المظاهر الاقتصادية لدى المجتمعات الزراعية الأولى في الشرق الأدنى القديم. النقود الرمزية، الأعداد، والمكاييل.الصفحات 29-39 في نايف القسوس وآخرون (محررون)، **سمير شمّا عز مثله. دراسات في ذكرى سمير شمّا.** إربد: جامعة اليرموك، كرسي سمير شمّا لدراسة المسكوكات والحضارة الاسلامية (2014).

Kafafi, Z. 2014; Economic Aspects of the Early Farming Communities in the Ancient Near East: Tokens', Numbers and Weights. Pp. 29-39 in N. Qusous et al (eds.), Samir Shamma is the Special Person. Studies in Honor of Samir Shamma. Irbid: Yarmouk University, Samir Shamma Chair for Numismatics and the Islamic Civilizations.

المظاهر الاقتصادية لدى المجتمعات الزراعية الأولى في الشرق الأدنى القديم: النقود الرمزية والأعداد والمكاييل

زيدان كفافي

يشهد العالم الآن ثورة المعلوماتية الرقمية، وقد يتبادر لذهن الإنسان سؤال: كيف وصلنا إلى هذه الدرجة المتقدمة من المعرفة، لا سيما تلك المعارف المرتبطة بالنواحي الاقتصادية؟ ولإلقاء الضوء على هذا النوع من المعارف التي لم يدرسها إلا قلة من الباحثين؛ وجدنا أن من الفائدة، ولأغراض هذا الكتاب التكريمي، أن نقدم معلومات، ولو موجزة، حول بعض المظاهر الاقتصادية التي تعد الأصل والأساس في معرفة الإنسان للنقود الرمزية والعدد والمكيال.

فمن المعلوم أن المجتمعات عاشت بادئ الأمر صيادة وجامعة للقوت، وبرهن بعض العلماء على أن الإنسان عرف الأوزان والمقاييس خلال تلك المرحلة من تاريخ البشرية، وهي من المظاهر الاقتصادية المهمة (Powell 1992: 897). لكن الحاجة لمعرفة النقود والعد والكيل، إضافة إلى الوزن والقياس، أصبحت بادئ ذي بدء ضرورة من ضرورات المجتمعات الزراعية التي عاشت في مناطق الشرق الأدنى القديم خلال الفترة الواقعة بين حوالي 8500 وحتى 3500 قبل الميلاد (Bienkowski 2000).

واستنادًا إلى معطيات نشرها عدد من الباحثين، تقدم هذه الدراسة عرضًا موجزًا حول البدايات الأولى للنقود الرمزية والأعداد والمكاييل.

النقود الرمزية tokens هي أصل الكتابة: شواهد من اللقى الأثرية

تعد الباحثة الأميركية دينيس شمنت – بسارات D. Schmandt-Besserat من الباحثين القلائل الذين بحثوا في وظيفة قطع أثرية صغيرة الحجم، ومصنوعة من الحجر أو الصلصال غالبًا، يسميها الآثاريون بالإنجليزية tokens. وتعتقد الباحثة أن تلك القطع استُخدمت نقودًا رمزية قبل أكثر من عشرة آلاف عام. وتضيف أنه وقبل أكثر من خمسين عامًا خلت، حار العلماء في معرفة أصل الكتابة، وفي أثناء زياراتها لعدد من المتاحف العالمية لاحظت وجود هذه القطع الصلصالية صغيرة الحجم، فدرستها، وتوصلت إلى أن تلك القطع وبأشكالها المختلفة تمثل نقودًا رمزية وأعدادًا كانت هي أصل الكتابة (Schmandt-Besserat 2002: 6).

وبعد دراسة معمقة، استطاعت شمنت - بسارات التعرف على ستة عشر شكلاً لهذه النقود الرمزية، والتي تراوحت أحجامها بين الصغيرة والكبيرة (الشكل 1). وتضيف أنه لا بد وأن يكون لكل شكل من هذه الأشكال معنى خاص به، فترى أن شكل القمع يدل على كمية صغيرة من الحبوب، بينما يدل الشكل

الكروي على كمية أكبر من الحبوب. أما الشكل الأسطواني؛ فيدل على حيوان واحد.

