء والصوت، فهو يوفر الضوء لجميع الغرف دون كشفها للخارج، ويعمل كنظم حراري حيث يمتص البرودة ليلاً ويبيثها نهاراً، كما أن وجود النافورة أو الشجرة في وسطه يحقق الراحة السمعية والبصرية والنفسية، وهو ما أثبتته الدراسات البيئية الحديثة²⁰. وحتى توزيع الغرف حول الفناء يراعي حركة المرأة اليومية، فالمطبخ قريب من غرفة الضيوف لتسهيل الخدمة، ولكنه منفصل بصرياً حفاظاً على الستر، وهذا التصميم يقلل الجهد الحركي للمرأة داخل البيت، وهو تعريف الأرغونوميا نفسه: تقليل الجهد وزيادة الكفاءة.

¹⁶ عبد الباقي إبراهيم، المسجد وعمارته (القاهرة: مركز الدراسات التخطيطية، 1998)، ص 56.

¹⁷ سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون (القاهرة: المجلس الأعلى للشؤون الإسلامية، 1983)، 1/ 92.

¹⁸ صحيح البخاري، كتاب الأذان، باب إذا صلى لنفسه فليطول ما شاء، حديث رقم 703.

¹⁹ توفيق أحمد عبد الجواد، تاريخ العمارة الإسلامية (القاهرة: أنجلو المصرية، 1990)، ص 134.

²⁰ يحيى وزير، العمارة الإسلامية والبيئة، مرجع سابق، ص 215.

3- أرغونوميا المدينة: هندسة المشي والعدالة المجالية

المدينة الإسلامية بأسواقها وأزقتها الضيقة المتعرجة تبدو للوهلة الأولى عشوائية، لكنها في حقيقتها نظام أرغونومي شديد الذكاء، فالأزقة الضيقة توفر الظل معظم النهار، مما يشجع على المشي ويقلل الإجهاد الحراري، وهذا ما يسمى اليوم بمدينة الـ 15 دقيقة²¹، كما أن تدرج الأسواق حسب النظافة والضوضاء هو قرار أرغونومي اجتماعي، فأسواق العطور والكتب قريبة من المسجد، بينما أسواق الحدادة والدباغة في أطراف المدينة حتى لا تؤذي الناس برائحتهما وضوضائهما، وهذا ما نظمته الحسبة.

إن هذه العناصر الثلاثة تثبت أن المعرفة الحضارية الإسلامية لم تكن معرفة كتب فقط، بل كانت معرفة مجسدة في المكان، تهدف إلى راحة الإنسان في حركته وعبادته وسكنه.

المطلب الثاني: أرغونوميا الزمان - تنظيم الوقت بين العبادة والعمل والسوق

إذا كانت أرغونوميا المكان تهتم بتنظيم الفراغ، فإن أرغونوميا الزمان تهتم بتنظيم الوقت، وهو المورد الأثمن في حياة الإنسان، وقد قدم التاريخ الإسلامي نموذجاً فريداً في إدارة الوقت الجمعي للمدينة، جعل من الزمن نفسه أداة مريحة للإنسان لا ضاغطة عليه، وذلك من خلال التكامل بين ثلاث منظومات زمنية: زمن العبادة، وزمن العمل، وزمن السوق.

1- زمن العبادة: الزمن المهيمن والمنظم

يقوم الزمن الإسلامي على خمس محطات يومية هي الصلوات الخمس، وهي ليست مجرد شعائر، بل هي فواصل أرغونومية تنظم إيقاع الجسد والعقل²²، فالإنسان العامل في الحقل أو السوق يأخذ استراحة إجبارية كل بضع ساعات، يتوضأ فيها فيغسل جسده وينشط دورته الدموية، ثم يصلي فيمدد مفاصله ويسترخي نفسياً، وهذا ما يسميه علم الأرغونوميا الحديث بـ "الاستراحات الدقيقة" التي تمنع التعب المتراكم وتزيد الإنتاجية.

