مجلة دراسات موصلية

مجلة فصلية علمية محكمة، تعنى ببحوث الموصل الاكاديمية في العلوم الاجتماعية والانسانية

ISSN. 1815-8854

تاريخ استلام البحث: ٢٠٢٦/٤/٩ تاريخ قبول النشر: ٢٠/ ٢٠٢٦/٥

علم الفلك في مدينة الحضر من الجذور الرافدينية إلى الحضارة العربية الإسلامية

Astronomy in Hatra: From Mesopotamian Roots to Arab-Islamic Civilization

م.م. مثنى سعدون ظافر الهنداوي

Asst. Lect: Muthanna Saadoun Dhafer Al-Hindawi

الأمانة العامة للمكتبة المركزية – الجامعة العراقية

Central Library – Al-iraqia University

EMIL: muthanna.s.dhafer@aliraqia.edu.iq

ISSN. 1815-8854

الملخص:

يهتم هذا البحث بدراسة علم الفلك في مدينة الحضر وتأثيره على الفنون والعمارة والجوانب الأثرية في المدينة، وهو جانب لم يُسَلَّط عليه الضوء كثيراً؛ إذ يرتبط علم الفلك بالمعتقدات الدينية والظواهر الفلكية التي كانت انعكاساً لهذه المعتقدات، ثم إن علم الفلك في الحضر قد نقل لنا تأثيرات علم الفلك في العراق القديم، ولاحقاً انتقل التأثير إلى العصور الإسلامية وبهذا تقدم هذه الدراسة مدينة الحضر كمصدر للتأثير في الحضارات اللاحقة وصولاً إلى الحضارة العربية الإسلامية وبذلك كانت مدينة الحضر ذات تأثير إلى جانب الحضارات الأخرى.

الكلمات المفتاحية: الحضر، شحيرو، نرجول، دائرة البروج، مسجد قرطبة.

مجلة فصلية علمية محكمة، تعنى ببحوث الموصل الاكاديمية في العلوم الاجتماعية والانسانية

ISSN. 1815-8854

Abstract:

This research is concerned with studying astronomy in the city of Hatra and its influence on the arts, architecture and archaeological aspects of the city, an aspect that has not been given much attention. Astronomy is linked to religious beliefs and astronomical phenomena that were a reflection of these beliefs. Furthermore, astronomy in Hatra conveyed to us the influences of astronomy in ancient Iraq, and later the influence moved to the Islamic eras. Thus, this study presents the city of Hatra as a source of influence on subsequent civilizations, reaching the Arab Islamic civilization. Thus, the city of Hatra was influential alongside other civilizations.

Keywords: Hatra, Shahiru, Nergal, Zodiac, Cordoba Mosque.

ISSN. 1815-8854

المقدمة:

تُعد مدينة "الحضر" حلقة وصل معرفية نقلت علوم الفلك من جذورها الرافدينية إلى العمارة والفكر الإسلامي. يستعرض البحث كيف تجلت هذه العلوم في بنية المدينة الدينية وعمارتها، مؤكداً دورها كمركز إشعاع حضاري ممتد. أما أهداف البحث فتتمثل بجوانب: تحليلية: رصد انعكاس الفلك على فنون وعمارة الحضر. تأصيلية: إثبات دور الحضر كوسيط لنقل المعارف الفلكية عبر العصور. ميدانية: توثيق استخدام المعابد الحضرية كمراصد فلكية.

أما أهمية البحث: فتتمثل بسد النقص في الدراسات الأثرية المتعلقة بالجانب العلمي للحضر، وتأكيد الاستمرارية الثقافية للعرب في العراق منذ القدم، والربط التقني بين ظواهر التعامد الشمسي في الحضر والمعالم الإسلامية.

أما هيكل البحث: يتألف من المحور التمهيدي: التعريف بالحضر (جغرافياً وتاريخياً) وأصولها. الفلك التطبيقي: مثل تعامد الشمس في "المعبد الكبير" و"خلوة الشمس". الرمزية الفلكية لـ (الإيوان) وامتداده المعماري، وارتباط معابد مثل: (شحيرو) بالكواكب والنجوم. الامتداد الإسلامي: تطبيقات الفلك نجدها في (الكعبة، جامع قرطبة، مرقد الإمام علي). دائرة البروج: (تتبع تطور صور الأبراج من بابل إلى الفنون الإسلامية.

المحور الأول: التسمية:

وردت تسمية الحضر بصيغ مختلفة في النصوص والكتابات القديمة، ففي الكتابات الآرامية الواردة في نصوص الحضر والمعروفة بـ (آرامية الحضر)، عُرِفت هذه المدينة بصيغة: "**ح ط** ر ا" (سفر، ١٩٦١م، ص:١٥). (وقد ورد اسم (ح ط ر ا) في كتابات الحضر في النص رقم (٧٩) ومن بعده ورد بنصوص لاحقة). كما ترد عبارة مكتوبة بآرامية الحضر على عملات المدينة تذكر اسم المدينة وترتبط بالشمس وهي من الرموز الفلكية وذلك بصيغة: (ح ط ر ا د ش م ش) (الحضر مدينة الشمس) أو (الحضر العائدة للشمس) (شكل -١-) (Aggoula, 1991,P.176.). ورد اسم المدينة باللغة السريانية بصيغة (ح ط ر ا) (ابونا، ١٩٨٨، ص ص:

ISSN. 1815-8854

١-٥). وفي كتاب (برديصان) (ت ٢٢٢م) المعنون (شرائع البلدان) يذكر في القسم الثاني شعوباً منهم ܗܛܪܝ (ح ط ر ي ا) أي: (الحضريين)، بينما ترد كلمة "الحضر" في المصادر الكلاسيكية بصيغة (هترا) (حداد، ٢٠٢١، ص: ١٥٧). من الآراء المتداولة أن اسم (الحضر) ينبغي أن يُكتب بالظاء (الحظر) وليس بالضاد، فمقابل حروف (ع) و(ق) الآرامية والسريانية، نجد مقابلها حرف الضاد العربي، بينما يقاب حرف (طاء) الآرامي حرف (الظاء) العربي (علي، ١٩٨٨، ص: ٣). أما عن معنى اسم "الحضر" فقد قُدِّمَتْ له تفسيرات عديدة، منها أنه يعني "الحظيرة"، أو يُفسّر بمعنى: "المنع بسبب قدسية المكان" (الشمس، ١٩٨٨، ص: ١٤).

المحور الثاني: الموقع:

تقع مدينة "الحضر" على الإحداثيات ٣٥° ٣٥′ ١٧″ شمالاً، ٤٢° ٤٣′ ٦″ شرقاً تقريباً (https://mos.wikipedia.org/wiki/Hatra#/maplink/0). وهي في منخفض بادية الجزيرة الشمالية في العراق، في منطقة بين دجلة والفرات، غرب وادي الثرثار بـ (٣كم)، والحضر تبعد عن جنوب غرب مدينة (الموصل) بمسافة (١١٠كم)، وعن مدينة (آشور) الأثرية بمسافة (٧٠كم) (الأسود، ١٩٩٤، ص: ٩). وقد بنيت المدينة على شكل دائري حيث يقع في وسطها معبدها الكبير الذي بني من الحجر (الأسود، ١٩٩٤، ص: ١١).

المحور الثالث نبذة: عن تاريخ المدينة:

تُعد "الحضر" استمراراً حضارياً للعراق القديم، خاصة بعد سقوط بابل عام (٥٣٩ق.م.) حيث كان موقعها المنزوي ومكانتها الدينية وموقعها على طرق التجارة ومكانتها العسكرية من العوامل المهمة في قوتها، واستطاعت أن تصد هجمات وحصار الرومان، حتى سقوط المدينة على يد الملك الساساني (سابور الأول) عام (٢٤١م) (الأسود، ١٩٩٤، ص: ٧).

نشأت في المنطقة المحيطة بالحضر في العصور الحجرية وحول مصادر المياه مستوطنات مثل: "أم الدباغية" و"دبيشي" و"ام تليل" (ابراهيم، ١٩٩١، ص: ١٣٩). واشتهرت مدينة "الحضر" بأنها عاصمة مملكة تُدعى: (عربايا) أي: (بلاد العرب)، ويُرجح أن "الحضر" كانت قرية أُسست في العصر الآشوري الحديث، ثم ازدهرت خلال العصر الهيلينستي، وبلغت من الأهمية ما جعلها مملكة شبه مستقلة في العصر الفرثي، إذ كان لها ملوكها الذين يحكمونها، وجيشها الخاص،

ISSN. 1815-8854

ولعبت "الحضر" دوراً محورياً في الصراع الروماني الفرثي، حيث فشل الرومان مرتين في السيطرة عليها وحصارها (سفر و مصطفى، ١٩٧٤، ص: ١٧-١٨).

مرّت المدينة بثلاث مراحل تاريخية: (مرحلة التكوين)، و(مرحلة السادة)، و(مرحلة الملوك)، وقد تعاقب على حكمها أربعة ملوك هم: (ولجش) (١٥٨-١٦٥م)، و(سنطروق الأول) (١٦٧-١٩٠م) و(عبد سميا) (١٩٠-٢٠٠م)، و(سنطروق الثاني) (٢٠٠-٢٤٠م) (سفر و مصطفى، ١٩٧٤، ص: ٢٣-٣٧). وقد اتخذ ملوكها لقب "ملوك العرب المظفرين" (الأسود، ١٩٩٤، ص: ٧). وتُظهر الكتابات المكتشفة تنوعاً سكانياً في الحضر، حيث كانت الغالبية من العرب والآراميين، إلى جانب أسماء ذات صيغ عراقية قديمة (أكدية)، وأسماء قليلة تحمل صيغاً يونانية وإيرانية وغيرها (Marcato, 2018, P.140).

المحور الرابع: علم الفلك في العراق القديم:

تعود جذور علم الفلك في العراق القديم لعصور ما قبل التاريخ، وتجسد ملحمة الخليقة البابلية خلق الأبراج، وتحديد الفصول وتعيين منازل الآلهة، وقد نشأ علم الفلك لتنظيم الوقت والتقويم، بينما كان التنجيم كنتيجة ثانوية وليس أصلاً له (الراوي، ١٩٨٥، ص: ٣١٤-٣١٦).

وتصنف نصوص الفلك لنصوص الفأل والتنجيم: وتعود للعصور الأكدية والكاشية، ومن أشهرها سلسلة "عندما كان آنو وإنليل" التي تربط الظواهر السماوية كخسوف القمر بمصير الملوك والبلاد، التنجيم للنبوءات: اعتمد على الأرصاد والجداول الرياضية للتنبؤ بمستقبل الحصاد والفيضان والحروب، أرصاد الكواكب: سجل البابليون بدقة دورة كوكب الزهرة كل (٨) سنوات منذ عهد "أمي–صدوقا"، وهي نصوص ساعدت على ضبط التاريخ، النصوص الاسطرلابية والدروب: تضمنت خرائط دائرية مقسمة إلى (٣٦) قسماً، وسلسلة (mul APIN) التي تصنف مسارات الأجرام السماوية، سجلات الخسوف والكسوف: استمرت الأرصاد المنتظمة من القرن الثامن ق.م. (٧٤٨ ق.م.) حتى عام (٧٥م) وسميت بالتقاويم الفلكية (الراوي، فاروق ناصر، ١٩٨٥، ص: ٣١٦-٣١٩).

أما من ناحية التقويم والقياس الزمني: فقد اعتمد العراقيين القدماء نظام الكبس: الذي يقوم على دورة ١٩ سنة شمسية تعادل ٢٣٥ شهراً قمرياً، مع إضافة ٧ أشهر كبيسة بانتظام خاصة بعد عام

ISSN. 1815-8854

(٥٠٠ ق.م.)، أما تقسيم السنة: فكان ١٢ شهراً تبدأ بشهر (نيسانو) (الاعتدال الربيعي)، واعتمدوا اسماء شهور مرتبطة بالمواسم الزراعية والأعياد، بينما الزمن اليومي: حيث قسموا اليوم إلى ساعات (الساعة البابلية ضعف الحالية)، وعرفوا الأسبوع مع مراعاة العودة لليوم الول مع بداية كل شهر (الراوي، ١٩٨٥، ص: ٣١٩-٣٢٢).

