

شذرات من كنوز التراث العراقي القديم
في جوانب من العلوم والمعارف الانسانية

~~~~~ د. قصي منصور عبدالكريم\*

تقديم: تمتد جذور العلوم والمعارف في بلاد الرافدين إلى فترة تسبق ظهور الكتابة (خلال منتصف وأواخر الألف الرابع قبل الميلاد)، ومع اختراع الكتابة المسمارية وتدوين اللغة تمكن الإنسان من نقل خبراته إلى الأجيال اللاحقة لاسيما ما يخص العلوم والمعارف، وعبر تناقل سكان بلاد الرافدين للأخبار والأحداث كانت أغلب العلوم والمعارف الانسانية تصل عبر الأجيال من جيل إلى جيل من خلال النقل الشفوي، وما إن ظهر التدوين، حتى باتت تلك العلوم والمعارف ملاذا للباحثين عن العلم والمعرفة والتزود بالمعلومات والبحث والتقصي عن محاولات من سبقهم دون الحاجة إلى البدء من الصفر بل بالبدء من حيث انتهى الأولون، ومحاولة تفسير أو فهم ما توصلوا إليه.

وعلى الرغم من مرور آلاف السنين على اختراع الكتابة فإن العديد من الأمم ضل يستخدم النقل الشفوي للقصص التاريخية والملاحم البطولية، ويمكن أن نورد عديد الأمثلة في هذا المجال، وبخاصة ما يتعلق بملحمة جلجامش في الأدب العراقي القديم والإلياذة والأوديسة في الأدب اليوناني، والوقائع الحربية الروائية عن المآثر العربية أو ما يعرف بـ"أيام العرب"، إلا أن تدوين التاريخ ومعرفتنا بالأحداث التاريخية في وقت حدوثها وكأما حية، كان من بين أهم تلك الإنجازات الإنسانية الفكرية والتي تقترب كثيرا من صورة كتابة التاريخ اليوم (أي التدوين) إضافة إلى علم الجغرافيا، والذي هو من العلوم التي برع بها سكان بلاد الرافدين ووضعوا الأسس الأولى لما يعرف اليوم بعلم الجغرافيا، ومن بين العلوم الأخرى كذلك علم الرياضيات، حيث وصلتنا العديد من الكتابات المسمارية في بلاد الرافدين التي تشير إلى اهتمامهم بعلم الرياضيات، وأخيرا فإن من بين العلوم العلمية نجد، العلوم الطبية، حيث وردتنا أدلة كثيرة على اهتمام سكان العراق القدماء بالعلوم الطبية، وهذا ما سنحاول عرضه في ورقتنا هذه.

\* أستاذ التعليم العالي - كلية العلوم والتربية - عقرة - جامعة دهوك - جمهورية العراق.

وقبل البدء بسرد أبرز علوم ومعارف بلاد الرافدين نجد لزاما علينا أن نذكر شيئا عن كلمة "تأريخ"، فاللغويون العرب ينسبون الكلمة إلى أهل الكتاب من العبرانيين والسريان، بينما يذهب الأوربيون إلى أبعد من ذلك حيث يقولون أن أول من أطلق تسمية التأريخ وبالمصطلح (History) هو المؤرخ اليوناني الشهير "هيرودوتس"، وذلك في حدود منتصف القرن الخامس قبل الميلاد، وقد قصد بمصطلح التأريخ "التحرّي وتسجيل أحداث الماضي ورواياتها"<sup>(1)</sup>، بينما نجد أن تعريف التأريخ من خلال التأصيل الصحيح لمادة "أرّخ" "يؤرّخ" بمعنى "عين الزمن وحدوده" ومنها تأريخ وتورّخ، وهي مفردة سبقت تاريخ هيرودوتس بأكثر من ألف عام، حيث وردت في نصوص الكتابات المسمارية الأكديّة بصيغة "أرخو" (Arhu) والتي تعني تحديد الزمن أو الشهر ومنها التأريخ، لتعني تحديد الزمن<sup>(2)</sup>.

أولا- تدوين التأريخ: لقد اعتبر المؤرخ العراقي القديم التأريخ، نتاجا لعوامل سابقة عليه وقوة فعّالة في الحاضر وفعّالا لتشكيل المستقبل، وبهذا المفهوم فإن سكان بلاد الرافدين الأوائل، لم يحسبوا أنفسهم محدثين في الحضارة بل وارثين لتراث ماضٍ مجيد، هذا الماضي كان ينظر إليه دائما بأسمى عبارات الود والانسجام بين بني البشر، والسلام والأمن والاطمئنان، وكأنهم بذلك يدعون إلى عودة بني البشر إلى تلك الأيام، وما أحوجنا اليوم إلى مثل هذه المعاني، ونقرأ في أحد الأساطير السومرية الأسطر التالية: "في تلك الأيام كانت أرض الشرق، موضع الخير العميم وموضع الأحكام العادلة... وكانت بلاد سومر ذات اللسان الواحد المنسجم، هي البلاد العظيمة التي نبتت منها أحكام الإمارة... وكان الشمال، الأرض المحتوية على كل ما يحتاج إليه، وكانت بلاد الغرب آمنة مطمئنة... كأن الكون جميعه والناس كلهم يمجدون اينليل (إله الهواء ويأتي بالمرتبة الثانية بعد الإله أنو إله السماء) بلسان واحد"<sup>(3)</sup>.

