



جامعة القاهرة  
كلية الآثار  
قسم الآثار المصرية

## ابتكار وتطور نظام الكتابة في العراق القديم بين الرموز الطينية والعلامات التصويرية البدائية

رسالة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في الآثار الشرقية القديمة  
من قسم الآثار المصرية

إعداد

سعد نوري أحمد

مدرس مساعد بقسم التاريخ

كلية التربية الأساسية، جامعة دهوك

إشراف الأستاذ الدكتور

ناصر محمد مكايي عوده

أستاذ آثار الشرق الأدنى القديم

كلية الآثار، جامعة القاهرة

جامعة القاهرة

١٤٣٩ هـ / ٢٠١٨ م



## ملخص الرسالة

تهدف الدراسة إلى أهم الأنظمة الحسابية التي استُخدمت في العراق القديم، وكانت من أهم الوسائل التي ابتكرها الإنسان لحساب وإدارة الأعمال حوالي أواسط الألف السابع قبل الميلاد. وقد اختلفت الوسائل المستخدمة اختلافات شكلية وبسيطة من فترة إلى أخرى إلا أنها كانت مرتبطة مع بعضها من حيث المعنى وأساليب التعبير. كانت الرموز الطينية التي ظهرت في بدايات استخدامها بسيطة الصنع ومختصرة على أشكال معينة ثم تطورت تدريجياً حتى صارت في أواسط الألف الرابع قبل الميلاد ذات أشكال هندسية مختلفة تعبر عن العديد من المواد والمنتجات والمعاملات، ثم وضعت تلك الرموز في مغلفات طينية كأسلوب جديد لحماية الرموز وعدم التلاعب بمحتوياتها، وكان الحدث الأهم في هذا الأسلوب الجديد للعمليات الحسابية هو طبع العلامات على سطح المغلفات الطينية بواسطة الرموز نفسها للإشارة إلى شكل وأعداد الرموز الموجودة بداخل المغلف، وما لبثت أن أعطت هذه العلامات المطبوعة طريقة جديدة انتقلت بعدها لطبعها على الألواح الطينية، ثم تطورت إلى أشكال تصويرية للتعبير عن المنتجات والمواد بتفاصيل أدق وأوضح للكاتب والقارئ والبعض من علاماتها متشابه تماماً مع بعض أشكال الرموز الطينية الهندسية.

وتنقسم الدراسة إلى ما يلي:

**المقدمة:** تناول الباحث فيها سبب اختيار الموضوع، وأهميته، والدراسات السابقة، والصعوبات التي واجهته أثناء إعداد الرسالة.

**التمهيد:** يتناول الكتابة في العراق القديم.

وفي **الفصل الأول:** يتناول النظم المبكرة للتدوين (الكتابة) في العراق القديم. وتناول الباحث الدراسة في **الفصل الثاني:** الرموز الطينية، أنواعها وطرق حساباتها. وفي **الفصل الثالث:** تناول الباحث دراسة العلامات المطبوعة على المغلفات (الكرات) الطينية والألواح الطينية المستوحاة من أشكال الرموز الطينية البسيطة. وأخيراً في **الفصل الرابع:** تناول الباحث دراسة أشكال العلامات التصويرية المستوحاة من أشكال الرموز الطينية الهندسية وتطويرها بظهور علامات تصويرية جديدة.

**الخاتمة والنتائج:** وفيها يستعرض أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة، كما أرفقت الدراسة بالجداول، والخرائط، والأشكال التوضيحية، والمراجع العربية والأجنبية وأخيراً فهرس المفردات.

## الكلمات الدالة

- الكتابة.
- العراق القديم.
- أوروك.
- الحساب.
- المعبد.
- الرموز الطينية.
- المغلفات الطينية.
- الألواح الطينية.
- العلامات المطبوعة.
- العلامات التصويرية.
- الأختام.