والأذان هو المنبه الزمني الأرغونومي للمدينة كلها، فهو يوحد إيقاع المدينة دون الحاجة إلى ساعات. فالمؤذن يراعي في أذانه الأرغونوميا الصوتية، فيختار الوقت الذي يكون فيه الضوضاء في أدنى مستوياتها (الفجر والمغرب)، ويختار المكان المرتفع ليصل الصوت لأبعد مدى بجهد أقل²³، وقد ناقش الفقهاء مسألة وقت الأذان بدقة، فكروا الأذان قبل دخول الوقت لأنه يربك الناس، وهذا اهتمام أرغونومي بمنع التشويش المعرفي.

كما أن التقويم الهجري القمري نفسه له بعد أرغونومي، فهو يجعل شهر الصيام (رمضان) يدور على كل الفصول، فيختبر الإنسان الصيام في الحر والبرد، ويوزع الجهد التعبدي على مدار السنة، فلا يكون هناك إرهاق موسمي دائم، وهذا التوازن الزمني هو عين الحكمة الأرغونومية.

2- زمن العمل: بين البركة والإتقان

نظم الإسلام زمن العمل بمبدأين: مبدأ البركة في الوقت، ومبدأ الإتقان مع عدم الإرهاق، فالحديث النبوي "بورك لأمتي في بكورها"²⁴ هو توجيه أرغونومي لاستثمار وقت الصباح الذي يكون فيه التركيز الذهني والنشاط الجسدي في ذروته، لذلك كانت الأسواق تفتح بعد الفجر مباشرة وتغلق بعد العشاء، مما يضمن استثمار ضوء النهار الطبيعي ويوفر الطاقة، ويمنح الجسد راحة ليلية كافية تتوافق مع الساعة البيولوجية للإنسان.

كما أن مفهوم "القيولة" التي حدث عليها النبي بقوله "قلوا فإن الشياطين لا تقيل"²⁵، هي استراحة أرغونومية مثبتة علمياً الآن، حيث تزيد الإنتاجية بنسبة 34% وتحسن المزاج العام²⁶، فالمجتمع الإسلامي كان يأخذ هذه الاستراحة في ذروة الحر (وقت الظهيرة)، فيغلق السوق جزئياً، فيقلل الجهد الحراري على العمال، وهذا التنظيم الزمني المرن يختلف عن النظام الصناعي الحديث الذي يفرض وقتاً صارماً لا يراعي حرارة الجو أو حاجة الجسد.

²¹ سيد إسماعيل، المدينة الإسلامية: دراسة في البنية العمرانية، (الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية، 2002)، ص 88.

²² محمد الطاهر بن عاشور، مقاصد الشريعة الإسلامية، تحقيق: محمد الحبيب ابن الخوجة (قطر: وزارة الأوقاف، 2004)، ص 122.

²³ علي أحمد الجارم، الأذان: تاريخه وتشريعه (القاهرة: دار الفكر العربي، 1995)، ص 34.

²⁴ الترمذي، بو عيسى محمد بن عيسى بن سَورة، السنن، (دار الغرب الإسلامي - بيروت) 1996. (كتاب البيوع، باب ما جاء في التبكير في

التجارة، حديث رقم 1212، وقال حديث حسن.

²⁵ الطبراني، أبو القاسم سليمان بن أحمد بن أيوب، المعجم الأوسط، دار الحرمين - القاهرة. 1989، حديث رقم 28، وإسناده حسن.

²⁶ ناصر بن سليمان العمر، فقه العبادات وأثره في صحة الإنسان، (الرياض: دار الوطن، 2010)، ص 76.

