الكتابة باللغة الأكدية (Satarw)

لقد قدمت حضارة بلاد الرافدين أهم المنجزات الحضارية ونشرت بذورها إلى مداها الرحب ,إذ أثرت في صياغة التأريخ الإنساني تأثيرا واضحا ,وتركت بصمات إنسانية وحضارية واضحة في حضارات العالم القديم .

وتجلت معالم هذه الحضارة بانجازاتها الحضارية ومعالمها الإنسانية , بفضل تدوين لغتها وأدبها وتراثها , بل وضعوا حدا فاصلا بين عصور ما قبل التأريخ والعصور التاريخية (الكتابة) , بل أخذت تتطور في هذا المجال وبرزت مؤسسات تعليمية لدراسة فن الكتابة وانعكست هذه التطورات إيجابيا على معالم التدوين للنصوص المختلفة ابتداء بنصوص المعبد (الدينية ,الاقتصادية والاجتماعية) بل امتدت إلى مؤسسات أخرى .

لذا ارتبطت مراحل التطور منذ البداية لهذا العلم والعلوم الأخرى بالاستقرار السياسي والتطور الاجتماعي , أخذت الكتابة بالتطور شأنها شأن سائر العلوم , لأنها الوليد الشرعي للبيئة الاجتماعية , إذ يولد التطور الاجتماعي والاستقرار السياسي أنتاجا علميا قائما على أسس علمية , فأخذت العلوم الإنسانية ومن ضمنها الكتابة والتعليم هذا الإنتاج في مدن بلاد الرافدين مثل الوركاء , نفر , أور , سبار ونينوى وغيرها من المراكز الحضارية القديمة [1] إذ بدأت بالعصر السومري متمثلة (بدولة المدينة) (دولة المعبد) والتي تعتبر نقطة تحول لما يعرف بالعلم الواعي لا سيما الكتابة التي تخلد مآثر الإنسان في المكان والزمان .

لذا أدرك سكان بلاد الرافدين أهمية الكتابة لحفظ وتدوين منجزاتهم الحضارية عبر التاريخ فهذا بطل قصة الطوفان البابلية (أتراخاسيس) يدعو أهالي مدينة سبار أن يدفنوا ما بحوزتهم من رقم طينية للحفاظ عليها من الضياع بعد أن يأتي الفيضان على الأرض, لذا بقيت هذه الرقم محفوظة كما هي في باطن الأرض وبعض أثارهم بقت شاخصة تمثل مراحل التطور عبر الزمان [2].

فبعد التوقف عن استخدام (الكتابة المسمارية) [3] ظلت نصوصها مطمورة تحت الأنقاض وفي بطون التلال الأثرية لمئات السنين ومعها تراث حضارة عريقة كان لها دور في أغناء الحضارة الإنسانية , ولكن منذ القرن الثامن عشر الميلادي بدأت الكتابة المسمارية تظهر إلى النور ثانية , حيث أثارت النقوش المرسومة على التماثيل , بعد عملية التنقيب ,اهتمام العلماء في الغرب فتمكنوا من فك رموزها [4] .

وقد ارتبطت فكرة الكتابة بالمعبد بشكل كبير , لذلك انعكس الفكر الديني في بلاد الرافدين على هذا العلم, وتؤكد فلسفة الفكر الديني على أن التعليم يرتبط بالآلهة , إذ أصبحت المعارف العلمية تحت أشراف الآلة (نابو) رب المعرفة وسيد فنون الكتابة والذي يحمل المراسيم الآلهة الخاصة بالآلهة الذي يمسك بكتاب لوح الحياة وكذلك ألآله (نيسابا)المشرفة على التدوين إذ تشاهد في كثير من النصوص وهي تمسك بالقلم[5], كما ارتبطت بالتطور الاقتصادي الذي حدث في نهاية العصر الحديث [6]

وأطلق على فن الكتابة أسم(الكتابة المسمارية) على الرغم من أن هذه التسمية لا تتطابق مع الكتابة في مراحلها الأولى أي المرحلة الصورية (Pictography) أو

كتابة الصورة (Picture- Writing) وهي أكثر مراحل الكتابة الصحيحة بدائية , إذ تمثلت هذه المرحلة بالعلامات الصورية والتي يراد بها التعبير عن الأشياء [7]

فأول النصوص المكتشفة في مدينة (أرك) تعود إلى حوالي (3000 ق م) تحمل علامات صورية منقوشة على لوح من الطين تتضمن مذكرات اقتصادية وإدارية [8], ثم المرحلة الرمزية (Ideographic) والتي كانت أكثر من كونها نوع من أنواع الكتابة الصورية المتطورة جدا , إنما كانت الخطوة الأولى في جعل الخط قادر على التعبير عن الأشياء المجردة والعلاقات المعقدة , فقد تمكنت من التعبير عن الأشياء والأفكار والمعاني التي ترتبط بها , فمثلا أصبح رمز الدائرة لا يمثل الشمس فقط كما كان في الكتابة الصورية بل أضاف معنى آخر في الكتابة الرمزية , الحرارة , النور ,وتمثل هذه المرحلة الكتابية الطبقة الثالثة لعصر الوركاء [9] 0

لذا فالكتابة المسمارية يصح أن تطلق على الكتابة في المراحل المتطورة وهي الكتابة المقطعية (Syllabic) والتي أخذت العلامات أشكالها القياسية للفظ والنطق , حيث أصبحت العلامات عبارة عن مسامير أفقية وعاموديه (على أساس المادة المستخدمة في الكتابة سواء القصبة أو الطين الطري المضغوط) ذات مقطع مثلث , فمثلا أذا أرادنا كتابة أسم رجل (أكوركال) فعلينا أن نقسم الاسم إلى عدة مقاطع (ا- كور-كال) تلفظ هذه المقاطع منفردة في الكتابة المسمارية , وتعني (ا) ماء و(كور) جبل و (كال) عظيم , فعلى هذا الأساس يعني أسم (اكوركال) (ماء ,جبل ,عظيم) ولكن هذا أسم شخص ,لذلك لمعرفة أسم الشخص أبتكر سكان بلاد الرافدين علامة خاصة تعريفية لمعنى (رجل) تسمى هذه العلامة بالعلامات الدالة (Deteminitire) بل هناك علامات أخرى منها ما يوضح أسم المكان أو المدينة أو الجبل ---الخ [10] .