## فهرس المحتويات

الموضوع	الصفحة
فهرس المحتويات	د
المقدمة	و
تمهيد: الكتابة في العراق القديم	١
الفصل الأول: النظم المبكرة للتدوين (الكتابة) في العراق القديم	١٨ - ٤٥
أولاً: بدايات الكتابة .....	١٩
ثانياً: الكتبة .....	٣٤
ثالثاً: الأختام .....	٤٠
رابعاً: ما قبل الكتابة .....	٤٢
الفصل الثاني: الرموز الطينية: أنواعها وطرق حساباتها	٤٦ - ٧٩
أولاً: الرموز الطينية .....	٤٧
ثانياً: أنواع الرموز الطينية .....	٦٨
ثالثاً: حسابات الرموز الطينية .....	٧٤
الفصل الثالث: العلامات المطبوعة على المغلفات (الكرات) الطينية والألواح الطينية	٨٠ - ١١٥
أولاً: العلامات المطبوعة على المغلفات الطينية .....	٨١
ثانياً: العلامات المطبوعة على الألواح الطينية .....	٩٦
الفصل الرابع: الكتابة التصويرية	١١٦ - ١٧٩
أولاً: أشكال الرموز الطينية نماذج بدائية للعلامات التصويرية .....	١٢١
ثانياً: علامات الكتابة التصويرية .....	١٢٩
خاتمة البحث	١٨٢

الصفحة

الموضوع

١٨٨

الجدول التوضيحية

٢٢٨

الخراط والأشكال التوضيحية

٢٧١

قائمة المراجع العربية والمترجمة إلى العربية والأجنبية

٢٩٣

فهرس المفردات

## المقدمة

## المقدمة

للكتابة أهمية قصوى في تاريخ الإنسان وحياته قديماً وحديثاً؛ فقد غيرت الكتابة حياته جذرياً إلى درجة دفعته إلى الاعتقاد بأن مصدرها إلهي، ورأى فيها السومريون أباً وأماً للبشر؛ حيث جاء في أحد أقوالهم المأثورة: الكتابة هي أم المتكلمين وأبو العلماء.<sup>(١)</sup>

وتعد دراسة المراحل المبكرة لهذه الكتابات من الدراسات اللغوية المهمة التي تلقي الضوء على جانب مهم من جوانب تاريخ العراق القديم، ولا سيما أنها أهم محصلة حضارية كبرى حققها الإنسان، وتأتي على رأس الدلائل المادية للنضوج الحضاري. ولعل دراسة الجذور الأولى لهذا النتاج الفكري والحضاري الثري تحظى بأهمية كبرى. ويقصد هنا بدايات النظم الكتابية في العراق القديم. وأن البدايات الأولى حظيت بمجموعة من الدراسات والبحوث العلمية وأغلبها جاءت بلغات أجنبية، وأن الدراسات العربية والعراقية في هذا المجال قليلة مما كان دافعاً للباحث لاختيار هذا الموضوع؛ لإغناء المكتبة العلمية العراقية والعربية بتفاصيل دقيقة عن انطلاقة النظم الكتابية القديمة في العراق القديم وتطورها. لذلك فقد تم دراسة أهم الوسائل التي ابتدعها الإنسان حسب تسلسلها من التعبيرات الإرادية كصنع الرموز الطينية التي ظهرت بداياتها في حوالي أواسط الألف السابع قبل الميلاد في قرية جرمو واستخدمت لحفظ وإدارة العمليات الحسابية، وهي من الأنظمة البدائية الأولى التي استخدمت في العراق القديم وكانت على أنواع وأشكال بسيطة وهندسية مختلفة صنعت حسب الأشياء المادية، وأن هذه الرموز الطينية التي كانت تستخدم لتجميع فوائد المجتمع والمناسبات الدينية شكلت العمود الفقري لاقتصاد المعابد، وأنها بلغت ذروتها عندما استخدمت في بعض مناطق الشرق الأدنى القديم،<sup>(٢)</sup> كما ساعدت الكهنة لتتبع السلع التي تم جمعها وإعادة توزيعها كقرايين للآلهة أو لاحتياجات المجتمع المختلفة، وفي حوالي ٣٣٠٠ قبل الميلاد وضعت تلك الرموز في المغلفات الطينية التي هي جهاز إداري وبمنزلة وسيلة لرصد ومراقبة تدفق المواد والسلع المختلفة وأعمالها، وسجلت أنواعاً من المعاملات التي مثلت العقود والإيصالات وسندات الدين. وكان من أهم ما وجد على هذه المغلفات الطينية هي العلامات البسيطة التي طبعت على سطوحها والتي كانت من أولى الإشارات والدلائل

