

الآفات التي تهدد الحقول والأراضي الزراعية في حضارة
العراق القديم في ضوء النصوص المسمارية
سامية معوشي

جامعة الجبيلي بونعامة- خميس مليانة- عين الدفلى

Sammia.2013@hotmail.fr

تاريخ الإرسال: 2020/07/07؛ تاريخ القبول: 2021/02/07

**The threat of Pests within agricultural lands i the ancient
world civilization of Iraq in light of cuneiform texts**

Abstract:

This article discusses the problems that faced agricultural lands and field crops in the Mesopotamia civilization. it is known that the ancient Iraqis, especially kings, had a great interest in agriculture, and was the source of livelihood for the majority of the population and the basis of the country's economy. For this purpose, kings are keen to support this important economic sector by providing agricultural means of production for farmers, an abundant supply of animals, and diversified crops, as well as an expanded network of agricultural irrigation channels in order to expand the area of cultivated areas and increase production. However, despite these efforts and methods used for agriculture, this did not prevent many problems that were hindering this sector, which were identified in cuneiform texts by floods, deluge, droughts, locust invasions, as well as the problem of soil salinity. this is in addition to foreign military campaigns and internal conflicts that targeted agricultural lands and irrigation sources.

Keywords: Mesopotamia; Field Pests; Cuneiform texts; Agriculture; Natural Disasters.

الملخص:

يتحدث هذا المقال عن المشاكل التي كانت تواجه الأراضي الزراعية والمحاصيل الحقلية في حضارة بلاد الرافدين، فكما هو معروف أن العراقيين القدماء وعلى رأسهم الملوك كان لهم اهتمام كبير بالزراعة التي كانت مصدر معيشة أغلبية السكان وأساس اقتصاد البلد، ولأجل ذلك حرص الملوك على دعم هذا القطاع الاقتصادي الهام بتوفير وسائل الانتاج الزراعي من فلاحين وثروة حيوانية ومحاصيل متنوعة وتوسيع شبكة قنوات الري من أجل توسيع رقعة المساحات المزروعة والزيادة في الانتاج، ولكن رغم تلك الجهود والوسائل المسخرة للزراعة إلا أن هذا لم يمنع من وجود مشاكل كثيرة كانت تعرقل هذا القطاع والتي حددتها النصوص المسمارية في الفيضانات والظوفان والجفاف وغزوات الجراد فضلا عن مشكل ملوحة التربة، بالإضافة إلى الحملات العسكرية الأجنبية والصراعات الداخلية التي كانت تستهدف الأراضي الفلاحية ومصادر الري.

الكلمات المفتاحية: بلاد الرافدين؛ الآفات الحقلية؛ النصوص المسمارية؛ الزراعة؛ الكوارث الطبيعية.

مقدمة:

تعتبر الزراعة إحدى مقومات اقتصاد حضارة العراق القديم، ويشير إلى أهمية هذا النشاط كثرة ما خلفه العراقيون من شواهد أثرية ونصوص مسمارية عن شؤون حياتهم الاقتصادية بوجه عام وعن شؤون الفلاحة بوجه خاص، وقد كان للعوامل الطبيعية دورا كبيرا في قيام وازدهار الزراعة في هذه الحضارة التي يخترقها نهرا دجلة والفرات اللذان قامت على ضفافهما أولى القرى الزراعية المستقرة فضلا عن خصوبة التربة وملائمة المناخ الذي جعل العراق مرتعا خصبا لنمو العديد من المحاصيل الزراعية، ولكن رغم توفر هذه المقومات إلا أن هذا القطاع الحيوي والرئيسي كان يواجه الكثير من المشكلات التي أثرت سلبا على الفلاحين وعلى مردودية إنتاج الأراضي الزراعية، وعليه نطرح الإشكالية الآتية: ما هي أهم

المعوقات التي واجهت الزراعة في حضارة العراق القديم وفق
مضمون النصوص المسمارية التي كشفت عنها التنقيبات الأثرية؟

- الآفات الزراعية الطبيعية:

لقد كانت بلاد الرافدين كغيرها من حضارات العالم القديم
عُرصةً للعديد من الكوارث الطبيعية التي كانت تؤثر بالدرجة الأولى
على اقتصادها خاصة ما يتعلق بالزراعة، ولقد وردت الإشارة إلى
هذه الكوارث التي كانت تعصف بالبلاد بين الفينة والأخرى في العديد
من النصوص المسمارية كالأساطير الدينية مثل "أسطورة الطوفان"
وأسطورة "اتراخاسيس و"ملحمة جلجامش" فضلاً عن نصوص
القال، كما ضمت بعض قطع أدب رثاء المدن كمرثية مدينة أور إشارة
إلى هذه الكوارث التي ألمت بالمدينة وعجلت بسقوطها، ويمكن حصر
الآفات الطبيعية التي كانت تشكل خطراً على الزراعة في الظواهر
الآتية:

- الفيضانات:

إحدى الظواهر الطبيعية التي تنشأ بمعظمها من زيادة كمية
التساقط أو ذوبان الثلوج عن الحد الذي يمكن أن تستوعبه القنوات
النهرية، فتطغى مياه تلك الأنهار والجداول على الأراضي المحاذية
لمجاريها الطبيعية بسبب زيادة التصريف المائي الناجم عن ذلك (حسن
أبو سمور وحامد الخطيب، 1999: 138)، والفيضانات ظاهرة مألوفة في
بلاد الرافدين، لأن الأحواض التي تمون نهري دجلة والفرات
وروافدهما بإمكانها أن تحمل مياه كثيرة فتحدث فيضانات هائلة خاصة
إذا صادف هطول أمطار غزيرة في مناطق الأحواض المذكورة أو
في المنابع، وقد أظهرت التنقيبات الأثرية التي أجريت في عدة مواقع
أثرية في السهل الرسوبي من جنوبي العراق عن وجود عدة طبقات
من الترسبات الغرينية التي تركتها الفيضانات التي حدثت في الأدوار
التاريخية المختلفة (أحمد سوسة، 1983: 204).

وبطبيعة الحال كان ينتج عن هذه الفيضانات نتائج وخيمة
أهمها إتلاف المحاصيل الزراعية مما يؤثر سلباً على اقتصاد البلاد،

ولأجل ذلك استعان العراقيون بعلم الفلك في التنبؤ بالتقلبات الجوية، حيث انصبت معظم جهودهم على دراسة حركة الكواكب والنجوم وتأثير تلك الحركة على التقلبات الجوية من حيث سقوط الأمطار وحدوث الفيضان ومن حيث الحرارة صيفاً والبرودة شتاءً، حيث تم اكتشاف بعض النصوص المسمارية التي تشير إلى تنبئهم بحدوث الفيضان من خلال ظهور بعض الكواكب في مواسم معينة وهي كالآتي:

- إذا ظهر في بداية موسم الحر، أي آذار أو نيسان الكوكب عطارد أو الزهرة في جهة الغرب، ففي هذه السنة سوف يأتي الفيضان.
- إذا ظهر في بداية موسم البرد الكوكب عطارد أو الزهرة من جهة الشرق وكان ضوؤه برّاقاً، فهذا يعني مطر غزير وفيضان كبير.
- إذا ظهر في بداية موسم البرد الكوكب عطارد أو الزهرة من جهة الشرق وكان ضوؤه خافتاً، فهذا يعني مطر قليل وفيضان ضئيل (سالار علي خضر الذبي، 2017: 116-117).