ولأسباب متعلقة بطريقة مسك الكاتب للوح والريشة فقد قلب اتجاه كتابة العلامات إلى الوراء وبذلك أصبحت العلامات تكتب على ظهرها مما أثرت في معرفة الصلة ما بين العلامات المسمارية في هذه المرحلة المتطورة والعلامات الصورية في المراحل الأولى (أي الصورة الأصلية) [11] كما هو موضح في الجدول نهاية البحث , أما في مراحل متطورة من تاريخ الكتابة أخذ الكتبة بتقليص العلامات المسمارية بعد أن كانت حوالي 800علامة في نهاية عصر فجر السلالات الثاني0(2700ق م) أصبحت حوالي 600 علامة بل وأختزل عددها إلى 550ـــــ500 علامة في الألف الأول قبل الميلاد وبالأخص في العهد الأشوري الحديث . [12]

أن ارتباط الكتابة ومن يتعلمها بالمعبد وطبقة الكهنة , أحدثت طبقة جديدة تدعى (الموظفين) الذين كانوا بمستوى اجتماعي أعلى من الطبقات الاجتماعية الأخرى , لذا فمن يريد التعلم يجب علية أن يدير ظهره للمحراث أو المشاغل اليدوية وهذا ما يؤكده نص كتابي قديم , فقد كتب أب ينصح أبنه قائلا ((ضع الكتاب في قلبك حتى تحمي نفسك من العمل الشاق من أي نوع وحتى تكون موظفا له سمعة العالية , أن الكاتب يعفى من الواجبات اليدوية , أنه هو الذي يأمر , ألست تحمل لوح الكتابة ؟ هذا هو ما يحمل فارقا بينك وبين الذي يشتغل في المعادن - - -)) [13], فهذا النص يؤكد على أهمية تعلم فن الكتابة بل ويلحق الشخص المتعلم بطبقة الموظفين, الطبقة

الخاصـــة بالقصـــر أو المعبد والتي كان لها مركزا اجتماعيا مرموقا , بل يمثل هذا النص أول أشـارة على الفصـل بين العلم النظري و العمل اليدوي , كما نسـتقرأ من النصوص السومرية (المترجمة) حرص الآباء على تعليم أبنائهم فن الكتابة ويوضح النص الآتي ذلك ((أنا لم أدفعك قط طوال حياتي إلى حمل الاقصـــاب إلى أجمة القصب , وحزم البردي التي يحملها الصغير والكبير , أنت لم تحملها في حياتك قط . أنني لم أقل لك أبدا ســر وراء عرباتي , ولم أرســلك للعمل , وحرث حقلي , أني لم أرســلك للعمل في حفر حقلي , ولم أرســلك للعمل كعامل ,ولم أقل لك قط في حياتي أذهب وأعمل وساعدني في معيشتي ----؟)) [14]

أما المادة الأساسية التي أستخدمها سكان بلاد الرافدين في الكتابة فكانت مادة الطين , والى عصور متأخرة إلى أن اختفت الكتابة بالخط المسماري في الألف الأول الميلادي, فالطين المســتخدم في الكتابة يجب أن يكون من الطين الجيد الخالي من الشوائب وهذا ما توفره أرض الفيضانات *,خاصة في فترة الفيضانات , أو ضفاف الأنهار , فمنها تعلم السومريون أن يضـعوا الطين في إناء مملوءة مما سـهل عملية التخلص من الشوائب والأملاح ثم تؤخذ وتصنع على شكل رقيم (باللغة السومرية يسمى (DUB) وباللغة الأكدية يسمى Tuppu (تب) أو Tuppu (طب)) وعلى مختلف الأشكال والأحجام وبعد الكتابة عليها يتم معاملتها بالنار ليزيد من صلبتها ثم يحفظ في أماكن خاصة بها وفي بعض الأحيان في مضار يف من الطين أيضا ويكتب عليها عنوان أو مادة الرقيم الذي يحويه0 ولكن رغم ايجابيات استخدام الطين سواء في توفره أو ســهولة الكتابة عليه أو خزنه لكنة أمتا ز بعدة ســلبيات منها ســبب ثقل وزنه فقد أضطر الكتاب إلى تحجيم حجم الرقم وبالتالي فرض على الكاتب الاختصار الشديد في الكتابة هذا من جهة وسـهولة كسـر وتصـميم من جهة أخرى0 ولكن رغم هذه السلبيات انتشرت الكتابة بل وصلت إلى مناطق خارج الشرق القديم[15]0

هذا وقد أثرت عدة عوامل في حجم الرقيم ليس ثقل مادة الطين فقط بل ماهية النص المدون عليه ,كما أخذ شــكله وحجمه يتغيران من مرحلة تاريخية إلى أخرى حتى أصبح الشكل والحجم يميزان الفترة التاريخية والمكان الذي كتبة فيه وخاصة أن النص المكتوب لم يتضـمن أشـارة ضـمنيه إلى مكان وتاريخ كتابته , فلا يتجاوز حجم الرقيم في كثير من الأحيان 30×30ســم في حين يبلغ أكبر حجم رقيم طيني مكتشـفة إلى 50×50سم, أما أشكاله فبعضها مربع وبعضها الأخر مستطيل أو مستدير أو غير منتظم الزوايا أو بيضـوي, ولكن أكثر الأنواع هو الرقيم المسطح الوجه محدب القفاه وتتضمن هذه الرقم كتابات يومية(أدارية واقتصادية وقضائية) [16] 0

فيكتب على الطين وهو طري بواســطة (قلم) باللغة الســومرية (GI-DUB-BA) وباللغة الأكدية (qantuppi)(قن طبم) ومعناه (قصــب الرقيم) أو (قصــب اللوح) كما وترد إشارة في النصوص المسمارية ((دون النص بخشبة الكاتب)) أي أن الكاتب في بلاد الرافدين استعمل الخشب في صنع القلم [17]

أما المادة الثانية المعتمدة في الكتابة الحجر والذي ظهر في المسـلات أو النصـب التذكارية وحجر الحدود (الكودورو) والتماثيل بأنواعها , وكذلك الجدران المنقوش عليها مختلف الرسوم والكتابات التي تصور الحياة اليومية في المعابد والقصور , ولا

ننسى الأختام الاسطوانية التي تحمل كتابات قصيرة على الاسطوانة الحجرية للختم والتي تتخذ صورة معكوسة لتظهر بشكلها الطبيعي بعد ضغط الختم على لوح من الطين . [18] ,إختلفت أنواع الأحجار المستخدمة في الكتابة فمنة حجر الديورانت الأسود وحجر البازلت وحجر الكلس والحلان والمرمر والأحجار الكريمة والشبة كريمة كالعقيق واللازورد, على الرغم من أن بلاد الرافدين كانت تفتقر لهذه الأحجار ,لكن بسب امتداد نفوذها السياسي , تمكنت من تأمينها لبلاد الرافدين ,كما لعبت التجارة دورا كبير في جلبها إلى بلاد الرافدين هذا وكشفت المخلفات الأثرية عن استخدام سكان بلاد الرافدين المعادن (الذهب والفضة و البرنز) في الكتابة كما استخدم الرقاق في الكتابة أيضا. [19] , واستخدم اللوح المصنوع من الخشب والمغطى بطبقة من الشمع للكتابة طبعت عليه العلامات المسمارية . [20] 0