شكل 1: أشكال النقود الرمزية tokens من العصر الحجري الحديث

(عن Schmandt-Besserat 1993)

وعلى أية حال، لاحظ الباحثون أن الناس في تلك الفترة قسموا بعض هذه القطع إلى أجزاء، فمثلاً قسمت المكورة إلى أنصاف دوائر وثلاثة أرباع الدائرة، كما حملت كل قطعة، سواء كانت كاملة أو جزءًا من قطعة، علامات فارقة مثل حفر حزوز عميقة في بدنها، أو ضغط بدنها وهي طرية لتشكيل حفر دائرية نافذة أو غير نافذة (Schmandt-Besserat 1992: 17-34). ولما كانت هذه القطع مصنوعة باليد، فقد جاءت مختلفة الأحجام، كما تختلف في أحجامها أيضًا بين موقع وآخر. وقد عثر على عدد من القطع المسماة tokens في عدد من القرى الزراعية الأولى المؤرخة بين حوالي 8500 - 3500 قبل الميلاد، والتي انتشرت في بلاد الشام والرافدين والأناضول وإيران.

وقد بقيت هذه القطع الصغيرة قيد الاستخدام مدة تقرب من خمسة آلاف عام، أي حتى منتصف الألف الرابع قبل الميلاد، والذي يصادف ظهور المدن الأولى في مناطق الشرق الأدنى القديم (Nissen 1988). وقامت المجتمعات المتمدنة بتطوير هذا النظام، ليصبح نظامًا عدديًا، وذلك باستخدام حوالي ثلاثمائة شكل تحمل علامات محفورة أو مضغوطة على أسطحها لتسجيل أنواع البضائع المختلفة. فكانت بعض القطع تدل على أماكن تواجد الخامات مثل المعادن، أو حتى على الخبز والعسل والبضائع الأخرى مثل المنسوجات (Schmandt-Besserat 2002: 6). وحيث أن العمليات التجارية والاقتصادية الأخرى توسعت وشملت مناطق أوسع وبضائع أكثر، أصبح النظام القاضي بأن تمثل قطعة واحدة من هذه القطع الصغيرة نوعًا واحدًا أو جزءًا واحدًا من البضائع وسيلة مرهقة جدًا للمتعاملين بها. فعلى سبيل المثال، كانت قطعة قمعية صغيرة تمثل مكيالاً من الحبوب، كما كانت عشر قطع بيضوية تقابل عشر جرار من الزيت، وهذا يعني بالضرورة أن قليلاً من البضائع هو الذي يمكن تسجيله. ودليلنا على هذا العثور على مظاريف طينية كروية مجوفة حفظ بداخلها

عدد من القطع الصغيرة tokens لا يزيد عددها عن العشرين (شكل 2). ولتسهيل معرفة أشكالها وعدد القطع المحفوظة داخل المظاريف؛ جرى طبع أشكالها على سطح المظروف الخارجي، ويعد هذا برأي بعض العلماء أولى خطوات الكتابة (Nissen et al. 1993).

شكل 2: مظروف ومجموعة من النقود الرمزية التي وجدت بداخله
(عن Schmandt-Besserat 2002)

وقد حصل تطور كبير في الفترة الواقعة بين حوالي 3200-3100 قبل الميلاد، إذ عثر المنقبون في وادي الرافدين وإيران وسورية على رُقم طينية طبع على أسطحها أشكال القطع الصغيرة، بدلاً من وضعها داخل مظروف صلصالي، مما يعني أن هذه الطبعات لم تعد تدل على أشكال القطع الصغيرة، وإنما أصبحت إشارات تدل على الحبوب والصوف والأغنام.