كما لم يغفل العراقيون من التطلع إلى نصوص الفأل للاستدلال على حدوث الفيضان، فقد ورد في نص فألي ما الآتي: "إذا كان الماء طبيعياً في شهر آذار وتصاعد منه اللهب، فسوف يتكون فيض مدمر، يأتي الفيضان ويجرف معه الطين"، وقد تطير العراقيون من لون الماء الذي يكون عليه الفيضان، فقد جاء في نص فألي: "إذا كان ماؤه أصفراً، فسوف لن تنمو الثمار" و"إذا كان ماؤه عكراً، فلن يكون هناك نمو" ولكن " إذا كان ماؤه بنيّاً، فسوف يزداد المحصول" (خالد سالم اسماعيل وهيثم أحمد حسين، 2010: 198).

- الطوفان:

كان الاعتقاد السائد عند سكان بلاد الرافدين أن الطوفان وهو بالسومرية (A.ma.ur₅) وبالبابلية (abūbu) (A. Leo Oppenheim, & Others, 1964: 77) منبعت من غضب الآلهة بسبب فساد البشر وأثم الانسان وخطاياهم، فعزمت الآلهة على محوه من الوجود بإرسال طوفان كبير على الأرض (أحمد سوسة، 1983: 203) ، وقد تحوّل

هذا الحدث السيئ الهام في معتقدات هذه الشعوب إلى أسطورة عرفت بـ"أسطورة الطوفان"، وقد ذكر هذا الطوفان في أجزاء من "ملحمة جلجامش" وأسطورة "أترا-خاسيس" البابلية. (فاضل عبد الواحد علي، 1975: 119، 174، 123).

لقد تناولت المدونات السومرية والبابلية هُوَل هذه الكارثة التي ألَمَّت بالبلاد سبعة أيام وسبعة ليالٍ متتالية، وهو ما أشارت إليه الأبيات التالية من "أسطورة الطوفان" التي تذكر:

«...ومضت ستة أيام وسبع ليالٍ، ولم تنزل الزوابع تعصف وقد غطى عباب الطوفان الأرض، ولما حلَّ اليوم السابع خَفَّت وطأة زوابع الطوفان في شدةٍ وقعها وقد كانت كالجيش في الحرب على العوان، وهذا اليُمُّ وسكَنَّت العاصفة وغيض عباب الطوفان...» (فؤاد جميل، 2014: 72).

- الجفاف:

الجفاف لُغويًا كلمة مشتقة من جَفَّ، معناه القحط الذي يصيب الأرض بسبب انحباس المطر، أما اصطلاحًا فيعني انحباس تساقط الأمطار، ويعني كذلك العجز المائي العام في منطقة معينة خلال فترة زمنية معينة، كما أنه يعني سيادة الطقس الجاف لفترة طويلة أو قصيرة مما يؤدي إلى تقاوم حاجة الإنسان والحيوان والنبات للماء، وهو على ثلاثة أنواع: الجفاف المناخي، الجفاف الهيدرولوجي، والجفاف الفلاحي الذي يكون ناتجًا عن ندرة هطول الأمطار، أو بفعل سوء توزيعها بين فصول السنة، وللجفاف الفلاحي ارتباط وثيق بالجفاف المناخي، فانحباس تساقط الأمطار لمدة طويلة يؤدي إلى انخفاض في مخزون التربة من الماء، بل وتجف مع مرور الوقت مما يسبب ذبول المزروعات وموتها. (مفهوم-الجفاف / <https://mawdoo3.com> . بتاريخ: 2019/11/10. على الساعة: 15/30د)

وقد أشير في مضامين النصوص المسمارية إلى أن حضارة وادي الرافدين قد تعرضت للقحط بسبب شحة الأمطار وانقطاعها مما سبب نقصًا في الغلة الزراعية، والجفاف حسب معتقدات القوم الدينية

هو عقاب إلهي أنزله الاله "أنليل" بالبشر لما كثر صخبهم وتعالّت ضوضائهم، فأمر الاله "أدد" أن يحبس مطره وكذلك الغيوم تحجب مطرها، وأمر بأن تجف الينابيع في الأرض، وإلى ذلك تشير أسطورة الطوفان التي بطلها "أترا-خاسيس" بالقول: «ضجة البشر ثقلت عليّ، من ضوضائهم حُرمت من النوم، فلنقطع مؤونة الطعام عنهم، وليقل الزرع الذي يسبب جوعهم، وليمنع أدد مطره عنهم، وفي الأسفل لتتوقف الينابيع عن التدفق، ولتعصف الريح وتجف الأرض، لتتعدّد الغيوم دون أن ترسل مطراً، لتقلل الحقول من غلالها، ولتجذب الإلهة نيسابا صدرها...» (فراس السواح، 2006: 130).

وفي موضع آخر من الأسطورة نفسها جاء: «...في المساء خلّسة أرسل الندى، وخلّسة حملت الحقول تسعة أضعاف، فغادرهم الجفاف...» (فراس السواح، 2006: 131).

- ملوحة التربة:

تُعتبر ملوحة التربة من المشاكل التي واجهت الزراعة في بلاد الرافدين منذ الألفية الثانية قبل الميلاد حوالي (2400 ق.م) خاصة في القسم الجنوبي منه، حيث أخذت الأملاح تتزايد بشكل مستمر مما تسبب في تراجع محصول القمح أمام الشعير الأكثر تحملاً للملوحة، وقد كان تمّح التربة وتردي خصوبتها أحد أسباب انهيار حكم سلالة أور الثالثة (2004-2112 ق.م) وانتقال السلطة إلى البابليين، كما أن انتقال مراكز الحضارة القديمة في العراق من الجنوب إلى الوسط فالشمال كان كذلك بفعل انتشار الأملاح في التربة وانخفاض إنتاجيتها (سعود عبد العزيز الفضلي ونصر عبد السجاد الموسوي، 2007: 230-231).