١- سليمان (عامر)، اللغة الأكديّة (البابلية - الآشورية) تاريخها وتدوينها وقواعدها، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، ١٩٩١، ص ١٠٤.

٢- Elma, K., "A typological study of the calculi collection of the Royal museums of art and history, Brussels", *TI* 8 (2016), p. 68.

التي أشارت إلى الكتابة في النصف الثاني من الألف الرابع قبل الميلاد. وقد استخدمت هذه العلامات على سطح المغلفات الطينية للإشارة إلى أعداد وأشكال الرموز الموجودة بداخلها دون الحاجة إلى كسرها قبل أن تصل إلى وقت أجلها المحدد، لكي لا يتم التلاعب بأشكال الرموز وتغيرها أثناء الاحتفاظ بها. والأهم في هذه العلامات هو أن تتسجم العلامات مع أشكال الرموز الطينية المخزونة في داخل المغلف الطيني، وأصبحت أشكال رموزها في الفترات اللاحقة منسجمة تماماً مع أشكال العلامات التصويرية خصوصاً في المرحلة الحضارية من أوروك، الطبقة الرابعة حوالي ٣١٠٠ ق.م.

انتقلت هذه العلامات المطبوعة فيما بعد لتدون على أولى الألواح الطينية، وكانت علاماتها متشابهة تماماً مع علامات المغلفات الطينية التي دونت لمساعدة الرموز المخزونة بداخلها، إلا أن الفرق الوحيد فيما بينها أن الألواح كانت تحمل العلامات فقط بشكل رموز إضافة إلى الأختام. وفي أواخر الألف الثالث قبل الميلاد أجبر هذا التوسع الاقتصادي والتجاري والسياسي والاجتماعي الإدارة المركزية إلى السعي لخلق نظام جديد في التدوين على الألواح الطينية، لوصوله إلى نقطة فاقت قوة الذاكرة الإنسانية بين الإدارة الحاكمة لتسجيل المعاملات المتنوعة العديدة التي توسعت في تلك الفترة مما أدى إلى ظهور علامات الكتابة التصويرية. وكانت الخطوة الأهم في تطور خطوات الكتابة من حيث الأسلوب المعنوي والشكلي التي ساعدت الكتبة والمحاسبين في تيسير أمور التخاطب الكتابي مقارنة مع سابقتها من المراحل الكتابية.

### الدراسات السابقة:

تناولت مجموعة من الدراسات الأجنبية أنظمة الكتابة والحساب في بلاد الرافدين التي استخدمت لتنظيم وترتيب الحياة الاجتماعية والاقتصادية في العديد من الفترات التي مرت عليها وكان من أهم تلك الدراسات ما يلي:

Englund, R. K., "Texts from the late Uruk period", in: Bauer, J., And Others., Mesopotamien: Späturuk-zeit und fröhdynastische zeit, *OBO* 160/1(1998), pp. 15-233.

