

عالم (الزمان - المكان - العدد) عند قدماء العراقيين

زهير محمد حسن

بعد الملاحظات حول اللعبة الملكية من أور والألعاب الشرقية، الأخرى، كالشطرنج والدمينو ولعبة الورق، حيث بنتيجة البحث تبين ارتباطها جميعاً بعقريّة أجدادنا في بلاد الرافدين، وعلاقتها المباشرة بحضارة وادي الرافدين، والنظام العشري الستيني بالذات.

ارتبط الزمان بالمكان في وادي الرافدين منذ أقدم العصور، حتى أن قسماً من أسماء الأوقات، مشتق من أسماء الأقطار والميل السومري (دانة) هي المسافة التي يقطعها الفرد ماشياً خلال ساعة سومرية أي خلال ساعتين من توقيتنا الحالي، وحسب معتقداتهم فإن المكان ينقسم إلى ثلاثة أجزاء، السماء والأرض والعالم السفلي، ومأهول بالآلهة والبشر والأموات على التوالي، أما الزمان فيتكون من الزمن المستمر الأبدي الخاص بالآلهة (Universal)، وزمن البشر من الغناء والابقاع والأبتهال إلى الآلهة (Temporal) أما الأموات فقد استنفذوا أيامهم المعدودة ونزلوا في مكان اللارجعة (عالم الأموات).

رمز أجدادنا للزمان بالعدد خمسة، وللمكان بالعدد ثمانية، وسوف لا نتطرق إلى التبريرات الرياضية لذلك إلاه لضيق المجال، فالزمان لديهم يتكون من خمسة أجزاء، مرتبة على شكل دائرة، بحيث يكون موقع الصفر والخمسة في أعلى الدائرة في نقطة واحدة، ومن هذه الأعداد جاء النظام العشري (زمن البشر) والستيني (زمن الآلهة الأبدي) عند ترتيب هذه الأعداد في متواليات أو سلاسل، وهذه المتواليات بسيطة التكوين، وكل عدد منها يساوي مجموع العدديين السابقين له، مع الرجوع إلى الواحد بعد الخمسة، حيث أن الصفر والخمسة يحتلان الموقع نفسه وكما جاء أعلاه وابتداءً بالواحد، نحصل على الزمن الستيني: (١١٣٣٥٣٣٤٤٥٥٤٤٣٣٢٢١١) مكررة إلى ما لا نهاية، عند جمع أعداد المتوالية نحصل على ستين ثانية قديمة، وهو وقت يستمر بصورة دائرية إلى الأبد أما الوقت العشري (الزمن البشري) فابتداءً من الاثنين نحصل على أزمنة الأبقاع: (٤٣١٢) مكررتان إلى ما لا نهاية.

عند جمع أعداد المتوالية نحصل على عشرة ثواني قديمة (الثانية القديمة تساوي ربع الثانية الزمنية الحالية أو ما يستغرق التلفظ بحرف، أو بصوت واحد في الإنشاء) وهو وقت محدد كميًا، ومحدد باتجاه واحد في أركان (انظر الشكل رقم ١).

يوماً بعد يوم، تراكم الأدلة على اصالة وعظمة حضارة أجدادنا في وادي الرافدين، وتوضح وبصورة لا تقبل الشك، ابعاد وتأثيرات هذه الحضارة على الحضارات الأخرى في جميع المجالات، ولحد الوقت الحاضر، مما يؤكد عقريّة ومكانة البنية أو الهيكل الذي ارتكزت عليه هذه الحضارة أصلاً، بحيث استطاعت أن تغطي على جميع من جاورها، وأن تستمر آلاف السنين بدون تغييرات جوهرية في الأساس.

إن الدور الرئيس الذي لعبه أجدادنا في التأثير على جميع الحضارات اللاحقة هو حسن اختيارهم للرموز اللازمة لتطوير الإنسانية، بحيث تكون قادرة على تفسير أكبر عدد ممكن من الظواهر الطبيعية، وبطريقة اقتصادية، رغم ذلك، عند اختراعهم للنظام العددي العشري الستيني.