ومشكلة الملوحة كان من جملة ما سلطه الاله "أنليل" كذلك على البشر، فعلاوة على حجب الأمطار ومياه الينابيع من التدفق سلّط عليهم الزيادة في نسبة الأملاح في التربة لينقطع عنهم الزرع وتحل المجاعة، وإلى ذلك أشارت أسطورة "أترا-خاسيس" التي جاء فيها: «... لم ينم الزرع وحقول المراعي السود ابيضت، والأرض الواسعة

مُلِنَتْ مِلْحًا، في السنة الأولى أكلو العشب، في السنة الثانية نفذت مخازنهم،...» (فراس السواح، 2006: 131).

أما علميًا فهذه الملوحة لها أسبابها منها ارتفاع مستوى المياه الجوفية التي تكون نسبة الملح فيها عالية وقربها من ظاهر الأرض، وطريقة الإرواء غير المنتظمة التي تجعل مياه الإرواء تتصل بالمياه الباطنية، فينبعث الملح إلى سطح التربة بالجاذبية الشعرية، وعدم وجود مصارف منتظمة لمياه الإرواء المستعملة خاصة وأن الماء المستعمل للري بالعراق يحوي (50-100) جزء من الأملاح المذابة في كل مائة ألف منه، وبسبب التبخر العالية التي تترك كميات كبيرة من الملح بالأرض، وكثرة السقي، يُضاف إلى ذلك قلة سقوط الأمطار في جنوب البلاد لا يساعد على غسل التربة مقارنة بالقسم الشمالي من البلاد (تقي الدباغ وآخرون، 1985: 181).

- زحف الجراد -

يُعتبر الجراد من أكبر المشاكل التي واجهت سكان الرافدين قديمًا، لأنها تأتي في مواسم الجفاف وتهاجم القرى والمدن وتقضي على محاصيل البساتين والحقول، ولما كان الجراد يتسبب غزوه في اتلاف للمزارع والحقول، فقد دفع هذا الأمر سكان الرافدين إلى وضع الفؤول لمعرفة أوقات هجومها ومكان حدوثها من أجل اتخاذ الاحتياطات اللازمة للتقليل من أضرارها، إذ نقرأ في أحد الفؤول مانصه: " إذا كان برج العقرب عند ظهور القمر عند قرنه الأيمن : في تلك السنة الجراد سيلتهم المحاصيل... " (شيماء علي أحمد النعيمي، 2006: 52).

ولأن الجراد يؤثر بشكل كبير على الاقتصاد الزراعي للبلاد فقد حرص الملوك بدورهم على مواجهة خطره بدليل ما نصت عليه صراحة كتاباتهم الملكية من ذلك على سبيل المثال ما جاء في إحدى الرسائل التي بعث بها حاكم مدينة آشور إلى الملك الأشوري يخبره فيها ما يأتي: « إلى سيدي الملك، خادمك "طاب سيل.إشارا" (Tāb.šil.ešarra)؛ الصحة لسيدي الملك، بمباركة آشور ونيلايل لسيدي الملك: بخصوص قتل الجراد الذهاب (!) إلى "مي.طبتت"

(Mê.Ĵābûte) (و) " أمنت" (Amantu) وبعيدا حتى "كسب" (Kasapa): الجراد (هم؟) هنا في وسط البلاد بين [.....] الجبل الكبير [.....] لقد طردتها [.....]» (N.J. Postgate, 1973:224).

ولمكافحة الجراد اتبع العراقيون القدماء وسائل مختلفة، ومنها طرده أو قتله بالعصي وسحقه بالأقدام، كما كان يتم جمع الجراد في الجرار، وأما عن سبب تجميعها فلأنها رياح سيئة لانهب خيرا لأحد (A.R. George, 1999: 191). وكان يتم القضاء على الجراد أيضا عن طريق خنقه بالدخان بواسطة حرق محكم به، وهو سلاح تقليدي لا يزال يستخدم في منطقة الساحل (A.R. George, 1999: 196)، وإلى هذه الأساليب استعمل العراقيون كذلك طقوسا دينية وتعاويذا سحرية للقضاء على أسراب الجراد، فالجراد كغيره من الكوارث الطبيعية نظر إليه العراقيون على أنه مُرسل كغضب من الآلهة فقدموا القرابين لها خوفاً من هجمات الجراد، وأقاموا عدداً من الطقوس لتفادي خطرها (أزهار هاشم شيت، 2012: 374)، وبهذا الشأن كشفت التنقيبات بمكتبة آشور بانيبال (629-669 ق.م) بنيونى عن لوحات طينية من العصر الآشوري الحديث (911 ق.م-612 ق.م) ولوحتان من العصر البابلي المتأخر عبارة عن تعويذات وطقوس وقائية لمواجهة احتمال تلف المحاصيل الزراعية من قبل الجراد واليرقات الحشرية والسوس والحشرات الضارة الأخرى، وهي المخلوقات المعروفة باسم: " الكلاب العظيمة لنينكلييم"، وقد عرفت هذه النصوص باسم: " زو- بورو-دأبيدا" (Zu-buru-dabbeda) وتعني "الإستيلاء على سن الجراد"، وتعزى هذه السلسلة وفقا لمؤشر ملحق باللوح الأخير لـ "زو-بورو-دأبيدا" إلى "بابسكال.شا.إكبو.يل.إين" (Papsukkal.ša) (iqbū.ul.inni). وهو عالم ورجل دين من بابل وبورسبيا (A.R. George & Junko Taniguchi, 2010: 79-81). وفيما يأتي نورد بعضا من هذه التعاويذ:

- صلاة للاله نينورتا:

« يا نينورتا، الأبرز، [الأول في إي.كور، القادر على كل شيء] الأعظم، الرائع، [المُمَجَّد، قاتل] Anzu؟، [...] الذي هزم الشيطان أساكو، الذي، [...] المحارب المتفاخر، نسل [من...،] نسل أنليل ونيليل، الذي... [...] السيد المسؤول عن [العاملين،] العرش، في؟ شارات (و) علامات الحدود، الذي يكس بذور ألأل Alal لأجل، [...]، الذي يوزع] إيرادات المعبد والقربان، الذي يذبح الثيران [والغنم] الرحيم [...] الذي ملجأه [طاهر]، أنا، طارد الأرواح الشريرة من أيا و أسلوخ (أنا) [عبدكم (؟)] أنظم لك شعائر دينية مقدسة، أقدم أمامك (أنت) ذبيحة طاهرة، [أصبُ] لك نبيذا حلوا يليق بشخصيتك الالهية. تقبل، يا نينورتا، الأول في إي.كور، تناول الطعام اللذيذ، شرب المشروب الحلو؟ أظهر عطفك تجاه قطعة الأرض الزراعية هذه و [اطردهم] لهم (!)، كلاب الاله نينكليم العظيمة، الجراد (و) الملتهمة [الآفات] التي أفواها الطوفان! (الباقي مفقود) (A.R.George & Junko Taniguchi, 2010: 85).

