



دوفصلنامه تاریخ علوم و فناوری دوره اسلامی
سال هفتم، شماره دوم، پاییز و زمستان ۱۳۹۷
شماره پیاپی: ۱۴

صاحب امتیاز: مؤسسه پژوهشی میراث مکتوب
مدیر مسئول: اکبر ایرانی
سر دبیر: محمد باقری
مدیر داخلی: زینب کریمیان
ویراستار: پویان رضوانی
اجرای جلد: محمود خانی

مدیر فنی و امور چاپ: حسین شاملوفرد

همکاران علمی

حسن امینی * حمید بهلول * پویان رضوانی * حنیف قلندری * یونس کرامتی * امیرمحمد گمینی
شمامه محملی فر * یونس مهدوی * سجاد نیک فهم خوب روان

مشاوران علمی

پرویز اذکائی * یوسف ثبوتی * توفیق حیدرزاده
محمدابراهیم ذاکر * حسن طارمی * حمیدرضا گیاهی یزدی
مهلتی محقق * حسین معصومی همدانی * محمدجواد ناطق * سیدحسین نصر
علی بابایف (جمهوری آذربایجان) * جان لنارت برگرن (کانادا) * گلن وان بروملن (کانادا) * احمد جبار (فرانسه)
سرگی دمیدوف (روسیه) * رشدی راشد (فرانسه) * جمیل رجب (کانادا) * سری رامولا سارما (آلمان) * ژاک سزبانو (سوئیس)
جورج صلیبیا (امریکا) * حکیم سید ظل الرحمان (هند) * رادا چاران گوپتا (هند) * ریچارد لورج (انگلستان)
مصطفی موالدی (سوریه) * یان پیتر هوشندایک (هلند) * میچیو یانو (ژاپن)

تصویر پشت جلد: فواد سرگین، پژوهشگر تاریخ علوم دوره اسلامی

نشانی مجله: تهران، خیابان انقلاب اسلامی، بین خیابان دانشگاه و ابوریحان، ساختمان فروردین، شماره ۱۱۸۲، طبقه چهارم، شماره ۱۶
کد پستی: ۹۳۵۱۹-۱۳۱۵۶ تلفن: ۶۶۴۹۰۶۱۲ دورنگار: ۶۶۴۰۶۲۵۸

www.mirasmaktoob.ir
miraselmi@mirasmaktoob.ir / miraselmi90@gmail.com

بها: ۲۰.۰۰۰ تومان



منشأ، تاریخچه و اصول حساب سیاق

محمد باقری^۱

سیاق یا سیاق شویوه خاصی برای ثبت اعداد و مقادیر نقدی و جنسی بود که در ایران، ترکیه، مصر، هند و چین به کار می‌رفت. اسناد تاریخی زیادی به جا مانده که در آنها از ثبت مقادیر به روش سیاق استفاده شده است. سیاق در ثبت حساب‌های روزمره و نیز امور دیوانی به کار می‌رفت.

در ایران تا حدود یک قرن پیش، حساب سیاق در مکتب‌خانه‌ها تدریس می‌شد. تا حدود ۵۰ سال پیش هم در معامله‌های بازرگانی از سیاق استفاده می‌شد. اکنون برخی از بازاریان سالخورده و همچنین چند تن از پژوهشگران متن‌های تاریخی با سیاق آشنا هستند. رساله‌های زیادی درباره سیاق به جا مانده که برخی از آنها، عمدتاً در دوره قاجار، چاپ سنگی شده‌اند. در چند دهه اخیر، چندین مقاله و کتاب هم در این زمینه چاپ شده است. برای اطلاع بیشتر درباره این آثار بنگرید به فهرست موجود در انتهای مقاله.

به نوشته ابن خلدون درباره خط ویژه کاتبان امور دیوانی: «در میان کاتبان متأخر معمول شده است که در بعضی از کلمه‌ها اجزای آنها را به هم متصل می‌کنند و حروفی را که در نزد آنان معلوم است می‌اندازند؛ چنان که جز اهل اصطلاح دیگری آنها را نمی‌دانند. از این رو دیگران از درک این گونه کلمه‌ها عاجز می‌شوند و اینها کاتبان دیوان‌های سلطانی و دفاتر قضاتند ... آن قدر در نوشتن اصطلاحاتی که به این گونه امور اختصاص دارد مبالغه می‌کنند که [خط آنان] به منزله معمایی می‌شود» (ابن خلدون، ج ۲، ص ۸۴۰).

کلود آنه در اوراق ایرانی (خاطرات سفر کلود آنه در آغاز مشروطیت، ترجمه ایرج پروشانی، تهران، ۱۳۶۸) که به سال ۱۹۲۴ م/ ۱۳۰۳ ش در پاریس نگاشته است، در بخش «مالیه در ایران» (ص ۴۲) می‌نویسد: «یک چیز شگفت‌آور: مستوفیان دارای خط و ارقامی سری و محرمانه هستند.

۱. سردبیر نشریه میراث علمی اسلام و ایران، عضو هیأت علمی پژوهشکده تاریخ علم دانشگاه تهران،

mohammad.bagheri2006@gmail.com

برای اینکه کسی از حساب و کتابشان سر در بیاورد باید کلید این رموز را در اختیار داشته باشد. تنها خودشان می‌توانند به این حساب رسیدگی کنند. از اینجاست که می‌شود به علت غرور این دستگاه اداری دولتی که زبان و خطش جز برای اعضایش مفهوم نیست پی برد.» در واقع کلود آنه به خاطر بی‌اطلاعی از علت وجودی، ساختار، ماهیت و تاریخچه سیاق، به نادرست آن را به حساب پنهان‌کاری گذاشته است.

در سال ۱۹۱۵ میلادی (۱۲۹۴ ش/ ۱۳۳۳ ق) حسین کاظم‌زاده ایرانشهر مقاله‌ای درباره حساب سیاق به زبان فرانسه در مجله جهان اسلام منتشر کرد.^۱ در سال ۱۳۳۱ ش والتر هینتس (۱۹۰۶-۱۹۹۲) متن فارسی رساله فلکیه (در سیاق) اثر عبدالله بن محمد بن کیا مازندرانی (تألیف حدود ۸۶۵ ق) را در ویسبادن (آلمان) به چاپ رساند. شاگردان هینتس زیر نظر او رساله‌های دیگری در سیاق با عنوان‌های شمس الحساب، قانون السعادة و سعادت‌نامه انتشار دادند. یک اثر مهم درباره سیاق کتابی به زبان آلمانی بود که لایوس فیکته^۲، پژوهشگر مجارستانی، در سال ۱۳۳۴/۱۹۵۵ در مورد سیاق دوره عثمانی در دو جلد منتشر کرد. فیکته در جنگ جهانی اول اسیر شد و در دوران

اسارت از هم‌بندانش ترکی یاد گرفت. پس از آزادی، به پژوهش روی اسناد مالی دوره عثمانی که در مجارستان و کشورهای اروپایی دیگر موجود بود پرداخت. فیکته در این اثر تصویر حدود ۱۰۰ سند را با بازنویسی و ترجمه آنها آورده است. کتابی به نام مجمع الارقام اثر میرزا بدیع دیوان شامل اطلاعات فراوان درباره سیاق که در دیوان امیر بخارا (سده ۱۲ هـ) به کار می‌رفت به کوشش خانم آ. ب. ویلدانوا^۳ در سال ۱۹۸۱/۱۳۶۰ در مسکو منتشر شد.^۴ کتاب بسیار مفید دیگر، فروغستان: دانشنامه فن استیفا و سیاق تألیف محمد مهدی فروغ اصفهانی (۱۲۲۳- بعد از ۱۲۷۴ ق) از مستوفیان عصر



۱. بنگرید به فهرست مراجع در پایان مقاله.

2. Lajos Fekete

بنگرید به مطلب دائرةالمعارف ترک در پیوستی بر مقاله حاضر.

3. A. B. Vildanova

۴. برای اطلاع بیشتر درباره این اثر بنگرید به: «مجمع الارقام»، ترجمه پروین منزوی، میراث علمی، سال ۳، شماره ۱ (شماره پیاپی ۵)، بهار و تابستان ۱۳۹۳، ص ۱۱۵-۱۳۰.