شكل 3أ: رقيم طيني من غودين تيبه/إيران
عليه إشارات تدل على عدد ثلاث وثلاثين جرة زيت

شكل 3ب: رقيم طيني من الوركاء يحمل
إشارات تدل على عدد من الخراف

(عن Schmandt-Besserat 1992)

وفي حوالي 3100 قبل الميلاد، بدأ الناس باستخدام قلم مدبب لرسم شكل القطع الصغيرة بدلاً من ضغطها على سطح الرقيم الصلصالي وهو طري. وعثر في مدينة الوركاء بجنوب العراق على ما يقرب من أربعة آلاف

رقيم طيني تحمل إشارات محزوزة لكنها لا تشير إلى ما قيمته واحد إلى واحد، أي لم تعد ثمة حاجة إلى رسم عشرة أشكال بيضوية للدلالة على عشر جرار من الزيت، وبدلاً من هذا، حفر الكاتب شكلاً لجرة قبلها إشارات هي رموز لأعداد (شكل 3أ)، وعليه، لم يستخدم إشارات لم تكن معروفة سابقًا، بل على العكس من ذلك، فقد أصبح للإشارات القديمة والسابقة قيم ومعان مختلفة. فمثلاً، نجد أن شكل القمع، والذي كان يمثل في الأساس كمية حبوب، أصبح الآن يعني الرقم واحد (1)، وأن الشكل الكروي، والذي كان يقابل كمية كبيرة من الحبوب، أصبح يعني الرقم عشرة (10)، وبدلاً من حفر 33 إشارة للدلالة على 33 جرة من الزيت، استعاض الكاتب عن ذلك بست إشارات هي:
▲ + ▲ o + o + ▲، والتي تساوي 10 + 10 + 10 + 1 + 1 + 1.

وفي الوقت ذاته الذي عرف فيه الناس في بلاد الرافدين كتابة العدد، فقد تمكنوا كذلك من وضع إشارات للبضائع. وليس هذا وحسب، إذ أشارت الرقم الطينية المكتشفة في موقع الوركاء، والمؤرخة إلى نهاية النصف الثاني من الألف الرابع قبل الميلاد، إلى أن الكتَّاب عرفوا كيف يسجلون أسماء الأشخاص، وهذا يعني بالضرورة أن الإشارات المحزوزة أصبحت تمثل أصواتًا (Schmandt-Besserat 2000: 2003).

وبهذا، يتبين كيف أن المجتمعات الزراعية الأولى (حوالي 8500-3500 قبل الميلاد) استخدمت نقودًا رمزية tokens صُنعت من الصلصال، وحيث أنها كانت ذات قيمة، فقد حفظت داخل مظاريف من الصلصال كذلك. ولمعرفة عدد وقيمة هذه النقود الرمزية، طبعت أشكالها على سطح المظروف الخارجي، ثم حُزت أشكالها في الطين، فكانت الخطوات الأولى نحو الكتابة. الأعداد

اتفق العلماء على أن النقود الرمزية tokens كانت وسيلة للعد، إذ إن كومة من هذه القطع الأثرية الصغيرة مثلت مبلغًا يقابل قيمة بضائع معينة. وقد تكون هذه البضائع خرافًا من قطيع أغنام أو كميات من الحبوب. ويعتقد أن بداية هذه النقود الرمزية كانت من الحجارة، استعيض عنها في الألف السابع قبل الميلاد بأخرى من الصلصال كي يسهل على الناس تشكيلها بأشكال مختلفة (Nissen et al. 1993:11).