أما من ناحية المنجزات والآلات العلمية: فتتجلى في النظريات الكونية: حيث أدركوا أن الشمس مركز الكون، وعرفوا أثر القمر في المد والجزر، و نظموا جداول لتحديد ظهور الهلال، ومن ناحية البروج: فقد كانوا أول من وضع البروج الاثني عشر، وقسموا كل برج لـ (٣٠) درجة لتطابق أيام الشهر، أما الآلات: فقد استخدموا الساعات المائية والشمسية (المزولة)، وعدسات من الكريستال، وكانوا على علم بالقطب المغناطيسي عبر أداة تعكس ظل الشمس لتحديد الانقلابات، كما اقاموا مراكز رصد: واشتهرت بابل، أربيل، الوركاء، سبار كمراكز رئيسية للرصد، وقد كان علم الفلك في العراق القديم المرجع الأساس لعلماء اليونان والرومان (الراوي، ١٩٨٥، ص: ٣٢٢-٣٢٤).

المحور الخامس: الأدلة الأثرية على معرفة علم الفلك في مدينة الحضر:

كشفت البقايا الأثرية في مدينة الحضر عن معرفة فلكية متقدمة، وتعود بجذورها إلى التراث العراقي القديم، وقد شهد هذا العلم تطوراً ملحوظاً نتيجة التفاعل الحضاري مع الثقافات المجاورة، وفيما يلي نعرض نماذج تؤكد ذلك.

المحور السادس: المعبد الكبير في مدينة الحضر وعلاقته الفلكية بالشمس:

ذكرنا سابقاً أن المعبد الكبير في مدينة الحضر يقع وسط المدينة، بينما عدد من المعابد الصغيرة تتوضع في أماكن مختلفة من المدينة، وعُرِف المعبد الكبير في نصوص الحضر بصيغة: (هيكلا ربا)، و(بيت الها) (بيت الآلهة)، وهو مبني من الحجر المهندم والجص بشكل مستطيل، وهو مخصص لعبادة الشمس، وآلهة أخرى، كما يحتوي على سور و مداخل وغرف ومخازن، ويتميز البناء بالطراز الهلينستي، أما أهم المعابد في المعبد الكبير فهي: الأواوين المتسقة وواجهتها نحو الشرق، وعددها (٨) متوزعة على (٣) كتل بناء كلها على خط واحد، وخلفها معبد (خلوة

ISSN. 1815-8854

الشمس)، ومعبد (شحيرو) وموقعه خلف منتصف الواجهة الغربية للحائط الفاصل بين الحرم والصحن، ويقابل هذا المعبد معبد آخر للإله (سميا)، وخلفه يقع معبد التثليث (مرن، ومرتن، وبرمرن)، بينما يحتوي الصحن على معابد: (مرن) ومعبد الإلهة (اللات) العربية جنوب غرب المعبد الكبير (الجادر، ٢٠١٣، ص ص: ١٣-١٤). ترد في نصوص الحضر عبارات بصيغ متعددة ترتبط بالقوس والأيوان، وهي: (ك ف ي ا/ ك پ ا) وبالمقارنة مع السريانية نجد الجذر (ܟܦܦ) أي: (أكبَّ، انحنى، انعطف، تقوّس، تحدّب، خرَّ، سجد)، ومنها: (ܟܘܦܬܐ) (ك ف ف ت ا)، أي: (حُقَّة، صينية يُجعل فيها خبز التقديس، سحارة، صندوقة، علبة، قارورة البخور)، وترد في الحضر عبارة (م ر ا ك ف ي ا) أي: (صاحب أو سيد، مسؤول عن الأداة أو الإناء الذي يُستخدم في المعبد لوضع الخبز المقدس أو البخور وما شاكلهما) وهو بذلك (سادن المعبد)، بينما فؤاد سفر يفسر (كفيا) (بصيغة فاعل أو اسم مفعول) من فعل (كفا) أي: (حنى، مال، قوس) أو بمعنى: (سيد المحاريب) (حداد، ٢٠٢١، ص: ١٩٢-١٩٣). أما كلمة (ك ف ت ا) (*kappṯā*) فتعني: (قاعة مقببة) (Beyer, 1998, P.177). (البناء المسقف بالقبو، الغرف المقبأة، الأواوين التي تطل على ساحة المعبد)، وفي السريانية ترد كلمة: (ܟܦܐ) (ك ف ا): (كفأ، كب، ستر، غطى ..)، و (ܟܦܬ) (ك ف ت): (كفت، ضم، جمع، كتل، دوّر، انعقد وخاصة الثمر) (حداد، ٢٠٢١، ص: ١٩٣). أما كلمة (*kpāpē̱*) (ك ف ف ا) (Beyer, 1998, P.178). (بالباء المثلثة پ للفائين) ومعنى الكلمة: (القوس، الحنية، عقدة بناء) أما جذر الكلمة فهو (ك ف ا) أي: (انحنى، تقوس، اكبّ) (حداد، ٢٠٢١، ص: ١٩٣). ترد كلمة (*kpt* ʾ) في نص ثنائي اللغة (آرامي – يوناني) قرب تدمر في سوريا، وتشير الكلمة في النص إلى مقابل يوناني هو (*kamara*)، وهي بناية المعبد المهداة للإله (بعل شمين) (زيوس مغيستوس) (الأعظم) كيراونيوس (الرعد)، وتم تكريس أريكة (*kline*) وهي تستخدم في الولائم، ونجد أن الكلمة (*kpt* ʾ) الآرامية تقابل الكلمة الأكدية (*kapatu*) أي: (الجمع/ التجمع)، وهنا يمكن الاستنتاج أن القاعات المقببة تستخدم للتجمعات الدينية، وللاستلقاء كما في النص الآرامي المشار إليه آنفاً حيث ترد عبارة (*gn* ʾ) أي: (الاستلقاء)، وقد يمكن الإشارة للكلمة للدلالة على المأدبة (Schneider & Schneider, 2023, PP.151). ومن خلال النصوص التي نُقِشت داخل الأواوين في الحضر نعرف أنها بنيت في القرن (٢م) على يد سيد الحضر المسمى (ورود) و تحمل النقوش الأخرى أسماء معماريين

ISSN. 1815-8854

ومهندسين ونساجين وصانعي جلود ....، وهذه الأواوين والمساحات المفتوحة المحيطة بها كانت مكاناً للتجمعات للاحتفالات الدينية وللولائم مع الالهة، ومن خلال هذه النصوص ونص من (بيت معنو) وبوجود العبارة التذكارية (*dkyr*) التي كانت كالدعاء الدائم لولائم الطعام مع الآلهة في المناسبات الدينية، وكل الحرفيين والعاملين ومن يقدم شيئاً للمعبد كان يشارك في الاحتفالات والولائم الدينية، التي كانت تتم بمشاركة موسيقيين وعازفين (Schneider & Schneider, 2023, PP.151-153). من خلال نتائج التنقيبات الأثرية في مواقع معاصرة للحضر، وخاصة في العراق في مواقع (بنت الأمير) في (نيبور) (من اقدم واشهر المدن الأثرية جنوب بلاد الرافدين تقع بالقرب من عفك في محافظة القادسية، تُعد عاصمة دينية مقدسة للسومريين والأكديين ومركز عبادة إنليل سيد الأرض والسماء)، و(آشور) (قلعة الشرقاط حالياً شمال العراق وتُعد أول عاصمة آشورية ومركز عبادة آشور كبير آلهة الآشوريين) و(تل أبو قبور) (يقع في محافظة ديالى وتاريخ الاستيطان فيه يعود للفترات الساسانية والإسلامية)، وموقع (گردي شاتوان) في كردستان العراق، نجد اشتراكها مع الحضر ببناء الإيوان الكبير المستطيل وخلفه وجود الغرفة المربعة، ونجد عبارة آرامية في الإيوان الجنوبي في الحضر وهي تمثل اسم هذا الإيوان وهي: (*byt ḥdyʾ ʿlyʾ*) (بيت الفرح العالي) في (ساجيل) (المعبد العظيم الذي أهداه برمرن الذي أهداه لوالده شمش)، وهذا التعبير صيغة متوارثة من التقاليد البابلية لتسمية المعابد والبوابات بصيغ متشابهة، كما في بابل واوروك وغيرها من الأماكن (Schneider & Schneider, 2023, PP.153-157). من الملاحظات حول قصر مدينة (آشور) والذي عُرف بـ (القصر الفرثي) والمحتوي على أربع أواوين، والذي شُيّد بحدود العام (٥٠م)، وفي العام (١٩٨٠م) وُجد نص باللغة الآرامية على دعامة في هذا القصر، يذكر هذا النص اسم بانيه وهو اسم عربي (أسد بن فجر بن حيي) (الشمس، ٢٠١١، ص: ٤٢). وهنا لا نستغرب وجود نماذج بناء الأواوين في العصور الإسلامية، ومن خلال ذلك نجد أن ذلك التأثير انتقل للفترات اللاحقة كما في العصر الساساني، وإنه تأثير معروف في العراق من قبل ذلك العهد، وإن العرب شاركوا في بناء الأواوين، ومن هنا نجد أن (الحضر) و(آشور) ومدناً أخرى كانت هي الناقل المهم لهذا الاسلوب المعماري.

ISSN. 1815-8854

المحور السابع: الإيوان في العمارة الإسلامية وتأثير الحضر كناقل حضاري:

يُعد الإيوان في مدينة الحضر عنصراً معمارياً ووظيفياً أصيلاً، حيث ذُكر في نقوشها الآرامية، وتجلى ذلك في معبدها الكبير بوجود الأواوين المتسقة، وفيها اقيمت نشاطات دينية واجتماعية، وانتقل هذا التأثير لاحقاً للعمارة الإسلامية كما سنرى، بحيث حافظ الإيوان على جوهره الهيكلي مقابل تحوير وظيفته من فضاءات طقسية ترتبط بالشمس كما ذكرنا أعلاه، إلى مصليات ومجالس، مما يكرس دور الحضر كحلقة وصل أساسية في تطور هذا الطراز.

يُعَرَّفُ الإيوان بأنه: (يعني الصُفَّة أو كل مجلس واسع مظلّل أو القبو المفتوح المدخل والذي لا أبواب له، واتسع المعنى، وصار يدل على المنصة المرتفعة عن الأرض، سواء أكان في البيت أم في الحمام، حيث تطلق على منزع الملابس)، وفي الأبحاث الجديدة المتخصصة بالجانب المعماري فهي تتصل بمخططات البيوت والمدارس والبيمارستانات والخانقاوات والخانات إلخ. وبالتالي فهي: (قاعة مسقوفة بثلاثة جدران فقط، مفتوحة كلياً من الجهة الرابعة، وقد تكون مقنطرة ودائماً بلا أبواب، وتطل على صحن مكشوف، وكأنها مشكاة واسعة مسطحة الصدر، وقد يتقدمها رواق، وربما اتصلت بقاعات وغرف متعددة حسب وظيفة البناء الموجودة فيه) (غالب، ١٩٨٨، ص: ٦٨). وقد أصبح الإيوان عنصراً رئيسياً في العمارة الإسلامية وامتد لأماكن من أفغانستان إلى مصر، أو حتى لأماكن أخرى، وبدأ كعنصر معماري من القرن (١هـ)، وأصبح أهم عنصر في المدارس السلجوقية في العراق وإيران، حيث كانت هذه المدارس تحوي أربع أواوين كحد أقصى أو أقل من هذا العدد، بحيث يمثل كل إيوان مذهباً من المذاهب الأربعة التي تدرس فيها، وغالباً فإن الأواوين الإسلامية الأولى وُجدت في القصر الأموي (دار الإمارة) في الكوفة، وقصر المشتى (الأردن)، وقصر الأخيضر العباسي في العراق، وفي بيوت سامراء والقاهرة (غالب، ١٩٨٨، ص: ٦٨). ويُعتبر الإيوان بتخطيطه كمعالجة للقاعة ذات الاستخدام المتنوع، فهو يؤدي أكثر من دور مثل: (المصلى)، (المدرسة)، (المطالعة)، (الاستراحة)، أو نشاطات أخرى كثيرة (غالب، ١٩٨٨، ص: ٧٠). وبعد ما استعرضناه عن الإيوان، نجد أنه قد استُخدم في مجالات تخدم أكثر من غرض في العمارة الإسلامية، ومن بينها (المصلى)، ومن المعروف ان المصلى فيه محراب يتوجه للقبلة في مكة المكرمة، وهنا ننبه على نقطة أساسية ذكرناها سابقاً في أواوين الحضر وآشور

ISSN. 1815-8854

والمدائن وغيرها وهي متوجهة باتجاه شروق الشمس، وهنا ترتبط بجانب ديني، وفي ذات الوقت في العصور الإسلامية فإن (بعض) الأواوين احتوت محاريب تتجه نحو القبلة، وهنا نجد التأثير في الحضر استمر إلى العصور الإسلامية، ولكن وفق المنظور الديني الإسلامي.