3- زمن السوق: الإيقاع الاقتصادي المريح

السوق في المدينة الإسلامية لم يكن مفتوحاً طوال الوقت، بل كان له إيقاع يراعي الإنسان، فهناك أسواق يومية للحاجات السريعة، وأسواق أسبوعية (يوم الجمعة) للحاجات الكبرى، وأسواق موسمية (كالمواسم والحج) للتجارة البعيدة²⁷، هذا التدرج يقلل الضغط على المدينة ويوزع الجهد الاقتصادي، كما أن يوم الجمعة كان عطلة أرغونومية كاملة، يمنع فيها البيع والشراء وقت الصلاة "وذروا البيع"، فيأخذ التجار والعمال راحة إجبارية، مما يمنع الاحتراق الوظيفي .

إن هذا التكامل بين زمن العبادة وزمن العمل وزمن السوق هو ما يمكن تسميته بالسيبولوجيا الزمنية للعمران الإسلامي، حيث الزمن ليس سيقاً يقطع الإنسان، بل هو وعاء مريح ينظم حياته.

المبحث الثالث: البعد السيبولوجي للمعرفة الحضارية

المطلب الأول: المعرفة الحضارية كفعل اجتماعي تضامني

إن السيبولوجيا تدرس الفعل الاجتماعي، والمعرفة الحضارية في الإسلام لم تكن يوماً فعلاً فردياً معزولاً، بل كانت فعلاً جمعياً تضامنياً، يتجلى فيه مفهوم "العصبية الخلدونية" في صورتها الإيجابية، ومفهوم "الجسد الواحد" في الحديث النبوي، فالعمران الإسلامي لم يبنه مهندس واحد أو حاكم واحد، بل بنته جماعة متضامنة، وهذا هو جوهر البعد السيبولوجي للابستمولوجيا الأرغونومية.

1- الوقف: المؤسسة السيبولوجية الأرغونومية الكبرى

يُعد نظام الوقف الإسلامي أكبر دليل على أن المعرفة الحضارية كانت فعلاً تضامنياً. فالوقف ليس مجرد صدقة، بل هو مؤسسة سيبولوجية معقدة تحول الثروة الفردية إلى خدمة عمرانية مستدامة²⁸، فالسلطان يوقف أرضاً لبناء بيمارستان (مستشفى)، والتاجر يوقف دكانه لإطعام الفقراء، والمرأة توقف حليها لحفر بئر. هذه الأفعال التضامنية تنتج عمراناً أرغونومياً يخدم الإنسان دون مقابل، فالبيمارستان المنصوري في القاهرة كان يعالج المرضى مجاناً، ويقدم لهم الطعام والدواء والكسوة حتى يشفوا، بل وكان يعطي للمريض عند خروجه مبلغاً من المال حتى لا يضطر للعمل فوراً فينتكس²⁹، هذا التصميم الاجتماعي للخدمة الطبية هو قمة الأرغونوميا الاجتماعية، حيث يراعي حالة المريض النفسية والمادية وليس الجسدية فقط.

كما أن الأوقاف كانت تمول صيانة الطرق والجسور والقناطر، وهي بنية تحتية أرغونومية تقلل جهد السفر والتنقل. وقد أحصى الباحث محمد أمين أن 35% من أراضي مصر الزراعية في العصر العثماني كانت أراضي وقفية تخدم العمران³⁰، وهذا يدل على أن المعرفة الحضارية كانت تعرف كيف تحول القيمة الاقتصادية إلى قيمة عمرانية تضامنية.

2- الحرف والطوائف: المعرفة كتضامن مهني

كانت الحرف في المدينة الإسلامية منظمة في طوائف (أصناف)، ولكل طائفة شيخ وقانون (دستور)، وهذه الطوائف لم تكن نقابات اقتصادية فقط، بل كانت مدارس سيبولوجية لنقل المعرفة الأرغونومية³¹، فالصانع لا يتعلم الحرفة فقط، بل يتعلم أخلاق الحرفة: الأمانة، وعدم الغش، ومراعاة حاجة الزبون، وإتقان العمل. وهذا ما يسمى اليوم بأخلاقيات المهنة، لكنه في التاريخ الإسلامي كان جزءاً من التربية السيبولوجية.