ارتكزت على هذا النظام العددي جميع معتقداتهم والأمور الأخرى، من علم الفلك والرياضيات وعلم الكلام وإيقاعات الشعر والغناء والموسيقى وغيرها من العلوم والفنون، نسجت جميعها على منوال هذا النظام العددي المتجانس الذي يمثل نظرتهم إلى الكون والآلهة والإنسان، والعلاقة بينهما ممثلة برموز عددية تربط الزمان والحركة بالمكان بصورة اقتصادية أي التعبير عن كامل المضمون بأقل عدد ممكن من الرموز.

قبل ستين توصل الباحث إلى أنظمة متواليات عديدة، واستطاع تحليل إيقاعات الشعر، ومعرفة بحوره بواسطتها، ومنذ البداية اتضح له بأن هذه المتواليات العددية ما هي إلا رموز زمانية مكانية، لتنظيم بنية اللغة الصوتية، ولها علاقة مباشرة بالنظام العددي العشري الستيني، الذي اخترعه أجدادنا في وادي الرافدين، الموضوع الحالي يخص تأملات حول النظام العشري الستيني لبلاد الرافدين، وسوف نوجّل بحور الشعر وبنية اللغة الصوتية لمطوع مستقل، فقط نماذج من التقطيع للشعر العمودي والحديث حسب النظرية الجديدة، والعمود النهائي، لعدد البحور وعدد الاصوات أو الحروف في اللغات المتكونه ستدرج في نهاية هذا البحث (انظر شكل رقم (١١) و(١٢)).

الخطوط الرئيسية للنظام العشري الستيني، ستدرج أولاً بعد ذلك تحليلاً لأسطورة الخليفة البابلية، على ضوء هذه الأعداد، بعد ذلك احصاء للاعداد المذكورة، في نص ملحمة كلكامش، وعلاقة هذه الأعداد بالنظام، وأخيراً

والمكان يتكون من ثمانية اجزاء مرتبة على شكل دائري كذلك ، بحيث يكون موقع الصفر والثمانية في نقطة واحدة ، ويتطلب الامر ثلاث سلاسل او متواليات عددية لخلق هذه الاعداد الثمانية ، وكل متوالية تكرر نفسها الى المالا نهاية بعد اثني عشر عدداً ، وبعد ساعات اليوم المضاعفة (انظر الشكل رقم ٤،٣،٥) . وتتكون كل متوالية من ثلاثين مقطوعاً صوتياً او دقيقة (ما عدا المكونات الاولية) . وتجمع اعداد هذه المتواليات ثمانية واربعين ثانية ، ومع الفواصل الزمنية التي تفصل مكانياً بين عدد وآخر ، يكون مجموع الثواني لكل سلسلة او متوالية عددية (٦٠) ستين ثانية ، وهذه المتواليات بسيطة التكوين كذلك ، وكل عدد يساوي مجموع العددين السابقين له مع الرجوع الى الواحد بعد الثمانية ، حيث أن الصفر والثمانية يمتد نفس الموقع وابتداءً بالواحد نحصل على :

متوالية الاحد (الشمس)

(١ . ١ . ٢ . ٣ . ٤ . ٥ . ٥ . ٥ . ٦ . ٧ . ٨ . ٨) مكررة الى المالا نهاية وابتداءً بالاثنتين نحصل على متوالية الاثنتين (القمر) .

(١ . ٢ . ٣ . ٤ . ٥ . ٦ . ٧ . ٨ . ٩ . ١٠ . ١١ . ١٢) مكررة الى المالا نهاية وابتداءً بالثلاثة نحصل على متوالية الثلاثة (المريح)

(١ . ٣ . ٤ . ٥ . ٦ . ٧ . ٨ . ٩ . ١٠ . ١١ . ١٢ . ١٣) مكررة الى المالا نهاية وفي الحقيقة فان متوالية الثلاثة ، هي ظل اوصورة متوالية الاثنتين ، وكما يتضح ذلك من شكل رقم ٣ وعند جمع متوالية الثلاثة ومتوالية الاثنتين فاننا نحصل على متوالية الاحد وبذلك نكون قد ادركتنا الواحد من الثلاثة (الثلاثة الى الاثنتين والاثنتين الى الواحد) .