ومع إيماننا بأن منهجا علميا في تفسير وتقييم الحدث التاريخي لانجده إلا في وقت متأخر، إلا أن النقائش المسمارية التي تركها لنا كتاب بلاد الرافدين عن تدوين الأحداث المهم تدل على أنهم كانوا السابقين في عديد العلوم المعرفية ومنها الحس بأهمية التأريخ وتأكيدهم على أهمية تخليد الذكر ليطلع عليه اللاحقون من الناس، ومن الجدير بالذكر أن كلمة الذكر (بكسر الذال) وردت في النقائش المسمارية باللغة الأكديّة بصيغة "زكزو" (Zikzu) أو "زكارو" (Zikaru) بمعنى دعا<sup>(4)</sup>، أما البابليين فقد عبروا عن أهمية خلود الذكر وبلفظ "دارو" (Daru) في اللغة البابلية ويقابلها كلمة "دهر" بالعربية بمعنى الأبد أو الزمن، ومن مشتقات

الكلمة في البابلية "داروتي" (Daruti) بمعنى "ابدية"<sup>(5)</sup>، إننا نجد من مفهوم المصطلحات وبعض الكتابات، وكأن سكان بلاد وادي الرافدين يدركون تماماً ما يعنيه مصطلح الحس التاريخي من مفهوم للأجيال المتعاقبة. ولفهم هذا الحس وطريقة تدوينه لا بدّ من ذكر أمثلة مهمة على ذلك، ففي ملحمة جلجامش ومنذ أول سطورها نقرأ:

" هو الذي رأى كل شيء فغني بذكره يا بلادي،

وهو الذي عرف جميع الأشياء وأفاد من عبرها،

وهو الحكيم العارف بكل شيء:

لقد أبصر الاسرار وكشف عن الخفايا،

وجاء بأنباء ما قبل الطوفان،

لقد سلك أسفاراً بعيدة متقلبا ما بين التعب والراحة،

فنقش في نصب من الحجر كل ما عاناه وخبره"<sup>(6)</sup>

وفي نفس الملحمة نجد أن البطل يحرص كل الحرص على البقاء خالداً في ذاكرة الزمن وذاكرة "التاريخ"،<sup>(7)</sup> حيث نقرأ:

أريد أنا جلجامش أن أرى من يتحدثون عنه،

ذلك الذي ملأ اسمه البلدان بالرعب،

عزمت على أن أغلبه في غابة الأرز،

وسأسمع البلاد بأنباء ابن "أوروك"،

فتقول عني: ما أشجع سليل الوركاء وما أقواه!

سامد يدي وأقص الأرز، فأسجل لنفسي إسماً خالداً"<sup>(8)</sup>

ويكفي أن نشير في مجال التدوين التاريخي إلى نقائش ما يعرف بقوائم الملوك وخاصة قائمة الملوك السومرية، حيث زودتنا تلك القوائم بأسماء الكثيرين من الملوك وسنوات حكمهم، وفي بعض الأحيان أسماء عواصمهم، ولم تخلو من الإشارة إلى أحداث تاريخية، وهي بهذا تعد الوثيقة الأولى من نوعها في العالم والخاصة بتدوين التاريخ، والراجح أن العمل في كتابتها قد بدأ في زمن الملك السومري "أوتو حيكال" (2120-2114 ق.م) أو بعده بقليل، أي في عصور سلالة أور الثالثة، في حدود 2100 ق.م، وانتهى العمل بها في زمن سلالة ايسن في حدود 1800 ق.م، وكان الغرض من كتابتها حفظ تواريخ السلالات التي تعاقبت على الحكم في جنوب

بلاد الرافدين.<sup>(9)</sup> وقد سار البابليون والآشوريون على نهج السومريين فجمعوا أسماء ملوكهم ودونوها في إثبات على غرار الإثبات السومري، وقسموها إلى ثلاثة اثباتات للملوك البابليين وثلاثة أخرى للملوك الآشوريين مما يدل على وجود إضافة جديدة في ميدان كتابة التاريخ.<sup>(10)</sup>

وعند الحديث عن معرفة سكان بلاد الرافدين واهتمامهم بماضي الأسلاف والتاريخ، تخبرنا النقائش المسمارية التي دونها الملوك والحكام عن بعض أعمالهم العمرانية، التي تدل على أنهم كانوا على اطلاع بمخططات الأبنية السابقة لهم، ونخص بالذكر منها المعابد، وقد أيدت التنقيبات الأثرية التي اكتشفت، أن المخطط نفسه بقي ولقرون عديدة، ففي معبد مدينة أريدو على سبيل المثال وغيره من معابد المدن العراقية القديمة يمكننا تتبع أدوار بناء المعبد ولأكثر من عشرين طبقة بنائية، ونجد كتابات في الأبنية تشير إلى أن عدد من الملوك أو الحكام قاموا بإعادة بناء أو ترميم هذا المعبد أو ذلك<sup>(11)</sup>، وأن دل ذلك على شيء فإنما يدل على شعور الإنسان العراقي القديم بالفكرة الرمزية للتاريخ، ومن الأمثلة على ما ذهبنا إليه، يذكر الملك شيلمنصر الأول (1273-1244 ق.م) في أحد نقائشه عن تاريخ بناء أحد المعابد في مدينة آشور قائلا: "إن هذا المعبد قد شيد على يد الملك "أوشيبا"، وهو الملك السادس عشر في قائمة ملوك آشور، وأعيد بناء نفس المعبد من قبل "إيريشوم الأول" وهو الملك الثالث والثلاثين في قائمة الملوك الآشوريين، كما جدد بنائه من قبل الملك "شمشي أدد الأول" (1831-1781 ق.م)، وأخيرا تم ترميمه من قبل الملك شيلمنصر - كاتب النص - بعد مضي 580 سنة من تاريخ بنائه لأول مرة"<sup>(12)</sup>، وعن إعادة بناء نفس المعبد، يذكر الملك "اسرحدون" (680-669 ق.م) في نقش يحمل اسمه، أنه رمم المعبد المذكور بعد مضي أكثر من 500 عام على ترميم الملك "شيلمنصر الأول" لنفس المعبد<sup>(13)</sup>، والأدلة من العصر البابلي المتأخر كثيرة وشائعة عن إعادة بناء الملوك لنفس المعابد، بل ووضع أحجار أساس تدل على التاريخ، وزيادة على ذلك هناك من الملوك من خصص صندوقا فخاريا وضع فيه نصا يشهد بإعادة بنائه للمعبد، وبعد مرور قرن من الزمن يأتي ملك آخر يعيد بناء نفس المعبد ويكتب رقيما طينيا بذلك يودعه في نفس الصندوق الذي وضع فيه الملك السابق نصا يشير إلى إعادة بنائه للمعبد<sup>(14)</sup>.