والأهم من ذلك أن الطائفة كانت تضمن التضامن الاجتماعي لأعضائها، فإذا مرض أحدهم أو أفلس، قامت الطائفة بإعالتة وإعالة أسرته من صندوق مشترك، وهذا يخلق أماناً نفسياً للصانع، فيعمل براحة وإتقان، وهو شرط أساسي للأرغونوميا، فالإنسان القلق لا يمكن أن ينتج عمراناً مريحاً، كما أن الطوائف كانت تنظم المنافسة حتى لا تتحول إلى صراع يرهق الجميع، فتحدد الأسعار وتوزع الأسواق، وهذا تنظيم سيبولوجي للجهد الاقتصادي.

²⁷ عبد العزيز الدوري، تاريخ العراق الاقتصادي في القرن الرابع الهجري، (بغداد: مطبعة المعارف، 1948)، ص 55.

²⁸ محمد أمين، الأوقاف والحياة الاجتماعية في مصر 648-923هـ، (القاهرة: دار النهضة العربية، 1980)، ص 21.

²⁹ أحمد عيسى، تاريخ البيمارستانات في الإسلام، (بيروت: دار الرائد العربي، 1981)، ص 143.

³⁰ محمد أمين، الأوقاف والحياة الاجتماعية، ص 98.

³¹ لويس ماسينيون، الطوائف الإسلامية، ترجمة: عبد الرحمن بدوي (بيروت: دار الآداب، 1967)، ص 45.

3- الفقه الاجتماعي: القانون الأرخونومي التضامني

الفقه الإسلامي في باب المعاملات والعمران هو فقه سيبيولوجي بامتياز، فهو يراعي التضامن ويمنع الضرر، فقاعدة "الجار أحق بشفعة جاره" ليست قاعدة قانونية فقط، بل هي قاعدة تحافظ على النسيج الاجتماعي وتمنع دخول غريب قد لا ينسجم مع الجماعة، مما يقلل التوتر الاجتماعي³²، وكذلك حق الارتفاق وحق المرور، كلها حقوق أرخونومية تضمن أن يبقى العمران مفتوحاً ومريحاً للجميع، لا حكرًا على الأقوياء.

إن هذه المنظومة التضامنية تثبت أن الاستمولوجيا الأرخونومية الإسلامية لم تكن معرفة نخبوية، بل كانت معرفة شعبية تضامنية، يشارك فيها الجميع، من السلطان إلى أبسط حرفي، وكلهم يساهمون في إنتاج عمران مريح للإنسان.

المطلب الثاني: من المعرفة النظرية إلى الممارسة العمرانية - تجاوز ثنائية الفكر والواقع

إن الإشكالية الكبرى التي واجهت الفلاسفة المثالية عبر التاريخ هي الفجوة بين النظرية والتطبيق، بين ما يُفكر فيه وما يُنجز على الأرض، لكن الاستمولوجيا الإسلامية استطاعت أن تتجاوز هذه الثنائية، وجعلت من الممارسة العمرانية نفسها معياراً لصحة المعرفة. فالمعرفة التي لا تتحول إلى عمران هي معرفة ناقصة، وهذا ما يمثل جوهر الاستمولوجيا الأرخونومية: أن الراحة الإنسانية هي المحك النهائي للمعرفة.