قاجار است که در سال ۱۳۷۸ به کوشش ایرج افشار در مؤسسه پژوهشی میراث مکتوب چاپ شده است.^۱ ایرج افشار در روز چهارم آذر ماه ۱۳۷۵ درباره سیاق در مؤسسه ایران شناسی فرانسه در ایران (IFRI) سخنرانی جامع و مفیدی کردند. محمد باقری (نگارنده) هم در تاریخ ۱۱ آذر ۱۳۸۷ در خانه ریاضیات اصفهان درباره «آشنایی با شیوه سیاق در حسابداری قدیم» سخنرانی کرده است. عمادالدین شیخ الحکمایی نیز دوره‌ای با عنوان «کارگاه آموزشی سیاق» در دو مقطع مقدماتی و پیشرفته از تابستان ۱۳۹۷ تا بهار ۱۳۹۸ در مؤسسه پژوهشی میراث مکتوب برگزار کرده‌اند.

عرب‌ها پس از فتح ایران، به کمک ایرانیان در انجام امور مالی و اداری کشور نیاز داشتند. از سوی دیگر، ایرانیان هم مایل به حضور در امور دیوانی عرب‌ها بودند تا بتوانند بر روند کارها اثر بگذارند و در حد امکان میراث تمدن ایرانی را حفظ کنند. ظاهراً این شیوه کارآمدتر از مقاومت رو در رو با عرب‌ها بود. تا اواخر سده نخست هجری، کارهای مالی به دست ایرانیان و بر پایه روش‌های رایج دوره ساسانی انجام می‌شد. سپس با تثبیت سلطه عرب‌ها، حاکمان جدید تصمیم گرفتند که دیوان را از فارسی به عربی برگردانند. برای این کار هم همچنان به ایرانیانی نیاز داشتند که با زبان عربی آشنایی کافی داشته باشند.

احمد بن یحیی بلاذری تاریخ نگار عرب در سده سوم هجری که برخی او را ایرانی تبار دانسته‌اند در کتاب فتوح البلدان (ص ۳۰۰-۳۰۱) می‌نویسد که این انتقال به دست کاتبی ایرانی به نام صالح بن عبدالرحمان (د حدود ۹۰ق) انجام شد که در خدمت حجاج بن یوسف (د ۹۵ق) حاکم عراق بود. کاتب ایرانی دیگری به نام زادن فرخ، پسر پیری که صالح را به حجاج معرفی کرده بود با این کار به شدت مخالف بود. پس از مرگ زادن فرخ در سال ۸۴ق، پسرش مردان شاه به صالح گفت که چنین کاری نشدنی است. برخی ایرانیان هم پذیرفتند که صد هزار درهم به صالح بدهند تا او را از این کار باز دارند. اما صالح بر انجام خواسته حاکم پافشاری کرد. پس از انتقال دیوان از فارسی به عربی به دست صالح، مردانشاه او را به خاطر این خیانت ضد ایرانی نفرین کرد: «خداوند ریشه تو را از بیخ و بن درآورد همچنان که فارسی را از ریشه درآوردی» (ابن ندیم، ص ۴۴۳). دفترهای مالی شام (سوریه) هم به دستور خلیفه عبدالملک بن مروان در همان زمان از یونانی به عربی برگردانده شد (بلاذری، ص ۱۹۳). این کار مدت‌ها دیرتر در دیگر نواحی قلمرو اسلام هم صورت گرفت؛ مثلاً در خراسان ۴۰ سال بعد و مدتی بعد در اصفهان به وسیله یکی از اطرافیان ابومسلم خراسانی (د ۱۳۷ق) انجام شد (ابن رسته، ص ۲۳۳). آ. فراینهرن فون کرمیر^۲ اتریشی در اثری پژوهشی که در سال ۱۸۸۷ در وین منتشر کرد، کهن‌ترین نمونه موجود سیاق را

۱. بنگرید به معرفی این اثر به قلم غلامحسین صدری افشار در میراث علمی، سال ۱، شماره ۱، بهار و تابستان ۱۳۹۱، ص ۸۱-۸۲.

2. A. Freinherm v. Kremer

سندی مالی نوشته‌ی علی بن عیسی برای مقتدر بالله خلیفه عباسی در سال ۳۰۶ ق دانسته است. اما پژوهشگران دیگر در این مورد ابراز تردید کرده‌اند.