المحور الثامن: تعامد الشمس في المعبد الكبير بالحضر:

يؤكد التصميم الهندسي للمعبد الكبير في الحضر ارتباطه الوثيق بالحسابات الفلكية؛ حيث تُعد ظاهرة (التعامد الشمسي) دليلاً رصدياً على توظيف العمارة كـ (مرصد) لضبط الشعائر الدينية والحياتية. ويمثل هذا التناغم بين البناء وحركة الأجرام امتداداً جلياً للموروث الرافديني في ربط العمارة المقدسة بالظواهر السماوية حيث كان اتجاه بوابات المعابد الكبير والصغير في الغالب في مدينة الحضر نحو الشرق بسبب التأثير الديني، ولم يكن ذلك مرتبطاً بالقطب المغناطيسي (الاهتمام في الإتجاه نحو الشرق لضمان بقاء نفاذ اشعة الشمس وتعامدها فوق العناصر المعمارية في مواقيت محددة في السنة، وهنا لتحقيق الثبات لان مغناطيسة الأرض تتغير قيمتها عبر الزمن) ولا يوجد دليل على تأثير النجوم الثابتة في هذا الأمر، وهو ما يدل على الاعتماد على حركة الشمس في تحديد الاتجاهات، حيث يميل محور الأرض بزاوية (٢٣.٥) درجة ويتحرك موقع شروق الشمس كل يوم، لذلك قام (د. ماجد الشمس) برصد للشمس بين عامي (١٩٨٣-١٩٨٤م)، وتوصل إلى نتائج، وهي: أن واجهة المعبد تشهد ظاهرة تعامد الشمس عند الاعتدالين الفصليين، وذلك مرتين في العام، من خلال الرصد من القوس الجنوبي وهو المكان المثالي للرصد، كما أن تعامد شروق وغروب الشمس مع الضلع الغربي (الخلفي) للمعبد أكثر صعوبة في التحديد، حيث تبيّن أنها تحدث في (٤ كانون الأول) وهو الشهر الأساسي لبداية التقويم الديني السنوي، كما أن ما يؤيد أن التصميم المعماري للمعبد المربع خاضع لاعتبارات فلكية هو دخول أشعة الشمس بأعلى ارتفاع لها أثناء الشروق كان يتم من خلال شق خاص مبني لهذا الغرض، وأن تعامد شروق الشمس وسط القوس الكبير يتم يوم (٢١-٢٢ تشرين الأول) (الاعتدال الخريفي) (حينما لا تكون السنة كبيسة)، أما التعامد الثاني (الانقلاب الشتوي) في العام التالي في يومي (١٢/٢٢)، كما تحدث حالة ثانية للتعامد مع الضلع الغربي للمعبد يوم (٤/١٣)، وبالحساب الشرقي يصادف (١/ نيسان)، كما أن تغيير موقع الرصد للتعامد في الضلع الغربي بسبب حالة فلكية محددة، حيث

ISSN. 1815-8854

أهملت نقاط رصد خارج المعبد لعدم تحقيقها غاية التعامد، ومن خلال الرصد أيضاً تبين أن تعامد الشمس يحدث يوم (١ تشرين الأول) (بداية الخريف)، وتعامد الشمس (١٢-١٣ آذار) (بداية الربيع)، وبالتالي فإن المعبد الكبير كان يُستخدم كمرصد فلكي للشمس، لتحديد مواعيد الأعياد، ومن الممكن استمرار تلك الأعياد والاحتفالات من خلال الرموز الحضرية (النسر) الذي يقابله (طاووس ملك) في الديانة اليزيدية (الإيزيدية) (وهي ديانة قديمة متجذرة في بلاد ما بين النهرين، تعتقد بوجود إله أوكل رعايه الكون لسبعة ملائكة يترأسهم "طاووس ملك". وهي ديانة غير تبشيرية ويعد معبد لالش في العراق من أقدس مراكزها، حيث يتوجه المصلون نحو الشمس) كما أن الاحتفالات بالانقلاب الخريفي يوم (٢٢ أيلول)، لضمان المحاصيل الشتوية التي تقرر بأمر إلهي، وهو ما يذكر بالاحتفالات الدينية العراقية القديمة مثل (ساك مو / ريش شاتي) (رأس السنة) (الشمس، ١٩٨٨، ص: ٤٣٣-٤٣٧). وهذه الكلمة باللغة السومرية تكتب بصيغة (ZAG.MU)" "[zagmu (k)] (.K) وباللغة الأكدية (*zagmukku; zammukku*) بمعنى: "احتفال السنة الجديدة، بداية الدورة (الحُكْم)" (الجبوري، ٢٠١٦، ص: ١١٢٧).

المحور التاسع: معبد خلوة الشمس (المعبد المربع) في الحضر:

هو معبد مخصص لعبادة الإله (شمش)، موقعه خلف الأواوين المتسقة، ومبني على طراز متميز بشكل غرفة مربعة، بأبعاد (١١.٧٥ × ١١.٩٦م)، يحيطها دهليز، وموضع الباب في الإيوان الجنوبي، وتميز البناء بعناصر معمارية مثل الشرفات ذات الأعمدة والتيجان ذات الطراز الكورنثي، وفي داخل الغرفة لم يُعثر على شيء، وإنما فقط حفر قديم، بينما عُثر في الدهليز على تماثيل (سنطروق) الأول والثاني و(عبد سميا)، و(الكاهن نصرو مريا)، ومن خلال بقية اللقى الخارجية مثل أنصاب البخور والنار، والمنقوشة بأسماء من قدمها، والعيون والآذان المحفورة لمقاومة قوى الشر، ويُستنتج بممارسة طقوس الطواف حول البناء وفوق السطح، أما باني هذا المعبد فهو الملك (سنطروق الأول) الذي وُجد اسمه منقوشاً في المعبد، والذي أضاف أيضاً سقيفة خلفية احتوت على تمثاله وتماثيل عائلته إلى جانب أنصاب، ويتميز البناء بالشكل التكعيبي المشابه لشكل كعبات العرب في عصور ما قبل الإسلام (سفر و مصطفى، ١٩٧٤، ص: ٣٣٤). مثل: معابد نجران في جزيرة العرب، و(اللجة) و(سيع) في حوران بسوريا، للإلهين (بعل شمين) و(ذو الشرى)،

ISSN. 1815-8854

وفي (حرّان)، وأُشير لمباني هذا النوع في المصادر العربية الإسلامية، وتعود جذور هكذا مبانٍ إلى حضارة العراق القديم (الشمس، ١٩٨٨، ص: ٤٣٠-٤٣١.). وقد قام (بلمونتي) وغيره ببحوث ودراسات أثبتت أن الأنباط قد بنوا معابدهم بشكل مرتبط بالشمس بما يشبه ما ذكرناه (Brebbia & Boquera, 2016, P.206). ويرتبط الشكل المربع بالشمس، ولكل (كوكب سيار رمز هندسي خاص به)، لكي يستمدوا من هذا الشكل (القوة الروحية للشمس) في طقوس مرتبطة بذلك، بحيث كان يُزار هذا المعبد في أوقات معينة (الشمس، ١٩٨٨، ص: ٤٣٢-٤٣٣).

المحور العاشر: معبد شحيرو في الحضر وعلاقته بالقمر:

ترد صيغتان في نصوص الحضر تذكر الإله (شحيرو) وهما: (*ŠḪYRW*) (ش ح ي ر و) (Aggoula, 1991,P.78-79). و(*saḥarū*) أو(*soḥērū*) أي: (الفجر) (Beyer, 1998, P.149). أو(نجمة الصباح، سحر)، أو هو مشتق من الصيغة الآرامية (ساهور) أي: (القمر) (الشمس، ١٩٨٨، ص: ١٠٠). في اللغة الأوغاريتية ترد كلمة (ش ح ر) ويقابلها في العربية (السَّحْر والسَّحَر)، أي: (آخر الليل قبيل الصباح) وجمعها: (أسحار)، حيث عُرف أيضا إلهان بصيغة (شحر وشاليم) إلها السحر والغروب في الميثولوجيا الأوغاريتية، وهما ابنا (إيل)، ويرمز (شحر) هنا إلى (نجمة الصباح)، بينما شاليم يرمز (لنجمة المساء)، ويطابقان في تدمر (أرصو) و(عزيزو) (نجمتي الصباح والمساء)، وعُرفا باللغة اليونانية بصيغة (أزيزوس) (عزيز) و(مونيموس) (منعم) (مرعي، ٢٠٢٢، ص: ٣١٨). وفي اللغة السريانية ترد كلمة (ܥܣܪ) (ش ح ر) أي: (أسود، غدا أسود أبقعاً أبلقاً)، ومنه (ܥܣܪܝܐ) (ش ح ر و ر ا) أي: (شحرور، طائر أسود عذب الصوت) (حداد، ٢٠٢١، ص: ٣٢٨).

في مدينة الحضر بني المعبد المعروف بالمعبد (د) بالطراز الهيلنستي وفق النموذج الكورنثي بتخطيط مستطيل بسقف مقبب، واجهته على شكل إيوان تتقدمه ظلة تتألف من ستة أعمدة، ويحتوي المعبد على الجانب الأيسر للمصلى على قاعة مستطيلة تصل إلى غرفة أصغر مربعة، تحتها سرداب، وقد عُثر في المعبد على تمثالين يحويان اسمي (مكي) و(يملك) (سفر و مصطفى، ١٩٧٤، ص: ٣٣٧). كان اتجاه هذا المعبد نحو الجنوب وذلك لكي **يُرصد منه جزء من تحركات**

ISSN. 1815-8854

القمر (الشمس، ١٩٨٨، ص: ١٠٠). ومن هنا نجد الأهمية الفلكية لهذا المعبد وارتباطه بالقمر، وربما يؤكد التسمية المرتبطة بالقمر والليل لهذا الإله.

المحور الحادي عشر: علم الفلك والعمارة الإسلامية:

١- الأفلاك السماوية وتعامد الشمس على الكعبة في مكة المكرمة:

بُنيت الكعبة المشرفة في مكة المكرمة بموقع يتوسط اليابسة، في موقع مركزي، ويتبين أن محور الكعبة الممتد بين الركن العراقي والركن اليماني متجه للشمال الحقيقي، بزاوية انحراف ٧ درجات إلى الشرق (يدخل ضمن المخطط حجر إسماعيل) (صورة -١-) و(شكل -٢-) (وزيري، ٢٠١٣، ص: ١٥٠). وقد أدى ذلك إلى حدوث ظواهر فلكية؛ ففي فصل الصيف يكون شروق الشمس بمواجهة الجدار الشمالي الشرقي المحتوي على باب الكعبة، وفي فصل الشتاء تغرب الشمس بمواجهة الجدار الشمالي الشرقي (بين الركنين اليماني والشامي)، أما المحور المتعامد بين (ركن الحجر الأسود) و(الركن اليماني) في فصل الشتاء فيكون مقابلاً لشروق الشمس، وفي نفس الزمان يكون بمحاذاة نجم سهيل (اليمن)، أثناء شروقه من الجانب الشرقي – الجنوبي، وهو ثاني أكثر نجم لامع بعد (الشعرى اليمانية)، بينما المحور بين الركنين (العراقي) و(الشامي) (يأخذ اتجاه ثلاثة نجوم في يد المحراث في مجموعة الدب الأكبر) والمشهورة عند العرب ببنات نعش (وزيري، ٢٠١٣، ص: ١٥٢). وتتعامد الشمس على الكعبة في موعد صلاة الظهر (الزوال) في موعدين في العام الواحد؛ الأول: يوم (٢٩) أيار، الساعة (١٢:١٨) بتوقيت مكة المكرمة، والثاني: يوم (١٦) تموز، الساعة (١٢:٢٧) بتوقيت مكة المكرمة، وممكن من خلال هذه الحالة تحديد اتجاهات القبلة بطريقة معينة (وزيري، ٢٠١٣، ص: ١٥٤-١٥٥).