1- من الكتاب إلى المحراب: المعرفة المتجسدة

المعرفة في الإسلام تبدأ من الكتاب (الوحي)، لكنها لا تنتهي عنده كنص مقروء، بل تتحول إلى محراب مبني. فآية "وأقيموا الصلاة" تتحول إلى مسجد بكل تفاصيله الأرخونومية: اتجاه القبلة، وموضع المنبر، وارتفاع المئذنة³³، وهذا التحول من النص إلى العمران هو ما يسميه عالم الاجتماع الفرنسي هنري لوفيفر بـ "إنتاج المكان"³⁴، حيث الأفكار تنتج مكاناً، والفقيه المسلم عندما يفتي بوجوب استقبال القبلة، فهو يضع قانوناً أرخونومياً يوجه كل عمران المدينة، فتصبح كل البيوت والمساجد والأسواق موجهة نحو مركز واحد، مما يخلق وحدة بصرية ونفسية للمدينة.

كما أن علم الفلك الإسلامي لم يكن علماً نظرياً للترف العقلي، بل كان علماً تطبيقياً أرخونومياً بامتياز. فالإسطرلاب والربع المجيب وجدول القبلة كلها أدوات وجدت لخدمة الإنسان في تحديد القبلة وأوقات الصلاة ومواسم الزراعة³⁵، وهذا هو الانتقال من المعرفة النظرية (علم الفلك) إلى الممارسة العمرانية (توجيه المسجد وتنظيم السوق)، وقد بلغت دقة هذه الممارسة أن مسجد قرطبة الكبير موجه بدقة تقل نسبة الخطأ فيها عن درجة واحدة عن القبلة الحقيقية، رغم بنائه في القرن الثامن الميلادي.

2- الحسبة: جسر الرقابة بين المعرفة والممارسة

تُعد مؤسسة الحسبة هي الآلية السيبيولوجية التي ضمنت تحول المعرفة النظرية إلى ممارسة عمرانية صحيحة، فالمحتسب لم يكن شرطياً فقط، بل كان مهندساً أرخونومياً اجتماعياً، مهمته التأكد من أن السوق والطريق والبناء كلها تخدم الإنسان ولا تتعبه³⁶، فكان يراقب عرض الطريق حتى لا يضيق على المارة، ويراقب ارتفاع البناء حتى لا يحجب الشمس والهواء عن الجار، ويراقب نظافة السوق حتى لا تتراكم الأوساخ وتؤذي الناس.

وما كتبه ابن الأخوة في كتابه "معالم القرية في أحكام الحسبة" يمثل دليلاً أرخونومياً عملياً، حيث يحدد مقاييس دقيقة لعرض الأزقة، ومواصفات الأفران، وأماكن الذبابة، كل ذلك من أجل راحة السكان³⁷، فالمعرفة الفقهية هنا لا تبقى في الكتب، بل تنزل إلى الشارع عبر المحتسب، لتضمن أن الممارسة العمرانية مطابقة للمعرفة النظرية التي تهدف إلى رفع الحرج عن الناس، تطبيقاً للقاعدة الفقهية "المشقة تجلب التيسير".

3- نحو استمولوجيا أرخونومية معاصرة

³² الشيباني، ماجد بن خلف (2022). حماية الجيران من أضرار الجوار في الشريعة الإسلامية والنظام السعودي. _مجلة كلية الشريعة والقانون_،

جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز، المجلد 7، ص 112.

³³ ابن خلدون، المقدمة، ص 235.

³⁴ هنري لوفيفر، إنتاج المكان، ترجمة: فاطمة الجيوشي (بيروت: المنظمة العربية للترجمة، 2009)، ص 56.

³⁵ أحمد سعيد الدمرداش، الأصول الفلكية للعمارة الإسلامية، (القاهرة: دار المعارف، 1995)، ص 112.

³⁶ ابن الأخوة، معالم القرية في أحكام الحسبة، تحقيق: روبن ليفي، لندن: مطبعة جامعة كامبردج، 1938، ص 18.

³⁷ المصدر نفسه، ص 42.