<p>ارتفاع الخراج والضیاع العامه بالمشرق علی العقد والارتفاع بالامانة والضمانة ۱۵۷۰۵۲۵ الخراج والاعشار والاحماس بالرئی والداوند مع ما فيه مما استخرجه ابن داودان واحمد بن علی ۴۶۵۰۷۸ الضیاع بها ۱۲۲۶۴۴ قزوین وزنجان وابهرا: الخراج ۱۱۵۷۱۰ الضیاع ۵۸۲۹۰ قم: الخراج ۱۹۷۲۲۹ الضیاع ۸۰۲۲۹ اصفهان: الخراج علی العقد المجدد مع خراج الاكراد وما یغل من الايغار وضیاع السلطان ۴۱۰۱۷۸ الضیاع بها ۱۸۹۳۳۴ ماه البصرة والایغارین: الخراج ۱۸۵۶۳۶ الضیاع ۲۶۷۵۲۰ همدان: الخراج ۱۵۰۴۸۰ الضیاع ۵۵۷۸۹ ماسبدان: الخراج ۵۷۷۴۶ الضیاع ۱۶۷۵۰ ساوة ودار الضرب بها ۱۷۶۲۵ ماه الكوفة بالخراج سوى الضیاع الراسية والمستحدثة والطعم ۱۰۵۶۷۸ الضیاع بها ۰۰۸۹۵ الحلوان عن الخراج والضیاع ۳۰۰۱۵ آدریجان وارمینة علی المعارفة التي فورق علیها سبیل السعر</p>	<p>الضیاع بها الخروج والاعشار والاحماس بالرئی والداوند مع ما فيه مما استخرجه ابن داودان واحمد بن علی الضیاع بها قزوین وزنجان وابهرا: الخراج ۱۱۵۷۱۰ الضیاع ۵۸۲۹۰ قم: الخراج ۱۹۷۲۲۹ الضیاع ۸۰۲۲۹ اصفهان: الخراج علی العقد المجدد مع خراج الاكراد وما یغل من الايغار وضیاع السلطان ۴۱۰۱۷۸ الضیاع بها ۱۸۹۳۳۴ ماه البصرة والایغارین: الخراج ۱۸۵۶۳۶ الضیاع ۲۶۷۵۲۰ همدان: الخراج ۱۵۰۴۸۰ الضیاع ۵۵۷۸۹ ماسبدان: الخراج ۵۷۷۴۶ الضیاع ۱۶۷۵۰ ساوة ودار الضرب بها ۱۷۶۲۵ ماه الكوفة بالخراج سوى الضیاع الراسية والمستحدثة والطعم ۱۰۵۶۷۸ الضیاع بها ۰۰۸۹۵ الحلوان عن الخراج والضیاع ۳۰۰۱۵ آدریجان وارمینة علی المعارفة التي فورق علیها سبیل السعر</p>	<p>الخراج والاعشار والاحماس بالرئی والداوند مع ما فيه مما استخرجه ابن داودان واحمد بن علی الضیاع بها قزوین وزنجان وابهرا: الخراج ۱۱۵۷۱۰ الضیاع ۵۸۲۹۰ قم: الخراج ۱۹۷۲۲۹ الضیاع ۸۰۲۲۹ اصفهان: الخراج علی العقد المجدد مع خراج الاكراد وما یغل من الايغار وضیاع السلطان ۴۱۰۱۷۸ الضیاع بها ۱۸۹۳۳۴ ماه البصرة والایغارین: الخراج ۱۸۵۶۳۶ الضیاع ۲۶۷۵۲۰ همدان: الخراج ۱۵۰۴۸۰ الضیاع ۵۵۷۸۹ ماسبدان: الخراج ۵۷۷۴۶ الضیاع ۱۶۷۵۰ ساوة ودار الضرب بها ۱۷۶۲۵ ماه الكوفة بالخراج سوى الضیاع الراسية والمستحدثة والطعم ۱۰۵۶۷۸ الضیاع بها ۰۰۸۹۵ الحلوان عن الخراج والضیاع ۳۰۰۱۵ آدریجان وارمینة علی المعارفة التي فورق علیها سبیل السعر</p>
<p>الخراج والاعشار والاحماس بالرئی والداوند مع ما فيه مما استخرجه ابن داودان واحمد بن علی ۴۶۵۰۷۸ الضیاع بها ۱۲۲۶۴۴ قزوین وزنجان وابهرا: الخراج ۱۱۵۷۱۰ الضیاع ۵۸۲۹۰ قم: الخراج ۱۹۷۲۲۹ الضیاع ۸۰۲۲۹ اصفهان: الخراج علی العقد المجدد مع خراج الاكراد وما یغل من الايغار وضیاع السلطان ۴۱۰۱۷۸ الضیاع بها ۱۸۹۳۳۴ ماه البصرة والایغارین: الخراج ۱۸۵۶۳۶ الضیاع ۲۶۷۵۲۰ همدان: الخراج ۱۵۰۴۸۰ الضیاع ۵۵۷۸۹ ماسبدان: الخراج ۵۷۷۴۶ الضیاع ۱۶۷۵۰ ساوة ودار الضرب بها ۱۷۶۲۵ ماه الكوفة بالخراج سوى الضیاع الراسية والمستحدثة والطعم ۱۰۵۶۷۸ الضیاع بها ۰۰۸۹۵ الحلوان عن الخراج والضیاع ۳۰۰۱۵ آدریجان وارمینة علی المعارفة التي فورق علیها سبیل السعر</p>	<p>الخراج والاعشار والاحماس بالرئی والداوند مع ما فيه مما استخرجه ابن داودان واحمد بن علی الضیاع بها قزوین وزنجان وابهرا: الخراج ۱۱۵۷۱۰ الضیاع ۵۸۲۹۰ قم: الخراج ۱۹۷۲۲۹ الضیاع ۸۰۲۲۹ اصفهان: الخراج علی العقد المجدد مع خراج الاكراد وما یغل من الايغار وضیاع السلطان ۴۱۰۱۷۸ الضیاع بها ۱۸۹۳۳۴ ماه البصرة والایغارین: الخراج ۱۸۵۶۳۶ الضیاع ۲۶۷۵۲۰ همدان: الخراج ۱۵۰۴۸۰ الضیاع ۵۵۷۸۹ ماسبدان: الخراج ۵۷۷۴۶ الضیاع ۱۶۷۵۰ ساوة ودار الضرب بها ۱۷۶۲۵ ماه الكوفة بالخراج سوى الضیاع الراسية والمستحدثة والطعم ۱۰۵۶۷۸ الضیاع بها ۰۰۸۹۵ الحلوان عن الخراج والضیاع ۳۰۰۱۵ آدریجان وارمینة علی المعارفة التي فورق علیها سبیل السعر</p>	<p>الخراج والاعشار والاحماس بالرئی والداوند مع ما فيه مما استخرجه ابن داودان واحمد بن علی الضیاع بها قزوین وزنجان وابهرا: الخراج ۱۱۵۷۱۰ الضیاع ۵۸۲۹۰ قم: الخراج ۱۹۷۲۲۹ الضیاع ۸۰۲۲۹ اصفهان: الخراج علی العقد المجدد مع خراج الاكراد وما یغل من الايغار وضیاع السلطان ۴۱۰۱۷۸ الضیاع بها ۱۸۹۳۳۴ ماه البصرة والایغارین: الخراج ۱۸۵۶۳۶ الضیاع ۲۶۷۵۲۰ همدان: الخراج ۱۵۰۴۸۰ الضیاع ۵۵۷۸۹ ماسبدان: الخراج ۵۷۷۴۶ الضیاع ۱۶۷۵۰ ساوة ودار الضرب بها ۱۷۶۲۵ ماه الكوفة بالخراج سوى الضیاع الراسية والمستحدثة والطعم ۱۰۵۶۷۸ الضیاع بها ۰۰۸۹۵ الحلوان عن الخراج والضیاع ۳۰۰۱۵ آدریجان وارمینة علی المعارفة التي فورق علیها سبیل السعر</p>
<p>الخراج والاعشار والاحماس بالرئی والداوند مع ما فيه مما استخرجه ابن داودان واحمد بن علی ۴۶۵۰۷۸ الضیاع بها ۱۲۲۶۴۴ قزوین وزنجان وابهرا: الخراج ۱۱۵۷۱۰ الضیاع ۵۸۲۹۰ قم: الخراج ۱۹۷۲۲۹ الضیاع ۸۰۲۲۹ اصفهان: الخراج علی العقد المجدد مع خراج الاكراد وما یغل من الايغار وضیاع السلطان ۴۱۰۱۷۸ الضیاع بها ۱۸۹۳۳۴ ماه البصرة والایغارین: الخراج ۱۸۵۶۳۶ الضیاع ۲۶۷۵۲۰ همدان: الخراج ۱۵۰۴۸۰ الضیاع ۵۵۷۸۹ ماسبدان: الخراج ۵۷۷۴۶ الضیاع ۱۶۷۵۰ ساوة ودار الضرب بها ۱۷۶۲۵ ماه الكوفة بالخراج سوى الضیاع الراسية والمستحدثة والطعم ۱۰۵۶۷۸ الضیاع بها ۰۰۸۹۵ الحلوان عن الخراج والضیاع ۳۰۰۱۵ آدریجان وارمینة علی المعارفة التي فورق علیها سبیل السعر</p>	<p>الخراج والاعشار والاحماس بالرئی والداوند مع ما فيه مما استخرجه ابن داودان واحمد بن علی الضیاع بها قزوین وزنجان وابهرا: الخراج ۱۱۵۷۱۰ الضیاع ۵۸۲۹۰ قم: الخراج ۱۹۷۲۲۹ الضیاع ۸۰۲۲۹ اصفهان: الخراج علی العقد المجدد مع خراج الاكراد وما یغل من الايغار وضیاع السلطان ۴۱۰۱۷۸ الضیاع بها ۱۸۹۳۳۴ ماه البصرة والایغارین: الخراج ۱۸۵۶۳۶ الضیاع ۲۶۷۵۲۰ همدان: الخراج ۱۵۰۴۸۰ الضیاع ۵۵۷۸۹ ماسبدان: الخراج ۵۷۷۴۶ الضیاع ۱۶۷۵۰ ساوة ودار الضرب بها ۱۷۶۲۵ ماه الكوفة بالخراج سوى الضیاع الراسية والمستحدثة والطعم ۱۰۵۶۷۸ الضیاع بها ۰۰۸۹۵ الحلوان عن الخراج والضیاع ۳۰۰۱۵ آدریجان وارمینة علی المعارفة التي فورق علیها سبیل السعر</p>	<p>الخراج والاعشار والاحماس بالرئی والداوند مع ما فيه مما استخرجه ابن داودان واحمد بن علی الضیاع بها قزوین وزنجان وابهرا: الخراج ۱۱۵۷۱۰ الضیاع ۵۸۲۹۰ قم: الخراج ۱۹۷۲۲۹ الضیاع ۸۰۲۲۹ اصفهان: الخراج علی العقد المجدد مع خراج الاكراد وما یغل من الايغار وضیاع السلطان ۴۱۰۱۷۸ الضیاع بها ۱۸۹۳۳۴ ماه البصرة والایغارین: الخراج ۱۸۵۶۳۶ الضیاع ۲۶۷۵۲۰ همدان: الخراج ۱۵۰۴۸۰ الضیاع ۵۵۷۸۹ ماسبدان: الخراج ۵۷۷۴۶ الضیاع ۱۶۷۵۰ ساوة ودار الضرب بها ۱۷۶۲۵ ماه الكوفة بالخراج سوى الضیاع الراسية والمستحدثة والطعم ۱۰۵۶۷۸ الضیاع بها ۰۰۸۹۵ الحلوان عن الخراج والضیاع ۳۰۰۱۵ آدریجان وارمینة علی المعارفة التي فورق علیها سبیل السعر</p>