يمثل توجيه الكعبة المشرفة وظاهرة تعامد الشمس عليها امتداداً لتقاليد فلكية ومعمارية عربية عريقة عرفت في مدينة الحضر (عربايا) حيث تشترك المدينتان في: استمرارية النمط المعماري المكعب للمباني المقدسة وارتباطها بحركة الأجرام. والهندسة الفلكية: توجيه الأركان والمداخل وفق محاور شروق وغروب الشمس ومواقع النجوم (كأساس مشترك بين معابد الحضر والكعبة).

ISSN. 1815-8854

التوظيف العلمي: تحول ظاهرة التعامد من وظيفة رصد الأعياد في الحضر إلى أداة حسابية دقيقة لتحديد القبلة والمواقيت في الإسلام.

٢- تعامد الشمس في جامع قرطبة الكبير في الأندلس:

من الملاحظات التي قُدّمت بعد رصد جامع قرطبة الكبير الذي بناه الحكم الثاني، أن التصميم الهندسي يقوم على وجود قبة ثمانية الأضلاع (شكل -٢-) تحتها أقواس (شكل -٣-) ذات منافذ لدخول الضوء تعلو باب المنطقة الرئيسية في الجامع وبالتحديد المنطقة التي تحوي المحراب الأكبر، وذلك في وقت الزوال (صلاة الظهر)، حيث تدخل أشعة الشمس من القبة الجنوبية من خلال النافذة الثالثة، حيث تتعامد الشمس بذلك على التاج الكورنثي للعمود الرابع في الجامع، وهذه الظاهرة تُعد كتحديد لدخول موعد الصلاة، ومن أهم الصلوات صلاة الجمعة (صورة -٢-)، وتكون زوايا سقوط الشمس في فصل الشتاء (٢٩) درجة، وفي الصيف (٥٣) درجة (شكل -٤-) (Brebbia & Boquera, 2016, P.206-213).

أما ارتباط هذه الحالة مع ما يماثلها في مدينة الحضر فيتمثل بالتأثير والانتقال الحضاري؛ حيث تُعد الحضر مصدراً مبكراً في المنطقة (بجذور رافدينية) لاستخدام الهندسة المعمارية في رصد الظواهر الفلكية، وهي التقنية والخبرة التي استمرت وتطورت في العمارة الإسلامية وصولاً إلى الأندلس في جامع قرطبة لخدمة أغراض دينية مماثلة تتعلق بالتوقيت، ولا ننسى أن الحضر (عاصمة عربايا) قبل الإسلام فمن الطبيعي أن تنتقل تأثيرات بين العرب من قبل الإسلام حتى العصور الإسلامية.

٣- مرقد الإمام علي بن أبي طالب (عليه السلام) في مدينة النجف الأشرف وعلاقته بعلم الفلك:

يقع المرقد الشهير في مدينة النجف على مرتفع، أعلى من مستوى سطح البحر بـ (٢٦.٥٥م) وقد شهد حقباً بنائية مهمة منذ العصر العباسي، حتى البناء الحالي، حيث هيكله الرئيسي الذي بني في العام (١٦١٤م) بأمر من الشاه عباس الصفوي (١٥٨٧-١٦٢٩م)، وقد صممه الشيخ (بهاء

ISSN. 1815-8854

الدين العاملي)، وفق نظام فلكي يرتبط تأثيره بهندسة المرقد المعمارية، بحيث يشهد ظواهر فلكية، فهو (كمزولة شمسية) تتطابق مع خطوط الطول والعرض لمدينة النجف (Janjun, 2023, PP.3). ومن الملاحظ في التخطيط الهندسي للمرقد أن مآذنه متجهة نحو الشرق، لا اتجاه الجنوب (القبلة)، فهو يتجه بزاوية (٢٠١.٨٤) درجة جنوب غرب النجف، بحيث إن العناصر المعمارية مكيفة بشكل فلكي، وهي: (المزولة والقبة والجدار الشرقي، والجدار الشمالي الذي يرتبط بظواهر الانقلابات الشمسية، إضافة إلى الإيوانين)، وهنا نجد أنفسنا أمام وظيفة استخدام المكان كمرصد فلكي، وكانت المآذن تستخدم لتتبع حركة الشمس الفصلية وتحديد منتصف النهار، وبمراقبة شروق الشمس بين المآذن وتصميم المآذن أُخِذَ بعين الاعتبار ارتفاع القبة لأغراض فلكية، بحيث يُراقب شروق الشمس من وسط القبة العلوية، أما استخدامات المآذن فلكياً، ففي وقت الانقلاب الشتوي يبدأ الرصد من المأذنة الجنوبية، أما وقت الاعتدال الربيعي فتتقدم الشمس بمقدار درجة واحدة لتتعامد على قبة ساعة المنتصف، أما في الانقلاب الصيفي فترتفع الشمس يومياً وصولاً إلى المأذنة الشمالية، بينما في الاعتدال الخريفي تعود الشمس مرة ثانية إلى قبة الساعة لتستمر الحركة حتى المأذنة الجنوبية وهكذا دواليك (صورة -٣-) (Janjun, 2023, PP.9-11).

ويمكن ان ترتبط تأثيرات مدينة الحضر بالمرقد بعوامل مثل: الهندسة الرصدية (عمارة فلكية) حددت اعتدال كل فصل من فصول السنة من خلال تعامد الشمس من المعبد الكبير وصولاً للمرقد، والتوجيه الشمسي: من خلال توظيف حركة الشمس السنوية ما بين الحضر التي تتجه أواوينها نحو الشرق، والمرقد ومآذنه وجدرانه التي ترصد مسار الشمس بين الانقلابين الصيفي والشتوي. التواصل الحضاري: من حيث ان الحضر كانت الحلقة التي نقلت العلوم الرافدينية القديمة وطبقتها معمارياً، وهذا ما نعكس على العلوم الهندسية الإسلامية لاحقاً في العمارة الإسلامية (المرقد كنموذج). الوظيفة المزدوجة: دمج القدسية الدينية بالدقة العلمية، وهو ما تجلى بتحول البناء إلى أداة حسابية لضبط الزمن والعبادات.

المحور الثاني عشر: العراق القديم والبروج الفلكية zodiac:

ISSN. 1815-8854

عرف العراقيون القدماء الأبراج ودائرة البروج الفلكية، وفي بداية الألف الأول ق.م. حدد البابليون (١٨) برجاً فلكياً استناداً لحركتها، وقد رُبطت الكواكب بالأبراج كالتالي (بلاك و كريين، ٢٠٢٠، ص: ١٩٠):

الكواكب	الأبراج
الرجل الأجير	برج الحمل (Aries)
النجوم السبعة	برج الثريا (Pleiades)
الثور السماوي	برج الثور (Taurus)
الراعي الصادق للإله آنو	برج الجبار (Orion)
الرجل العجوز	برج الغول (Perseus)
الخطاف	برج الأعنة (Auriga)
التوأم العظيم	برج الجوزاء (Gemini)
السلطعون	برج السرطان (Cancer)
الأسد	برج الأسد (Leo)
الثلم (الأخدود)	برج العذراء (Virgo)
الميزان	برج الميزان (Libra)
العقرب	برج العقرب (Scorpius)
بابيلساك	برج القوس (Sagittarius)
السمكة – العنزة	برج الجدي (Capricornus)
الشخص الكبير	برج الدلو (Aquarius)
الذيل (Tail)، السنونو (Swallow)، الأنونيتو (Anunitu) (٣ كواكب)	برج الغول (Field Pegasus)

وفي الفترة (٦٠٠-٥٠٠ ق.م.) تم تنظيم الأبراج بعدد (١٢) شهراً بين منفرد وزوجي، ففي الشهر (٢) البابلي (نصف نيسان حتى نصف أيار) تقع في برج الثور والثريا، والشهر (٣) البابلي (برج الجوزاء والجبار)، والشهر (١٢) برج الحوت والغول، وفي الفترة (٤٠٠ ق.م.)، تم تقليل الأفلاك

ISSN. 1815-8854

في دائرة البروج إلى (١٢)، وهي المعروفة حتى الآن، ويأخذ كل برج (٣٠) درجة في السماء، وتبدأ من برج الحمل حتى تكون داخلة في الشهر (١) (منتصف آذار – منتصف نيسان)، وتم تمثيل الأبراج على الألواح والأختام في الفترة الهيلينستية، وقبلها على أحجار الحدود (بلاك وكريين، ٢٠٢٠، ص: ١٩٠).

المحور الثالث عشر: دائرة البروج (Zodiac) في مدينة الحضر:

خلال التنقيبات الأثرية التي قامت بها مديرية الآثار العامة العراقية في بداية الخمسينات من القرن الماضي تم العثور على رسومات جدارية على جدار من الجص في الغرفة رقم (١٨) في المنطقة الثانية، ويبلغ قطر دائرة البروج (٢٠ سم) (Neugebauer,1954, P.91.). وكانت من محفوظات متحف الموصل الحضاري قبل تدميره (شكل –٥–) (الشمس، ١٩٨١، ص ص: ١٤٩.). أما عن الرسوم المصاحبة معها، فقد اعتُقد في البداية أنها لا تتعلق بدائرة البروج فيما عدا الشكل الواقف إلى يسارها (Neugebauer,1954, P.91.). ويمثل الشكل إلهة تمسك بجانب الدائرة لتدوير (العجلة الكونية) المتمثلة بـ (دائرة البروج) (الشمس، ١٩٨١، ص ص: ١٤٩).

وسبب ذلك أن علامات الأبراج الفلكية وُضعت بترتيب عكس عقارب الساعة وليس بالترتيب الصحيح، إذا حسبناها من (١-١٠) حيث البداية من برج الحمل، والظاهر أن الشكل العلوي المقابل لبرج الحمل قد مُحي وحمل سطران من الكتابة (Neugebauer,1954, P.91). وهي: (1.*DKYR WBRYK* 2. *BRʿY? LṬB*) أي: (١– ليذكر ويُبارك ٢– براي؟ بالخير) (شكل -٦) (Aggoula, 1991,P.180-181). في وسط دائرة البروج إلهان غير مُلتحِّيَيْنِ، أحدهما ينبعث منه شعاع الشمس والآخر يرتدي تاجاً يعلوه هلال، وخلفهما خلفية من (١٢) نجمة، وعبادة الشمس والقمر معروفة في المنطقة وعرفها اليونان والرومان، ويتطابق شكلهما على العملات المكتشفة في الحضر والتي سبق أن أشرنا إليها، ونحن نجد أبراج الصيف والربيع أسفل صور الآلهة التي تحددها كإطار، حيث تتوزع الأبراج من الأسفل من اليسار لليمين: (برج السرطان)، (برج الثور أو الحمل؟)، (الحمل أو الأسد؟)، (الجوزاء)، وتمثل الأبراج الصيفية، وغالباً توضع في أعلى دائرة البروج، وقد ذَكَرَ كتاب قدماء معتقد وجود الأبراج في أسفل الأفق (العالم السفلي)، وهذا يؤكد أن سبب توضع الأبراج بهذا الشكل يشير لآلهة العالم الأسفل أو (الأبراج الجنائزية)، وأن وجود آلهة