تناول المؤلف في هذه المقالة دراسة عدد بسيط من أشكال الرموز الطينية وعدد من أشكال الألواح الاقتصادية التي تناولت بعض جوانب العمليات الاقتصادية بعد ظهور الكتابة التصويرية في مدينة أوروك، وسيتناول الباحث مختلفاً عنه دراسة جمع وترتيب الرموز الطينية بشكل متسلسل من حيث دراسة أشكال هذه الرموز والمعنى منها وتسلسلها الزمني في المناطق التي مورست فيها هذه الأنظمة

الاقتصادية الأولى وترتيبها بجدول حسب أشكال الرموز ثم مقارنة هذه الرموز مع العلامات المطبوعة والعلامات التصويرية الأولى لبيان اظهر ان الكتابة التصويرية تصل بجذورها إلى الرموز الطينية التي استخدمت في بادئ أمرها في العراق القديم في قرية جرمو. إضافة إلى دراسة أهم الأسباب التي دفعت الإنسان العراقي القديم لممارسة هذه النظم الاقتصادية والاعتماد عليها في إدارة المعاملات العديدة لتسهيل وتقوية أعمالها الاقتصادية.

Gong, Y., "Numerical signs: The Sumerian and Chinese cases", *SCRIPTA* 2 (2010), pp. 115-32.

تناول المؤلف في هذه المقالة دراسة عدد من علامات الوحدات الحسابية للرموز الطينية، وسيتناول الباحث مختلفاً عنه دراسة الأنظمة المتبعة للوحدات الحسابية في كل فترة من تاريخ العراق القديم حسب تفسير العلامات وقياساتها المختلفة في إجراء المعاملات الاقتصادية للرموز الطينية والعلامات المطبوعة على المغلفات الطينية والألواح الطينية وألواح العلامات التصويرية .

Nissen, H. J., "The archaic texts from Uruk", *WA* 17/3 (1986), pp. 317-34.

تناولت هذه المقالة بشكل مختصر ذكر مدينة أوروك وطبقاتها الأثرية وقراءة بعض العلامات التصويرية للألواح التي وجدت في هذه المدينة. وسيتناول الباحث دراسة شاملة عن الألواح التصويرية من حيث علاماتها التصويرية مقارنة مع الرموز الطينية إضافة إلى دراسة أشكال الألواح الطينية للعلامات التصويرية وترتيب أسلوب الكتابة والتنظيم على تلك الألواح.

Nissen, H., And Others., *Archaic bookkeeping: Early writing and techniques of economic administration in the Ancient Near East*, Chicago, 1993.

تناول المؤلف في هذا الكتاب دراسة العمليات الحسابية للألواح الطينية والأرقام التي ظهرت في فترة الكتابة التصويرية. بينما سيتناول الباحث تنظيم العمليات الحسابية الاقتصادية لكل الأنظمة التي استخدمت في العمليات الاقتصادية بفتراتها المختلفة من تخصيص الوحدات في جداول حسب أشكال الرموز الطينية للقياسات والكائنات المحددة لكل نظام إلى جانب الشكل التصويري لتلك الوحدات.

Schmandt, B. D., "An archaic recording system in the Uruk- Jemdet Nasr period", *AJA* 83/1(1979), pp. 19-48.

تناولت هذه المقالة دراسة بعض أشكال من الرموز الطينية التي وجدت في مدينة أوروك وجمدة نصر فقط، إلا أن الباحث سيتناول جميع المناطق التي وجدت فيها الرموز الطينية في العراق القديم إضافة إلى تقسيم وبيان وظيفة وأهمية تلك الرموز وطرق ممارستها التي كانت بين الإدارة الحاكمة وهي بيد المعابد وبين المجتمع وتوضيح أسلوب تلك الإدارة في تنظيم العمليات الاقتصادية.

Schmandt, B. D., "The envelopes that bear the first writing", *TC* 21/3 (1980), pp. 357-85.

تناولت هذه المقالة دراسة بعض المغلفات الطينية وأشكال الرموز الطينية التي وجدت في هذه المغلفات. إلا أن الباحث سيتناول أشكال العلامات المطبوعة على سطح المغلفات الطينية والطرق المتبعة في طبع تلك العلامات ووظيفة المغلفات الطينية والتوزيع الجغرافي لتلك المغلفات.

Schmandt, B. D., *How writing came about*, Austin, 1996.