بازنویسی کرم‌ر از همان صفحه سند

تصویر صفحه‌ای از سند کرم‌ر

«سیاق» یا «سیاقت» واژه‌ای عربی به معنی سبک، روش و همچنین راندن (چهارپایان) است. کهن‌ترین مورد استفاده از این واژه برای شیوه ثبت حساب‌های مالی در کتاب الفهرست تألیف ابن ندیم (در سال ۳۷۷ق) است، که در بندی با عنوان «سخن در کیفیت تراشیدن قلم» از «... کتب دینی و سیاق...» نام برده است (ص ۳۵). او در جای دیگری از همین کتاب (ص ۴۴۱-۴۴۳) روایت بلاذری را تکرار کرده است. ابو جعفر محمد بن طقطقی تاریخ‌نگار شیعی (د ۷۰۹ق) در کتاب الفخری (که ترجمه و گسترش آن به فارسی تجارب السلف نام دارد) به علم سیاقت اشاره کرده است. او می‌نویسد که حاکمان مغول از «علم سیاقت و حساب ضبط مملکت و حصر دخل و خرج» و پزشکی و نجوم پشتیبانی می‌کردند (ص ۲۲). او در جای دیگری از کتاب (ص ۱۴۶) می‌نویسد که در زمان عبدالملک بن مروان خلیفه اموی (خلافت در ۶۵-۸۶ق) حساب‌های دیوانی از فارسی به عربی انتقال یافت و «سیاقت مستعربین» ابداع شد. «مستعرب» به کسانی گفته می‌شد که زبان و

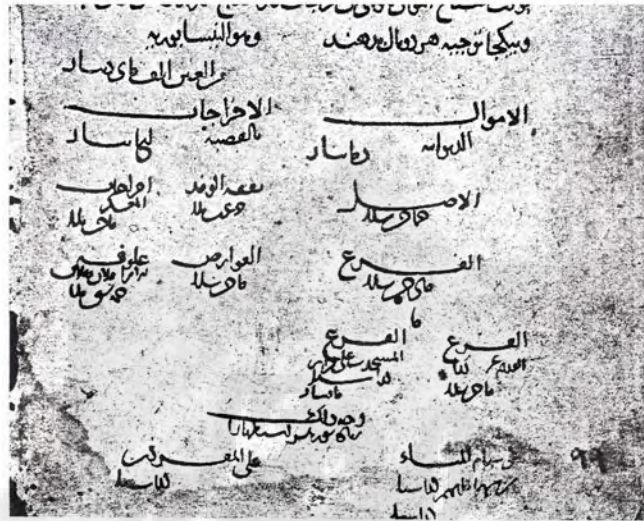
آداب عربی را پذیرفته بودند و از شیوه‌های عربی پیروی می‌کردند. ابن طقطقی شیوه جدید ثبت حساب‌ها را «سیاقت المستعربین» خوانده که بعداً به اختصار سیاقت یا سیاق شده است. ناصر خسرو (۳۹۴-۴۸۱ق) شاعر و نویسنده و متفکر بزرگ ایرانی در سفرنامه‌اش می‌نویسد: «در روز اول ذیحجه ۴۳۷ در سمنان مردی نشان دادند که او را استاد علی نسایی می‌گفتند؛ نزدیک وی شدم... جمعی نزد وی حاضر، گروهی اقلیدس [=هندسه] می‌خواندند، و گروهی طب و گروهی حساب... چون با ایشان در بحث شدم، او گفت: من چیزی از سیاق ندانم...» (ص ۴ و ۵).

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
۱۰	۲۰	۳۰	۴۰	۵۰	۶۰	۷۰	۸۰	۹۰
۱۰۰	۲۰۰	۳۰۰	۴۰۰	۵۰۰	۶۰۰	۷۰۰	۸۰۰	۹۰۰
۱۰۰۰	۲۰۰۰	۳۰۰۰	۴۰۰۰	۵۰۰۰	۶۰۰۰	۷۰۰۰	۸۰۰۰	۹۰۰۰
۱۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۳۰۰۰۰	۴۰۰۰۰	۵۰۰۰۰	۶۰۰۰۰	۷۰۰۰۰	۸۰۰۰۰	۹۰۰۰۰

جدول سیاق برای مقادیر دینار

۱. صورت درست این کلمه در برخی تصحیح‌ها «سپاهیان» دانسته شده است.

نمونه کهنی از سیاق در رساله دستور دبیری (نسخه فاتح ۴۰۷۴، گ ۹۹ پ، استانبول) نوشته محمد بن عبدالخالق میهنی (در ۵۸۵ق) در عهد سلجوقی آمده است. تصحیح عدنان صادق ارزی از این اثر در سال ۱۹۶۲ در آنکارا منتشر شده است.



بخشی از رساله دستور دبیری عبدالخالق میهنی

وهو النيسابورية	وهو النيسابورية	
من العين الف مأتي دينار	من العين الف مأتي دينار	
الاخراجات بالقصبة	الاخراجات بالقصبة	الاموال الديوانية
اربع مائة دينار	اربع مائة دينار	ثمانمائة دينار
اخراجات المعسكر	نفقة الوفد	الاصل
مائة وخمسين دينار	خمسة وعشرين دينار	خمسة مائة وخمسين دينار
علوفة الامرا فلان وفلان	العوارض	الفرع
خمسة وسبعين دينار	مائة وخمسين دينار	مأتي وخمسين دينار
	الفرع المستحدث	الفرع القديم
	على قرار كذا ديناراً مائة دينار	كذا مائة وخمسين دينار
على المفردين	وجه ذلك	على سهام المشاء
كذا ديناراً	زيادة ... استظهاراً	... سهماً ... كذا ديناراً
		كذا ديناراً

بازنویسی همان بخش از رساله دستور دبیری

در کتاب دایرةالمعارفی فارسی نفایس الفنون فی عرایس العیون اثر شمس‌الدین محمد بن محمود آملی (سده ۸ هـ) باب کوتاهی درباره نوشتن اعداد و کسرها به خط سیاق آمده است (ج ۱، ص ۳۰۳-۳۱۱). غیاث‌الدین جمشید کاشانی ریاضیدان و اخترشناس نامدار ایرانی در سده نهم هجری در باب‌های نخست و دوازدهم مقاله دوم کتاب ریاضی مهمش، مفتاح‌الحساب، هنگام بیان ضرب کسرهاى دانگ ($\frac{1}{6}$)، طسوج ($\frac{1}{34}$) و شعیر ($\frac{1}{96}$) از منشیانی که سیاق به کار می‌بردند یاد کرده است (ص ۴۲ و ۵۹). او همچنین در مقاله پنجم این کتاب که شامل ۴۰ مسئله ریاضی گوناگون است، در مثال‌های ۲۱، ۲۸، ۲۹ و ۳۰ که به مقادیر تقدی مربوط می‌شود، جواب‌ها را به خط سیاق داده است. علی بن یوسف بن علی منشی (سده ۶ هـ) هم در کتاب لب‌الحساب (چاپ عکسی، نسخه کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران به شماره ۵۲۱۳، به کوشش جمال‌الدین شیرازیان، تهران، ۱۳۶۸) در چند موضع از جمله باب دوم از قسم دوم (در معاملات) علایم سیاق را به کار برده است. در کتاب سیاق‌التواریخ (تاریخ سیاقی) نگاشته محمد ابراهیم، تاریخ عمومی ایران از کیومرث تا شاه عباس دوم به طریق سیاق نوشته شده است (نسخه‌های ۴۱۰۷ ملک و ۴۲۴۵ و ۴۲۴۶ آستان قدس). در کتاب دیگری به نام مجمل‌التواریخ از محمد جعفر حسینی (متخلص به آصفی) (قرن ۱۳ ق) هم سال‌های حوادث به شیوه سیاق ثبت شده است (منزوی، ج ۲، ص ۱۰۷۱). خط سیاق سده‌ها در ایران به کار رفت و تکامل یافت و به برخی کشورهای عربی، مصر، آسیای میانه، آسیای مرکزی، هند و چین منتقل شد. در چین به آن «اس - تی - فی» گفته می‌شد که احتمالاً از واژه عربی «استیفا» (مستوفی‌گری) گرفته شده است. در ایران استفاده از سیاق در پی انقلاب مشروطیت (در سال ۱۲۸۵ ش) رسماً ملغاً شد.