- صلوات للاله أدد:

« يا أدد، ملك الوفرة، الذي... [حياة البلاد،] الذي...، الذي [مُسَكَّل الغطاء النباتي،] [من...جميع] الكائنات الحية، [...] الذي] آلهة الأجي، [الذين] يدعمون [...] مفتشي القناة، مثلك (أنت)، أنا، طارد الأرواح الشريرة من أيا [و أسلوخ، باسمه] أناشدكم (مثل) عبدك، أنظم لك طقوسا مقدسة، وأقدم أمامك ذبيحة طاهرة، وأصب لك نبيذا حلوا يليق بشخصيتك الالهية. اقبل، ياسيدي العظيم أدد، ملك الوفرة! تناول الطعام اللذيذ، وشرب السائل الحلو! أظهر عطفك تجاه قطعة الأرض الزراعية هذه و، [...]، أيها الاله، أنت خلقت بنفسك، [...] الكلاب العظيمة لنينكليم، [الجراد] الملتهمة، الآفات، اليرقة، موباتيرو- [الحشرة التي أفواهاها] هي العاصفة و [أسنانهم (؟)] طوفان: اطردهم [من الحقل!][الباقي مفقود) (A.R.George & Junko Taniguchi, 2010: 89)

- صلاة إلى آلهة الأجي:

« أيتها الأجيبي، الآلهة العظيمة [في السماء]، في حضوركم أنا أحرق بالنار هنا في الجراد الليلي، بيضة الجراد، [الزغبة (؟) الجرذ (؟)،] اليرقة، الآفة الضارة، الحشرة موباتيرو، بيضهم الذي أحرقه قبل أن يتكاثر مرة أخرى. الجراد، الفئران، اليرقة، الآفات الملتهمة، الحشرة موباتيرو حتى لا تبقى على قيد الحياة» (A.R.George & Junko Taniguchi, 2010: 99).

وفي رقيم آخر يتكون من عشرة أسطر يطلب من قوة إلهية ذكورية أخرى أن تجعل "نينكليم" ينقل مخلوقاته إلى العالم الأسفل ويسلمها إلى ربة عالم الجحيم "أرشكيجال" التي ستضمن موتهم وأسرهم الأبدي، حيث جاء في النص ما الآتي:

[... اطردهم، الـ] الكلاب الكبيرة لـ [نينكليم! الجراد] الآفات الضارة التي أفواهاها هي [طوفان، عاصفة]: أمسكهم [باليد] ، وخذهم بعيدا! ضعهم في قبضة [نينكليم] سيد الحيوانات، حتى يتمكن من إرسالها إلى [العالم الأسفل]، حتى يتمكن من وصولهم [قبل أرشكيجال (؟)] حتى يتمكن من وضعهم في قبضة الوزير [نمنار (؟)، حتى يتمكن يبدو حضر بوابته عليهم! (الباقي مفقود) (A.R.George & Junko Taniguchi, 2010: 98)

وفي طقس ديني آخر يُطلب من الفلاح لكي يتخلص من اليرقات الموجودة في الحقل أن يتبع الخطوات الآتية: « يأخذ [الفلاح ...] ويقف (هو) حيث يوجد الحقل. عليه أن يدفن [..في] زوايا الحقل، السفلى، العليا. [أينما] دفن [الـ..] يضع تين واحدة لكل منهما. يضع أربع كعكات من التمر [مصنوعة من الشراب والسمن. [بدون] تأخير يضع تمثال لنينكليم [ويشعل النار في الأغصان] عندما [تغرب الشمس (؟)] يشعل الموقد لأجل نينكليم وبمجرد ظهور نجمة العنزة [في الشرق] يجب عليه ألا يأكل في أي مكان. [يكشف] رأسه، يتجرد من [ثيابه]، يكشف صدره ويقرع [على صدره (؟):] يانينكليم، لقد تلقيت عفاك؟ استدعي كلابك واذهب! عندما يقول الفلاح هذا لنينكليم، يُردّد التعويذة ثلاث مرات لنينكليم كما يأتي: يا نينكليم،

سيد حيوانات الأرض، خالق كل شيء» (94) A.R.George & Junko (Taniguchi, 2010).

- الآفات البشرية:

لم تكن الكوارث الطبيعية وحدها من يهدد الأراضي الزراعية والمحاصيل في بلاد الرافدين، فكثيراً ما تسبب الإنسان في خراب هذه الأراضي وإتلاف محاصيلها وتهديم سواقيها، وعليه يمكن حصر الأخطار البشرية على الزراعة في حضارة الرافدين في العوامل الآتية:

- الحملات العسكرية الأجنبية:

لقد شكّلت الحملات العسكرية الأجنبية المتكررة على بلاد الرافدين تهديداً للأراضي الزراعية ومحاصيلها ومنابع اروائها، وترتب على إثر ذلك حدوث أزمات اجتماعية واقتصادية حادة تمثلت في انتشار المجاعة والقحط وندرة المواد الغذائية الهامة كالقمح والشعر وارتفاع أسعارها، وقد عكست القطعة الأدبية الموسومة بـ "بمرثية مدينة أور" والملحمة الأدبية المعروفة بـ"مرثية بلاد سومر وأور" الحالة المزرية التي آلت إليها البلاد ومدينة أور اقتصادياً إبان فترة حكم "أبي-سين" (2028ق.م-2004ق.م) آخر ملك حكم سلالة أور الثالثة بعد أن سلط عليهم الاله "أنليل" غزوة العيلاميين والسوباريين (فاضل عبد الواحد علي، 1997: 309)، وإلى ذلك تشير الأبيات الآتية من مرثية مدينة أور بالقول: «...ثروات أور التي تراكمت في الديار ووضعت عليها أيدي مدنسة، وفي عنابرها المليئة بالحبوب أضرمت النار، العيلاميون والسوباريون المخربون عاملوها باحتقار، وبالمعاول هدموا أور، البيت البار، والناس ينوحون،...» (فراس السواح، 2006: 245).