ومن جانب آخر تشير الأدلة المادية المكتشفة إلى أن نقل وتسجيل الأحداث التاريخية في وقت حدوثها والتي تعرف اليوم بالبت المباشر، هي من بين الكنوز الخالدة والمتمثلة بتدوين التاريخ للإعلامي العراقي القديم. ومن الأمثلة على ذلك مشد منحوت لمسلة من الحجر عشر

عليها في مدينة "عنه" غرب العراق، وهي تظهر كاتباً يخلّد ويسجل أحداث ووقائع معركة حربية يشاهدها بنفسه كجزء من التدوين التاريخي للأحداث.<sup>(15)</sup>



مسلة من الحجر عشر  
عليها في مدينة عنه غرب  
العراق وهي تظهر كاتباً  
يخلّد ويسجل أحداث  
ووقائع معركة حربية،  
واللوحة الحجرية من  
مقتنيات المتحف العراقي  
إن الأدلة عن  
إعادة تدوين وكتابة  
التاريخ التي أشرنا

إليها تدل على أن العراقيين القدماء قد احتفوا بمعان تاريخية عن أهمية الفهم الحسي للتاريخ، وفي اعتقادي فإن مراجعة موضوعية شاملة للأدلة الكتابية المتمثلة بالنقائش المسمارية، والأدلة المادية المتماثلة بمشاهد المنحوتات، ستجعل منها مدونات ذات سابقة تاريخية سبقت بفترات طويلة ما أنجزه المؤرخون الكلاسيكيون والبلدانيون العرب ممن نقرأ عنهم بين حين وآخر أنهم "آباء للتاريخ".

ثانياً - علم الجغرافيا: من خلال دراسة النقائش المسمارية المكتشفة في بلاد الرافدين، تعرفنا على معلومات جغرافية مهمة يمكن أن تكون الأساس الذي بني عليه ما يعرف اليوم بعلم الجغرافيا في العلوم الانسانية، فقد كشفت لنا الأدلة الكتابية والمادية معلومات عن طرق المواصلات البرية والمائية، وأمدتنا بتسمية للبحار والأنهار والمدن والقرى الواقعة على تلك الطرق والممرات المائية والجزر، ولعل هذه الاكتشافات هي التي ساعدت على قيام علاقات تجارية قديمة تمتد جذورها إلى عصور ما قبل التاريخ، وغطت مناطق وبلدان قاصية ودانية، كانت هي الدليل على معرفة العراقيين بالاتجاهات والمسالك والممالك، فمن أواسط آسيا شمالاً إلى الخليج العربي الذي أسموه "البحر السفلي" والجزيرة العربية جنوباً، ومن "موهنجدارو"

و"هرابا" في بلاد وادي السند وبلاد فارس شرقا إلى بلاد الشام وسواحل البحر المتوسط الذي اسموه "البحر العلوي" وبعض الجزر فيه، بالإضافة إلى مصر وغيرها من البلدان الإفريقية غربا. ونتيجة لبعده الأمصار التي وصلوا إليها وتعدد اتجاهاتها فقد تصوروا أن الأرض قريبة من شكلها الكروي الحالي، وخير مثال يمكن أن نسوقه على ذلك، الخارطة التي رسمها البابليون والتي تمثل من وجهة نظرهم العالم القديم (الكرة الأرضية) مثبتا عليها بالكتابة المسمارية أسماء البلدان والمدن والأطراف العامة من جبال ومياه بينما تخيلوا أن وسط العالم هو مدينة بابل،<sup>(16)</sup> وعلى النحو الآتي:



القسم الأمامي والخلفي والشكل الطبيعي للخارطة التي تعود إلى الألف الثاني قبل الميلاد مدون عليها المعلومات الجغرافية بأول وأقدم خط كتابي في العالم هو الخط المسماري العراقي القديم بتصريف من: فاروق ناصر الراوي، حضارة العراق، ج2.

وإذا كان الجغرافي البابلي قد رسم العالم بإسقاط مساحات الكرة الأرضية على مسطحين متداخلين دائريين، فهذا يعني أن أنه اقترب كثيرا في تصوراته التي توصل إليها علماء الجغرافيا المحدثون من وصف الأرض بشكلها الكروي.