تناول هذا الكتاب دراسة أشكال من الرموز الطينية وعدد من أشكال العلامات المطبوعة على المغلفات الطينية. وسيتناول الباحث دراسة الرموز الطينية مقارنة مع العلامات المطبوعة والعلامات التصويرية إضافة إلى القراءة السومرية والمعنى من تلك الرموز.

Schmandt, B. D., "From tokens to writing: The pursuit of abstraction", *BGNAS* 175/3 (2007), pp. 162-67.

تناولت هذه المقالة معلومات مختصرة عن بعض الرموز الطينية والعلامات المطبوعة على سطح الألواح الطينية. وسيتناول الباحث دراسة تفاصيل نظم التدوين المتبعة للعلامات المطبوعة على سطح المغلفات والألواح الطينية وطرق تنظيم تلك العلامات بحسب الوحدات من الأكبر علامة إلى الأصغر، فقد كانت هذه العلامات حلقة وصل ما بين الرموز الطينية والعلامات التصويرية إضافة إلى بيان علاقتها ومقاربتها مع أشكال الرموز الطينية والعلامات التصويرية.

Schmandt, B. D., "Token and writing: The cognitive development", *SCRIPTA* 1(2009), pp. 145-54.

تناولت هذه المقالة دراسة بعض الأشكال من الرموز الطينية البسيطة والمعقدة والعلامات المطبوعة. وسيتناول الباحث دراسة أشكال الرموز البسيطة والمعقدة حسب وظائفها وأشكالها وفروعها المتعددة وتقسيمها حسب أشكالها المثقوبة والمنقوشة والمحزوزة.

Woods, C., "The earliest Mesopotamian writing", in: Woods, C., And Others., *Visible language: Inventions of writing in the Ancient Middle East and Beyond*, Chicago, 2010, pp. 33-50.

تناول الباحث في هذه المقالة بداية الكتابة في العراق القديم مع دراسة عدد من الألواح ذات العلامات التصويرية، إلا أن الباحث سيتناول أهمية الكتابة والمعبودات المخصصة لها في العراق القديم والأساطير التي دونت لذكرها وتخصيص الكتبه لها.

وقد واجهت الباحث بعض الصعوبات أثناء مدة الدراسة في الرجوع إلى بعض المراجع وصعوبة التنقل من منطقة إلى أخرى؛ وذلك للظروف الأمنية الصعبة التي تحيط حالياً بالعراق، خصوصاً في مدينة الموصل وجامعتها ومكتبتها المركزية ومكتبة آشور بانيبال ومكتبة المتحف لتوفير المصادر الخاصة بالدراسات الأثرية.

وانقسم موضوع الدراسة إلى مقدمة وتمهيد وأربعة فصول، إضافة إلى الخاتمة وأهم النتائج وملحق الجداول والخرائط والأشكال وقائمة المراجع العربية والمترجمة إلى العربية والأجنبية وفهرس المفردات، وهي كالتالي:

**التمهيد:** يتناول فيه الباحث الكتابة في العراق القديم، وذلك من حيث: دور المحاسبة في ظهور الكتابة، ومصطلح الرموز الطينية، ومصطلح العلامات المطبوعة، وصناعة الرموز الطينية والمغلفات والألواح الطينية والأختام.

**الفصل الأول:** يتناول فيه الباحث النظم المبكرة للتدوين (الكتابة) في العراق القديم، وتشمل كلاً من الكتابة، والكتبة، والأختام، وما قبل الكتابة، وذلك من حيث: تاريخ الكتابة في العراق القديم، وأهمية اختراع الكتابة، ومعبودات الكتابة، وأساطير الكتابة.

**الفصل الثاني:** يتناول فيه الباحث دراسة الرموز الطينية وأنواعها: من حيث نظامها وتوزيعها الجغرافي وتسلسلها الزمني في العراق القديم، وأنواع وأشكال الرموز، وحسابات الرموز الطينية.