إن دراسة العمران الإسلامي من منظور الاستمولوجيا الأروغونية تفتح لنا آفاقاً معاصرة، فمدننا اليوم تعاني من أزمة أروغونية خانقة: زحام، وتلوث، وضوضاء، وعمران يرهق الإنسان بدلاً من أن يريحه³⁸، والعودة إلى المعرفة الحضارية الإسلامية ليست عودة نوستالجية للماضي، بل هي استلهم لمنهج يجعل من راحة الإنسان مقياساً للمعرفة الصحيحة³⁹.

إن العمران الإسلامي يعلمنا أن المدينة المريحة هي التي تبنى على مقياس الإنسان الماشي، لا على مقياس السيارة، وأن الوقت المريح هو الذي ينظم بالعبادة والراحة لا بالضغط والإنتاج المستمر، وأن المعرفة الحقيقية هي التي تتحول إلى تضامن اجتماعي يخدم الجميع⁴⁰، وبهذا يكون بحثنا قد حقق هدفه: إثبات أن التاريخ الإسلامي ليس مجرد أحداث، بل هو مدرسة أروغونية متكاملة في كيفية إنتاج مكان وزمان مريحين للإنسان، وهذا هو جوهر المعرفة الحضارية.

الخاتمة :

بعد هذه الرحلة المباركة لابد أن نقف وقفة تأمل واستنكار لما حققه البحث من مقاصد وما توصل إليه من نتائج فنقول:

- 1- أثبت البحث أن مصطلح "الاستمولوجيا الأروغونية" هو حقل معرفي مشروع يربط بين نظرية المعرفة وعلوم تصميم البيئة الملائمة للإنسان.
- 2- العمران الإسلامي ليس ظاهرة مادية فقط، بل هو نسق معرفي متكامل يجسد مبادئ التوحيد والاستخلاف والتسخير في الواقع المادي.
- 3- أروغونيا المكان في المسجد والبيت والمدينة قامت على مقياس الإنسان الماشي، مما حقق الراحة الجسدية والنفسية قبل ظهور النظريات الحديثة للمدينة المستدامة.
- 4- أروغونيا الزمان في الإسلام وازنت بين زمن العبادة وزمن العمل وزمن السوق، وجعلت من الصلوات الخمس فواصل أروغونية تمنع الإرهاق وتحسن الإنتاجية.
- 5- المعرفة الحضارية الإسلامية كانت فعلاً اجتماعياً تضامنياً وليس فردياً، وتجلت ذلك في مؤسسة الوقف والطوائف الحرفية كنموذج للتكافل العمراني.
- 6- مؤسسة الحسبة كانت هي الأداة السييسولوجية التي ضمنت تحول المعرفة النظرية (الفقه) إلى ممارسة عمرانية مريحة عبر الرقابة على الطرق والأسواق والبناء.
- 7- الفقه الإسلامي قدم قوانين أروغونية مبكرة من خلال قواعد "لا ضرر ولا ضرار" و "المشقة تجلب التيسير" وطبقها على منع كشف الجار وتلويث البيئة.
- 8- تفوق النموذج الإسلامي على النموذج الصناعي الحديث في كونه جعل راحة الإنسان هي معيار صحة المعرفة، لا زيادة الإنتاج على حساب الإنسان.
- 9- البحث يوصي بإعادة قراءة المدن العراقية المعاصرة وخاصة بغداد بمنظور أروغوني إسلامي لمعالجة أزمات الزحام والتلوث وفقدان الخصوصية.
- 10- يفتح هذا البحث المجال لدراسات سييسولوجية مستقبلية تربط بين الاستمولوجيا والعمران، وتستفيد من التراث لحل مشكلات المدينة المعاصرة.

³⁸ عزب، خالد. المدينة الإسلامية: العمارة والعمران - دراسة في النشأة والتطور. عمان: مؤسسة آل البيت الملكي للفكر الإسلامي -

2012، ص 65

³⁹ وزير، يحيى. العمارة الإسلامية والبيئة. القاهرة: عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة - الكويت، 1998، 304.