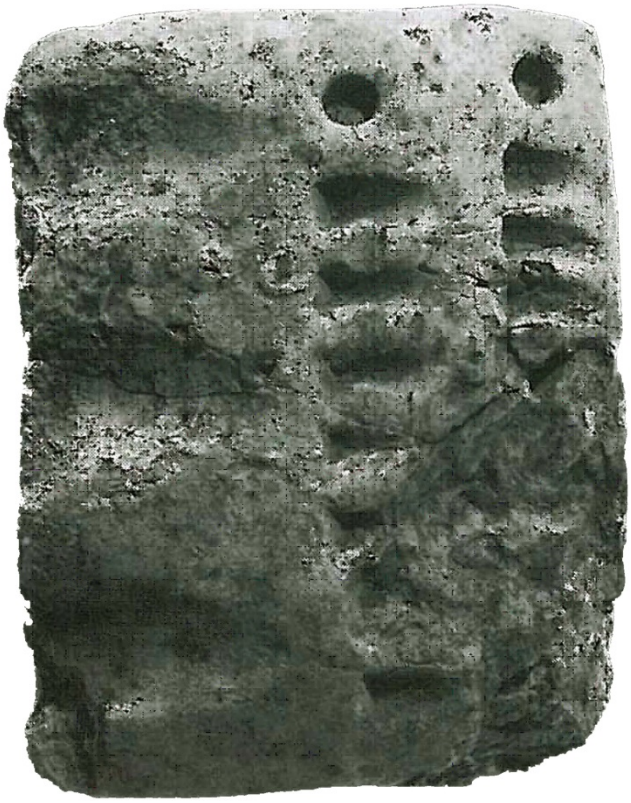
وخلال النصف الثاني من الألف الرابع قبل الميلاد، شهد الشرق الأدنى القديم نشأة المدن الأولى، وجاءت أفضل الأمثلة عليها من جنوب وادي الرافدين (كفافي 2005). وأدى الانتقال إلى الزراعة وتدجين الحيوان، ثم صهر المعادن، إلى فائض في الإنتاج، مما نتج عنه تكوين الثروات. ونتج عن هذا التحول الاقتصادي أيضًا نشوء طبقات اجتماعية جديدة تكونت من ملاك الأراضي وأصحاب الحرف، الأمر الذي أدى إلى ازدهار بعض المهن والصناعات، مثل صناعة الأواني الفخارية والنحاسية والجلدية، وهذا أدى بدوره إلى معرفة التجارة، حيث أنشأ التجار أسواقًا وحوانيت لبيع بضائعهم وتسويق فائض إنتاجهم، وبيع ما يستوردونه من خامات وبضائع.

وتسهيلاً لتلك المبادلات التجارية، عرف الناس بداية الكتابة على الطين، فقد مثل السومريون المقاطع اللفظية للغة بأشكال مختلفة، وكما في الكلمات، فإن أشكالاً محفورة متنوعة كانت تمثل أرقامًا مختلفة (ماكليش 51:1999)، وقام السومريون كذلك بعمل حفر على أطراف الرقم الطينية، ربما تمثل أعدادًا لها قيم، لكننا لا نزال نجهلها (شكل 4) (Nissen et al. 1993: 13). وفي مرحلة لاحقة ومتقدمة، وضع السومريون نظامًا لمنازل الأعداد، أي أن منزلة كل رقم في العدد تدل على قيمته، إلا أن نظام المنازل هذا عانى من خلل عدم تخصيصه رمزًا للصفر.

وبهذا يتبين أن البداية الأولى لاستخدام الأعداد الرقمية (أي الأعداد: واحد، اثنان، ثلاثة) كانت في حوالي 3100 قبل الميلاد. ولاحظ الباحثون أن الكاتب في مدينة الوركاء في هذه الفترة، أي نهاية الألف الرابع قبل الميلاد، وضع علامتين على الرقيم الطيني، الأولى مضغوطة تمثل العدد، والثانية محفورة وتمثل نوع البضاعة (شكل 3ب). وخير مثال على هذا رقيم طيني عثر عليه في موقع الوركاء، إذ طبعت على أحد وجهيه خمسة أشكال إسفينية، وحفرت دائرة بوسطها صليب وكلتاهما تمثل العدد خمسة (Schmandt-Besserat 1992: fig. 114). ويعد هذا المثال في علم الحساب الأقدم في العالم.