وفي مقطع آخر يواصل منظم المرثية في وصف الخراب الذي طال المدينة، الخراب الذي اجتاح أراضيها وسواقيها ومحاصيلها وعنابرها وحيواناتها، لكن هذه المرة بلسان الآلهة "جاشان-جال" إحدى الآلهة الحامية لمدينة أور، حيث جاء على لسانها وهي تنوح

وترثي مدينتها قائلة ما يلي: «...أه يا مدينتي أريد أن أصرخ، أور مثل نعجة أمينة لم تُحتضن، راعيتها الفتى مضى بعيداً عنها، ثيراني، لم تُوجه إلى حضائرها، فحارسها غاب عنها، خرفاني إلى زريبتها لم تُقدِّ، فراعيها غاب عنها، أفنية مدينتي ردمتها الأتربة، فحفرت فيها الثعالب أوكارها، لم تعد الماء الصافية تسيل في مجاريها، فقد هجرها مراقبوها، في حقول مدينتي لم تعد هناك حبوب، فالفلاح قام بهجرها، حقولي مثل أرض اكتفي بعزقها، جعلت الأعشاب "مول-جانبييل" تنمو فيها، في جنان بساتيني، حيث كان يُطْفَح عسل الفواكه وخمور التمر، تُرى فيها اليوم أشواك الجبل تنمو، سهولي المبهجة التي كانت تنتج فيضاً من الجعة، تحوّلت إلى عفر وكأن فرناً أحرقتها،» (قاسم الشواف، 1997: 410-409).

وكذلك حدث لمدينة أكد التي اجتاحتها القبائل الجوتية) أنظر التعليق رقم 01) كالجراد في عهد "ترام-سين" (2254ق.م-2118ق.م) حفيد "سرجون الأكدي" (2334ق.م-2279ق.م) الذي لم يستطع صدّ تقدمهم، فحوّلوا المدينة إلى خراب وأفقرت الحقول والبساتين وحلّ الجفاف (طه باقر، 1976: 218)، وإلى ذلك أشارت القصيدة الموسومة بـ"لعنة أكد" في الأبيات التالية بالقول: «...الـ...العاصفة التي...، الطوفان الغاضب الذي لا منافس له أنليل لأن حبيبه "إي.كور" تعرّض للهجوم ما هو الدمار الذي قام به! رفع نظره نحو الـ...الجبّال وحشد الجبل الهائل كواحد الشعب المنبوذ، الأرض (التي شعبها) لا يحصى الجوتيون، الأرض التي لا يمكن السيطرة عليها الذي ذكاؤه بشري، (ولكن) شكله (و) كلامه متلعثم كالكلاب أنليل أنزل (الجوتيون) من الجبل بأعداد كبيرة غطوا الأرض كالجراد امتدت أيديهم إلى السهول كمصيصة حيوان لا شيء نجا من أيديهم لم يفلت أحد من أيديهم...الحقول الواسعة لم تنتج حبوباً...البساتين المروية لم تنتج عسلاً (و) نبيذاً الغيوم الكثيفة لم تجلب المطر لم تنمو (نبتة) مشجور (Mashgur) نصف سائل من الزيت يساوي شيقل واحد(مايعادل 8.3غم حالياً) نصف سيلا (ما يعادل نصف لتر حالياً) من الحبوب بشيقل واحد نصف مانا (ما يعادل

250غم حالياً) من الصوف بشيقل واحد واحد بان (ما يعادل 10 لتر حالياً) من السمك بشيقل واحد بهذه الأسعار تم شراء السلع من مدهم... كان الناس يضربون أنفسهم من الجوع...» (Samuel Noah Kramer, 1969: 649-650).

وفي نص مسماري آخر يصف حالة البلاد بعد الهجوم الجوتي قائلاً: «البلاد في أيدي أعداء قساة... وأثقل كاهل السكان بالضرائب وجفت الأقفنية وشبكات الري وأصبح نهر دجلة غير صالح للعبور ولم يعد بالإمكان ري الحقول، ولم تعط الحقول محاصيلها» (محمد فهمي القيسي، 2011: 252-251).

وإلى جانب النصوص الأدبية تحدثت المراسلات عن الأوضاع الاقتصادية المتردية التي آلت إليها البلاد إبان الغزو الجوتي، ومن جملة تلك الرسائل رسالة تعود إلى زمن الملك الأكدي "شاركالي-شاري" (2217ق.م-2193ق.م) أرسلها شخص يدعى "اشكون-دكان" (Iškun-Dagan) إلى "لوكال-را" (Lugalra) يخبره فيها ما يأتي: «من "اشكون-دكان" إلى "لوكال-را": أحرث حقلك، وأحرس ماشيتك، وقبل كل شيء لا تقل لي: أن الجوتيين موجودين حولي، وأنني لم أستطع زراعة الحقل...، وإذا حاول الجوتيون الهجوم عليك، فأحضر جميع الماشية إلى المدينة. ففي السابق عندما أخذ مني رجال من الجوتيين الماشية لم أستطع أن أتلفظ بكلمة واحدة قط، لقد أعطيتك دائماً الفضة (مقابل الأضرار)، لكن الآن (؟) أقسم بحياة الملك "شاركالي-شاري" إذا أخذ الرجال الجوتيين الماشية، ولا يمكنك أن تدفع لي من جيبك الخاص، فلن أعطيك أي فضة عندما آتي إلى المدينة. والآن أحرس الماشية...» (A.Leo Oppenheim, 1967: 71-72).

- الحروب الداخلية:

شهدت بلاد الرافدين بالإضافة إلى الأخطار الخارجية التي كانت تهدد أمنها واقتصادها العديد من الحروب والنزاعات الداخلية، وهذا مرده إلى فقدان البلاد لوحدها السياسية في عصور تاريخية محددة، فالحضارة عند نشأتها في جنوب البلاد في عصور فجر

السلالات كان يسودها نظام "الدولة المدينة"، وكل دولة مدينة تحكمها سلالة معينة، وقد عرفت دويلات المدن هذه العديد من الصراعات فيما بينها، وكان في أغلبها اقتصادية لأجل السيطرة على أكبر جزء من الأراضي الزراعية ومصادر المياه فضلاً عن السيطرة على الطرق التجارية المؤدية إلى المواد الخام (عامر سليمان وأحمد مالك الفتیان، د.ت: 86-87).

يُعد النزاع المسلح الذي نشب بين دولتي "أوما" (تل جوخة حالياً) و "لجش" (تلول الهبه حالياً) من أقدم النزاعات التي حصلت للإستحواذ على الأراضي الزراعية الواقعة على خط الحدود الفاصل بينهما وكذا من أجل السيطرة على مصادر الإرواء النهرية، فأراضي الدولتين كانتا تُرويان من جدول مشترك يأخذ من مجرى نهر الفرات القديم من شمال شرقي مدينة كيش (تل الأحيمر حالياً) يدعى "أي-تورونكال"، فيمر أولاً بأراضي دولة "أوما" الواقعة على الشمال الشرقي من "لجش" ثم ينتهي إلى أراضي دولة لجش، حيث تقع على حدودها مقاطعة "جو-إدينا" (Gu-Edina) الخصبة مما جعل دولة "أوما" تتحكم بالمياه، بحيث تستطيع أن تسيطر على مياه الجدول وتستنثر بها لصالحها، أو قد تتعمد تحويل المياه عن الجدول بقصد حرمان لجش من المياه وإلحاق الضرر بزروعها، وفي الوقت نفسه كانت "أوما" تطمح بالاستيلاء على مقاطعة "جو-إدينا" وضمها إلى أراضيها، فنشبت نتيجة هذا الوضع صراع بين الدولتين (أحمد سوسة، 1983: 389).