ISSN. 1815-8854

الشمس والقمر للدلالة على زيارتهما لذلك العالم كل (٢٤) ساعة، وهو يؤكد أن الفنان كان متمكناً وأنه تعمّد تمثيل دائرة الأبراج بهذا الشكل لغرض ديني، ويعتقد أحد الباحثين بعدم علاقة المشاهد المصاحبة للرسم على الجدار بالأبراج الفلكية كان مندفعاً بشكل أو بآخر، حيث إن عناصر الرسومات تتميز بوحدة الموضوع، من حيث وجود المبنى الكبير ذي قاعة محمولة على أعمدة (إيوان)، يضطجع تحتها رجل ممدد بشكل يذكرنا بمشاهد ترتبط بعالم ما بعد الموت في الشرق الأدنى القديم، وفوق القوس الآلهة ودائرة البروج، كما أن الغرفة التي عُثر فيها على هذه الرسومات معزولة بحيث قد تُفسّر على أنها كانت كقبر، حيث عُثر لهذا المبنى على مدخل واحد قرب الغرفة، ونص آرامي حضري يذكر أسماء: (عجا بن معنو) و(نفشا بن معنو) ودعوات لتخليد الذكرى، على عتبات المداخل الحجرية. ومن خلال الربط بين ذلك ودائرة البروج فقد يؤكد ذلك ارتباط الرسومات بالجانب الجنائزي، ونحن ذكرنا سابقاً ما يؤيد ذلك في الحديث عن الأواوين، ومن خلال ملاحظة دقة المناسيب في الرسومات، لكن عدم اكتمال الرسوم بالتفاصيل يبدو أنه عمل غير مكتمل ربما بسبب سقوط الحضر عام (٢٤١م) على يد الساسانيين (MARGARET, 1985, P.291-295). وقد عُرفت دائرة البروج في العصور الإسلامية بشكل مشابه، ومن أمثلتها طبق خزفي من إيران يعود للقرنين (١٢-١٣م)، وهو محفوظ في متحف الميتروبوليتان في نيويورك (صورة -٤-) (https://www.metmuseum.org/art/collection/search/451379).

المحور الرابع عشر: لوح نرجول من الحضر وعلاقته بعلم الفلك وتأثيرات منقولة للعصور الإسلامية:

عرف العراقيون القدماء ظواهر فلكية من خلال الملاحظات، ومن خلال ذلك توصلوا لطريقة التأريخ من خلال تمثيل أبراج مقترنة مع بعض في وقت واحد، بحيث لو درست اقترانات تلك الأبراج والتي تمثل بذات الوقت رموزاً للآلهة، سيتم تحديد تاريخ دقيق بالأيام والسنين، ولعل خير مثال على ذلك حجر حدود عُثر عليه في (بلدروز) في محافظة ديالى، ويعود لعهد الملك البابلي (مردوك–شابك–زيري) (١٠٧٧-١٠٦٥ ق.م.). (الملك السابع من سلالة بابل الرابعة) وهو محفوظ في المتحف العراقي، وقد قامت جامعة اوكسفورد بدراسته عن طريق الحاسوب، ومن خلال مطابقة الأبراج مع جداول فلكية، توصلت الدراسة إلى أن رموز مجموعة الآلهة المقترنة مع بعض هي

ISSN. 1815-8854

شكل اقتران الأبراج في القبة السماوية بتاريخ (٣١ ايار–١٢ حزيران من العام ١٠٨٤-١٠٨٣ق.م) وهو ما يتطابق مع فترة حكم الملك المذكور أعلاه (Tuman ,1989-1990,PP.98-106). وهذا الأمر له ما يماثله، حيث تم العثور على لوح وهو (من الحجر الجيري وتم تلوينه بأبعاد ٨٠×٧٥سم) في الغرفة (١٣) في المعبد الأول في مدينة الحضر، وكان معروضاً في متحف الموصل قبل تدميره، ويُعرف بلوح (نرجال) أو (سيربيروس) (الأخير رمز لنرجول يمثل كلباً بثلاثة رؤوس)، تم عمل تحليل بإدخال معطيات إلى جهاز حاسوب (JPL) حيث تبيّن أن هذا اللوح يحمل رموزاً دينية تمثل أحداثاً فلكية تؤرخ لفترة معينة، ونجد في اللوح عنصرين فنيين مهمين وهما السيميون أو (سميا) وهي راية الحضر، ونجد في المشهد على الجانب الأيسر السيميون سبعة رموز هي الكواكب السبعة المعروفة في ذلك الوقت (الشمس والقمر والكواكب السيارة الأخرى)، وهي تقع في زاوية أقل من (١٠) درجات، وأعطت تاريخ هذه الفترة بين (٣٠-٣١ أيار) في العام (٤٤م)، في الفترة بين فصلي الصيف والشتاء، منطقتي (إنليل – ايا)، بينما تحمل المرأة (الإلهة أترعتا)، الجالسة على عرشها في الجانب الأيمن من اللوح سيميون يمثل ستة كواكب فقط، (الشمس والقمر وأربعة كواكب)، وهو حدث فلكي وقع في تاريخ (٥ شباط) من العام (٥٥ ق.م.) في منطقة الإله (آنو)، ومن المرجح أن الرايتين تمثلان اصطفاف كوكبين هامين، وأن نقوش اللوح تمثل أبراجاً هي عبارة عن كواكب ساطعة تمثل إحداثيات هذين الاصطفافين، ومن خلال هذه المعطيات لا يُستبعد أن تكون هذه الرموز هي الأساس الذي أخذته الديانة الميثرائية الغربية لاحقاً، أما رموز الأبراج الفلكية في اللوح وما تعنيه، فهي حسب الجدول التالي:

ISSN. 1815-8854

الرمز في اللوحة	التفسير الفلكي المقترح	احداثيات النجوم
المرأة الجالسة	كوكب ذات الكرسي (Cassiopeia)	مطلع مستقيم (RA) نحو ٠ ساعة
الرجل العملاق	كوكب الجبار (الصياد) (Orion)	نجم (منكب الجوزاء)(Betelgeuse)
الثعابين التسعة	كوكب الشجاع (Hydra)	نحو ١٠ ساعات RA
الكلاب الثلاثة	كوكب الكلب الاكبر والاصغر	نجوم الشعرى اليمانية، عذاري، والشعرى الشامية
السمكة (عند العرش)	كوكب الحوت (Pisces) أو الحوت الجنوبي	نجم فم الحوت (Fomalhaut)
الأسد (أسفل الكلاب)	كوكبة الأسد (Leo)	نجم قلب الأسد (Regulus)
العقرب والثعبان البني	كوكبتي العقرب (Scorpius) والحية (Serpent)	نجم الشولة (Shaula) (Tuman, 1983, PP.14-23.).

تم عمل صورة ثلاثية الأبعاد لتوثيق هذا اللوح بعد تدمير متحف الموصل (صورة -5-) (https://rekrei.org/locations/mosul-museum/reconstructions/the-unique-nirgul-tablet).

ذكرنا سابقاً لوح (نرجول)، وتأثيرات عبادات الشمس والقمر المرتبطة بعلم الفلك في الحضر وهي تعود لجذور عراقية قديمة، كما أن (نرگال) في المعتقدات العراقية القديمة يطابق كوكب (المريخ) (الشمس، ١٩٨٠، ص ص: ١٩٦). ونجد في لوح (نرجول) السابق الذكر احتواء اللوحة على ألوان حمراء وخاصة (سيربيروس) (سفر و مصطفى، ١٩٧٤، ص: ١٩١).

ويرى الباحث أنها رمزية لكوكب المريخ الأحمر ودلالة على علم الفلك والرصد لذلك الكوكب ومعرفتهم الدقيقة والمبهرة ذات الأصول الحضارية العراقية (تمتاز تربة كوكب المريخ باللون الأحمر وذلك لاحتوائها على نسب من أوكسيد الحديد). وما يثبت رصد هذه الحالة ما ورد في نبوءة فلكية

ISSN. 1815-8854

آشورية حديثة تعود إلى (نبو–إقبي)، الذي رصد كوكب المريخ ودون ملاحظاته عنه، واصفاً إياه بـ (الكوكب الأحمر) على أحد الألواح الطينية المدونة بالكتابة المسمارية، حيث وردت العبارة التالية: "*1 MUL.UDU.IDIM SA$_5$ [IGI-ir] nu-ḫu-uš UN.[MEŠ]*"، (إذا أصبح الكوكب الأحمر [مرئياً]: وفرة للناس) (Hunger, 1992, P.239).

نجد في العصور الإسلامية استمرار رمزية اللون الأحمر للدلالة على المريخ، حيث صُوّر بهيئة رجل محارب يحمل سيفاً ورأساً مقطوعاً ويرتدي المحارب لباساً أحمر، ومثال ذلك نسخة من مخطوط (عجائب المخلوقات للقزويني) من العراق أو شرق تركيا من القرن (١٥م) وهي محفوظة في المتحف الوطني للفن الآسيوي (صورة –6–) (https://asia.si.edu/explore-art-culture/collections/search/edanmdm:fsg_F1954.36/)، أما الراية (سميا) الحضرية والمرتبطة برموز الفلك، فترد بصيغ: ܫܡܝܐ (س م ا) (*sēmḛ̄*)، و(*sēmyā*)، و(*sēmyāṯā*)، بمعنى: (راية الآلهة)، (راية العبادة)، كما ترد عبارة: (*sēmyāṯā kollhōn*)، أي: (كل الرايات) (Beyer, 1998, P.150). كما وردت باللاتينية بصيغة (سميا) بذات المعنى، وكلمة (سميتا) هي جمع مذكر سالم، وربما هي إلهة حضرية مؤنثة، وبالمقارنة مع السريانية تُقرأ (س م ي ا ت ا) على وزن (فعلاتا) بصيغة المؤنث السالم، بينما تعني (ܫܡܝܐ) (سميا) في الآرامية والسريانية (الأعمى) وتقابل بالعربية (سمل)، وعند (صابئة حران) في العصور الإسلامية أورد (ابن النديم) في كتابه (الفهرست) أن (المريخ/ اريس) كان يمثل يوم الثلاثاء، وهو رب الآلهة والروح الشرير والإله الأعمى، وكانت حران تعتبر إلى القرن العاشر الميلادي كوكب المريخ بأنه (الأعمى)، وكانت سميا راية الحرب وإله الحرب أيضاً، فهو (أي سميا) الإله الأعمى وهو (اريس – مارس) عند اليونان والرومان، و(نرجول) عند الساميين، فسميا (الراية الحظرية) شعاره (حداد، ٢٠٢١، ص: ٢٤٩-٢٥٠). تعود جذور الـ (سميا) لحضارة العراق القديمة بما تحمله من رموز دالة على الآلهة العراقية القديمة، وأنها قد تكون راية عسكرية، وهي تمثل الكواكب السيارة غير النحسة (أقل من سبع كواكب)، وتحمل في أعلاها هلالاً في وسطه طائر، وهو قد يرتبط برمز عراقي قديم للإله "نينورتا" (زحل) حيث الشكل الهلالي المنتهي برأسي أسد، وقد يرتبط أيضاً بنرجال (المريخ)، ويُعدان كوكبين (توأمين) في علم التنجيم، كما أن الحلقات السفلى تمثل ربما "نابو" (عطارد)، وقد يرتبط "نرجول" في الحضر بالمريخ وهو أمر يرتبط بالجانب الحربي للمدينة وبين القصص

ISSN. 1815-8854

والأساطير العراقية القديمة من جهة أخرى، فهذه الراية بالتالي تدل على الحرب والقوة (المريخ)، و(قوة التجديد والحياة) (عطارد/نابو) مع الشمس، كما قد ترتبط الأفاعي برموز عراقية قديمة وتمثل كذلك كوكب عطارد، واستمر ذلك في علم التنجيم في العصور الإسلامية (الشمس، ١٩٨٠، ص ص: ١٩٣-١٩٨).