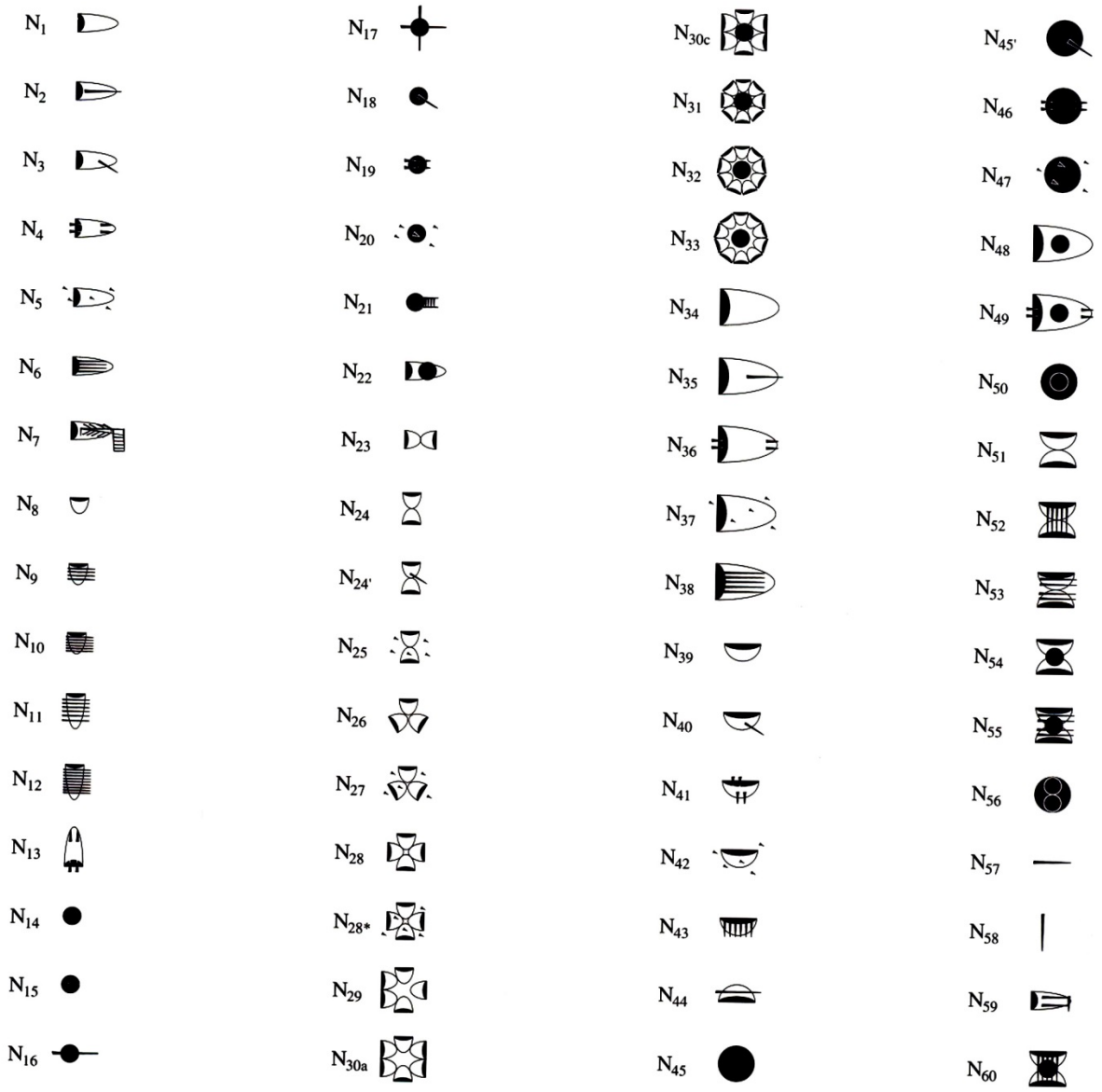
إذن كانت الأعداد الرقمية الأولى إشارات مضغوطة على الطين، دلت في البداية على وحدات من البضائع، مثل كيل كمية من الحبوب، استعيض عنها بقيمة عددية في وقت لاحق. فعلى سبيل المثال، أشارت الإشارة الإسفينية في بادئ الأمر إلى كمية قليلة من الحبوب، أما الآن؛ فقد أصبحت تعني العدد واحد (1)، بينما مثل شكل الدائرة كميات كبيرة من الحبوب، ثم أصبح لاحقًا يقابل العدد عشرة (10)، أما الشكل الإسفيني الكبير والشكل المكور أو المستدير الكبير، فيشير كل منها إلى أعداد ذات قيمة أكبر.