وقد دُونت تفاصيل هذا النزاع من عهد "أياناتم" (2454ق.م-2425ق.م) على مسلة حجرية اصطلح المؤرخون على تسميتها بـ "مسلة العقبان"، (أنظر التعليق رقم 02) عُثر عليها في مدينة لجش (محمد سياب محان، 2001: 58)، كما وردت أحداث الصراع وبشكل مفصل في نص يعود للملك "إينتمينا" (2430ق.م-2400ق.م) خامس ملوك دولة لجش مدون على اسطوانتين من الطين عُثر على إحداها في خرائب مدينة لجش والأخرى ضمن مجموعة الألواح البابلية بجامعة بيل (صمويل نوح كريم، 1956: 102) ، ومن النصوص

التاريخية التي سلّطت الضوء على بعض من مجريات هذه الحرب فيعود إلى الحاكم "أوروكاجينا" (Horst Steible, 1983: 29-30).

انتهى النزاع في مرحلته الأولى بعقد معاهدة بتحكيم "ميزيليم" حاكم مدينة "كيش" الذي حدّد خط الحدود بين المدينتين امتثالاً لأوامر الإله "ستران" المُوكل بحل المشاكل، وأقام ذلك على مسلة ثبت عليها نص لتحديد موضع الحدود والحيلولة دون النزاع مستقبلاً (صمويل نوح كريمير، د.ب: 72). وإلى ذلك أشار نص الوثيقة بالقول: « أنليل ملك جميع البلدان، أبو جميع الآلهة حدّد الحدود بكلمته الثابتة، بين نجرسو وشارا، وعيّن ميسليم ملك كيش خط الحدود بالقياس، بموجب ساتران وأقام نصباً هناك...» (صمويل نوح كريمير، 1956: 99)؛ (James B.Nies & Clarence E.Keiser, s.d: 5).

ويبدو أن قرار التحكيم الذي اتخذته "ميزيليم" كان لصالح "لجش" على حساب مدينة "أوما" الأمر الذي عَجّل بتجدد الصراع بين الطرفين (طه باقر، 2012: 352)، حيث سُرعان ما نقض "أوش" حاكم "أوما" الجديد المعاهدة المبرمة بين الطرفين وحطّم المسلة وعبر الحدود (François Thureau Danguin, 1897: 42-43)، واحتل أقصى شمال المنطقة العائدة إلى لجش والمعروفة باسم "جو-إدينا" (صمويل نوح كريمير، د.ب: 72)، كما تشير إلى ذلك الوثيقة حيث تذكر: « ولكن أوش حاكم أوما، تصرّف بخطرسة، واقتلع تلك المسلة، وغزا سهل لجش...» (James B.Nies & Clarence E.Keiser, s.d: 5).

عندئذ تصدّى "أياناتم" (2449ق.م-2430ق.م) حاكم لجش لعدوان "أوما" واستطاع أن يهزم جيشها ويعقد معه معاهدة حدود جديدة مع ملكها آنذاك "ايناكلي"، ثم قام بحفر قناة على طول الحدود بين الدولتين تمتد من نهر الفرات شرقاً إلى سهل "جو-إدينا" (James B.Nies & Clarence E.Keiser, s.d: 3)، ليساعد على تحقيق خصوبة منطقة "جو-إدينا"، وليضمن قطع أي نزاع محتمل في المستقبل بين المدينتين خصّص مساحة من الأرض في جهة "أوما" من قناة الحدود لتكون منطقة حياد بين الدولتين، وسمح لأهل "أوما" بزراعتها ولكن

بشروط أن يدفع أهل "أوما" إلى حكام "لجش" حصة من المنتجات الزراعية ثمناً لاستغلال الأرض (صمويل نوح كريم، د.ت: 72-73).

وقد جاء ذلك في نص الوثيقة كالاتي: «نجرسو محارب "أنليل" عمدَ إلى شَنِّ الحرب على "أوما"، بأمر من "أنليل" ألقى بالشبكة العظيمة (على جيش أوما)، (و) تراكمت أكوام من القتلى في السهل، "أياناتم" زعيم لجش، وعم "إينتمينا" حاكم لجش، سَطَر الحدود مع "إيناكلي" حاكم أوما، وأجرى الخندق (الخاص بالحدود) من نهر "ادُنُنْ" إلى "جو-إدينا"، وأقام أنصاباً على طول ذلك الخندق، وأعاد نصب "ميزيليم" إلى مكانه،...، وعلاوة على ذلك سمح لأهل أوما [أن يأكلوا من شعير "نانشة"، ومن شعير نجرسو بفائض قدره كارو، وكذلك فرض "أياناتم" إتاوة عليهم فاستطاع أن يحصل لنفسه على وارد مقداره 144.000 كارو بالمقياس الكبير...» (صمويل نوح كريم، 1956: 99-100)؛ (James B.Nies & Clarence E.Keiser,) (s.d: 6-7).

ورغم القسم الذي أدلى به حاكم أوما على التزامه ببنود المعاهدة الجديدة حسب ما ورد في النص الآتي: «... ولكن سوف لا أنتهك إلى أبد الأبدين حرمة حدود (نجرسو)، ولا أتجاوز على سدوده وقتواته (التي تكوّن الحدود)، كما ولن أقتلع مسلاته، (غير أنه) لو اعتديت على الحدود، عسى أن تلقي عليّ (أوما) من السماء الشبكة (شوشكال) العائدة لنيخورساج» (صمويل نوح كريم، د.ت: 445-446). فقد قام سكان أوما بتجفيف قنوات الحدود التي تفصل بين الدولتين، كما تم نقض المعاهدة التي تُنظم مصادر الإرواء المشتركة بينهما (تقي الدباغ وآخرون، ج2، 1985: 116) ، كما تشير إلى ذلك الوثيقة حيث تذكر:

« "أورلوما" أنسي أوما حرم قناة حدود نجرسو، وقناة حدود نانشة من الماء، واقتلع من الماء مسلات (قناة الحدود) وأحرقها، وهدم مزارات الآلهة المكرسة،..،(وأخيراً) عبر قناة حدود نجرسو...» (محمد سياب محان، 2001: 62)؛ (James B.Nies & Clarence E.Keiser, s.d: 7).