أما الكتابة على الحجر أو المعدن فقد أستخدم الكتبة, (باللغة السومرية DUB-SAR وباللغة الأكدية Tupsarr) معناها (من كتب على اللوح) , قلما من المعدن للكتابة أو النقش على الأحجار والمعادن أو ربما مادة صلبة أخرى , فتوضح المنحوتة المرسوم عليها صور الكتبة الذين كانوا يرافقون الحملات العسكرية , فالكاتب كان يحمل بيده قلما , وخاصة المنحوتة المكتشفة في (عنه)غرب العراق) والتي توضح صورة الحاكم وهو يمتطي جواد ومعه الكاتب وبيده القلم , كما وتصور منحوتة أخرى صورة لكاتبين آشوريين أحدهما يحمل قلما باليد اليمنى ولوحا باليد اليسرى أما الآخر فيحمل قلما من القصب بيده اليمنى وقطعة من الرق بيده اليسرى , والأول يكتب بالمسمارية والثاني كان يكتب بالآرامية 0[21] 0

كما ميز الكتبة بين النصوص القصيرة والنصوص الطويلة , فأخذوا يطلقون على الأخيرة أسم (iskaru)(أشكا رو) والتي تعني (الكتاب) أو (السلسلة) ,إذ أطلق على الفصل أو الجزء (tuppu) (توبو) أما الفقرة فأطلق عليها (pirsu) (بيرصو) أما الجملة أو الفقرة فأطلق عليها (sumu) (شومو), فهذه التسميات تدل على تقسيم الكتاب أو السلسلة وفق جمل وفقرات وفصول 0 [22]

التعليم \المدرسة \ بالسومرية .E.DUB.BA وبالأكدية-bit (tuppi)(بت طب) أي (بيت الألواح)

وفق مراحل تطور الكتابة , فقد مر التعليم بمراحل تطور ايضآ , ولكل مرحلة خصائصها ومفرداتها العلمية الخاصة بها أو التي تميزها عن المرحلة الأخرى والتي تنحصر مابين الألف الثالث قبل الميلاد والألف الأول الميلادي 0

فالمرحلة الأولى ابتدأت بعصر فجر السلالات(2900- 2370 ق م) ومن ثم العصر الأكدي(2334-2154 ق م) إلى نهاية سلالة أور الثالثة (2112-2004 ق م) التي عثر على نصوصها في المواقع الأثرية في كيش ,نفر , أور ,الوركاء ,لجش ,أبيلا وماري .

أما المرحلة الثانية فتشمل العصر البابلي القديم أي ما بين القرنين الثامن عشر والسادس عشر قبل الميلاد وقد عثر على نصوص هذه الفترة في المواقع الأثرية أشونة , بابل ,أشور وماري .

أما المرحلة الثالثة فتتمثل بنهاية العصر البابلي القديم حتى الألف الأول الميلادي وتميزت هذه الفترة بالنصـوص الأشـورية الحديثة وخاصـة تلك التي عثر عليها في مكتبة آشور بانيبال [22] 0 .

اختلفت مراحل التطور ما بين مرحلة وأخرى ربما بسب التطورات السياسية أو الاختلاف الفكري سـواء باسـتخدام اللغة أو الخط , ولكن الإشـارات الموجودة في النصـوص المكتشـفة في (شـروباك)(تل فارة) ونصـوص أبو الصـلابيخ (أريش) القديمـة , كيش ومـاري , تدل على أن هنـاك دور تعليم موحدة أو ربمـا مركزيـة في مناهجها أو طرق التعليم [23] 0, وتوضـح السلسلة المكتشفة من القوائم الخاصـة بحفظ العلامات البسيطة وقوائم لأسماء الآلهة المعروفة باسم (أن : أنوم AN : Anum) وسلسلة (أورا : خوبولوم) التعليمية , كما وأن هناك قوائم خاصـة بالعلامات , ويبدوا أنهـا على ثلاثـة أنواع في العهـد البـابلي القـديم الأول , إذ يحوي النوع الأول على علامات صوتية جمعت حسب الصوت المنفرد مثل (u , a , i) والنوع الثاني ينضم العلامات حسب أشكالها بمجاميع كبيرة وصـغيرة , أما النوع الثالث فيطلق علية أسم ((Ea بعد علامته الأولى , وتؤكد النصـوص المسـمارية على أن النوعين الأول والثاني أسـتخدم خارج مدينة نفر لغرض ثقافة أولية , فيما أسـتخدم النوع الأخير في نفس المدينـة (نفر) ولكن بمرور الزمن أخذت هذه القوائم تتطور بل ظهرت قوائم أخرى تعرف لدى الباحثين باسـم (Sir , Dir) , والتي تمثل سـلسـلة متطورة من التعليم 0 كما وتشير النصـوص المسمارية المكتشـفة , على أن كتبة سبار أستخدموا طريقة لتبسيط بعض هذه القوائم والتي عرفت بـــ (SA) والتي انتشرت في مراكز المدن العراقية القديمة [24] 0

وقد أحتضن المعبد التعليم منذ البداية ولكن بدأت مؤسسات خاصة تعرف باللغة السـومرية (E-DUB-BA) وباللغة الاكدية (Tuppi_bit) (بيت الألواح) أي(المدرسـة)0[25] 0 , فالدلائل الأثرية المكتشـفة , الخاصـة بالمدرسـة , تعود إلى فترة مبكرة أي بحدود (2500 ق م) وهذا ما تؤكده النصـوص المسـمارية المكتشـفة في مدينة شرباك (فارة) والتي تحوي على نصوص مدرسية معدة لغرض استنساخها من جانب الطلبة , كما وتكشف التنقيبات الأثرية على بعض الأبنية الخاصة بالمدرسة في مدن بلاد الرافدين , نفر ,شـروباك (فارة) , سـبار ,أشـور وتل الدير (أبو حبة) , وخاصـة تلك الآثار المكتشـفة في مدينة ماري (تل الحريري) على نهر الفرات , إذ تتألف من غرفتين تحتوي كل غرفة على عدد من المصـاطب لجلوس الطلبة وأدوات مدرسية وأحواض مياه كانت تستخدم لتحضير الرقم الطينية [26] 0 , كما انعكس الفكر العلمي لسكان بلاد الرافدين على وصف المدرسة بالأحجية أو اللغز الأتي ,والمكتشف في النصوص المسمارية من مدينة أور , 0

(ما هو :) 0
بيت كالسماء له محراث
يغطى بالثياب كأنه أبريق من نحاس
والذي يقف على قاعدة كأنه إوزه 0
يدخل فيه من عيناه مسدودتان

ويخرج منه من عيناه مفتحان !
الحل / المدرسة 0[27]

فالبداية الأولى ظهرت فكرت الكاتب الذي يطلق علية أسم (Tupshar) (تبشار) والمأخوذة من الكلمة (Shngu) شانكو أي (الكاهن) [28] , ويفسر لنا هذا الاسم , أن الكاهن هو الذي تبنى فكرة التعليم في البدايات الأولى من التعليم ,لكن بعد أن تطورت مراحل التعليم وزادت الحاجة إلى التدوين بشكل أكبر لنصوص المعبد والقصر , ظهرت طبقة جديدة عرفت (بطبقة الكتبة) ثم ظهرت بعدها المؤسسة التعليمية (المدرسة) وضمت أعداد من الكتبة أختلفت وظائفهم وأسمائهم , إضافة إلى أن الكتبة أخذوا وظائفهم في المعبد والقصر والمدرسة , وتدرج الكتبه في وظائفهم , كما كان هناك تدرج كهنوتي , فبعض النصوص لم تكن تعرض على البسطاء من الكهنة أو المبتدئين 0 كما هو الحال في لوح هيكل مدروخ , أما النصوص المقدسة الأخرى فيسمح للكتبة استنساخها وتعليمها للمبتدئين0 [29]