تطور هذا النظام العددي خلال العصور اللاحقة، سواء في زمن البابليين أو اليونان أو الرومان، إلا أنه شهد تطورًا مهمًا في حوالي 700 قبل الميلاد عند معرفة ما يسمى «الأعداد العربية»، والتي ظهرت لأول مرة في الهند. ويظهر الشكل 5 إشارات الأعداد وقيمها التي استخدمت في الوركاء في المرحلة السابقة لاستخدام الخط المسماري كما نشرها العالم الألماني هانس يورغ نسن H. Nissen ورفاقه.



شكل 4: رقم طينية حفرت فيها طبعات تمثل أعدادًا

(عن Nissen et al. 1993)



شكل 5: إشارات الأعداد وقيمها كما استخدمت في الوركاء في المرحلة السابقة لاستخدام الخط المسماري

(Nissen et al. 1993: Fig. 27)

المكيال الأول في العالم

شهد النصف الثاني من الألف الرابع قبل الميلاد في بلاد الشرق الأدنى القديم عامة، وفي بلاد الرافدين خاصة، مرحلة حضارية متقدمة أطلق عليها الباحثون اسم «مرحلة التمدن». وهذه السمة هي التي صبغت المرحلة اللاحقة اقتصاديًا وسياسيًا واجتماعيًا. ويسمي العلماء الذين يدرسون حضارة وآثار بلاد الرافدين الفترة الواقعة بين حوالي 3500 إلى 3100 قبل الميلاد باسم «الوركاء المتأخرة». وقد شهدت هذه الفترة معرفة الكتابة واستخدام الأختام الأسطوانية، وظهور فنون جديدة، مثل نحت التماثيل الكبيرة وبناء العمائر الضخمة. وعلى الرغم من أن كثيرًا من تلك المظاهر بدأ في الفترات السابقة، إلا أنها شهدت تطورًا كبيرًا في هذه المرحلة. إلا أن ما يعنينا هنا هو مناقشة بعض النواحي الاقتصادية وكيفية إدارتها. وأفضل مثال على هذا الأمر هو ظهور نوع جديد من الأواني الفخارية (شكل 6) أطلق عليها الباحثون «الأواني الجَرسية الشكل» Beveled-rim bowls.

شكل 6: قصعة فخارية (عن Nissen et al. 1993)

وتأتي أهمية هذه القصعات (الأواني الجَرسية) من أنها مصنوعة من عجينة خشنة، ولها حافة مشطوفة، وقطر قاعدتها أقل من قطر فوهتها، ومصنوعة بالقالب، مما يعني أن أحجامها موحدة مع وجود بعض الاختلافات البسيطة (Sürenhagen 1978: no. 104; Nissen 1988: 83). وقد عثر على أعداد كبيرة من هذه القصعات في المواقع المؤرخة لفترة الوركاء المتأخرة وما بعدها. وعلى الرغم من الاختلاف في أحجام بعضها، إلا أنها كانت بمجملها متشابهة الحجم. وحيث أنها مصنوعة بالقالب، ولها الحجم نفسه، وتنتشر بأعداد كبيرة فوق منطقة واسعة من الشرق الأدنى القديم، ومصنوعة من عجينة صلصالية خشنة قابلة لرشح السوائل، فقد رأى المختصون أنها استخدمت لحفظ المواد الصلبة (Nissen 1988: 84). ومن ناحية ثانية، ربما مثلت هذه القصعات مظهرًا موحدًا من المظاهر الاقتصادية، انتشر فوق منطقة واسعة من الشرق الأدنى القديم.