لقد توج العراقيون القدماء علومهم ومعارفهم الخاصة بعلم الجغرافيا من خلال النقائش المسمارية الخاصة بفتوح البلدان وأسمائها والمسافات بين مدينة وأخرى، ومن بين أهم ما ورد في هذا النقائش تركه لنا مؤسس أول امبراطورية في التاريخ الملك سرجون الأكدي (2371-

2316ق.م) حيث ذكر المسافة بقياس الساعة المضاعفة (وهي الساعة البابلية وتساوي ضعف زمن الساعة الحالية، وتقدر بحوالي فرسخين" 10.8 كلم") ونص ترجمة الكتابة الآتي:  
 "مسيرة 120 ساعة مضاعفة بين منابع الفرات وبلاد ميلوخا (بلاد وادي السند) ومجان (عمان)، الحدود التي فتحتها سرجون ملك العالم، عند سيطرته على كل البلاد المغطاة بالسماء، الحجدود التي حددها بالقياسات التي ثبتها"<sup>(17)</sup>.

وفي نفس النقش نجد ثبتا بأبعاد حدود- مساحة- كل بلد وكمثال على ذلك نقراً:  
 "90 ساعة مضاعفة مساحة بلاد عيلام (غرب إيران حالياً)، 180 ساعة مضاعفة مساحة بلاد اكد"<sup>(18)</sup>.

ومن الناحية الطبوغرافية فإن العراقيين القدامى تركوا لنا نقائش ورسومات حددوا من خلالها الجبال والصحارى والمسطحات المائية والأنهار والجاري ودونوا قوائم بأسمائها كما حددوا الإتجاهات الأربعة الرئيسية وهي ظاهرة لم تعرف إلا في وقت متأخر، كما حددت بعض الخرائط الخاصة بالمدن حدود مدينة معينة ومخططها العام والخاص ومن أمثلة ذلك خارطة مدينة نهر المقدسة جنوب العراق بحدودها ومعابدها وشوارعها وأبنيتها المختلفة، على لوح طيني مفخور محفوظة في متحف جامعة ينا في ألمانيا لتبين مدى اهتمام العراقيين القدماء في رسم الخرائط في حدود الألف الثاني قبل الميلاد<sup>(19)</sup>.

أما في مجال معرفة سكان بلاد الرافدين بجغرافية المناخ فخير مثال على ذلك ما خلفوه من لنا من كتابات تخص مواعيد الزرع والحصاد أو ما يعرف بكتاب الفلاحة والانقلاب الشتوي والصيفي الخاص بالمناخ الملائم لزرع النباتات. وبذلك يكون سكان بلاد الرافدين أول من وضع أسس العلوم الجغرافية بفروعها المختلفة والتي أخذ عنها اليونانيون،<sup>(20)</sup> والرومان وغيرهم من الأقوام الشيء الكثير.

ثالثاً- علم الرياضيات: إلى وقت قريب ومع بداية الثمانينات من القرن المنصرم كان لندرة النقائش المسمارية المكتشفة عن الرياضيات في العراق القديم الأثر البالغ في صعوبة فهم علم الرياضيات في بلاد الرافدين، فعلى الرغم من وجود الآف الرقم الطينية بشتى فروع العلوم الانسانية، إلا أن حصة الرياضيات منها تكاد لا تتجاوز أربعمئة نقيشة فقط، لكن أعمال التنقيب الحديثة التي أجريت في أواخر القرن الماضي من قبل المؤسسة العامة للآثار العراقية، قدمت نقائش جديدة عن علم الرياضيات عند البابليين، ويشير عدد من العلماء المختصين إلى

أن الانسان العراقي القديم، تمكن من معرفة أنظمة للعدد منذ الألف الثامن قبل الميلاد، وذلك باستخدام ما يعرف بنظام النماذج للتعبير عن الأعداد والأوزان والمكاييل والمقاييس، ومع بداية نضج الحضارة العراقية القديمة في حدود 3000 قبل الميلاد، أي خلال فترة الألف الثالث والثاني قبل الميلاد وما دون خلالها، أصبح معرفة العراقيين القدماء بعلم الرياضيات بدرجة يمكن أن تكون الأساس الذي بني عليه علم الرياضيات والذي ازدهر كثيرا في العصر البابلي القديم والحديث، والعصر الآشوري<sup>(21)</sup>.

فمن ناحية الأعداد استخدم العراقيون علامتين أحدهما للعدد واحد "𐎠" والثانية للعدد عشرة "𐎡"، وبتكرار العدد واحد نحصل على اثنين وهكذا ثلاثة وأربعة حتى عشرة ثم يعاد كتابة أحد عشر بإضافة العدد واحد أما لم العشرة "𐎠𐎡" وهكذا حتى رقم عشرين بالشكل التالي "𐎠𐎠𐎡".... وهكذا<sup>(22)</sup>، وفي حالة الوصول إلى العدد 60 فإنهم يكتبون علامة الرقم واحد وبتكراره مرتين يحصلون على العدد 120، وبتكراره تسع مرات يحصلون على العدد 540، أما إذا بلغوا العدد 600 فإنهم يكتبونها بنفس طريقة العدد عشرة<sup>(23)</sup>، أما معرفتنا بالعدد وقيمهته 1 والعدد 1 وقيمهته 60 فإنه يتحدد من سياق المسألة الرياضية بالنسبة للحساب، أو يعتمد الكتبه إلى التمييز بين الرقم 1 والرقم 60 بكون الحجم أو بطريقة كتابة مراتب العدد متباعدة، وفي هذه الحالة لا بد من التثبيت من مواقع الأعداد المجاورة ومكانها وحجمها<sup>(24)</sup>.