ولكن تصدى له الملك "أناناتم الأول" (2430ق.م-2415ق.م) الذي خلف أخاه "أينانتم" بعد وفاته، ولأنه كان طاعناً في السن فقد تولى ابنه "إينتمينا" (2415ق.م-2400ق.م) مجابهة جيش "أور-لوما" الذي قتل عدداً كبيراً من قواته (صمويل نوح كريمير، د.ت: 75)، غير أن ثمرة انتصاره هذه لم يستمتع بها "إينتمينا" زمناً طويلاً، فسرعان ما ظهر على مسرح الأحداث عدو جديد هو "إل" (IL) ابن أخ "أور-لوما" الذي قام بالزحف على أراضي لجش ومثل سلفه فقد حرم قنوات الحدود من المياه التي كانت ضرورية لري الحقول والمزارع المجاورة (James B.Nies & Clarence E.Keiser, s.d: 4)، وإلى ذلك تشير الوثيقة بالقول: «في ذلك الوقت أخذ "إل" رئيس معبد زبلان ينهب البلاد ويدمرها من "جرسو" إلى "أوما"، واغتصب "إل" لنفسه حاكمية أوما، وقطع خندق الحدود الخاص بـ"نانشة" (وحرم الماء أيضاً عن) "أم-دبّا"...» (صمويل نوح كريمير، 1956: 101).

وعندما أرسل "إينتمينا" برسله إلى "إل" يطلب منه تفسيراً حول ما قام به من أعمال عدائية، كان جوابه حسب ما ورد في نص الوثيقة كالاتي: «...»، إن خندق حدود "نجرسو" وخندق حدود "نانشة" عائدان لي،...» (صمويل نوح كريمير، د.ت: 78).

ولوضع حد لهذا النزاع قام "إينتمينا" بشق جدول يأخذ الماء من نهر دجلة بدلاً من اعتماده على الجدول الذي يأخذ من مياه نهر الفرات والذي تسيطر على مياهه دولة أوما، وقد بناه "إينتمينا" بالأجر والقار وأقام على جوانبه سدوداً واقية حتى أوصل المياه إلى أراضي منطقة لجش التي تقع على بعد حوالي 130 كم من نهر دجلة، وبمرور الزمن أخذ هذا الجدول بالإنحدار نحو أراضي لجش المنخفضة حتى أصبح فرعاً لنهر دجلة والذي يمثل حالياً "شط الغراف"، وبذلك أصبحت لجش تعتمد في اراؤها على نهر دجلة (أحمد سوسة، 1983: 391)، وإلى ذلك تشير نص الوثيقة بالقول: «"إينتمينا" أنسي لجش الذي أعلن اسمه نجرسو حفر هذه القناة (التي تُحدّد الحدود) من نهر دجلة إلى "أدنون" وفقاً لأمر "أنليل" الصريح، ووفقاً لأمر نجرسو الصريح، ووفقاً لكلمة "نانشة" الصريحة، وأعادها لمملكته المحبوبة

نائشة،...» (صمويل نوح كريم، د.ت: 451). وقد انتهى هذا الصراع الدامي بسقوط لجش على يد حاكم دويلة أوما "لوكال-زاكيزي" (2357ق.م-2350ق.م) في عهد ملكها "أوروكاجينا" (2365ق.م-2357ق.م). (طه باقر، 2012: 357).

خاتمة:

- تعتبر الزراعة أهم مقومات الاقتصاد في حضارة العراق القديم، هذا النشاط الذي اهتدى إليه الانسان منذ عصور مبكرة تعود إلى بدايات العصر الحجري الحديث، وقد تطورت الزراعة بعد ذلك في العصور التاريخية من حيث الأساليب وأنواع المحاصيل واستطاعت أن تدفع بعجلة التقدم الاقتصادي للعراق القديم.

- لقد انطبعت في فكر الانسان العراقي القديم أن الظروف الطبيعية القاهرة للزراعة من فيضانات وجفاف وغزوات الجراد وغيرها ذات بعد ديني عقائدي مرده إلى غضب الآلهة على البشر نتيجة التقصير وارتكاب الآثام وهذا ما عكسته الأساطير الدينية.

- اعتمد العراقيون على عدة أساليب لمعرفة وتحديد أوقات حدوث هذه الكوارث، منها مثلا تطيرهم من لون الماء الذي يكون عليه وربطه بحدوث فيضان وهذا ما ليس له حقيقة علمية.

- لقد نظر العراقيون إلى الجراد باعتباره آفة زراعية بنظرة دينية شأنه في ذلك شأن بقية الكوارث الطبيعية الأخرى، وعدوه من سلاح الآلهة ضد البشر، لذلك رتبوا بعض الطقوس ونظموا بعض التراتيل الدينية التي من شأنها أن تبعد الجراد عن حقولهم.

- كان للنزاع على الأراضي الخصبة ومصادر الارواء دور في اندلاع حروب طويلة في العراق القديم، أبرزها الصراع بين سلالة لجش الأولى ودولة أوما، فضلا عن الحملات الأجنبية على العراق التي كانت تلحق أضرار جسيمة بالزراعة.

- التعليقات والشروح:

-التعليق رقم 01:

الجوتيون: أقوام جبلية أجنبية نزحت في حدود(2210ق.م) من المنطقة الشرقية لجبال زجاروس من أطراف لورستان، وانحدرت نحو سهول العراق، واتخذت عرابخا(كركوك حاليا) مركزا لحكمها، ثم احتلت بلاد سومر وأكد، ولم يعرف للجوتيين حضارة قديمة تذكر قبل نزوحهم واحتلالهم العراق.(عبد الحكيم الذنون، 1993: 79).

التعليق رقم 02:

مسلة العقبان: هي عبارة عن حجرة حدود خلد فيها "أياناتم" ملك سلالة لجش الأولى انتصاره على "ايناكلي" ملك دولة أوما، يبلغ ارتفاعها 1.80م وعرضها 1.30م أما سمكها فيصل إلى 11سم، وهي ذات شكل مستطيل وقمة مستديرة (ياسمين عبد الكريم محمد علي، 2015، 54)، وسميت كذلك لأنها صورت نسورا أو عقبانا وهي تنهش جنث القتلى من جيش أوما وهي مكدسة على الأرض عرضة للنسور وهي تطير في ميدان المعركة تمسك بمخالبها جنث الأعداء من جيش أوما، كما مثل الحاكم في أحد وجهي المسلة وهو في عدته الحربية قائدا جيشه الذي نظم على هيئة الصف وقد تسلح الجنود بالرماح والدروع، أما الوجه الثاني من المسلة فقد صور الاله (تنجرسو) حامي لجش وقد نشر شبكته العظيمة فاصطاد في داخلها جيش مدينة (أوما) ويهشم رؤوسهم الخارجة من الشبكة بدبوسه الحجري.(علي شحيلات وعبد العزيز إلياس الحمداني، 1971: 71).