المحور الخامس عشر: آلهة الأيام السبعة في الحضر:

عُثر في المعبد الثامن في الحضر والذي تم تأسيسه في العام (٩٨م)، على (٧) تماثيل من الرخام الأبيض، تمثل آلهة الأيام السبعة وارتبط كل واحد منهم بيوم وكوكب يمثله (حسن، ١٩٩٤، ص: ٩٥-١٠٢). فتمثال الشمس يمثله شخص تشع حول رأسه الشمس، وعليه قرنان، وكان يومه الأحد، وعُرف هذا اليوم عند الرومان بـ (يوم الشمس)، أما إله القمر فيعلو رأسه هلال وقرنان وعصابة، وحول عنقه هلال آخر، وكان يومه الاثنين ويُعرف عند الرومان بـ (يوم القمر)، أما تمثال المريخ (مارس) فهو مجنح ويقف على كرة ويحمل بيديه مشعلاً وإكليلاً وسعفة، ويومه الثلاثاء، ويُعرف عند الرومان بـ (يوم المريخ)، أما تمثال "هرمس" (عطارد) فهناك جناحان على رأسه ويحمل كيس دراهم وصولجاناً بيديه، وهو إله مراسل وحامي القوافل التجارية، كان يومه الأربعاء، ويُعرف عند الرومان بـ (يوم ميركوري / عطارد)، أما تمثال المشتري (جوبيتر كبير الآلهة)، يقف بهيئة مجنحة على نصف كرة، وهو شخص مجنح فوق رأسه وعلى ساقيه جناحان صغيران، ويحمل بيديه حزمة برق، رمز (زيوس /جوبيتر)، وإكليلاً، يومه هو الخميس، ويُعرف عند الرومان بـ (يوم جوبيتر)، بينما تمثال الزهرة وهي عشتار أو (فينوس /أفروديت) ترتدي تاجاً (مقرنصاً)، كان يومها الجمعة، أما تمثال زحل فبقي منه الجزء الأعلى، وهو يمسك بيد صولجاناً وبالثانية منجلاً (رمز الزراعة)، وكان يومه السبت ويُعرف عند الرومان بـ (يوم الكوكب زحل) (صورة –7–) (سفر و مصطفى، ١٩٧٤، ص: ٢٧٤-٢٨٠). وجذور الأسبوع في الحضارة العراقية القديمة هي أساس هذا المعتقد في الحضر، حيث عُرف في السومرية بـ (*IMIN/UMUN*) وبالأكدية (*sebtum*)، وأيامه السبعة مرتبطة بالفلك (الشمس والقمر والكواكب الخمسة)، واستمر التأثير لاحقاً عند العبرانيين (الأسود، ٢٠١٣، ص: ٥٤). أما الأسبوع في الدين الإسلامي الحنيف فيتطابق مع ما كان يعرفه العرب قبل الإسلام ويبدأ من يوم الجمعة، وأغلب

ISSN. 1815-8854

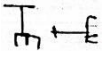
تسلسه يأتي بعد الجمعة والسبت على الواحد والثاني، وقد ذُكر القرآن الكريم يومي السبت والجمعة (مغشغش، ٢٠٢٣، ص: ٣١٠). ومن هنا نجد أن الرقم سبعة له دلالة خاصة في الإسلام؛ فهناك السبع المثاني، وأن الله تعالى خلق الكون في سبعة أيام، وذات الكواكب وفكرها استمر في العصور الإسلامية، وبقيت تأثيرات مهمة كما لدى صابئة حران الذين ذكرناهم سابقاً.

المحور السادس عشر: علامات فلكية في آثار مدينة الحضر وأثرها على الفلك في العصور الإسلامية:

من الملاحظ أن مجموعات من اللقى الأثرية المختلفة في مدينة الحضر تحمل رموزاً فلكية، وبعضها يحمل أصولاً عراقية قديمة، وبعضها استمر في الحضارات اللاحقة ومنها الإسلامية. من أمثلة ذلك تمثال الأميرة (دوشفري) بنت الملك (سنطروق الثاني)، عُثر عليه في المعبد الخامس في الحضر، حيث ارتدت قلادة تحمل قرصاً دائرياً كرمز للشمس، ولعل طالعها مرتبط بالشمس (شكل -٧-) (الشمس، ١٩٨٠، ص ص: ١٩٨-٢٣٠). أما قلادة ابنتها (سمي) (شكل -٨-)، وتمثال (زحل) (من آلهة الأيام السبعة) فقد حملا رمز كوكب (زحل) على الجانب الخلفي للتمثال (صورة -8-) (الشمس، ماجد، ١٩٨٠، ص ص: ١٩٨-٢٣١). ومن الملاحظ أن هذا الرمز قريب من شكل الرمز الموجود على الراية الإيرانية القديمة (*درفش كاويانى*) وهي الراية التي بقيت حتى الفتوحات الإسلامية، والتي كانت أحد الغنائم في معركة القادسية (١٥هـ/٦٣٦م)، والتي ذُكرت في (شاهنامة) الفردوسي، والتي رأى صاحب الموسوعة الإيرانية أن أقدم نماذجها ظهرت في الفن الأورارتي (Motlgh, 1994, PP.315-319). وهذا الشكل نرى ما يشبهه في نماذج من عصر الوركاء، ومن أمثلة ذلك ما نُقش على طبعة ختم (صورة -9-) (بصمة جي، ١٩٩٤، ص: ١٠٥). هذا الشكل مشتق من شكل الصليب الذي ظهر منذ عصور ما قبل التاريخ في العراق القديم، وتنوعت أشكاله، ومنها هذا الشكل المذكور، وهو يمثل رموزاً مختلفة كالدينية والحماية والرموز الإلهية والموت وتحولات الفصول المرتبطة بالفلك، ورموز الشمس والكواكب، ...إلخ. (الأسود، ٢٠١٠، ص:١٠٩-١٤٥). وجدت في الحضر علامات لنقاري الأحجار في المباني تحمل بعضها رموزاً للآلهة ترتبط بالفلك وتمتد بجذورها لحضارة العراق القديم، منها رمز (شمش)

مجلة فصلية علمية محكمة، تعنى ببحوث الموصل الاكاديمية في العلوم الاجتماعية والانسانية

ISSN. 1815-8854

بشكل قرص الشمس المشع بثمانية إشعاعات ، فهي ترمز لـ (مرن) إله الشمس (شمش) الحضري، و(آنو) السومري، و(شمش) الأكدي، وهو ذات الرمز لـ (عشتار)، وعلامة مسمارية ذات سبع إشعاعات كانت ترمز في النصوص المسمارية كعلامة دالة للآلهة، وكانت في مراحل الكتابة الأولى ترسم كنجمة ، وبالتالي فالنجمة ترمز لأكثر من إله خاصة معتقد التثليث الحضري، فالأشعاعات الـ (٦) أو (١٣) تمثل (برمرين) (الابن)، وهو إله القمر (سين)، و(مرتن) هي (عشتار)، وتأخذ نجمتها نفسها، و(مرن) الأب هو (شمش) وأشرنا لنجمته أعلاه، كما وجدت علامات للقمر أو الهلال مثل: هلال و نجمة ، أو عين وهلال ، أو هلال وحده، أو هلالين متقابلين ، وهو يمثل إله القمر (سين)، أو (شحيرو)، و(عشتار) = (النجمة)، وهي من الاقترانات الفلكية المعروفة عند العرب قبل الإسلام، ولها علاقة بمواعيد فلكية وبالطقس، كما يرتبط الهلال في العراق القديم بالإله (نسكو) (إله الضياء والنور وحارق السحر)، لذلك وبما أنه يبطل السحر فله علاقة بـ (شحيرو)، وأحياناً رمز (إنليل)، ومن الرموز علامة بـ (٦) إشعاعات مع دائرة قد تُمثل (اللات)، وربما يُمثّل الخِصْب واقتران النجوم (قرب القمر) الذي عُرف عند (عرب البادية) بـ (القران)، مثل اقتران الثريا بالقمر، أو العقرب والقمر، وقد حَسَب العرب هذه (القرانات)، ووضعوا جداول دقيقة بمواعيدها، بحيث قَرَنُوا كل (قران) بنجم (قرين) يقترن به على الأقل مرة واحدة في العام، مثل اقتران (١١) في الفترة (١١-١٢) كانون الأول حيث اقتران القمر مع الثريا، واقتران تاسع، وسابع، وخامس، ومن العلامات ما يرتبط بـ (ميثرا/مهرا) حيث جاء للحضر بواسطة الفرثيين ورمزه رأس (ثور/عجل)، وله علامة في الحضر هي  ، وقد وُجدت ذات الرموز على العملات من منطقة الخليج العربي (جرو، ٢٠٢١، ص: ١٥٦-١٦١). ولا نجد اقتصار العلامات الفلكية في الأمثلة السابقة، بل نجدها في نماذج أخرى كما في تمثال لملك عُثر عليه في تنقيبات البعثة العراقية في البوابة الشمالية في مدينة الحضر عام (١٩٧٤م)، وهو الآن في المتحف العراقي في بغداد، وهو يرتدي زياً حضرياً، ويحمل تمثال إله حامي، ونرى على التاج الذي يرتديه كرة وهلال (صورة –10–) (Fujii, 1988, P.186).

ISSN. 1815-8854

ومن هنا يرى الباحث أن هذه رمزية ترتبط فلكياً بمدينة الشمس كما عُرفت، حيث يمثل ذلك رمز التثليث؛ فالشمس كان يمثلها الملوك الكهنة وقبلهم السادة الذين كانوا كهنة للشمس، أو إنه من الممكن أن يُمثل الملك أيضاً القمر تحت رعاية الشمس، فالملك كرمز قد يكون تجسيداً للمعتقدات الدينية، وهوية إله القمر في الحضر مذكرة استناداً لما ذكرناه سابقاً، مثل "سين" وغيره، والدليل تصويره بهيئة مذكرة كما في آلهة الأيام السبعة، أو أنطقة أحزمة التماثيل، وليس لشكل أنثوي والذي يمثل كوكب الزهرة (الشمس، ١٩٨٨، ص: ١٠٠). وهو رأي فؤاد سفر استناداً إلى قطعة مرمرية قرصية الشكل تمثل إلهة (مرتن؟) وتحتها هلال عُثر عليها في المعبد الثاني في الحضر (صورة -11-) (سفر و مصطفى، ١٩٧٤، ص: ٢٠٤). إن تصوير الآلهة محاط بشكل هلالي معروف في العراق القديم، وبخاصة على الأختام، واستمر لاحقاً في العصور الإسلامية حيث نجده في المسكوكات الأتابكية والمخطوطات؛ منها شكل رجل وهلال في كتاب (عجائب المخلوقات للقزويني/ نسخة واسط) (صورة ١٢-) (الهنداوي، ٢٠٢١-٢٠٢٢م). كما نلاحظ أيضاً أن تمثيل الهلال والنجمة استمر في العصر الساساني، وهنا نجد ذات الشكل، وبالتالي فإن هذا التأثير العراقي القديم انتقل إلى الساسانيين، ومن ثم استمر لاحقاً كرمز إسلامي نجده موجوداً حتى اليوم على بعض الرايات والأعلام والمساجد ... إلخ، ومن أمثلة ذلك عملة إسلامية، عبارة عن درهم تعود للقرن الأول الهجري من الطراز العربي الساساني للملك (يزدجرد الثالث) ضُرب في مدينة ميسان وعليها الهلال والنجمة (صورة -١٣-) (القصير، ٢٠١٦، ص:٢٣).