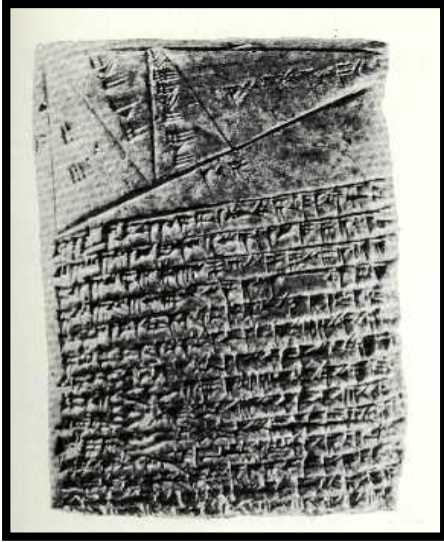
أما الأرقام من 60 إلى 90 فيعبر عنها بكتابة العدد 60 وعلامة العدد 10 أي  $70=10+60$  وهكذا حتى 99 فإنها تكتب  $99=9+30+60$  أما المائة فتكتب بالشكل التالي "𐎠𐎠𐎠" و"تلفظ" مي<sup>2</sup> (Me<sub>2</sub>) أي مائة بالعربية، أما الألف فتكتب بالرقم  $1000=100 \times 10$  وترسم بالشكل الآتي "𐎠𐎠𐎠𐎠"<sup>(25)</sup>.

ولم يقتصر علم الرياضيات على الأعداد فقط، فقد عرف العراقيون العمليات الحسابية الأربعة، فعبروا عن جمع رقم مع رقم آخر بوضع العلامات التي قراءتها "a-na" بين الرقمين أما بالنسبة لعملية الطرح فقد استخدمت العلامة المسماة التي قرائتها "lal" باللغة السومرية بين الرقمين، أما في عملية الضرب فقد استعملوا العلامتين التي قراءتها "a-rá" بين الرقمين، أما القسمة فكانت تجري بطريقة مغايرة عن وقتنا الحاضر، فإذا ما أرادوا قسمة عدد ما فإنهم يضربون العدد في العدد المراد القسمة عليه تحت رقم 1، ومثال ذلك إذا أرادوا أن يقسموا



على 15 ضربو ذلك العدد في  $5/1$  أي أن العدد  $5/1 \times$ ، علما وأن الكتابة في الخط المسماري سواء باللغة السومرية أم الأكديّة تكون من اليسار إلى اليمين. ومن خلال دراسة النصوص الرياضية يبدو أن العراقيين القدماء عرفوا الجذر التربيعي وأسموه "ib.si" والجذر التكعيبي وأسموه "ba.si"، وغير ذلك من الكلمات والمصطلحات الخاصة في النسب الثابتة.<sup>(26)</sup>

أما المسائل الرياضية الهندسية فيكفي أن نشير إلى اللوح الرياضي الهندسي الذي عثر عليه في تل حرميل (أطراف بغداد الجنوبية) والذي يمثل مبدأ تشابه المثلثات، أي ما يعرف بنظرية تشابه المثلثات القريبة من نظرية بيتاغور (فيثاغورس) اليوناني التي عرفها البابليون قبله بحوالي 14 قرن. ويتضمن اللوح في أعلاه رسما لصورة مثلث قائم الزاوية قسم بدوره إلى أربعة مثلثات صغيرة، وقد أعطى الكاتب أبعاد المثلث المذكور ومساحات المثلثات الصغيرة ودون تحت الشكل الهندسي شرح وافي للمسألة الهندسية وكيفية حلها. وبهذا يكون البابليون قد سبقوا فيثاغورس اليوناني بألف عام أو يزيد.<sup>(27)</sup>

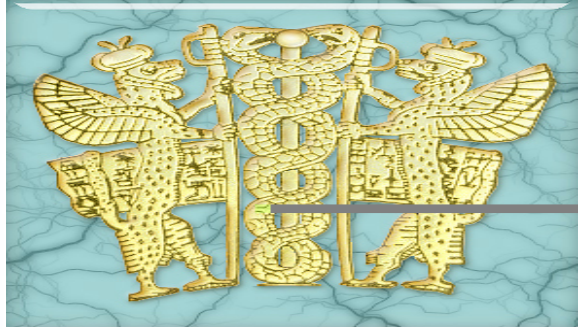


اللوحة الرياضي المكتشف في تل حرميل جنوب بغداد من الألف الثاني قبل الميلاد والتي تخص حالة من نظريات تشابه المثلثات والتي تنسب حديثا إلى عالم الرياضيات اليوناني "اقليدس" القرن الثالث ق.م. في حين أن رياضي العراق القديم سبقوا اقليدس بنحو 1700 عام. نقلا عن: طه باقر، تل حرميل، بغداد، 1959، شكل 9.