11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
عند عیون بی همه در همه بی همه بی همه										
18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8
هسته هسته هسته هسته هسته هسته هسته هسته										
70	60	50	40	30	20	19	18	17	16	15
بسته بسته بسته بسته بسته بسته بسته بسته										
2,000	1,000	900	800	700	600	500	400	300	200	100
تا تا تا تا تا تا تا تا تا تا تا تا										
8,000	7,000	6,000	5,000	4,000	3,000	2,000	1,000	900	800	700
سی سی سی سی سی سی سی سی سی سی سی										
60,000	50,000	40,000	30,000	20,000	10,000	9,000	8,000	7,000	6,000	5,000
ص ص ص ص ص ص ص ص ص ص ص										
600,000	500,000	400,000	300,000	200,000	100,000	90,000	80,000	70,000	60,000	50,000
نه نه نه نه نه نه نه نه نه نه نه										
3,000,000	2,000,000	1,000,000	900,000	800,000	700,000	600,000	500,000	400,000	300,000	200,000
صد صد صد صد صد صد صد صد صد صد صد										
8,000,000	7,000,000	6,000,000	5,000,000	4,000,000	3,000,000	2,000,000	1,000,000	900,000	800,000	700,000
ه صد ه صد ه صد ه صد ه صد ه صد ه صد ه										
20,000,000	10,000,000	9,000,000	8,000,000	7,000,000	6,000,000	5,000,000	4,000,000	3,000,000	2,000,000	1,000,000
م صد م صد م صد م صد م صد م صد م صد م صد م صد م										
کر کر کر کر کر کر کر کر کر کر کر										

نمونه‌ای از سیاق هندی، برگرفته از مقاله کاظم زاده ابرانشهر (حساب‌های مالی در هند در سده دهم هجری به سیاق برگردانده شد.)

در برگرداندن حساب‌های مالی از فارسی به عربی، به جای ارقام پهلوی دوره ساسانی، واژه‌های عربی به صورت ساده و کوتاه شده به کار رفت؛ اما ساختار ریاضی دستگاه عددنویسی فارسی میانه حفظ شد. دستگاه عددنویسی فارسی پیش از اسلام از گروه دستگاه‌های شمار رمزی بود که اساساً با شیوه عددنویسی هندوعربی که ساختار ارزش موضعی دارد و اکنون در سراسر جهان به کار می‌رود فرق داشت. در دستگاه دهدهی هندوعربی همه عدد با تنها با ۱۰ نماد یا رقم ثبت می‌شود و هر رقم بسته به اینکه در کدام موضع یا مرتبه قرار گیرد ارزش متفاوتی دارد. در دستگاه‌های شمار رمزی، نمادهایی برای ۱، ۲، ... تا ۹ و همچنین برای ۱۰، ۲۰، ... تا ۹۰ و برای ۱۰۰، ۲۰۰، ... تا ۹۰۰، الی آخر وجود دارد. در این دستگاه‌های شمار، هر عدد صرفاً مجموع ارزش نمادهایی است که آن را تشکیل می‌دهند. دستگاه عددنویسی پهلوی عملاً یک دستگاه عددنویسی رمزی ناقص بود. مثلاً **د** نشانه ۲، و **ف** نشانه ۱۰ و **و** نشانه ۱۲ بود. همچنین **س** نشانه ۳ و **س** نشانه ۶ بود. همین شیوه جمعی در سیاق به کار می‌رفت و مثلاً عدد ۱۲ به صورت **عجر** نوشته می‌شد. به علاوه، در عددنویسی پهلوی و سیاق، مضرب‌های ۱۰۰ و ۱۰۰۰ با ترکیب ضربی نمادهای ۱۰۰ یا ۱۰۰۰ و ضرب آنها ساخته می‌شد. مثلاً در پهلوی با

ترکیب ضربی **م** به نشانه ۲ و **لر** به نشانه ۱۰۰ عدد ۲۰۰ را به صورت **م لر** می‌نوشتند. به همین ترتیب ۲۰۰۰ به صورت **م لر** نوشته می‌شد که در آن **ل** نشانه ۱۰۰۰ است. در سیاق هم مضرب‌های ۱۰۰ و ۱۰۰۰ با نمادهای **م** و **ل** به همراه ضرب‌های مربوطه نوشته می‌شد. مورد دیگر تشابه عددنویسی پهلوی و سیاق، شکل ۱۰۰۰ بود که به ترتیب به صورت **ل** و **الع** بود که احتمالاً هر دو با واژه عربی **الف** به معنی هزار مربوط بودند، زیرا الفبای پهلوی هم ریشه سامی داشت. این شباهت‌ها در ساختار ریاضی روایت‌های تاریخی در مورد ریشه ایرانی پیش از اسلام سیاق را تأیید می‌کند.

سیاق بر دو گونه بود: سیاق نقدی و سیاق جنسی. در سیاق نقدی اعداد بیانگر دینار بودند. برای نمایش کمیت‌های دیگر مثل وزن، اندک تغییری در انتهای سمت چپ نمادها ایجاد می‌شد. مثلاً ۱۰ دینار به صورت **م**، ۱۰ من به صورت **م** و ۱۰ خروار به صورت **م** ثابت می‌شد. می‌دانیم که ریاضیدانان ایرانی نقش مهمی در انتقال، تکمیل و ترویج ارقام هندوعربی داشتند. حالا این سؤال پیش می‌آید که: چرا این ارقام را برای امور مالی و دیوانی استفاده نکردند؟ همین سؤال در مورد زیج‌ها و تقویم‌های ایرانی تا زمان جنگ جهانی دوم وجود دارد که در آنها اعداد نه با ارقام هندوعربی بلکه با حروف ابجد نوشته می‌شدند. شاید علت این امر دلیلی باشد که طرفداران سیاق مطرح می‌کردند: در دستگاه‌های عددنویسی سیاق و ابجد امکان تحریف عمده یا غیر عمده اعداد کمتر بود. اما در دستگاه شمار هندوعربی مثلاً با افزودن تنها یک صفر، مقدار عدد تغییر زیادی می‌کند. رساله فلکیه شامل بابی درباره ارقام هندوعربی است. اما مؤلف می‌گوید که این شیوه عددنویسی در اسناد مالی به کار نمی‌رود زیرا وابسته به "قطعه‌ها" است و امکان خطا در آن وجود دارد (مازندرانی، ص ۲۴).

مراجع:

- ابن رسته، أعلام النفیسه، ترجمه حسین قره‌چانلو، تهران، انتشارات امیرکبیر، ۱۳۶۵.
- ابن طقطقی، تاریخ فخری (عربی)، چاپ و. آلوارت، گوتا (آلمان شرقی پیشین)، ۱۸۶۰.
- ابن ندیم، الفهرست، ترجمه رضا تجدد، تهران، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۵۰.
- احمد بن یحیی بلاذری، فتوح البلدان (عربی)، م. ی. دخویه، لیدن (هلند)، ۱۸۶۶.
- احمد منزوی، فهرست‌واره کتاب‌های فارسی، ج ۲، تهران، مرکز دائرةالمعارف بزرگ اسلامی، چاپ دوم ۱۳۸۲.
- جهشیاری، الوزراء والکتاب (عربی)، چاپ م. سقا و دیگران، قاهره، ۱۳۱۷.
- شمس الدین محمد بن محمود آملی، نفایس الفنون فی عرایس العیون (فارسی)، ۳ جلد، چاپ محمد علی شعرانی، تهران، ۱۳۳۶.

عبدالرحمن بن خلدون، مقدمة ابن خلدون، ترجمه محمد پروین گنابادی، تهران، مرکز انتشارات علمی و فرهنگی، چاپ چهارم، ۱۳۶۲.

عبدالله بن محمد بن کیا مازندرانی، رساله فلكيه (فارسی)، چاپ والتر هینتس، ویسبادن، ۱۹۲۵.

غیاث الدین جمشید کاشانی، مفتاح الحساب، چاپ سنگی، تهران، ۱۳۰۵ق.

فهرستواره کتاب‌های فارسی، احمد منزوی، ج ۲، تهران، مرکز دائرةالمعارف بزرگ اسلامی، ۱۳۸۲ (چاپ دوم).

میرزا بدیع دیوان، مجمع الارقام (فارسی، چاپ عکسی)، چاپ آ.ب. ویلدانووا، مسکو، ۱۹۸۱.

ناصر خسرو، سفرنامه، به کوشش نادر وزین پور، شرکت سهامی کتاب‌های جیبی، تهران، ۱۳۷۰.

Fekete, L., *Die Siyāqat-Schrift in der türkischen Finanzverwaltung*, 2 vols., Budapest, 1955.