- قائمة المراجع:

- أبو سمور، حسن وحامد الخطيب، (1999)، **جغرافية الموارد المائية**، ط1، عمان: دار صفاء.
- اسماعيل، خالد سالم، وهيثم أحمد حسين، (2010)، "فؤول الزراعة والأشجار والنباتات وفؤول القنوات والآبار في العصر البابلي (القديم والوسيط والحديث)"، **مجلة سِرْ مَنْ رَأَى**، جامعة سامراء، المجلد:6، العدد:21، ص.ص 189-203.
- باقر، طه، (1976)، **مقدمة في أدب العراق القديم**، بغداد: دار الحرية.

- باقر، طه، (2012)، مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة- الوجيز في تاريخ حضارة وادي الرافدين-، ط2، ج1، ، بيروت: دار الوراق.
- جميل، فؤاد، (2014)، الطوفان في المصادر-السومرية-البابلية-الآشورية-العبرانية، ط1، بيروت: المركز الأكاديمي للأبحاث.
- دباغ، تقي وآخرون، (1985)، حضارة العراق، ج2، بغداد: دار الحرية للطباعة.
- دزيي، سالار علي خضر، (2017)، "المراحل التاريخية لتطور التنبؤ الجوي في العراق"، مجلة التراث العلمي العربي، جامعة بغداد، العدد:1، ص. ص119-154.
- ذنون، عبد الحكيم، (1993)، الذاكرة الأولى-دراسة في التاريخ السياسي والحضاري القديم لبلاد الرافدين- ط2، دمشق: دار المعرفة.
- سليمان، عامر وأحمد مالك الفتيان، (د.ت)، محاضرات في التاريخ القديم-العراق ومصر وسوريا وبلاد اليونان والرومان القديم، ، بغداد: مركز البحوث الأثرية والحضارية.
- سواح، فراس، (2006)، مدخل إلى نصوص الشرق القديم، ط1، سوريا: دار علاء الدين.
- سوسة، أحمد، (1983)، تاريخ حضارة وادي الرافدين في ضوء مشاريع الري الزراعية والمكتشفات الأثرية والمصادر التاريخية، ج1، بغداد: دار الحرية للطباعة.
- شحيلات، علي وعبد العزيز إلياس الحمداني، (1971)، مختصر تاريخ العراق-تاريخ العراق القديم- العصر السومري (2800-2004) ق.م، ج2، لبنان: دار الكتب العلمية.
- شواف، قاسم، (1997)، ديوان الأساطير،-سومر وأكاد وأشور، الآلهة والبشر، ج2، ط1، لبنان: دار الساقى.

- شبيت، أزهار هاشم، (2012)، "الإجراءات الإحترازية الأثورية في الظروف القاهرة"، مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية، جامعة الموصل، المجلد: 12، العدد: 2، ص.ص 367-380.
- علي، فاضل عبد الواحد، (1975)، الطوفان في المراجع المسمارية، العراق: جامعة بغداد.
- علي، فاضل عبد الواحد، (1997)، سومر أسطورة وملحمة، ، بغداد: دار الشؤون الثقافية العامة.
- علي، ياسمين عبد الكريم محمد، (2015)، "مسلة العقبان إنموذجا للتكامل السردى بين العمل الفني والكتابات السومرية"، مجلة دراسات في التاريخ والآثار، جامعة بغداد، العراق، العدد: 47، ص.ص 52-122.
- فضلي، سعود عبد العزيز ونصر عبد السجاد الموسوي، (2007)، "التباين المكاني لظاهرة الملوحة في إقليم السهل الرسوبي"، مجلة آداب البصرة، جامعة البصرة، العراق، العدد: 43، ص.ص 230-254.
- قيسي، محمد فهمي، (2011)، تداول السلطة في العراق القديم إبان الألف الثالث قبل الميلاد، ط1، دمشق: تموز للطباعة والنشر والتوزيع.
- كريم، صمويل نوح، (1956) من ألواح سومر، تر: طه باقر، تق ومرا: أحمد فخري، بغداد: مكتبة المثنى.
- كريم، صمويل نوح، (د.ت)، السومريون-تاريخهم وحضارتهم وخصائصهم-، تر: فيصل الوائلي، الكويت: وكالة المطبوعات.
- محان، محمد سياب، (2001) المعاهدات السياسية في العراق القديم، ط1، دمشق: تموز للطباعة والنشر والتوزيع.
- نعيمي، شيماء علي أحمد، (2006)، الفلك في العراق القديم من القرن السابع إلى القرن الرابع (ق.م)، أطروحة دكتوراه في الآثار القديمة، جامعة الموصل، العراق.

- Dangin, François Thureau, (1897) "Le Cône Historique D'Entéména", **Revue d'Assyriologie et d'Archéologie Orientale**, Universitaires de France, VOL.4, N^o. 2, p p37-50.
- George, A.R, & Junko Taniguchi, (2010), " The Dogs of Ninkilim, Part Two: Babylonian Rituals To Counter Field Pests", **Revue Iraq**, British Institute For the Study of Iraq, Vol.LXXII, p. p79-148.
- George,A.R., (1999)," The Dogs of Ninkilim: Magic against Field Pests in Ancient Mesopotamia", Rencontre Assyriologique Internatinal, Landwirtschaft im Alten Orient, N^o. 41, 4-8. Juli 1994, Berlin:Dietrich Reimer Verlag.
- James B.Nies & Clarence E.Keiser, (s.d), **Historical, Religious and Economic Texts and Antiquities**, London: Yel University Press.
- Kramer, Samuel Noah, (1969), Miscellaneous Texts, In :James B. Britchard, **Ancient Near Eastern Texts, Relating To the Old Testament**, 3^{ed} With Supplement, (U.S.A): Princeton University Press.
- Oppenheim, A. Leo, & Others, (1964), **The Assyrian Dictionary of the Oriental Institute of the University of Chicago**, VoL.1, (A), part 1, Chicago: Oriental Institute Publications.
- Oppenheim, A.Leo, (1967), **Letters From Mesopotamia- Official, Business, and From Two Millennia**, Chicago & London:The University of Chicago Press.
- Postgate,J. N, **The Governor's Palace Archive**, (1973), N_o.240, Plate.83, London: British School of Archaeology in Iraq.
- Steible, Horst, (1983), "Remarks On The Written Tration Of The Confilct Between Lagaš and Umma", **Revue Sumer**,

Directorate general of Antiquities, VOL.42, N⁰. 1-2, Iraq;
Baghdad, p p29-31.

- الموقع الالكتروني-مفهوم-الجفاف /<https://mawdoo3.com/>

للإحالة على هذا المقال:

- معوشي سامية، (2022)، «الأفات التي تهدد الحقول والأراضي الزراعية في حضارة العراق القديم في ضوء النصوص المسمارية». المواقف، المجلد: 17، العدد: خاص، جانفي 2022، ص.ص 557-579.