⁴⁰ زيادة، خالد. المدينة العربية الحديثة: نماذج لا هوية لها. مجلة عالم الفكر، الكويت، 2005، المجلد 34، العدد 2،.

المصادر

- القرآن الكريم.
- إبراهيم، عبد الباقي. (1998). المسجد وعمارته. مركز الدراسات التخطيطية.
- ابن الأخوة، محمد بن محمد. (1938). معالم القرية في أحكام الحسبة (روبن ليفي، محقق). (مطبعة جامعة كامبردج.
- ابن الرامي، محمد بن إبراهيم. (2005). كتاب الإعلان بأحكام البنين (عبد الرحمن بن عبد الله، محقق). (دار المعرفة.
- ابن خلدون، عبد الرحمن. (2001). المقدمة (حجر عاصي، محقق). (دار الفكر للطباعة والنشر.
- ابن عاشور، محمد الطاهر. (2004). مقاصد الشريعة الإسلامية (محمد الحبيب ابن الخوجة، محقق). (وزارة الأوقاف.
- إسماعيل، سيد. (2002). المدينة الإسلامية: دراسة في البنية العمرانية. دار المعرفة الجامعية.
- أمين، محمد. (1980). الأوقاف والحياة الاجتماعية في مصر 923-648 هـ. دار النهضة العربية.
- أودي، روبرت. (2012). نظرية المعرفة: مدخل معاصر (نجيب الحصادي، مترجم). (المنظمة العربية للترجمة.
- البخاري، محمد بن إسماعيل. (2002). صحيح البخاري. دار ابن كثير.
- بياجيه، جان. (1985). بناء الواقع عند الطفل (سليمان شيخاني، مترجم). (دار الحقيقة.
- بيرك، جاك. (2004). تاريخ المغرب (عبد القادر المازني، مترجم). (دار أبي رقرق.
- الترمذي، محمد بن عيسى. (2005). سنن الترمذي (أحمد شاكر، محقق). (دار الحديث.
- الجارم، علي أحمد. (1995). الأذان: تاريخه وتشريعه. دار الفكر العربي.
- حيدر، عبد السلام. (2015). الأرغونوميا: الإنسان والآلة والبيئة. دار المسيرة.
- الدمرداش، أحمد سعيد. (1995). الأصول الفلكية للعمارة الإسلامية. دار المعارف.
- الدوري، عبد العزيز. (1948). تاريخ العراق الاقتصادي في القرن الرابع الهجري. مطبعة المعارف.
- السباعي، مصطفى. (1999). من روائع حضارتنا. المكتب الإسلامي.
- الشيباني، ماجد بن خلف. (2022). حماية الجيران من أضرار الجوار في الشريعة الإسلامية والنظام السعودي. جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز.
- الطبراني، سليمان بن أحمد. (1995). المعجم الأوسط. دار الحرمين.
- عبد الجواد، توفيق أحمد. (1990). تاريخ العمارة الإسلامية. أنجلو المصرية.
- العمر، ناصر بن سليمان. (2010). فقه العبادات وأثره في صحة الإنسان. دار الوطن.
- عيسى، أحمد. (1981). تاريخ البيمارستانات في الإسلام. دار الرائد العربي.
- لوفيفر، هنري. (2009). إنتاج المكان (فاطمة الجيوشي، مترجمة). (المنظمة العربية للترجمة.
- ماسينيون، لويس. (1967). الطوائف الإسلامية (عبد الرحمن بدوي، مترجم). (دار الآداب.
- ماهر، سعاد. (1983). مساجد مصر وأولياؤها الصالحون. المجلس الأعلى للشؤون الإسلامية.
- مؤنس، حسين. (1987). أطلس تاريخ الإسلام. الزهراء للإعلام العربي.
- وزيري، يحيى. (1999). العمارة الإسلامية والبيئة. عالم الكتب.
- ياستشيو سكي، فويتشخ. (1857). موجز الأرغونوميا أو علم العمل.