وتذكر النصوص المؤرخة للفترات اللاحقة للوركاء المتأخرة أن طبقة اجتماعية تكونت من العمال الذين كانوا يتقاضون أجورهم بالحصول على كميات من الحبوب. ولهذا، جاء افتراض أن تلك القصعات كانت تستخدم وحدة كيل للحبوب في العصور القديمة، كما هو الحال في «الصاع» أو «المد» قبل أكثر من خمسين عامًا. أي أن العامل كان يتقاضى أجره عن اليوم الواحد بأن يدفع له ملئ هذه القصعات من الحبوب. ويدعم القائلون بهذه الفرضية ذلك بالاستدلال بإشارة «الأكل» التي كانت تستخدم في هذه الفترة على شكل حفر رأس إنسان إضافة إلى القصعة (شكل 7). وعلى هذا الأساس، نستطيع القول إن هذه القصعات شكلت وحدة

كيل ونوعًا من النظام الاقتصادي الموحد الذي عم المنطقة قبل آلاف السنين.

شكل 7: قصعة حفرت عليها إشارة الأكل (عن Nissen 1988)

وخاتمة القول، إن سكان بلاد الشرق الأدنى القديم عامة، وسكان بلاد الرافدين خاصة، كان لهم الفضل في وضع اللبنات الأولى للنقود، فصنعوها من الحجارة والطين، وكان لكل شكل منها قيمة عددية محددة، كما كانوا أول من عرف منازل العدد، وكانت هذه الشواهد جميعها قد وضعت اللبنات الأولى لمعرفة الكتابة في تاريخ الحضارة الإنسانية. ولم يكتف الناس في هذه المنطقة بتلك الاختراعات المهمة، إنما عرفوا كذلك نوعًا من النظام الاقتصادي الموحد الذي عم منطقة واسعة من بلاد الشرق الأدنى القديم.

قائمة المراجع

المراجع العربية

كفافي، زيدان

2005 أصل الحضارات الأولى. الرياض: دار القوافل.

ماكليش، جون

1999 العدد من الحضارات القديمة حتى عصر الكمبيوتر. سلسلة عالم المعرفة 251. ترجمة خضر الأحمد وموفق دعبول ومراجعة عطية عاشور، الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.

المراجع الأجنبية

Bienkowski, P.

2000 Weights and Measures. Pp. 318-319 in P. Bienkowski and A. Millard (eds.), *Dictionary of the Ancient Near East.* London: The Trustees of the British Museum.

Nissen, H. J.

1988 *The Early History of the Ancient Near East, 9000-2000 B.C.* Chicago: The University of Chicago Press.

Nissen, H. J., Damerow, P. and Englund, R. K.

1993 *Archaic Bookkeeping. Writing and Techniques of Economic Administration in the Ancient Near East.* Chicago: The University of Chicago Press.

Powell, M.

1992 Weights and Measures. Pp. 897-908 in D. N. Freedman (ed.), *The Anchor Bible Dictionary,* Volume 6. New York: Doubleday.

Schmandt-Besserat, D.

1992 *Before Writing, Volume I. From Counting to Cuneiform.* Austin: University of Texas.

2000 The Personal Name in Mesopotamia: Its Impact on the Evolution of Writing. Pp. 493-500 in P. Matthiae, et al. (edts.), *Proceedings of the First International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East, Rome, May 18th-23rd 1998.* Rome.

2002 Signs of Life. *Odyssey.* 6-8.

Sürenhagen, D.

1978 *Keramikproduktion in Habūba Kabira-Süd. Untersuchungen zur Keramikproduktion innerhalb der Spät-Urukzeitlichen Siedlung Habūba Kabira-Süd in Nordsyrien.* Berlin: Verlag Bruno Hessling.