Kazem-zadeh Iranshahr, H., « Les chiffres Siyâk et la comptabilité persane », *Revue du Monde Musulmane*, vol. 30 (1915), pp. 1-51.

Kremer, A. von, *Über das Einnahmbudget des Abbasiden-Reiches Jahr 306H.*, Wien, 1887.

فهرست رساله‌های خطی و چاپی درباره سیاق

- آداب المشق، بابا شاه اصفهانی، به کوشش میرعماد الحسنی، چاپ سنگی، ۱۳۱۷ق.
- احسن المحاسبات، علی فرهومند، تهران، ۱۳۲۹ق، رقعی، ۷۸ص (تجدید چاپ ۱۳۴۳ق و ۱۳۱۷ش).
- الأوامر العلانية في الأمور العلانية، ناصرالدین یحیی بن مجدالدین محمد ترجمان معروف به ابن بی بی، آنکارا، ۱۹۵۶، ۷۴۴ص.
- بحرالجواهر في علم الدفاتر، سید عبدالوهاب فرزند محمد امین شهشهانی حسینی اصفهانی (زنده در ۱۲۵۳ق)، به کوشش علیرضا نیک‌نژاد، تهران، نشر تاریخ ایران، ۱۳۹۷.
- عمادالدین شیخ‌الحکمایی نشان داده است که این متن به‌تمامی برگرفته از رساله لوامع الاشراف في الحساب والسیاق (نسخه یکتا در کتابخانه آیت الله مرعشی قم به شماره ۳۱۵۳) تألیف محمد امین خوبی (در سال ۱۲۶۱ق) است (بنگرید به مقاله «نویسنده واقعی بحر الجواهر في علم الدفاتر کیست؟» در مجموعه فرّ فیروز: جشن‌نامه دکتر فیروز باقرزاده، به کوشش احمد محیط طباطبائی و شاهین آریامنش، تهران، ۱۳۹۷، ص ۵۶۱-۵۸۰).
- تاریخ و صاف، عبدالله بن فضل‌الله و صاف، تهران، ۱۳۱۴ش، سنگی، خشتی، ۳۰۳ص.

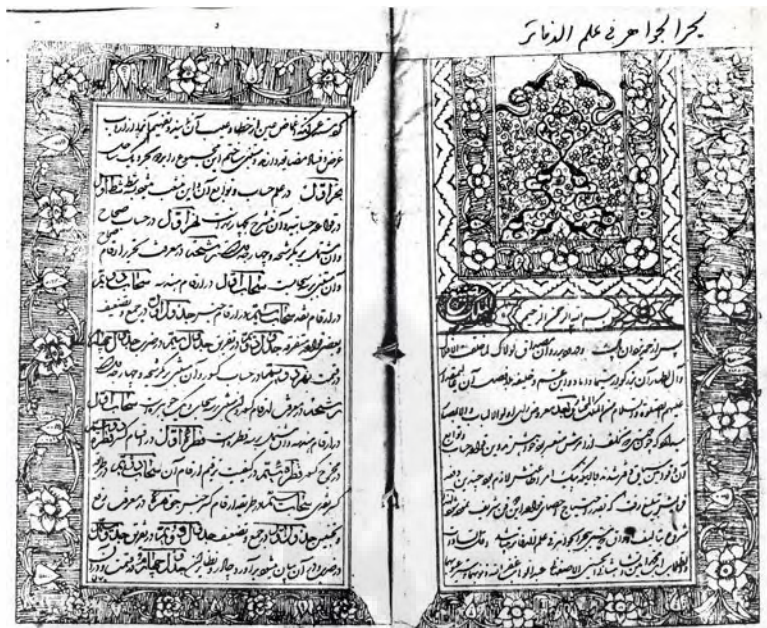


- «حساب سیاق یا حساب دیناری»، اصغر کریمی، مردم‌شناسی و فرهنگ عامه ایران، شماره ۳، زمستان ۱۳۵۶، ص ۹۱-۱۰۰.
- خلاصه‌السیاق، دبیر قاجار نفرشی، حسین بن سید باقر، چاپ تهران، ۱۳۲۱ق. تصحیح این اثر در سال ۱۳۹۷ به کوشش علیرضا نیک‌نژاد توسط انتشارات مدید در تهران چاپ شده است.
- ذخیره = اوراچه = الرسالة المقصورة، به نام فخرالوزرا میرزا محمد مهدی الحسینی چند نسخه خطی از آن در تهران (دانشگاه - ملک - مجلس - سپهسالار) هست.
- رساله در سیاق، غیاث‌الدین ابو اسحاق محمد عاشقی کرمانی، به نام شاه تهماسب صفوی (۹۳۰-۹۸۴ق)
- نسخه شماره ۷۱۴۸ آستان قدس
- رساله در سیاق، محمد مهدی فرزند محمدرضا با دیباچه وزیر سرکار قوللر آغاسی که ابداع سیاق را از حضرت علی دانسته است.
- نسخه‌های خطی آن در کتابخانه‌های مجلس، دانشسرای عالی و ملک هست.
- رساله در سیاق، از مؤلفی ناشناخته
- سه نسخه خطی آن در کتابخانه مجلس و نسخه‌ای در کتابخانه الهیات موجود است.
- الرسالة العمادية في فن السیاق (عربی)
نسخه شماره ۱۰۳۹ کتابخانه دانشگاه لیدن (هلند)
- رساله عمادیه، تألیف عماد سراوی
- نسخه خطی شماره ۱۰۱۵ خاوری کتابخانه دانشگاه لیدن، گ ۱۳۷ - ۱۵۹پ.
- رساله فلکیه، عبدالله (عبدالرحمان) فرزند محمد فرزند کیای مازندرانی به سال ۸۶۵ به نام وزیر فلک المعالی
برای چاپ آن بنگرید به مراجع مقاله.
- سعادت‌نامه = رساله فلکیه، عبدالله فرزند علی فلک علاء تبریزی، به نام سعدالدین محمد فرزند تاج‌الدین علی ساوجی و شرف‌الدین امیر حاجی
- نسخه‌های آن در کتابخانه مجلس و در شهرهای بوسا و ایاصوفیای ترکیه و احتمالاً در فرهنگستان علوم شوروی (سابق) به تصحیح میرکمال‌نبی پور در سال ۱۹۷۳ در گوتینگن چاپ شده است.
- سیاق (تاریخ، آموزش، دیوان سالاری و ریاضی حسابداری)، اسدالله عبدلی آشتیانی، ۲

- جلد، سفیر اردهال، تهران، ۱۳۹۵.
- سیاق (دستور نامه‌نگاری با سال‌شماری و سیاق)
نسخه خطی در مدرسه غرب همدان
- سیاق خطیر، مصطفی خطیر (مدیر دفتر کل معارف)
چاپ (سنگی)، تهران، ۱۳۴۲ق، ۳۰ صفحه. چاپ هفتم این رساله در کتاب کوششی در آموزش خط سیاق (۱۳۸۷) افست شده است.
- سیاق نامه، ندراما، لکهنو، ۱۸۷۹م، سنگی، وزیری، ۳۰۹ ص.
- شمس‌السیاقه، (احتمالاً) از منصور فرزند محمد فرزند علی شیرازی (زنده در ۸۴۲ق)
نسخه خطی آن به شماره ۱۱۴۷/۱ در بغداد (موزه عراق) موجود است (مورخ ۸۹۰ق).
- علم‌السیاق، شمس تبریزی
نسخه خطی شماره ۲۰۷۴۸۰ (۱۶۳۱۵) کتابخانه مجلس
- «علم‌سیاق»، محمد شیروانی، وقف: میراث جاویدان (ویژه‌نامه تاریخ علم)، سال ۲، شماره ۵، بهار ۱۳۷۳، ص ۴۰-۴۷.
- فروغستان، فروغ اصفهانی، فروغ‌الدین میرزا محمدمهدی فرزند میرزا محمدمباقر (تبریز ۱۲۲۳- نزدیک ۱۲۹۳)، به نام محمدشاه (۱۲۵۰-۱۲۶۴)
نسخه‌های خطی آن در کتابخانه ملی تهران - مجلس - سپهسالار موجود است. برای چاپ آن بنگرید به متن مقاله.
- فرهنگ دفترداری
نسخه آن در کتابخانه ملک موجود است. در این اثر آمده: «... بدان که سیاق در لغت به معنی راندن است و در اصطلاح جمع و خرج...».
- قانون السعاده، علاء‌الدین فلکی تبریزی (تألیف ۷۰۲ق)
ترجمه آلمانی این اثر به وسیله میرکمال نبی‌پور در سال ۱۹۷۳ در گوتینگن چاپ شده است.
- قواعدالسیاقه، محمدجعفر فرزند محمدحسین طرب منشی نائینی اصفهانی (زنده در ۱۲۲۵ق)
نسخه خطی آن در کتابخانه ملی تبریز موجود است.
- قوانین‌السیاق، محمداکرم شیبانی کاشانی (زنده در ۱۲۵۶ق)
نسخه‌های خطی آن در کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران (ادبیات - شهشهانی) موجود است.