رابعا- العلوم الطبية: يعود الفضل في الكشف عن مكانة العلوم الطبية في بلاد الرافدين إلى النقائش المسمارية التي تم قرأتها من قبل المتخصصين في اللغات

العراقية القديمة، حيث تم العثور على العشرات من النصوص التي دونت لنا معارف العراقيين القدماء عن الطب وغيره من العلوم المرتبطة به. وتعود أول معرفة لمهنة الطب أو الطبيب من خلال الأدلة الكتابية باللغة السومرية، فقد عرف الطبيب بالكلمة السومرية "لو.آ.زو" (Lu.A.Zu) ومنها اشتق الاسم باللغة الأكديّة بصيغة "آسو" (asū) أي بمعنى الطبيب، وهناك

أيضا مصطلح رئيس الأطباء "لو. كال آ. سو" (Lu.Gal A.Su) باللغة السومرية، و"آسي" (asi) باللغة الأكادية من العصر البابلي والأشوري الحديث.<sup>(28)</sup> ولأهمية الطب في نظر سكان بلاد الرافدين فقد كان تحت رعاية الآلهة، فقد خصصوا لها للطب يدعى "نن.آ. زو" ومعنى اسمه السيد الطبيب، وكان له ابن يدعى "ننكزيديا" (Ningizidda)<sup>(29)</sup>، أما طبيب الوصفات الطبية فيعرف باسم "آشيبو" (Ašipu) ومن معانيها طبيب الأعشاب، وقد تضمنت تلك الوصفات منات الأعشاب التي أصبحت اليوم من بين الوصفات التي يروج لها في الدوائر الدوائية العالمية، وقد تسابق الملوك والأمراء في العراق القديم على بناء معابد للآلهة الراعية للطب ومن بينهم الملك السومري "كوديا" (2144-2124 ق.م) والكتابة على الشكل الذهبي في الأسفل تؤكد ذلك. كما أن رمز الآلهة ننكزيديا عبارة عن حيوانين غرافيين متقابلين يمسك كل واحد منهما بكلتا يديه سيفًا تتوسطهما عصا تلتف حولها حيتان من الأسفل إلى الأعلى تشبه إلى حد كبير رمز الصيدلة والدواء حديثا<sup>(30)</sup>.



رمز اله الطب السومري المتمثل بالعصى التي يلتف حولها الثعبان ... وبالمقابل نجد رمز الصيدلة والدواء في العالم

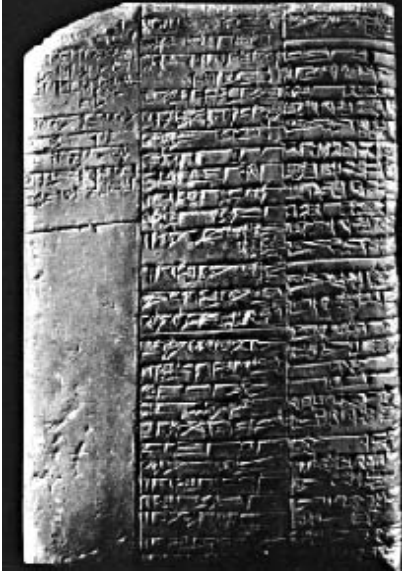
#### الحديث.

ومن الجدير بالذكر أن مشهد الأفعى الملتفة على عصى والذي لا يزال مستخدماً كشعار لجمعيات الطب والصيدلة والدواء في العالم، والذي شاهدناه آنفاً، قد اخذته اليونانيون والرومان عن رمز إله الطب والدواء في العراق، وعرف عندهم بأنه للإله "أبولو" ثم للإله "أكليبيوس" والذي كثيراً ما نشاهد تماثيله المصحوبة بالرمز نفسه المتمثل بالعصا التي تلتف حولها الأفعى.<sup>(31)</sup>



تمثال إله الطب عند اليونان والنعبان يلتف حول العصا  
لقد كانت النقائش المسمارية المكتشفة في المدن الأشورية والبابلية والتي تعود إلى الفترة الممتدة من 2400-1500 ق.م، قد زودتنا بمعلومات مهمة عن ممارسة مهنة الطب، ومن بين أقدم النصوص المسمارية المدونه نجد نصوص كتبها طبيب سومري عن عالم الأعشاب، وتحضيراتهم المعدنية المفضلة والتي تتكون من الصوديوم والكلورايد والبوتاسيوم والنترات،

ويذكر أحد النصوص أنه تم التوصل إلى علاج أمراض الكبد والعين والإمساك والحمى والسيلان، كما تظهر معرفة الطب بالعشو الليلي والجلطة الدماغية والسكتة القلبية.<sup>(32)</sup>



من بين أقدم النصوص المسمارية المدونه على رقيم طيني  
يعود إلى أواخر الألف الثالث قبل الميلاد 2200 ق.م  
اكتشف في مدينة لارسا محفوظ الآن في متحف جامعة  
فيلادلفيا.

وقد تعززت معلوماتنا عن الطب والعمليات الخاصة بممارسة مهنة الطب من خلال بعض المواد القانونية، ومن ذلك ما ورد في قوانين الملك حمورابي (1792-1750 ق.م) الشهير والذي يعد من أقدم القوانين الطبية في الوجود وقد خصصت تلك القوانين والبالغ عددها 282 مادة المواد المرقمة من 215 إلى 223 للعلوم الطبية،<sup>(33)</sup> ومن

الملفت للنظر بشأن أجور العمليات، أما تتناقص مع نقصان المرتبة الإجتماعية للمريض، فإذا أجرى طبيب على سبيل المثال عملية لشخص ينتمي إلى طبقة نبيلة (غنية) فإنه يأخذ منه 10 شيقل من الفضة (الشيقل الواحد يساوي 8.4 غم)، بينما يأخذ من شخص مولى (طبقة وسطى) 5 شيقل، ومن عبد 2 شيقل من الفضة (المادة رقم 215).<sup>(34)</sup> أما ما يخص حقل الطب البيطري (الحيواني) فقد وردت مواد قانونية تحدد أجرة العمليات التي يقوم بها الطبيب البيطري

للحيوانات العائدة لأصحابها، وهي تتباين بين عمليات كبيرة وصغرى أجريت لثور أو لحمار لإنقاذ حياتهما وقرر المشرع أن تكون الأجرة 6/1 شقل من الفضة (المادة رقم 224)<sup>(35)</sup>، ومن اللافت للنظر أن هناك إشارات في مواد القانون المذكور يرجح أنها تمثل عمليات تجميل تجرى لإزالة علامات، وهذه العلامات عادة ما يوسم بها العبيد، فإذا ما أزال حلاق (جراح) علامة عبد دون أن يعرف صاحب العبد ذلك فإنهم يقطعون يد الحلاق، وتشير المادة رقم 227 إلى أن هناك إزالة لمثل هذه العلامات قد تمت بالفعل بحيث أن العبد لم يعد يعرف كونه شخصا عاديا أم عبدا مملوكا لأحد.