المحور السابع عشر: التنجيم والسحر في الحضر وعلاقته بالفلك:

ورد في نص عُثر عليه في منطقة السعدية (قرب الحضر) مكتوب بآرامية الحضر عبارة אזיא בחלמא *"ḥzyeh bḥelmeh"* أي: (رآه بالحلم/ رآه بالمنام)، حيث بنى شخص اسمه (زينا) هيكل مذبح لـ (نرجول) بعد رؤية في المنام، حيث تُبنى هذه المباني في المعتقدات

ISSN. 1815-8854

الحضرية بأوامر إلهية من خلال الرؤى (Beyer, 1998, P.116). ويعتبر (تومان) بأن ذلك (تعبير رمزي) للدلالة على ملاحظات فلكية ترتبط بكواكب أو مذنبات، ورصد فلكي تم في (الحضر) واقتران لكواكب مثل الزهرة، والمشتري، وزحل، والمريخ (Tuman , 1983,PP.14-23). ذكرنا في السابق الإله (شحيرو) ودوره في الفلك، وقد عُرف السحر بالآرامية بصيغة (شحيرو) ايضاً، ولهذا المعبد دور في الممارسات السحرية وطرد الأرواح الشريرة (جرو، عبد محمد، ٢٠٢١، ص: ٢١٢-٢١٣). كما ارتبط المعبد الكبير (الأواوين) بجانب درء السحر والشر، وقد ذكرنا أنه واجهته نحو الشرق، فقد وُجد وجه للـ (جورجونة) (Γοργών/*Gorgōn*) المعروفة في الاساطير الإغريقية، ووُجد نص آرامي حضري يحمل اسمها في عبارة 𐡂𐡓𐡂 𐡁𐡓 𐡀𐡁𐡔𐡐𐡄 "*Gorgōn 'Abšpē*"، والاسم (*'Abšpē*) (الأب برئ) (Beyer, 1998, P.53). ذكرنا سابقاً علامات النقارين (البنائين) في مدينة الحضر وبعضها كان يحمل رموزاً أو أحرفاً لمناطق مختلفة، من بينها رموز عربية جنوبية تؤكد على ارتباط الحضر بالعرب في أماكن مختلفة (جرو، عبد محمد، ٢٠٢١). ومن الملاحظ أن التماثيل في الجزء الجنوبي من الجزيرة العربية تحمل رمزاً سحرياً وهو ربما (يعبر عن ميمنا وسلّمنا)، وقد توصف الميم بأنها (طميس وأبتر)، ويضعها (البوني) في كتابه (شمس المعارف الكبرى) في جدول بحيث ترتب العلامة من اليمين (كخاتم ليوم الثلاثاء/ المريخ)، والعلامة من اليسار (كخاتم ليوم الأربعاء/ عطارد) وهي ترتبط بالفلك والطالع لكنها ليست علامة كواكب (فينكلر، ٢٠١٣م، ص: ٢٥٠-٢٥١). وهي تذكرنا بفكرة آلهة الأيام السبعة التي ذكرناها سابقاً، وتؤكد على علاقات وتأثيرات استمرت في العصور الإسلامية.

نتائج البحث:

١- إن مدينة الحضر كانت مركزاً حضارياً مهماً يحمل إرثاً ثقافياً وحضارياً من العراق القديم، وبخاصة علم الفلك موضوع البحث.

ISSN. 1815-8854

٢- كانت الحضر واحدة من المراكز الحضارية التي طورت وانتقلت منها تأثيرات مهمة للحضارات اللاحقة، ويجب إعادة النظر إليها باعتبارها إحدى المراكز التي نقلت التأثيرات الحضارية بدءاً من عصور ما قبل الإسلام ووصولاً إلى العصور الإسلامية.

٣- إن مدينة الحضر كانت مدينة التقت بها ثقافات مختلفة، ومنها العربية، وقد أقامت روابط مع مناطق مختلفة من حيث التأثيرات الحضارية والعلمية والفلكية.

٤- ارتبط علم الفلك في الحضر بالمعتقدات الدينية، وكان الجانب الديني هو السبب الرئيسي لتطور ذلك العلم.

٥- تتميز مدينة الحضر بوجود ظواهر فلكية متميزة، مثل تعامد الشمس ورصد للقمر والكواكب واقترانها ببعضها، وهي ظواهر أدركها العرب واستمر تأثيرها في العمارة الإسلامية.

٦- معرفة أهل الحضر بعلم الأبراج (دائرة البروج)، حيث ربطوه بالعالم الآخر، وهو تراث عراقي قديم واستمر للعصور الإسلامية.

٧- أكدت الدراسة على الأصل العراقي للإيوان وأنه مرتبط بجانب ديني وفلكي.

٨- تشير الملاحظات والأرصاد الفلكية الدقيقة إلى وجود علم متميز ودقيق في الحضر.

٩- إن التراث العراقي القديم في علم الفلك، والذي شمل استخدام مواقع الأبراج في القبة السماوية كوسيلة للتأريخ، كان معروفاً لدى أهل الحضر باعتباره موروثاً لهذه الحضارة، ويتجسد ذلك في لوح نرجول.

١٠- وجود رموز فلكية عراقية قديمة في مدينة الحضر، ثم انتقالها للفنون اللاحقة مثل الساسانية كرموز الديانة الميثرائية، والهلال والنجمة واستمرارها حتى العصور الإسلامية.

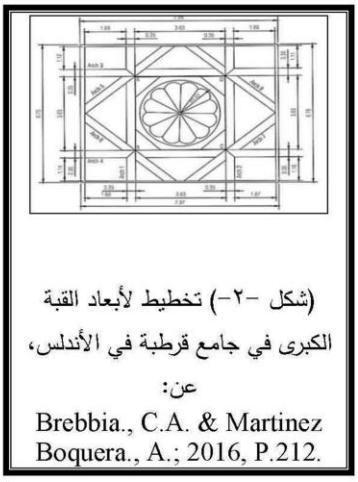
١١- ارتباط السحر والتنجيم بعلم الفلك في مدينة الحضر ووجود تأثيرات عراقية ويونانية وعربية جنوبية.

الأشكال

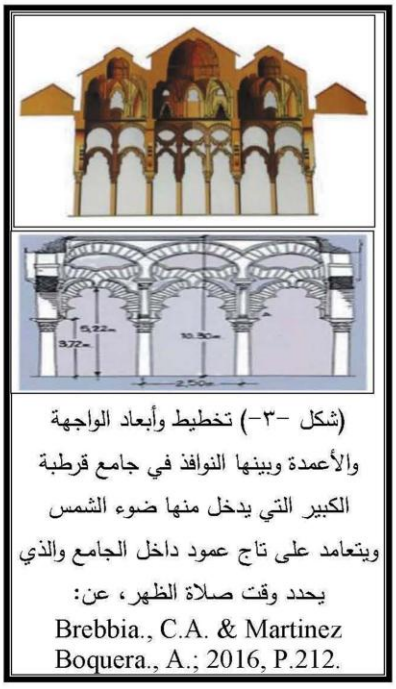
مجلة فصلية علمية محكمة، تعنى ببحوث الموصل الاكاديمية في العلوم الاجتماعية والانسانية

ISSN. 1815-8854

(شكل -١-) عبارة واردة على عملة مكتوبة بآرامية الحضر تحمل عبارة (الحضر مدينة الشمس) وهو تأكيد على ارتباط المدينة بالشمس كرمز فلكي، عن:
(AGGOULA, 1991, P.176.)



(شكل -٢-) تخطيط لأبعاد القبة الكبرى في جامع قرطبة في الأندلس، عن:
Brebbia., C.A. & Martinez Boquera., A.; 2016, P.212.

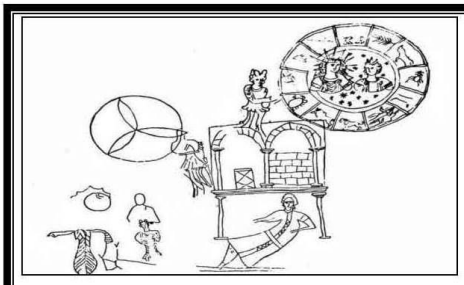


(شكل -٣-) تخطيط وأبعاد الواجهة والأعمدة وبينها النوافذ في جامع قرطبة الكبير التي يدخل منها ضوء الشمس ويتعامد على تاج عمود داخل الجامع والذي يحدد وقت صلاة الظهر، عن:
Brebbia., C.A. & Martinez Boquera., A.; 2016, P.212.

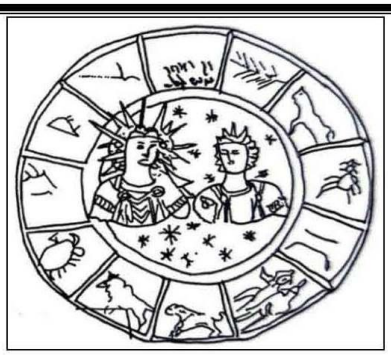
(شكل -٤-) زوايا سقوط أشعة الشمس التي تتعامد على العمود الكورنثي في جامع قرطبة الكبير في موعد صلاة الظهر، الخط الأزرق هو زاوية سقوط أشعة الشمس في الشتاء والأحمر في الصيف، عن:
Brebbia., C.A. & Martinez Boquera., A.; 2016, P.209.

مجلة فصلية علمية محكمة، تعنى ببحوث الموصل الاكاديمية في العلوم الاجتماعية والانسانية

ISSN. 1815-8854

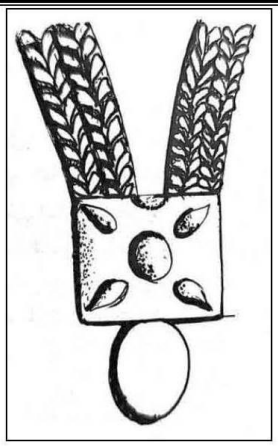


(شكل –٥–) رسومات على جدار من الجص عثر عليها في مدينة الحضر وفيها مناظر متنوعة منها دائرة البروج الفلكية، عن:
(الشمس، ماجد عبد الله، ١٩٨١، ص ص: ١٥٦). (الشكل –٣١–).



(شكل –٦–) تفصيل لمنظر دائرة البروج في مدينة الحضر، عن:
(AGGOULA, 1991, P.181.)

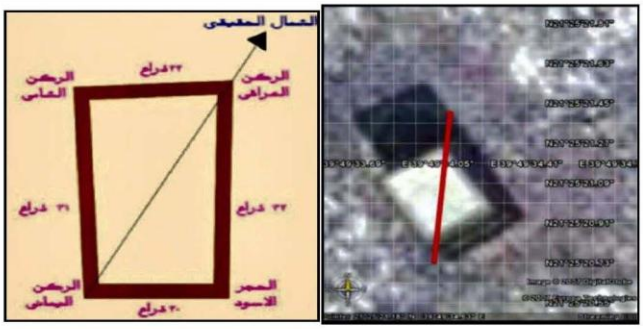
(شكل –٧–) تفصيل لقلادة الأميرة (دوشفري) وفيه نرى قرص الشمس كرمز فلكي، عن:
(الشمس، ١٩٨٠، ص ص: ٢٣٠، لوح (٢٧–ب)).



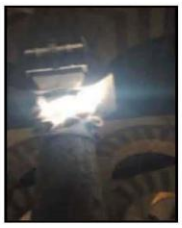
(شكل –٨–) قلادة الأميرة (سمي) وهي تحمل رمز كوكب (زحل)، عن:
(الشمس، ١٩٨٠، ص ص: ٢٣٠، لوح (٢٧–ج)).

مجلة فصلية علمية محكمة، تعنى ببحوث الموصل الاكاديمية في العلوم الاجتماعية والانسانية

ISSN. 1815-8854



(صورة –١–) صورة للكعبة المشرفة و(شكل –٢–) تخطيط شامل للكعبة المشرفة مع حجر إسماعيل ونجد المحور المتجه للشمال الحقيقي، عن:
(وزيري، ٢٠١٣، ص: ١٥١).



(صورة –٢–) دخول وتعامد ضوء الشمس من خلال النوافذ بين الأقواس إلى تاج عمود كورنثي، والذي يحدد موعد صلاة الظهر في جامع قرطبة الكبير، عن:
Brebbia., C.A. & Martinez Boquera., A.; 2016, P.209.

ISSN. 1815-8854

(صورة -٣-) الانقلاب الشتوي
(المأذنة الجنوبية)

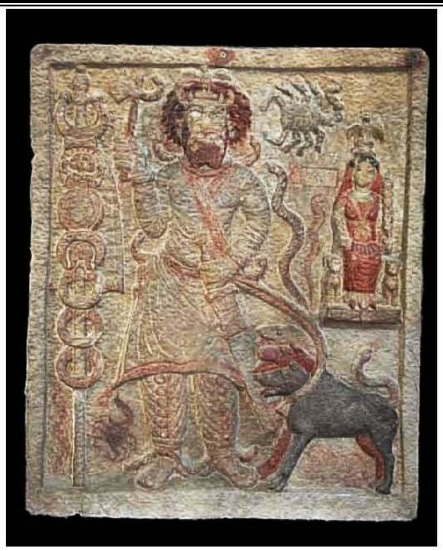
الانقلاب الربيعي (بوابة الساعة)

الانقلاب الصيفي (المأذنة الشمالية)
عن:
(Janjun., M.; 2013, PP.11)

مجلة فصلية علمية محكمة، تعنى ببحوث الموصل الاكاديمية في العلوم الاجتماعية والانسانية

ISSN. 1815-8854

(صورة –٤–) صورة لطبق خزفي إسلامي يحمل مشاهد لدائرة البروج الفلكية، عن الرابط الإلكتروني:
https://www.metmuseum.org/art/collection/search/451379 .