ومن متوالية الاحد نحصل على متوالية السبت اذا بدأنا بالمتواليات مع العدد سبعة (زحل) . (١ . ٧ . ٨ . ١٠ . ١١ . ١٢ . ١٣ . ١٤ . ١٥ . ١٦ . ١٧) مكررة الى المالا نهاية

ومن متوالية الثلاثة نحصل على متوالية الاربعة والخميس ، اذا بدأنا بالعدد اربعة وخمسة متبوعة بالواحد .

الاربعة (عطارد)

(١ . ٤ . ٥ . ٦ . ٧ . ٨ . ٩ . ١٠ . ١١ . ١٢ . ١٣ . ١٤ . ١٥ . ١٦ . ١٧) مكررة الى المالا نهاية

الخميس (المشتري)

(١ . ٥ . ٦ . ٧ . ٨ . ٩ . ١٠ . ١١ . ١٢ . ١٣ . ١٤ . ١٥ . ١٦ . ١٧) مكررة الى المالا نهاية

أما يوم الجمعة (الزهرة) فيتكون من جمع اوقران متواليتي الشمس والقمر ، ومشابهة لمتوالية الاثنتين بنسبة زحف ٥ الى ٧

(١ . ٣ . ٤ . ٥ . ٦ . ٧ . ٨ . ٩ . ١٠ . ١١ . ١٢ . ١٣ . ١٤ . ١٥ . ١٦ . ١٧) مكررة الى المالا نهاية

وبذلك نحصل على أيام الاسبوع السبعة ، وبعدها الاجرام السماوية المعروفة انذاك . انظر الشكل رقم (٦) .

أما عن قياس الوقت فالمقارنة ادناه قد تفسر التقسيمات الى ساعات ودقائق وثواني . وارتباط قياسات الوقت الحالي بالاسس القديمة

ساعة	دقيقة	ثانية	
١٢	٤×٣٠	٤×٦٠	قياسات بلاد الرافدين القديمة
٢٤	٦٠	٦٠	قياسات الوقت حالياً

ان التأملات التي حاول العراقيون الاقدمون أن يخترقوا بها الغموض السذي يكتنف اصل الكون ، بنيت حسب اعتقادي ، على المبادئ الاولية للنظام العشري الستيني ، أو بالأحرى القول بان النظام العددي اخترع كأداة الفلسفة ولربط ، وتفسير الظواهر الطبيعية وعلاقتها بالإنسان ، ولفهم هذه العلاقة نرجع الى اسطورة « عندما في الاعالي » . لقد كتبت هذه الاسطورة باللغة الاكدية في اواسط الالف الثاني ق.م . من اصل سومري وتوضح في هذه الاسطورة أكبر مرحلة من مراحل الكون ، وهو بعد فوض من الماء ، ومن الممكن الرجوع الى المصادر العديدة حول تفاصيل هذه الاسطورة ، التفسير المختصر ادناه ممكن حسب رأبي ، وخاصة ما يتعلق باعداد النظام العشري الستيني .

ففي الاسطورة تتألف المتواليات من ثلاثة عناصر متداخلة او بالاحرى ثلاثة صور للواحد ، الأب (آبسو) ويمثل المياه العذبة (ماء المطر) الأم (ممو) ويمثل حسب رأبي تراب الارض (Mother Earths) وتيامات ويمثل حسب رأبي الطين (طيانات) او المياه المالحة وذلك اذا اعتبرنا بان ماء المطر ممكن هطوله على اليابسة او البحر . وبداية الخلق كانت (الالهة) حيث من الماء والتراب والطين وماء البحر ، ولدت الالهة انشاروكيشار ، وانشاروكيشاريلدان آتواله السماء ، وولد هذا نوديبوت اله المياه العذبة وبقية الالهة (انظر شكل ٦٦) ومن اول متواليات للمكان . وعند تدمير الالهة من العمل ثم التفكير بخلق البشرية لتقدم عن الالهة بالعمل ، فاخذ الطين (تيامات) وخطط بالماء اودم احد الالهة في نص اخر وولد لحمو (آدم) ولحمو (حواء) وبقية المخلوقات انظر شكل رقم (٦٦) المتواليات الثانية للمكان ، ولشكون البشر معدودة ، والخلود للالهة فقد ارجع لحمو الى التراب ، ثم خلق العالم السفلي وحراسه (متواليات المكان الثالثة) .