بدأ التعليم في المدرسة باللغة السومرية وأستمر هذا الوضع حتى بعد سقوط أور الثالثة (2112 -2004 ق- م) ولكن بسبب تغيير الأوضاع السياسية وفرض الأموريين نفوذهم على البلاد تحولت اللغة الرسمية للبلاد وأصبحت اللغة الأمورية هي اللغة الرسمية وأخذ التعليم بهذه اللغة ولكن لم تهمل اللغة السومرية [30], لذلك كان من الصعوبات التي يواجهها المتعلم هو أن يتعلم اللغتين السومرية والاكدية [31], لذلك يشير النص القديم ((أن الناسخ الذي لا يجيد اللغة السومرية , فأي ناسخ هو ؟))[32] فمن هذا النص نرى تأكيد واضح على تعليم اللغة السومرية لذلك أخذ التعليم في العصر البابلي القديم باللغة البابلية في المراحل الأولى , ثم يتم تعليم اللغة السومرية في مراحل متقدمة من التعليم 0

ثم أخذت المدرسة تظم أعداد من الطلبة , إذ يسمى الطالب(dumu- E-dub- ba) (أبن بيت الألواح) , ويمثلون كتبة تحت التمرين إذ يجلسون على المصاطب ويأخذون من أستاذهم لوح دون عليه جملة لغرض التعليم , فينسخونها في وقت معا , وتكشف الأدلة الأثرية على وجود أحواض ماء صغيرة قابلة للنقل موضوعة بين المصاطب,ويشير وجود الماء والطين إلى أن الطالب يتعلم أيضا كيف يصنع لنفسه رقيم الطين وحسب الطلب0[33] ويدل على ذلك هذا النص ((إذا حاولت عمل لوح طيني للكتابة فأنك لا تقدر على تنعيم(؟) الطين (؟))[34]0

أما حياة الطالب في المدرسة , فيكشف لنا نص من لوح مسماري عن هذه الحياة 0 بعنوان ((أبن المدرسة , التلميذ))

أين كنت تذهب في أيام صباحك (حرفيا :أيامك الأولى)؟
يجيب الطالب قائلا: أذهب إلى المدرسة 0
أقرأ رقيمي الجديد (الجديد) , أكتبة وأنهية0000
وعند الانصراف من المدرسة , أذهب إلى البيت , أدخل بيتي , كان والدي جالسا هناك ,00000 أقرأ علية رقيمي , فيسر (لذلك) 000[35]

يوضح هذا النص أيضا اهتمام البيت (الأب) وحرصه على تعليم أبنه فن الكتابة منذ أيامه الأولى 0كما أن المدرسة العراقية القديمة لم تخل من المنافسة بين

الطلبة , وتكشـف لنا النصـوص المسـمارية عن حوار دار بين تلميذين حاول أحدهم السخرية من الثاني , حيث كانا في مراحل متقدمة من التعليم (أسم الأول – أينكياسنى) (والثاني جيرينشـاج) إذ كان الأخير ربما قد وصـل إلى منزلة ((الأخ الكبير)) (مساعد معلم في المدرسة)0و كان كل واحد منها يتبجح بفضائله ومعرفته , ويسخر من فضائل خصمه وبألفاظ ساخرة وشتائم مهينة فالنص يذكر (000 أنت أبله مغفل, حشرة مدرسة مؤذية, أنت أمي, أنت سومري جهول, يدك فضيعة, أنها لا تقدر على الإمسـاك بالقلم بصـورة صـحيحة 0 إنها لا تصـلح للكتابة, ولا تقدر على كتابة إملاء,(وتدعي مع كل ذلك) بأنك كاتب ((مثلي))) ويجيب الفاضـل قائلا (ماذا تقصـد (بقولك) أنني لسـت كاتبا مثلك ؟ أنك حيثما تكتب وثيقة لا يفهم منها شـيء 0 وعندما تكتب رسالة , لا يمكن قراءتها (؟)انك تذهب لتقسيم مقاطعة زراعية غير أنك تعجز عن تقسـيم المقاطعة , لأنك عندما تذهب لقياس الحقل لا تقدر الإمسـاك بحبل القياس 0 أنك تعجز حتى عن الإمسـاك بمسـمار بيدك , فأنت لا عقل لك , أنك لا تعرف كيف تحكم بين متخاصمين , بل أنك تريد إشعال النزاع بين الأخوة0 أنك واحد من أقل كتاب الألواح كفاءة , فلأي ,لأي شيء أنت تصلح , أيستطيع أحد القول؟[36]

يوضح هذا الحوار التنافس العلمي بين الطلبة , والتبجح في الأطناب في معرفة العلوم الأخرى أضـافه إلى فن الكتابة المعرفة بالحسـاب والقياس (الرياضـيات) والقضـاء وفض النزاعات (العدل) أضـافه إلى عرض اسـتخدام مواد القياس (الحبل والمسمار) كما ويؤكد على التدرج في مراحل العلوم وتؤكد على منح مناصب معينة للطلبة في مراحل متقدمة , كما أن هناك ضمن حقوق الطلبة من يمثلهم , ربما في كل مرحلة دراسـية , وهو الشـخص الذي يمتاز بالأخلاق والعلم , وهذا ما يفسـر النص المسماري ((كيف تجرأ على القول) بأنك أنت ((قلب)) الهيئة الطلابية)) [37]0

كان نظام العقوبة متبع في مدرسـة بلاد الرافدين , ضـد الطلبة الذين لم يلتزمون بنظام أو قواعد المدرسـة بل كانت تختلف هذه العقوبة حسـب الذنب الذي أرتكبه الطالب داخل المدرسـة , فيؤكد هذا النص طبيعة العقوبة (((لم أنت) تلعن وتلقي بالأهانات على من هو ((أخوك الكبير)) ومن علمك فن الكتابة من أجل نفسـك (؟) حتى أل(أوميا) أي (الأستاذ) العارف بكل شيء هز رأسه بشده (؟) (قائلا) : ((أفعل بي ما تشاء)) لو أنني (حقا) فعلت بك ما أشاء ـ نشخص تصرف كما تصرفت (و) كان مهما (؟) ل ((أخيه الكبير)) ـ لضربتك (أولا) بعصا غليظة ـ يا لها من عصا خشبية (إذ ما حان وقت الضرب) ـ (و) بعد أن أقيد قدميك بسلاسل نحاسية , أحبسك في البيت ولا أسمح لك بالخروج من (البناية) المدرسة لمدة شهرين)) [38]0