(صورة –5–) صورة ثلاثية الأبعاد للوح نرجول من الحضر، والذي كان معروضاً في متحف الموصل قبل تدميره، عن الرابط الإلكتروني:

https://rekrei.org/locations/mosul-museum/reconstructions/the-unique-nirgul-tablet .

مجلة فصلية علمية محكمة، تعنى ببحوث الموصل الاكاديمية في العلوم الاجتماعية والانسانية

ISSN. 1815-8854

(صورة –6–) المريخ وقد صُوّر بهيئة رجل محارب يحمل سيفاً ورأساً مقطوعاً ويرتدي المحارب لباساً أحمر، نسخة من مخطوط (عجائب المخلوقات للقزويني) من العراق أو شرق تركيا من القرن (١٥م) وهي محفوظة في المتحف الوطني للفن الآسيوي، عن الرابط الإلكتروني: https://asia.si.edu/explore-art-culture/collections/search/edanmdm:fsg_F1954.36/ .

(صورة –7–) تماثيل آلهة الأيام السبعة المكتشفة في المعبد الثامن في مدينة الحضر، وهي محفوظة في المتحف العراقي في بغداد، عن: (سفر و مصطفى، ١٩٧٤، ص:282).

(صورة –8–) الجزء الخلفي من تمثال زحل، وفيه علامة كوكب (زحل)، عن: (الشمس، ١٩٨٠، ص ص: ٢٣٠، لوح (٢٨–ج)).

(صورة –9–) طبعة ختم أسطواني من عصر الوركاء، عن: (بصمة جي ، ١٩٩٤، ص: PL.23.359).

(صورة –10–) تمثال لملك من الحضر يرتدي تاجاً يحمل رموزاً فلكية، عن: من تصوير الباحث.

مجلة دراسات موصلية

مجلة فصلية علمية محكمة، تعنى ببحوث الموصل الاكاديمية في العلوم الاجتماعية والانسانية

ISSN. 1815-8854

ISSN. 1815-8854

(صورة –11–) قطعة قرصية من المرمر من المعبد الثاني في الحضر فيها إلهة مع هلال، عن:
(سفر و مصطفى، ١٩٧٤، ص: ٣٣).

(صورة ١٢–) تفصيل من كتاب (عجائب المخلوقات للقزويني)، وفيه شكل رجل وهلال كتأثير مستمر من العراق القديم والحضر، عن:
(الهنداوي، ٢٠٢١-٢٠٢٢، (لوحة –٣٥٢–).

(صورة -١٣-) درهم على الطراز العربي الساساني، يحمل رموز فلكية، عن:
(القصير، ٢٠١٦م، ص:٢٣).

ISSN. 1815-8854

قائمة المصادر

١. ابراهيم، جابر خليل, منطقة الموصل في فترة الاحتلال الأجنبي (١٩٩١), في *موسوعة الموصل الحضارية* (المجلد ١، ص ص. ٢٠٩-٢٢٨), دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل.

٢. ابونا، البير. برديصان وكتاب شرائع البلدان (١٩٨٨). *مجلة المجمع العلمي العراقي – الهيئة السريانية*، ١٢، ص ص: ١-٥.

٣. الأسود، حكمت بشير. *الرقم سبعة في الحضارة العراقية القديمة الدلالات والرموز مع دراسة مقارنة لمفهوم الرقم سبعة في العهد الجديد* (٢٠١٣) ,(ط.١). مكتبة الطليعة العلمية.

٤. الأسود، حكمت بشير، دليل آثار الحضر,(١٩٩٤)، وزارة الثقافة والاعلام، دائرة الآثار والتراث، دار الحرية للطباعة.

٥. الأسود، حكمت بشير،. *الرموز الفكرية في حضارة وادي الرافدين*،(٢٠١٠), منشورات كلية بابل الحبرية للفلسفة واللاهوت.

٦. بصمة جي، فرج.. *الاختام الاسطوانية في المتحف العراقي (أوروك وجمدة نصر)* ,(١٩٩٤), منشورات نابو.

٧. بلاك، جيرمي.، و كرين، انتوني, *القاموس المصور للآلهة، الشياطين والرموز لبلاد الرافدين القديم*,(٢٠٢٠), (منذر عبد المالك، مترجم). بغداد.

٨. الجادر، عادل, العمارة في مدينة الحضر: ملامح هلنستية وكتابات آرامية,(٢٠١٣), في *فعاليات الملتقى الدولي الثاني: العمران والعمارة في المتوسط خلال العهدين القديم والوسيط في ضوء المصادر الأثرية والأدبية* (ص ص. ١٣-١٤).

٩. الجبوري، علي ياسين, *قاموس اللغة السومرية*,(٢٠١٨), هيئة أبو ظبي للسياحة والثقافة، دار الكتب الوطنية.

١٠. جرو، عبد محمد, *قراءات في علامات النقارين الحضر مدينة النسور*,(٢٠٢١), (ط.١). دار ماشكي للطباعة والنشر والتوزيع.

١١. حداد، بنيامين, *معجم آرامية الحضر* , (٢٠٢١) ,(ط١)، دهوك.

ISSN. 1815-8854
١٢. حسن، كريم عزيز.. المعابد الصغيرة الخاصة في مدينة الحضر دراسة في عمارتها وتخطيطها وآثارها, (١٩٩٤), وزارة الثقافة والاعلام، دائرة الشؤون الثقافية العامة.
١٣. الراوي، فاروق ناصر, الفلك (١٩٨٥), في موسوعة حضارة العراق (المجلد ٢, ص ص. ٣١٤-٣٢٤). دار الحرية للطباعة.
١٤. سفر، فؤاد, كتابات الحضر,(١٩٦١)، سومر مجلة علمية تبحث في آثار العراق وتاريخه، مج ١٧ (ج ١ و٢)، ص ص: ٩-٦٩.
١٥. سفر، فؤاد، و مصطفى، ,محمد علي, الحضر مدينة الشمس,(١٩٧٤)، مديرية الآثار العامة، وزارة الاعلام، مؤسسة رمزي للطباعة.
١٦. الشمس، ماجد عبد الله, رسوم عربية من الحضر,(١٩٨١), مجلة سومر، مج ٣٧ (ج ١ و٢)، ص ص: ١٤٦-١٥٨.
١٧. الشمس، ماجد عبد الله, الحضر العاصمة العربية ,(١٩٨٨)، مطبعة التعليم العالي.
١٨. الشمس، ماجد عبد الله, الحضارة العاربية وأثرها في إيران واليونان,(٢٠١١)، (ط.١). دار علاء الدين للنشر والتوزيع والترجمة.
١٩. الشمس، ماجد, رايات الحضر العربية,(١٩٨٠)، مجلة سومر، ٣٦ (١-٢)، ص ص: ١٩٠-٢٣٥.
٢٠. علي، خالد إسماعيل, قواعد كتابات الحضر ,(١٩٨٨)، مؤسسة النخيل.
٢١. غالب، عبد الرحيم, موسوعة العمارة الإسلامية عربي - فرنسي - إنكليزي , (١٩٨٨) ,(ط.١), جروس برس.
٢٢. فينكلر، هانس، الرموز والطلاسم السحرية عند المسلمين ,(٢٠١٣),(محمود كبيبو، مترجم؛ صباح جمال الدين، مراجع ومقدم), دار الوراق للنشر.
٢٣. القصير، مأمون عبد الله النقود الإسلامية في القرن الهجري الأول شرح النقود العربية الساسانية من مجموعة المأمون , (٢٠١٦), (ط.١). المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.
٢٤. مرعي، عيد, معجم الآلهة والكائنات الأسطورية في الشرق الأدنى القديم,(٢٠٢٢) ، وزارة الثقافة، الهيئة العامة السورية للكتاب.

ISSN. 1815-8854

٢٥. مغشغش، قيس سعدي, الإسلام والصابئة,(٢٠٢٣) ، وزارة الثقافة والسياحة والآثار، دار الشؤون الثقافية العامة.

٢٦. الهنداوي، مثنى سعدون ظافر، *المعتقدات الدينية في العراق القديم من خلال بعض المعبودات وأثرها على الفنون الإسلامية*,(٢٠٢١-٢٠٢٢), [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية الآثار، جامعة القاهرة.

٢٧. وزيري، يحيى, العمارة والفلك: *تأثير الظواهر الفلكية على مباني الحضارات القديمة*,(٢٠١٣)، دار المنهل.

ISSN. 1815-8854

List of sources and references in Einglsh

1. Aggoula., B. (1991). INVENTAIRE DES INSCRIPTIONS HATRÉENNES, LIBRAIRIE ORIENTALISTE PAUL CHUTHNER.
2. Beyer , k. (1998) Die aramäischen Inschriften aus Assur, Hatra und dem uebrigen Ostmesopotamien , Vandenhoeck & Ruprecht.
3. Brebbia., C.A. & Martinez Boquera., A.(2016). Islamic Heritage Architecture, WIT Press.
4. Fujii, H. (1988). King of Hatra: In The Oasis and Steppe Routes (the grand exhibition of silk road civilizations, (P.186). Nara, Japan.
5. Hunger, H. (1992). Astrological Reports to Assyrian Kings, (SAA8), Helsinki University Press.
6. Janjun., M.R.H. (2023). The Role of Astronomical Phenomena in Shaping the Architecture of the Imam Ali Holy Shrine (The dome and minarets as a model), AIP Conference Proceedings, 2806 (1), PP.136-161.
7. Khaleghi-Motlgh, D. (1994). DERAFŠ, In: Encyclopaedia Iranica, (Vol.7, PP.315-319). Mazda Publishers.
8. Kubiak-Schneider, A., & Schneider,B. (2023). Sacred meals in Hatra and Nippur in late Parthian times, Przegląd Religioznawczy – The Religious Studies Review, 2 (288), PP.149-162.
9. Marcato , M. (2018). Personal Name in the Aramaic Inscriptions of Hatra, Edizioni Ca’ Foscari.
10. MARGARET, H. (1985). THE SIGNS GP THE ZODIAC IN THE ART GP THE NEAR AND MIDDLE EAST UP TO AND INCLUDING THE EARLIER ISLAMIC PERIGD [Doctoral dissertation, School of Oriental and African Studies] University of London.
11. Neugebauer., O. (1954). On the Hatra and the Zodiac, Sumer, ,10, P.91.

ISSN. 1815-8854

12. Tuman, V.S. (1983). The Cerberus Slab of Hatra May Represent Important Astronomical Events. Quarterly Journal of the Royal Astronomical Society, 24, PP.14-23.
13. Tuman,V.S., (1989-1990). Astronomical Dating Of The Kudurru IM/80908. SUMER: A JOURNAL OF ARCHAEOLOGHY & HISTORY IN ARAB WORLD, 46 (1-2),PP.98-106.

المصادر الالكترونية

1. Metropolitan Museum of Art, The. (n.d.). [Object title or description]. https://www.metmuseum.org/art/collection/search/451379.

2. Rekrei. (n.d.). The unique Nirgul tablet. Mosul Museum reconstructions. https://rekrei.org/locations/mosul-museum/reconstructions/the- unique-nirgul-tablet .

3. Smithsonian National Museum of Asian Art (n.d.). [Manuscript page description]. https://asia.si.edu/explore-art-culture/collections/search/edanmdm:fsg_F1954.36/ .

4. Wikipedia. (n.d.).Hatra. Retrieved May 10, 2026, from https://mos.wikipedia.org/wiki/Hatra#/maplink/0 .