**الفصل الثالث:** يتناول فيه الباحث دراسة العلامات المطبوعة على المغلفات (الكرات) الطينية والألواح الطينية، من حيث: الوظيفة، والتوزيع الجغرافي، والعلامات المطبوعة، والأختام التي وثقتها، وطريقة صناعتها.

**الفصل الرابع والأخير:** يتناول فيه الباحث الكتابات التصويرية، من حيث: أشكال الرموز الطينية كنماذج بدائية للعلامات التصويرية ووظيفة تلك العلامات وأشكالها، وعلامات الكتابة التصويرية ووظيفة تلك العلامات وتسلسلها الزمني والتدوين على ألواحها وأنواعها وأشكال علاماتها وحساباتها.

**الخاتمة:** يتناول فيه الباحث أهم ما توصلت إليه الدراسة من الاستنتاجات وأهم نتائج الدراسة، كما أرفقت الدراسة بالجداول، والخرائط، والأشكال التوضيحية، والمراجع العربية والمترجمة إلى العربية والأجنبية وأخيراً فهرس المفردات.

ولا يسعني إلا أن أقدم جزيل الشكر والعرفان إلى كل من ساعدني ومد لي العون لإكمال بحثي هذا، وأخص منهم أستاذي الفاضل الأستاذ الدكتور ناصر محمد مكاوي عوده أستاذ آثار الشرق الأدنى القديم ورئيس قسم الآثار المصرية الذي تفضل بالإشراف على هذه الرسالة وتشجيعي على متابعة موضوع البحث، وللرعاية الأخوية والأكاديمية التي أولاني إياها، ولصبره وجهوده التي بذلها معي في متابعة البحث.

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى الأستاذ الدكتور علاء الدين عبد المحسن شاهين أستاذ تاريخ وحضارة مصر والشرق الأدنى القديم، وعميد كلية الآثار الأسبق، جامعة القاهرة، والأستاذ الدكتور محمد الشحات شاهين، أستاذ تاريخ وحضارة مصر والشرق الأدنى القديم، كلية الآداب، جامعة حلوان، لتفضلهما بقبول مناقشة هذه الرسالة، وللعديد من التوصيات والإضافات الأكاديمية من قبلهما على متن الرسالة.

وأخص بالشكر والتقدير من لا أوافيهم إحسانهم: أُمي العزيزة التي طالما تغمرني بلطفها وحنانها والتي كانت رغم مرضها لا أغفل عن بالها وتدعو لي في أغلب أوقاتها، وأبي العزيز الذي طالما كان سندي في الحياة ودافعي إلى العلم والمعرفة وإلى أخي وأخواتي وزوجتي وأبنائي لما عانوه أثناء بعدي عنهم ولدعمهم المعنوي ومساعدتهم لي في إكمال دراستي، حيث كانوا خير عون لي طيلة حياتي الدراسية من تشجيع ودعاء وصبر فجزاهم الله عني خير الجزاء وأسأل الله ألا يحرمني من وجودهم في حياتي.

كما يقتضي واجب العرفان أن اتقدم بالشكر الجزيل إلى أساتذتي وزملائي في العراق لما قدموه لي من عون ومساعدة أثناء فترة الدراسة، وكل من ساعدني في توفير المصادر وترجمتها، وكل الموظفين في المكاتب العامة في دهوك وأربيل والموصل والقاهرة. وخالص شكري وتقديري إلى إدارة الدراسات العليا بكلية الآثار، جامعة القاهرة، جمهورية مصر العربية لما قدمه القائمون عليها لي من مساعدة.

وفي الختام أرجو من الله تعالى أن أكون قد وفقت في إنجاز هذا البحث، من دون الادعاء بالكمال، فالكمال لله وحده سبحانه وتعالى، وإن أخطأت فسأجد في ملاحظات أساتذتي الأفاضل من أعضاء اللجنة ما يضع هذه الرسالة في الصورة التي أطمح إليها.

وما توفيقي إلا بالله



**تمهيد**

**الكتابة في العراق القديم**