كانت أيام المدرسـة طويلة وصـعبة من حيث مناهجها وعقوباتها , فلا عجب أذا كان بعض الطلبة يتهربون من المدرسـة بسـبب إهمالهم واجباتهم , كما كان الأب يسعى إلى تعليم أبناءه وخاصة أصحاب الطبقة الوسطى وهذا ما يؤكده نص مسماري بعنوان ((كاتب وآبنه الضـال)) [39] , إذ أن الكاتب كان شأنه شأن أي حرفي يحرص على تعليم أبناءه حرفته 0

على الرغم من صـعوبة المناهج المدرسـية وقوانينها , فان الطالب الطموح كان يوفق في التخرج من المدرسة ويضحى بفرصة العمل في القصر أو المعبد أو بإمكانه

أن يصـــبح كاتبا إداريا أو محاســـبا في أحدى المقاطعات الكبرى وهذا ما تؤكده النصوص المسمارية المكتشفة بعنوان ((حوار بين أوجولا وكاتب) [40]كما واستخدم أسـلوب الدعاء للآلهة , للشـكر والتقدير , على إيصـال أبنائهم إلى مرحلة متقدمة من التعليم أو إيصـــالهم إلى مرتبة الكاتب , فترد في بعض النصـــوص المســـمارية نص الدعاء من قبل الأب لأبنائه والأســـتاذ لطلبة ,وخاصـــة المثابرين والطموحين, على التوفيق في عملهم فالنص يؤكد ((أنت يا من حليت كتاب تســـتمع لكلماتي وأدخلت السرور إلى قلبي ـــ لقد وضعت ((نيدابا)) ((إلهة المدرسة ألحامي)) في يدك شرف (كونك) ((أوميا)) , أنت مكرس من قبل ((نيدابا)) عســـى أن تعلو علو الســـماء , وعسى أن تبارك بقلب مليء بالحبور , ولا (تعاني) من ألم القلب 0 عسى أن (تجيد (؟)) في كل شـيء في ((أيدوبا) بيت المعرفة , عسـى (أن تعطيك (؟)) ((نيدابا)) العظمة السماوية (لا مثيل) لها (؟)) [41]

أما الهيئة التدريسـية فكانت تتألف من مدير المدرسـة باللغة السـومرية ((أوميا ummia)) كما ويسـمى أيضـا ((أبو المدرسـة- adda-adubb)) [42] ثم الأسـتاذ ((dub sar)) تأتي بمعنى(الناسـخ أي الكاتب) ويختلف أسـماء هذه الألقاب وفق المادة التي يتخصـــص في تدريســـها فمثلا يســـمى معلم اللغة الســـومرية ((dub sar kiengira)) , ومعلم الحسـاب ((dub sar nishid)) وهكذا , كما وترد أشـارة في النصـوص المسـمارية الخاصـة بالمدرسـة والتعليم على لقب الشـخص يسـمى ((she shgah)) ((الأخ الكبير)) وهذا هو تلميذ في مراحل متقدمة يســـاعد المبتدئين في تحضير واجباتهم المدرسية , وتوكل إليه المهمة من قبل الكادر التدريسي [44]

أما طريقة الاختبارات (الامتحانات) التي يتأكد بها المدرس من أن الطالب قد تمكن من معرفة فن الكتابة أو مقدرته على تعلم ما كان يطلب منه طوال الســـنة الدراسـية, فكانت هذه الطريقة لا شـك في أن قدمها قدم المدرسـة , فتؤكد النصـوص المسـمارية المكتشـفة والتي تعود إلى 900ق0م وباللغتين السـومرية والبابلية عن هذه الطريقة (الامتحانات) فيذكر النص0

((خاطب الأستاذ أبنه (تلميذه) قائلا :

في مجلس الأساتذة , أي في ساحة المدرسة تعال بابني وأجلس عند قدمي, لأني أريد أن أسألك وعليك أن تجيبني فأفتح أذنك لما سأقول لك 000000

فالمســمار بداية الكتابة, ولهذا المســمار ســت ألفاظ مختلفة وهو يرمز إلى الرقم (6) فهل تعرف أسماء المسمار 00000)) [45] 0

ويستمر الأستاذ في تقديم الأسئلة للتلميذ , إذ يسأله عن فن اللغة السومرية ويقول له ((00 هل عرفت ((أســـرارها))؟ كما ويســـأله , هل تعرف الترجمة , وتعرف الكلمات الأكدية عندما تكون في أعلى النص والكلمات الســـومرية في الأســـفل وبالعكس, كما ويســـأله عن نوع الخطوط ومدى معرفته بها والمرادفات في اللغتين الســـومرية والأكدية واللغات الخاصـــة بالكهنة والنصـــوص الكهنوتية , والعمليات الحسابية ,)) [46] كل هذه الأسئلة تؤكد على تنوع في تدريس العلوم الإنسانية والعلمية, بل وتؤكد أسـئلة الأسـتاذ عن تعدد الخطوط الكتابية إذ كان هناك خط يميز كل مرحلة تاريخية وهذا ما يؤكده أيضـــا الملك الأشـــوري (آشـــور بانيبال) ((تعلمت الكتابات

القديمة وقرأت أحجار قبل الطوفان))0 [47] كما يؤكد سؤال الأستاذ عن الترجمة وكيفية معرفة الكلمات المترادفة , حيث ترد أشارة في النصوص القديمة على تعلم أللغات الأجنبية فهذا الملك(شولجي) يتفاخر كونه يتكلم الآمورية والعيلامية مثل السومرية 0 كما ويؤكد باستطاعته أن يصلح أخطاء المترجمين كما ترد إشارة عن الترجمة في المعاجم اللغوية :(eme- bala) والتي تعود إلى منتصف الألف الثالث قبل الميلاد0

أما أيام المدرسة فهي طويلة وهذا ما يؤكده النص المسماري الذي يتضمن حوار بين (الأستاذ والتلميذ)

((000 ماذا فعلت والى متى ستبقى هنا ؟
لقد أصبحت رجلا ناضجا وأصبحت في عمر متقدم 0000
أنك مثل ثور عجوز لا يستطيع تعلم المزيد 000
أنت مثل حب يابس , لقد أنقضى وقت الثمين 000)) [48] 0

فهذا النص يؤكد على إن التلميذ كان يقضي وقتا طويلا كي يتعلم فن الكتابة والعلوم الأخرى , كما ترد أشارة في نص مسماري مكتشف من مدينة أور يعود إلى الفترة السومرية , إذ يلقي الأضواء على أن التلميذ يقضي(24) يوما من الشهر في المدرسة ويتمتع بستة أيام عطلة , وقد أطلق التلميذ على ثلاثة أيام منها (أيام الحرية) وعلى الثلاثة المتبقية أيام (أعياد المدرسة) والتي لا بعرف معناها بالضبط , فقد جاء بالنص السومري على لسان التلميذ 0