اما عند احصاء الاعداد المذكورة في نص ملحمة كلكامش مع العلم بان اقدم مدونات هذه الملحمة جاءت باللغة السومرية ، فان تعداداً اولياً بين بان الاعداد سبعة وستة وثلاثة (٦،٧،٣) تكررت اربعة وعشرين ، واثني عشر ، واثني عشر مرة على التوالي وجاءت الستة مرتبطة بالسبعة سبع مرات .

أما الاعداد اثنان ، عشرون ، وثلاثون (٢،٢٠،٣٠) فتكررت ستة مرات لكل عدد والأعداد واحد ، واثنا عشر ومائة وعشرين (١،١٢،١٢٠) فتكررت أربعة مرات لكل عدد وكذلك النسبة ثلث وثلثين . وفي الحقيقة من الممكن ايجاد علاقة مباشرة بين جميع الاعداد المذكورة في ملحمة كلكامش ، والنظام العشري - الستيني لحضارات بلاد الرافدين ، ما عدا العدد عشرة الالف الذي جاء مرتين في النص .

اذا كانت هذه المقارنات تعني اي شيء ، فهي تؤكد ما اتفق عليه العلماء من ان اصل النظام العشري - الستيني عراقي سومري بلغ درجة الكمال فسي الحسابات الفلكية والرياضية في العهود البابلية المتأخرة ، وان اندثرت اصوله الفلسفية في العصور المتأخرة عن السومريين ولكن بالتأكيد بقي جوهرها بدون اي تحوير اساسي خلال جميع فترات حضارات بلاد الرافدين .

ان من الادلة الواضحة على تأثيرات هذا النظام العددي على جميع الحضارات ، هو تطابق الألعاب الشرقية المتوارثة على مر العصور وصياغتها حسب قواعد واعداد النظام ، فعند تدقيق اعداد اللعبة الملكية من اور التي اكتشفت ضمن لقي المقابر الملكية في اور ، اتضح وجود سبعة أنواع من المربعات او الرسومات

خمسة على اللوحة وأثنان على الحافات الأربعة للوحة) . أعلى اللوحة مقسم الى
بعاً تمثل اربعة وثلاثون رقماً . ومجاميع عيون (اثنان وثلاثة) موزعة ومرسومة
على الحافات الأربعة للوحة تمثل بمجموعها ستة ارقام وبذلك يكون مجموع
رقم (٣٤ + ٦ = ٤٠) .

بالفحص . اللعبة بالتأكيد ذات طبيعة عديدة . وكمحاوله لأيجاد العلاقة
بين أرقام اللعبة المثبتة على اللوحة والفرضيات الأساسية للنظام العشري الستيني
علاه . سأدرج جميع أنواع المربعات المذكورة أعلاه مع بيان عددها المكرر على
اللوحة انظر شكل (٧) ومن الشكل وبالتدقيق توجد اشارات مشجعة حول صحة
فرضيات الأساسية للنظام العشري الستيني وأن هذه اللعبة مبنية على هذا النظام.
أما الألعاب الشرقية الأخرى كالشطرنج والدمينو والورق فأدون أدناهم موجز
ربح لعلاقتهم بالنظام العددي لحضارة وادي الرافدين .

لاحظ الصور ضمن البحث المنشور في القسم الأجنبي من هذا المجلد من مجلتنا سومر ص ٥٥

- الشطرنج : لعبة شمسية
(ستة أحجار - ثمانية مربعات)
(٣٢ = مجموع الأحجار في اللعبة)
انظر شكل رقم (٨)
- الدومنة : لعبة قمرية
(ستة أرقام . تصبح سبعة مع الصفر (البياض)
(٢٨ = مجموع الأحجار في اللعبة)
انظر شكل رقم (٩)
- السورق : لعبة ملكة السماء .. انانا (عشتار)
وتمثل موديل رياضي لكل النظام
انظر شكل رقم (١٠)



مركز تحقيقات كالمبيوتر علوم راسدي