این اثر به تصحیح علی‌رضا نیک‌نژاد در سال ۱۳۹۵ در انجمن آثار و مفاخر فرهنگی (تهران) منتشر شده است.

- مرآت سلیمانی، محمدعلی فرزند محمدقاسم، به نام شاه سلیمان دو نسخه خطی آن در کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران هست.
 - مختصری در قواعد دفترداری و حساب، سلیمان فراهانی دو نسخه خطی از آن در تهران (دانشسرای عالی - دکتر مهدی بیانی) هست.
 - المرشد، حسن فرزند علی، به نام صدرالدین احمد فرزند اشرف‌الدین ابوالسعادت عبدالرزاق فرزند صدرالدین ابوالوفاء ابن احمد خالد این رساله در قرن هفتم هجری تألیف شده و نسخه خطی آن در مجلس موجود است.
 - المقالات التّبانیة فی المقامات السیاقیة، علیرضا تبیان‌الملک رضائی تبریزی فرزند داود وقایع‌نگار نسخه خطی آن در کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران موجود است.
 - مقاله در ارقام سیاقی، منطق‌الملک حسن تفرشی چاپ تهران ۱۳۲۴، ۳۰ صفحه.
 - کوششی در آموزش خط سیاق، جواد صفی‌نژاد، سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران، تهران، ۱۳۸۷.
 - هیئت‌السیاق نسخه شماره ۲۰۴۲ بانکیپور.
- در مقاله زیر اطلاعات مبسوط و جامع و مفیدی درباره رساله‌های مربوط به سیاق و فهرستی از ۱۰۰ رساله فارسی در سیاق و استیفا آورده شده است:
- «بررسی کتابشناسانه آثار استیفاء در دوره اسلامی»، علی صفری آق‌قلعه، پیام بهارستان (ویژه‌نامه مالی و اقتصاد)، شماره ۱، تابستان ۱۳۹۲، ص ۹۵-۱۱.
- فهرستی از آثار مرتبط با سیاق در پیوستی که ایرج افشار در پایان کتاب فروغستان آورده است، مرجع رهگشا و مفیدی است. در جلد چهارم فهرستواره کتاب‌های فارسی احمد منزوی نیز آثار موجود درباره سیاق معرفی شده‌اند. در جلد دوم فهرست کتابخانه مجلس، ضمن شماره‌های ۹۲۳ تا ۱۰۶۱ و ۱۰۸۱ تا ۱۱۰۱ برخی رساله‌های مربوط به سیاق فهرست شده است.



بحر الجواهر فی علم الدفاتر، دو صفحه نخست چاپ سنگی (۱۲۷۴ق)



<p style="text-align: center;">بسم الله الرحمن الرحيم</p> <p>سیاق خطیر بیان بود از کتاب او و او را دردی در کتاب زمانه با مرسم بود ولی از دستیک در کتابیات او می بینید که اروپائی با عداوت بیخ شد این زن که قانع او مردم است (تصویر) در حساب غاوا و او بها حسابات مولی) شرح نکند اگر در عصر وزارت حضرت شرفش قاضی فیسیر الله و در صورت داو قاف و مناسبت مستظرف در دست بعدی منظور و تسلیم آن بر ابتدایه رسول باشد بجز از میان برشت و این قانع بود که نوادگان شترک باشد چون برای تدبیر حادس ابتدا آیه قافی در این فن باشد فقه بر رنگ اشکال مندرج در این سال که آفای برز به خطی همان طایف و دستور داشته اند با سبب مخصوص خدمت لاسارت منتهی نماید امید که برادران و هم تنگ برود خدمت مراد منظور دارد (خادم الماریت محمد الیقین)</p>	<p style="text-align: center;">سیاق خطیر</p> <p>(مطابقت بر سر خطی برای عالی ساریت)</p> <p style="text-align: center;">تالیف مصطفی خطیر</p> <p>(مدیر دفتر ساریت)</p> <p>این سبب! از بیجا برای تسلیم اضافات دارد که تا تصحیح شده است (ترتیب و تقدیر بخیر)</p> <p style="text-align: center;">چاپ پنجم</p> <p>(مرکز آموزش و پرورش کربلا)</p> <p style="text-align: center;">طهران - بازار حسینی بازار حجه افانیرا</p> <p style="text-align: center;">کتابخانه</p>
--	---

صفحه آغاز سیاق خطیر

سیاق خطیر، تالیف مصطفی خطیر، چاپ

سنگی، تهران، ۱۳۴۲ق.