((أن حساب أيام أبقائي في المدرسة شهريا كالأتي :
أيام حريتي ثلاثة كل شهر 00
أيام أعيادها (المدرسة) ثلاثة كل شهر 00
وفيها (أمكث) أربعة وعشرون يوما من كل شهر 0
(أنها أيام) حياتي في ((بيت الألواح)) أنها أيام طويلة حقا ! [49]0

كما تبجح بعضهم وخاصة الملوك في المعرفة وخاصة معرفة فنون الكتابة والعلوم الإنسانية والعلمية فهذا الملك الأشوري أشور بنيبال يذكر في النص المسماري :

((استقيت المعرفة الخاصة بالكتبة وحذقت 000
آيات السماء والأرض 00000 ودرست ظواهر السماء ,
وتمكنت من حل قضايا صعبة في المتعة والضرب 000
وأتقنت فن الكتابة السومرية والكتابة الأكدية 0000
الصعبة جدا , وكنت أحب أن أقرأ الأحجار المكتوبة
من أزمان ما قبل الطوفان 00)) [50] 0

كل النصوص المسمارية المكتشفة أشارت إلى أهمية العلم ودور التعليم في تقدم المعرفة وتطور العلوم الأخرى , ولكن في نفس الوقت ترد أشارة في النصوص المسمارية أيضا على لسان رجل أشوري ((أن بيت كبير الكتاب حقيرا حتى أن الحمار لا يرضى أن يدخله)) [51]0

ربما يعكس لنا هذا النص مدى تذمر بعض الناس من كبار الموظفين , بسبب سوء معاملتهم لهم , كما ترد إشـــارة إلى تذمر كبار الموظفين ,ربما للضـــغوط التي يتعرضون لها من كبار المسئوولين في السلطة , وبالتالي انعكست هذه الأوضاع على التذمر والاستياء من العلم والمعرفة 0

التدوين

من أهم أســباب ظهور الكتابة هي الحاجة إلى التدوين , إذ ارتبطت فكرة التدوين منذ بداية نشـأتها بالكتابة والتعليم , كما ذكرنا في بداية البحث إن حاجة المعبد للتدوين هي التي أدت إلى اختراع فن الكتـابـة , لتـدوين وارداتـه الاقتصـــادية والتنظيمـات الإدارية والدينية , وبالتالي انعكست على إيجاد مؤسسات تزود المعبد والقصر بالكتبة , فظهرت (المدرسة) بمناهجها وفلسفتها العلمية الخاصة بها 0

بدأت مراحل التدوين بمراحل الكتابة الأولى الصـورية ثم الرمزية والمقطعية بل ساعد التدوين على تطور هذه المراحل التي مرت بها الكتابة وهذا ما أسلفنا إليه أيضا , لذلك فالعلاقة ما بين التدوين والكتابة والتعليم كانت ثمرة أبداع قدمها ســكان بلاد الرافدين إلى الحضـــارات الأخرى 0 إذ أنعكس الفكر الديني على فكرة التدوين والتي ارتبطت فكرة التدوين بالإلهة ولا سـيما الآلة ((نيســابا)) أذ يذكر النص المسـماري قصيدة ((مدح شولجي)) 0

((نيسابا المرأة الجميلة
المرأة الحقة ,الكتبة , السيدة التي تعرف كل شيء 000
دعتك تضع 000 صحيحا على الرقيم 000
دعتك تأخذ 000 قلم الذهب 000
عصا القياس ,((المصنوع من حجر اللازورد 000
((أنه حاذق في الكتابة في الكتابة على ألواح الطين ,
نيسابا السيدة , مالكة الحكمة , الماكرة 00
راعية الحكمة ,
كتابة اليد بجودة , أصول فن الكتابة , تحت الحض (أعطته إلية))) [52]0

كما ويؤكد بيروس (الكاهن البابلي من القرن الثالث قبل الميلاد) ((أن أوناس وهو مخلوق مقدس على شكل الرجل السمكة , خرج من البحر في عصور سحيقة في القدم ومنح شــعب جنوب بلاد الرافدين كل المعرفة (لقد أعطاهم المقدرة على أدراك الحروف وفروع التعليم وكل أنواع الفنون) [53] 0

لذا اسـتخدمت الكتابة للتدوين , سـواء لأغراض دينية أو أدارية أو اقتصـادية أو تاريخية أو لأغراض علمية 0

فيما يخص الجانب الإداري كان هناك موظفين مسـؤولين يخدمون ضـمن حدود دوائرهم , إذ كانت هذه الدوائر تابعة للمعبد أو القصـر , فقد أخذت على عاتقها تدوين ضــرائب الدخل والجزية والمد خول الملكي والكهنوتي وتوزيع الموارد والحصــص على أصـــحاب الحرف والعمل , كما برزت فكرة تدوين القوانين الخاصـــة في أدارة

الدولة , والغاية منها : أولا- ترك التقاليد الموروثة والممارسات الشفوية وثانيا - وضع القانون ضمن خطوط مميزة تحددها العلاقات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية 0[54]

كما حرصت عملية التدوين في بلاد الرافدين على إتباع أسلوب أدبي في كتابة الملاحم والأساطير الخاصة بالآلهة , فتذكر النصوص المسمارية (قصة الخليقة) (وقصة جلجامش) كنموذجا على تدوين الفكر الديني بأسلوب أدبي في مراحل مختلفة من التأريخ, أما الوثائق الخاصة بتدوين التأريخ , التي سجلت التعاقب الزمني والتباين في مختلف العصور والتي ابتدأت بقوائم الملوك السومريين والحوليات والتأريخ التعاصري وقوائم (اللّمو) إذ دونت أسماء الملوك وألقابهم وعلاقاتهم الخاصة بالإلهة وذكر الأحداث التي تحدد الفترات الزمنية وسرد لأعمال والطقوس التي قام بها الملك, بل وتطور هذا النوع من التدوين إذ أخذ يذكر الأعمال العسكرية التي قام بها الملك حسب التسلسل الزمني أو حسب الأقاليم , وترد أول أشارة إلى هذا النوع من التدوين في عهد الملك الأشوري(تجلا تبليزر الأول 1115-1077 ق-م), إذ تميزت هذه المرحلة من التأريخ أيضا بتدوين الرسائل السياسية والدبلوماسية المتبادلة بين الملوك , التي تؤكد على العلاقات السياسية بين الدول , كما كان هناك نوعان من هذه الرسائل بعضها شخصية والأخرى رسمية 0[55]

كما انعكست ميزة التدوين العلمي على تأريخ التدوين في بلاد الرافدين , حيث وصلتنا عدة قوائم ونصوص مسمارية من العهد البابلي القديم منها فلكية في رصد حركة الكواكب التي تحدث بين شروق الشمس وغروبها ودوران القمر بكل دقة , وتؤكد تلك النصوص على رصد أول حالة لكسوف الشمس في زمن الملك الأشوري (آشور –دان الثالث 854-771ق-م) , إذ تمكن الفلكيون من حساب هذه الفترة وفق عملية حسابيه خاصة بهم وأثبتوا أن الكسوف حدث في حزيران عام (763ق-م) فكان هذا الحدث من أهم النقاط الزمنية الثابتة في تحديد أدوار التأريخ في مراحل قبل الميلاد , [56] إضافة إلى نصوص مسمارية خاصة بالعمليات الحسابية (الرياضيات) وعلم الكيمياء وعلم النبات وعلم الحيوان 0 [57]

وتمثل منجزات (التدوين والكتابة والتعليم) سر من أسرار الحضارات القديمة وبالأخص حضارة بلاد الرافدين 0

هوامش البحث / 0

1- عبد العظيم , أنيس : العلم والحضارة (مصر ,دار الثقافة المصرية) 1967 , ص5 0

2- علي ,فاضل عبد الواحد : هكذا كتبوا على الطين ,مجلة كلية الآداب ,العدد27 ,1979, ص2 0

W.G.Lambert and A.R.Millard : Atra-Hasis the Babylonia story of the Flood ,Oxford, 1969, P.136.