إن ما ورد في قوانين هو راوي وتمييزه بين الطبيب الجراح والبيطري وتحديد أجور كل منهم، والعقوبات المترتبة على أخطائهم المهنية، تدل على ازدياد معارف العراقيين القدماء بالعلوم الطبية، والتي وصلت إلى مرحلة راقية في تاريخ بلاد الرافدين إبان العصر البابلي القديم (القرن العشرين قبل الميلاد)، شأنها شأن بقية العلوم والمعارف التي ازدهرت خلال تلك الفترة والفترات اللاحقة، خاصة خلال العصر الأشوري الحديث (القرن الثامن والسابع قبل الميلاد)، حيث عثر على مئات الرقم الطينية بين مخلفات مكتبة الملك الأشوري "أشور بانبيال" (668-627 ق.م)، وحتى نكون أكثر دقة بخصوص هذه النقائش، يجب أن نوه إلى أن معظم تلك النصوص الطبية عبارة عن معلومات طبية أعيد استنساخها من قبل كتبة بلاد الرافدين لرقم طينية تعود إلى فترات سابقة للفترات السومرية والأكدية والبابلية المتعلقة منها بالنصوص الطبية.<sup>(36)</sup>

أما ما يخص الوصفات الطبية، فقد وصلنا منها نصوص تعود إلى فترة سلالة أور الثالثة (2112-2004 ق.م) أي خلال نهاية الألف الثالث قبل الميلاد، ونصوص أخرى مماثلة تعود إلى العصر الأشوري الحديث، تتضمن جميعا وصفات تتألف من مواد نباتية كالجذور والبدور والساق والأوراق، وبعض النباتات الخاصة مثل الثومومنتات من أنواع الأعشاب، التي أصبحت اليوم من بين الوصفات الطبية التي يروج لها في أكبر المؤسسات الطبية والدوائر الدوائية العالمية، وفيما يلي نقتبس بعض من هذه النقائش العائدة إلى فترة سلالة أور الثالثة، وهي عبارة عن وصفات دوائية:<sup>(37)</sup>

"بعد سحق جذور النباتات (المدونه في النص) مع القار الجفف والذي يؤخذ من النهر، ومزجه بالجمعة، يدعك المكان المصاب بالزيت ويوضع (الدواء) على شكل كمادة".

- "بعد سحق جذور النباتات (المدونه في النص)، تمزج مع الجعة ومن ثم يشربها المريض".  
 أما نصوص الوصفات الطبية من العصر الآشوري الحديث (911-612 ق.م) فهناك سلسلة من من النقائش التي تصف الدواء استناداً إلى أجزاء الجسم المصاب، نقرأ منها: (38)  
 - "إذا كانت معدة رجل حارة (ملتهبة)، ولا تقبل طعاماً ولا شراباً، فإنه يأخذ بذر الطرفاء وتمزجها مع العسل وخشرة اللبن (الراتب)، ويأكلها المريض ويشفى".

ولعل ما يثير الاستغراب والتأمل في نقائش الوصفات الطبية الأخيرة هذه أنه من المرجح استخدام ما يعرف بـ "الحقنة الشرجية"، حيث نقرأ في أحد النصوص: (39)  
 - "للتخلص من حرارة المعدة (التهابها)، اسحق الأدوية (المدونه بالنص) وبعد أن تصفى تنقع بالجعة وتسخن، ثم تصفى بعد أن تبرد وتضيف عليها قشور الشعير وتصب عليها ماء الورد (الزهر) وتضع ذلك في شرجه (أي المريض) فيشفى".

الخاتمة: إن ما عرضناه في هذه الورقة لا يمثل كافة أوجه الحضارة العراقية القديمة فيما يتعلق بالعلوم والمعارف الإنسانية، فهناك مواضيع كثيرة أخرى لا تقل أهمية عن تلك التي أشرنا إليها، ولأن الحديث عن جميع العلوم والمعارف طويل، فقد اخترنا شذرات من كنوز تلك العلوم، أمكن من خلال دراستها القول بأن اختراع الكتابة في بلاد الرافدين في حدود منتصف الألف الرابع قبل الميلاد كان من أبرز المنجزات الحضارية في التاريخ، كما أن انتشار الخط المسماري العراقي القديم إلى بلدان وأقاليم عدة في الشرق الأدنى، واستخدامهم وتعلمهم إياه، يجعل تلك الشعوب مدينة لأهم الإسهامات الحضارية التي أبدعتها الحضارة العراقية القديمة، فبموجب تلك الكتابات، انتقلت كثير من المفاهيم والمعتقدات والعلوم والنتاجات الأدبية التي شكلت النواة الأولى للتقدم والبناء الحضاري الإنساني.

إن دراسة مكثفة للكتابات العراقية القديمة يزيد بدون أدنى شك من علومنا ومعارفنا عن تاريخ جزء مهم من تاريخنا العربي القديم والذي هو بكل تأكيد تاريخ نقرأ من خلاله أن هذه العلوم تمثل الآن الصورة المشرفة لطريق العلم والمعرفة إذا ما أحسن اختيار واستغلال تلك الكتابات مع العمل الأثري الممتع.