3- أن تسمية الكتابة التي ابتدعوها سكان بلاد الرافدين ب(المسمارية cuneiform) هي تسمية حديثة أطلقها باحثين الغرب نظرا لأن شكل العنصر الذي يؤلف كل علامة مسمارية بشكلها المتطور تشبه المسمار أو الإسفين أو الوتد وقد ترجمة إلى اللغة العربية باللغة المسمارية أو الأسفينية أو الوتدية 0 أما سكان بلاد الرافدين سموها باسم (شطار sataru)أو أسم 0طبشرو Tupsarrutu) مشتقة من الكلمة السومرية (طبشر Tupsarru) أنظر ديرينجر : الكتابة ,ترجمة وتعليق,عامر سليمان (بغداد,المجمع العلمي)2001 ,ص29- ص37 0

4-الأمين, محمود: حل رموز الكتابة المسمارية ,سومر, 11 ,1956 ,ص90 – ص100 0 , رشيد,فوزي : قواعد اللغة السومرية (بغداد) 1972, ص11-ص7 0 أما حول النقيبات الأثرية أنظر : إبراهيم , جابر خليل : الأنشطة الأثرية , التنقيبات عن الآثار, موسوعة الموصل الحضارية ,م1 (الموصل ,دار الكتاب للطباعة والنشر)1991 ,ج1 ,ص489 – ص510 0

5- الجادر,وليد: أهمية دراسة التراث في حضارة وادي الرافدين ,مجلة المورد ,عدد3 ,بغداد,1987 ,ص33 0

6- إسماعيل, بهيجة خليل :الكتابة وانتقالها من العراق القديم إلى الأمم الأخرى , بحث منشور ضمن أبحاث الاحتفالية المؤوية الثانية عشر على تأسيسه(بيت الحكمة) في بغداد 1200 عام ,م1 ,بغداد , ص51 0

7- علي, فاضل عبد الواحد: هكذا كتبوا على الطين ,ص2-ص6, ديرينجر : الكتابة, ص16 0

8- كريمر,صومئيل نوح : من ألواح سومر, ترجمة طه باقر وأحمد فخري (بغداد , مكتبة المثنى) ص43 0

9- علي, فاضل عبد الواحد, سومر أسطورة وملحمة(بغداد ,دار الشؤون الثقافية العامة) 2000 , ص25 0 ,

L.A.Lipin, The akkadian Language ,Moscow, 1973,pp 20-25, فريدريش , يوهانس: تأريخ الكتابة , ترجمة سليمان أحمد طاهر(دمشق, منشورات وزارة الثقافة) 2004 , ص 61-ص81 0

10- سليمان, عامر: اللغة الأكدية , بحث منشور في موسوعة الموصل الحضارية (الموصل, دار الكتب للطباعة والنشر, جامعة الموصل) , 1991, ص351 0

11- ساكس, هاري : قوة أشور, ترجمة عامر سليمان(بغداد, منشورات المجمع العلمي) ,1999, ص38 0

L.A Lipin, The Akkadian Language, pp 20-30. -12

13-عبد العظيم , أنيس: العلم والحضارة , ص38 ,مزيد من التفاصيل حول النصوص المصرية القديمة أنظر :

James B .Pritchard :Ancient Near Eastern Texts ,Relating to the old testament ,New jersey ,1955.

14- كريمر,صـومئيل نوح :السـومريين ,تاريخهم وحضـارتهم وخصـائصـهم ,ترجمة فيصـــل الوائلي (الكويت ,وكالة المطبوعات)1973 ,ص350 ,علي ,فاضـــل عبد الواحد :هكذا كتبوا على الطين ,ص20 0
* عن الفيضانات أنظر: سوسه ,أحمد :فيضانات بغداد في التاريخ ,في ثلاث مجلدات
15-علي,فاضـل عبد الواحد :سـومر أسـطورة وملحمة ,ص26-ص27 0 ,سـليمان ,عامر :اللغة والكتابة ,بحث منشور موسوعة الموصل الحضارية ,ص354 0
16- ساكس ,هاري :قوة أشور ص391 0
17- إسـماعيل ,بهيجة خليل :الكتابة ,حضـارة العراق,ج1(بغداد)1985 ,ص222 , علي, فاضل عبد الواحد : هكذا كتبوا على الطين , ص5 –ص7 0
18- إســماعيل, بهيجة خليل : الكتابة وانتقالها من العراق القديم إلى الأمم الأخرى , ص53 0
19- على,فاضل عبد الواحد:هكذا كتبوا على الطين ,ص5 –ص7 0
20- ساكس,هاري:قوة أشور, ص382 0
21-إسماعيل,بهيجة خليل :الكتابة,حضارة العراق,ص261 0
22- w.w. Hallo and w.k.Simpson :The Ancient Near East A History ,Newyork, 1971 ,p.156 . .
23-الجادر,وليد ,فاضـل,عبد الإله:دور العلم والمعرفة في العراق القديم ,المورد,م16 ,عدد3 ,1987 ,ص100 –ص101 0
24- أوبنهايم,ليو :بلاد ما بين النهرين ,ترجمة سـعدي فيضـي عبد الرزاق (بغداد,دار الرشيد للنشر)1981 ,ص314-ص315 ,
Jeremy A.Black:Sumerian Grammar in Babylonian theory,studiapohl,12 ,Rome,1984 .
25- أوبنهايم,ليو :بلاد ما بين النهرين ,ص315-ص321 0
26- إسماعيل, بهيجة خليل: الكتابة ,ص56 0
27-كريمر, صموئيل نوح :من ألواح سومر ,ص52 0
28 – A.Sjobery, The old Babylonian ُ,Assyriological,studies, Vol.20 .p.15 . .
29-كونتينو, جورج:الحياة اليومية في بلاد بابل وأشـــور , ترجمة ســـليم التكريتي وبرهان عبد التكريتي ,ط2 (بغداد,دار الشؤون الثقافية العامة)1986, ص302 0
30- مارغريت, روثن: علوم البابليين ترجمة, يوســـف حســـن(بغداد, دار الرشـــيد للنشر)1980 , ص33 0
31-علي, فاضل عبد الواحد: سومر أسطورة وملحمة,ص34 0
32- رو, جورج: العراق القديم ,ترجمـة وتعليق حســـين علوان حســـين (بغـداد ,منشورات وزارة الثقافة والأعلام) 1984 , ص481 0
33- علي, فاضل عبد الواحد: سومر أسطورة وملحمة,ص302 –ص33 0
34-كونتينو ,جورج: الحياة اليومية,ص302 0
35- كريمر: السومريين, ص346 0