## الهوامش:

- 1 - طه باقر، مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة، ج1، الوجيز في تاريخ حضارة وادي الرافدين، منشورات دار البيان، بغداد، 1973، ص95.
- 2- Labat R (2002) Manuel d' Epigraphie Akkadienne, paris, p.59, No.51.
- ومن الجدير بالذكر لأن المؤرخ والفيلسوف ابن خلدون في مقدمة مقدمته أشار إلى أن التاريخ بحث ونظر ونقد وتحقيق وأوصل أمر التاريخ عند العرب إلى مرتبة العُلم وإلى مفهومه في الوقت الحاضر فاستحق بذلك لقب واضح علم التاريخ. انظر: عبد الرحمن بن محمد بن خلدون، المقدمة، الطبعة الثانية، دار صادر، بيروت، 2006، ص11.
- 3- فاروق ناصر الراوي، العلوم والمعارف، حضارة العراق، الجزء الثاني، دار الحرية للطباعة، بغداد، 1985، ص271.
- 4- The Assyrian Dictionary of the Oriental Institute of the University of Chicago (CAD) 1956-ff, vol.21,Z, p.115; Labat, Op. Cit., p.63, No.61.
- 5- Ibid, p.155, No.335.
- 6 - طه باقر، ملحمة كلكاش، ط4، بغداد، 1980، ص54. --- 7 - فاضل عبد الواحد علي، من سومر إلى النوراة، دار سينا للنشر، ط2، القاهرة، 1996، ص104. --- 8 - طه باقر (1980)، مرجع سابق، ص78.
- 9-Jacobsen .Th (1939) The Sumerian King List ,vol.7,p.1-7.
- 10-Oppenhein .A.L(1969) Babylonian and Assyrian Historical Text ,in(ANET),3<sup>rd</sup> edit, p.302.
- 11 - طه باقر (1973)، مرجع سابق، ص224. --- 12 - فاروق ناصر الراوي، مرجع سابق، ص274.
- 13 - نفس المرجع والصفحة. --- 14 - فاضل عبد الواحد علي (1996)، مرجع سابق، ص112.
- 15 - عامر عبدالله الجميلي، الكاتب في بلاد الرافدين القديمة — دراسة، منشورات اتحاد الكتاب العرب بدمشق، 2005، شكل رقم 36. --- 16 - فاروق ناصر الراوي، مرجع سابق، ص279-280.
- 17 - جعفر عباس شويبية وحسين احمد سلمان، أهم المظاهر الحضارية، تاريخ العراق قديمه وحديثه، ط1، شركة الوفاق للطباعة، بغداد، 1998، ص95. --- 18 - فاروق ناصر الراوي، مرجع سابق، ص282. --- 19 - نفس المرجع، ص285.
- 20 - سامي سعيد الاحمد، حضارات الوطن العربي القديمة أساسا للحضارة اليونانية، ط1، منشورات بيت الحكمة، بغداد، 2003، ص80. --- 21 - فاروق ناصر الراوي، تدريس الرياضيات في العراق القديم، ص1، موقع الاستاذ فاروق الراوي على شبكة الانترنت: <http://www.ancientiraq.net/Articles/math1.pdf>
- 22 - هاري ساكر، عظمة بابل — موجز حضارة وادي دجلة والفرات القديمة، ترجمة وتعليق عامر سليمان ابراهيم، الترجمة العربية، جامعة الموصل، 1979، ص515-516. --- 23 - فاروق ناصر الراوي، مرجع سابق، ص298.
- 24 - هاري ساكر، مرجع سابق، ص517. --- 25 - فاروق ناصر الراوي، مرجع سابق، ص299.
- 26 - فاروق ناصر الراوي، تدريس الرياضيات في العراق القديم، موقع الاستاذ فاروق الراوي على شبكة الانترنت، ص5.
- 27 - لمزيد من المعلومات حول عن النظرية وإثر حضارة بلاد الرافدين على بلاد اليونان في العلوم الرياضية، ينظر باسهاب: طه باقر، نحات من تأثير حضارة وادي الرافدين في الحضارة اليونانية، مجلة بين النهرين، العدد 29، بغداد، 1980، ص7-23.
- 28- Labat R, Op. Cit , p.239, No.579.
- كذلك: - عامر سليمان وآخرون، المعجم الاكدي — معجم اللغة الاكديّة (البابلية والاشورية) باللغة العربية والحرف العربي، الجزء الاول، منشورات اجمع العلمي العراقي، بغداد، 1999، ص64.
- 29 - هاري ساكر، مرجع سابق، ص529. --- 30 - نفس المرجع والصفحة.
- 31-Burnand C (1991) La Coupe et le Serpent, presses Universitaires de Nancy, p.11.
- 32-Historical Survey of Ancient Surgery and Anesthesia practice in Arabic Countries. <http://www.pafsaonline.org/article.html>
- 33- فوزي رشيد، الشرائع العراقية القديمة، دار الرشيد للنشر، سلسلة دراسات، بغداد، 1979، المواد القانونية من 215 إلى 223.
- 34 - عامر سليمان، نماذج من الكتابات المسمارية، الجزء الاول، النصوص القانونية، منشورات اجمع العلمي العراقي، بغداد، 2002، ص184-185. --- 35 - نفس المرجع والصفحة. --- 36 - فاروق ناصر الراوي، مرجع سابق، ص328.
- 37 - نفس المرجع والصفحة. --- 38 - هاري ساكر، مرجع سابق، ص538. --- 39 - نفس المرجع والصفحة.