H.W.F.Saggs. Every Life in Babghonia and Assyria ,p.78 . -36
38- كريمر,صومئيل نوح :السومريين ,ص345- ص346 0
39- - كريمر,صومئيل نوح :السومريين, ص346 0
40- - كريمر,صومئيل نوح :السومريين, ص347 0
41- كريمر, صومئيل نوح:السومريين, ص347 0
42- كريمر,صومئيل نوح:السومريين ,ص351-ص352 0
43-كريمر:صومئيل نوح :السومريين,ص355 0
44-الفتيان,أحمد مالك :التعليم في العراق القديم ,المورد,م29 ,عدد1, 2001 ,ص36 0
45-علي,فاضل عبد الواحد: سومر أسطورة وملحمة , ص35 ,مزيد من التفاصيل حول هذا الموضوع أنظر :
C.Cadd,Teachers and students in the oldest school, London,1958
A.Sjobery:The old Babylonian Eduba,p,180 . -46
47-علي ,فاضل عبد الواحد :سومر أسطورة وملحمة ,ص41 0
48-رشيد,فوزي :المدارس الفكرية في العراق القديم ,أفاق عربية,1991,ص114
49-علي,فاضل عبد الواحد: سومر أسطورة وملحمة ,ص42 0
50-إسماعيل,بهيجة خليل:الكتابة,حضارة العراق ,ص270 0
51-علي,فاضل عبد الواحد :سومر أسطورة وملحمة, ص46 0
A.Sjobery:The old Babylonian ,Vol 20 ,pp.172-126 . -52
53-ساكس ,هاري:قوة أشور ,ص257 0
54-الأحمد,سامي سعيد :المدخل الى تاريخ العالم القديم حتى العصر الاكدي,ج1 ,ص346 –ص350 0
55-كونتينو,جورج:الحياة اليومية,ص354 –ص361 0
56-سليمان,عامر:اللغة والكتابة,ص365 –ص366 0
57-باقر ,طه :المقدمة في تاريخ الحضارات القديمة ,ج1 (بغداد,دار الشؤون الثقافية العامة)1986 ,ص507 –ص508 0
58- كونتنيو ,جورج :الحياة اليومية ,ص367 –ص388 0

مصادر البحث العربية 0

1-أحمد مالك الفتيان :التعليم في العراق القديم ,المورد ,م29 ,عدد1 ,2001 0
2-أنيس عبد العظيم : العلم والحضارة (مصر,دار الثقافة المصرية) 1967 0

3- بهيجة خليل إسماعيل :الكتابة ,حضارة العراق ,ج1 (بغداد) 1985 0

4- الكتابة وانتقالها من العراق القديم إلى الأمم الأخرى ,بحث: منشور ضمن أبحاث الاحتفالية المؤوية الثانية عشر على تأسيسه (بيت الحكمة)في بغداد 1200 عام ,م1 ,بغداد 0
5- جابر خليل أبراهيم :الأنشطة الأثرية ,التنقيبات عن الأثار ,موسوعة الموصل الحضارية ,م1 (الموصل ,دار الكتاب للطباعة والنشر) 1991 ,ج1 0
6- جورج رو :العراق القديم ,ترجمة وتعليق حسين علوان حسين ,(بغداد ,منشورات وزارة الثقافة والأعلام) 1984 0
7- جورج كونتينو :الحياة اليومية في بلاد بابل وآشور ,ترجمة سليم التكريتي وبرهان عبد ,ط2 (بغداد ,دار الشؤون الثقافية العامة) 1986 0
8- ديرينجر :الكتابة ,ترجمة وتعليق عامر سليمان (بغداد ,المجمع العلمي)2001 0
9- روتن مارغريت :علوم البابلين ,ترجمة يوسف حسن (بغداد ,دار الرشيد للنشر)1980 0
10- سامي سعيد الأحمد :المدخل الى تاريخ العالم القديم , العراق القديم حتى العصر القديم ,ج1 ,(بغداد)1978 0
11- صومئيل نوح كريمر :من ألواح سومر ,ترجمة طة باقر وأحمد فخري (بغداد ,مكتبة المثنى) 1956 0
12- السومريين ,تاريخهم وحضارتهم وخصائصهم ,ترجمة: فيصل الوائلي (الكويت ,وكالة المطبوعات) 1973 0
13- طه باقر :المقدمة في تاريخ الحضارات القديمة (بغداد ,دار الشؤون الثقافية العامة)1986 ,ج1 0
14-عامر سليمان :اللغة الأكدية ,موسوعة الموصل الحضارية (الموصل ,دار الكتاب للطباعة والنشر)1991 ,ج1 0
15- فاضل عبد الواحد علي :هكذا كتبوا على الطين ,مجلة كلية الآداب ,العدد27 1979, 0
16- سومر أسطورة وملحمة ,(بغداد ,دار الشؤون الثقافية العامة) 2000: 0
17- فوزي رشيد :قواعد اللغة السومرية (بغداد) 1972 0
18- المدارس الفكرية في العراق القديم ,أفاق عربية ,1991 0:
19- محمود أمين : حل رموز الكتابة المسمارية ,سومر ,11 ,1956 0
20- ليو أوبنهايم :بلاد ما بين النهرين ,ترجمة سعدي فيضي عبد الرزاق (بغداد ,دار الرشيد للنشر) 1981 0
21- هاري ساكس : قوة آشور :ترجمة عامر سليمان (بغداد ,منشورات المجمع العلمي)1999 0
22- وليد الجادر: أهمية دراسة التراث في حضارة وادي الرافدين ,مجلة المورد ,عدد3 (بغداد) 1987 0
23– يوهانس فردريش :تاريخ الكتابة ,ترجمة سليمان أحمد طاهر (دمشق ,منشورات وزارة الثقافة) 2004 0

مصادر البحث الأجنبية 0

1- Black . J :Sumerian Grammar in Babyionian Theory , studia pohl , 12 ,Rome , 1984 .
2-Cadd .C : Teachers and students in the oldest school ,London ,1956 .
3- Hallo .W .W and Simpson .W .K :The ancient Near East a history , New York, 1971 .
4- Lambert W . G and Millard . A .R :Atra- Hasis The Babylonia story of the Flood ,Oxford ,1969 .
5- Lipin .L . A :The Akkadian Language , Moscow ,1973 .
6- Pritchard ,J : Ancient Near Eastern Texts ,Relaling to the old testament ,New Jersey , 1955 .
7- Saggs .H .W .F : Every life in Babylonia and Assyria London ,1965 .
8- Sjobery .A :The old Babylonian Eduba ,AS , 20 , 1974 ,