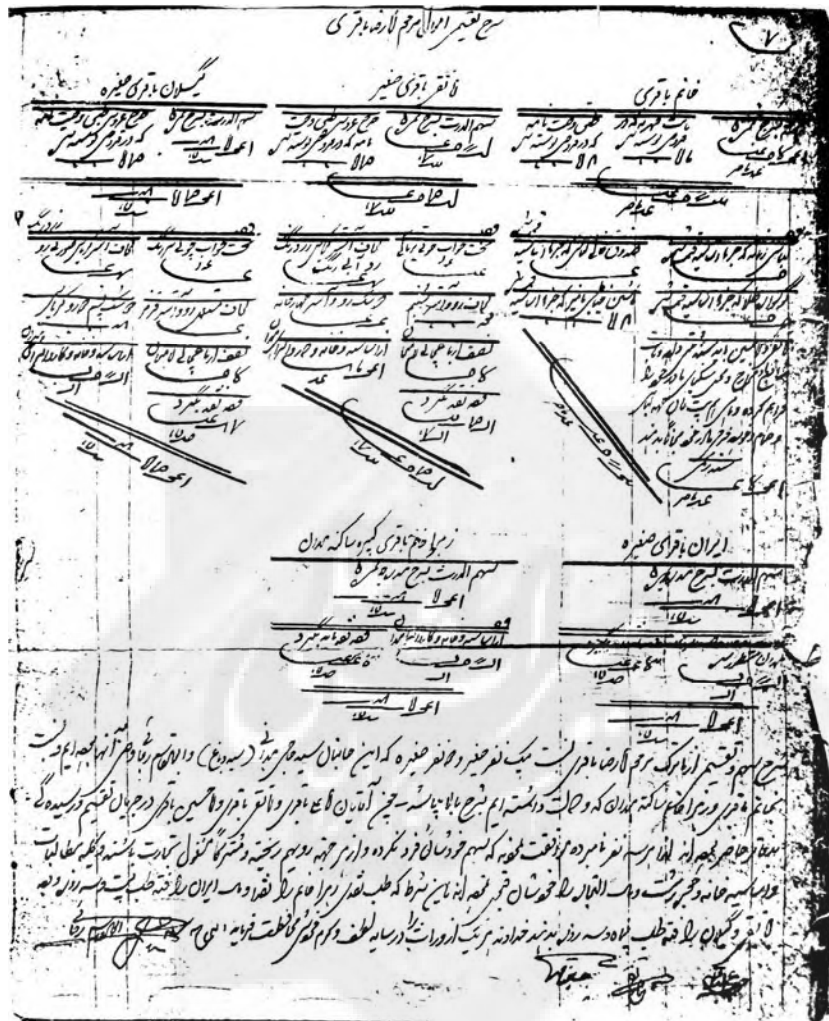
اسم سید محمد مریم آقا رضا باقری

تعداد درختان کهنه و کهنه کهنه	تعداد درختان کهنه و کهنه کهنه	تعداد درختان کهنه و کهنه کهنه	تعداد درختان کهنه و کهنه کهنه	تعداد درختان کهنه و کهنه کهنه
۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۵۰	۱۵۰	۱۵۰	۱۵۰	۱۵۰
۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰
۲۵۰	۲۵۰	۲۵۰	۲۵۰	۲۵۰
۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰
۳۵۰	۳۵۰	۳۵۰	۳۵۰	۳۵۰
۴۰۰	۴۰۰	۴۰۰	۴۰۰	۴۰۰
۴۵۰	۴۵۰	۴۵۰	۴۵۰	۴۵۰
۵۰۰	۵۰۰	۵۰۰	۵۰۰	۵۰۰
۵۵۰	۵۵۰	۵۵۰	۵۵۰	۵۵۰
۶۰۰	۶۰۰	۶۰۰	۶۰۰	۶۰۰
۶۵۰	۶۵۰	۶۵۰	۶۵۰	۶۵۰
۷۰۰	۷۰۰	۷۰۰	۷۰۰	۷۰۰
۷۵۰	۷۵۰	۷۵۰	۷۵۰	۷۵۰
۸۰۰	۸۰۰	۸۰۰	۸۰۰	۸۰۰
۸۵۰	۸۵۰	۸۵۰	۸۵۰	۸۵۰
۹۰۰	۹۰۰	۹۰۰	۹۰۰	۹۰۰
۹۵۰	۹۵۰	۹۵۰	۹۵۰	۹۵۰
۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰

اسم سید محمد مریم آقا رضا باقری در املاک

تعداد درختان کهنه و کهنه کهنه	تعداد درختان کهنه و کهنه کهنه	تعداد درختان کهنه و کهنه کهنه	تعداد درختان کهنه و کهنه کهنه	تعداد درختان کهنه و کهنه کهنه
۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۵۰	۱۵۰	۱۵۰	۱۵۰	۱۵۰
۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰
۲۵۰	۲۵۰	۲۵۰	۲۵۰	۲۵۰
۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰
۳۵۰	۳۵۰	۳۵۰	۳۵۰	۳۵۰
۴۰۰	۴۰۰	۴۰۰	۴۰۰	۴۰۰
۴۵۰	۴۵۰	۴۵۰	۴۵۰	۴۵۰
۵۰۰	۵۰۰	۵۰۰	۵۰۰	۵۰۰
۵۵۰	۵۵۰	۵۵۰	۵۵۰	۵۵۰
۶۰۰	۶۰۰	۶۰۰	۶۰۰	۶۰۰
۶۵۰	۶۵۰	۶۵۰	۶۵۰	۶۵۰
۷۰۰	۷۰۰	۷۰۰	۷۰۰	۷۰۰
۷۵۰	۷۵۰	۷۵۰	۷۵۰	۷۵۰
۸۰۰	۸۰۰	۸۰۰	۸۰۰	۸۰۰
۸۵۰	۸۵۰	۸۵۰	۸۵۰	۸۵۰
۹۰۰	۹۰۰	۹۰۰	۹۰۰	۹۰۰
۹۵۰	۹۵۰	۹۵۰	۹۵۰	۹۵۰
۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰

فهرست اموال و املاک به جا مانده از مرحوم آقا رضا باقری در رشت و همدان (این سند و سند بعدی در سال ۱۳۲۲ ش در رشت تنظیم شده است.)



شرح تقسیم اموال مرحوم آقا رضا باقری

یادداشت انتهای سند فوق:

شرح سهم و تقسیم از ماترک مرحوم آقا رضا باقری نسبت به یک نفر صغیر و دو نفر صغیره که این جانان سید حاجی همدانی (سید دباغ) و ابوالقاسم رجائی، وصی آنها بوده‌ایم و نسبت به خانم باقری و زهرا خانم ساکنه همدان که وکالت داشته‌ایم به شرح بالا می‌باشد: چون آقایان آقا علی باقری و آقا تقی باقری و آقا حسین باقری در جریان تقسیم و رسیدگی به دفاتر حاضر بوده‌اند، لذا هر سه نفر نامبرده موافقت نمودند که سهم خودشان را فرد نکرده و از هر جهت روی هم ریخته و مشترکاً مشغول تجارت باشند و کلیه مطالبات و اثاثیه خانه و حجره رشت و مالالتجاره را خودشان قبول نموده‌اند به این شرط که طلب نقدی زهرا خانم را نقداً و مال ایران را فته طلب بیست و سه روزه و وجه آقا تقی و گیلان را فته طلب پنجاه و سه روزه بدهند. خداوند هر یک از وراث را در سایه لطف و کرم خودش محافظت فرماید. [امضاءها:] الحاج سید حاجی - ابوالقاسم رجائی - علی باقری - تقی باقری - حسین باقری

[یادداشت در مورد خانم باقری:] آقا تقی و آقا حسین باید سند ثبتی داده و بابت منافع و مخارج و محل سکنتای مادر خود را فراهم کرده و ماهی هم بیست تومان جهت لباس و حمام و خورده خرجی مادر خود مجاناً بدهند - سند رسمی



جنب کار محمد باقر

باسلام و عرض تشکر. نام جناب عالی رسیده. (مهر دارم) در امر تحقیق که داریم موفق باشید. تا آنجا که اطلاع دارم اهم مطالب درباره سیاق در این منابعی که نوشته ام مندرج است. تحقیقات پژوهشگران آلمانی. منورسکی. هینتس. رور و دیگران و تحقیق من نیز درباره سیاق (قرن) نسبت اینکه بخشی از پژوهش است که درباره اوضاع اقتصادی و امور مالی در درباره دوران خود در مختلف مخصوص از قرنها ۷ تا ۱۷ هجری انجام شده. تا چون (مانند که نوشته ام)

از آن سیاق نوشته می شده. اخیراً اکتیاج به این سیاق داشته ام. و اعداد و مضامین روزانه را بررسی کرده ام. با اینحال ترا عجب به کار انجام شده شاید بهر دست خود. مخصوص در برد اعداد کسری و استفاده از مضامین برای اجناس و ادبیت. که بهیچ در کتاب رساله علییه مرحوم هینتس آمده است. این رساله در کتابخانه دانشگاه ادبیت یا آلمانی نیز از یادگارهای تهران موجود است. رساله من بنام قانون السعاده و سعادتنامه که در نگاه تهران هست آتای دانش برده هم یک نسخه دارند. متنهای خودم نسخه ای ندارم که تقدیم کنم. وضع جسم هم بعدت بیماری طوفان اجاره نمی دهم که ازین نوشته دور افتاده به سهراب در دانشگاه بوم تا تبرکتم متوجهی برایتان بریزم. کار را منورسکی که در باره نوشته ام خطی که مربوط به دفتر و دیران نوشته. تحقیق می شده. حین نسخه قدیمی (قرن هفتم و هشتم) در اختیار من

نامه ای از میرکمال نبی پور، پژوهشگر (مقیم آلمان) که در حوالی سال ۱۳۷۵ فرستاده شده است.

سلام میراث‌دوست است و زیاده طلبان و بی‌سوادان (اداره اعمار استان) بیک نام.

که گفته اند که امداد و ارقام آنها بسیار است. اگر مطلب تازه ای درین زمینه پیدا کنیم البته در
 اخیرها خواهیم کرد است. همانطور که خودتان فرستاده اید. این مطالب است به دورگی ساسانی
 برنگردد. ظاهراً وقتی ارباب بر این مسلط شدند و دستها حکومتی برای اداره این زمینها
 اخصیج به حساب و کتاب و دفتر پیدا کردند. کارخان دیوان آن زمان ^{کاملاً بی‌روشن} از خاکش گردیده و
 این روزگار را بر بنیاد دروس ساسانی لیکن خط عربی نوشته اند. تا اگر گفته اند که ارباب
 صورت گرفت ساسانی بر این روش با کمال و الا حکومتی این را به جهت به پیشرفتاری
 یاد نگرفت در این پیدا کردند. البته در طول زمان تغییراتی در روش نوشتن سیاق دالیم
 که موافق با این میان ارقام مثلاً دوره ساسانی و دوره صفویه و قاجاریه در دسترس بود.
 ظاهراً بنوعی در زمان ساسانی نیز نوشته اند که به کتیبه‌های ساسانی در اوردیم بجز آن‌های پهلوی
 در ^{Herrmann} دکتر هرمان استاد دانشگاه گوتینگن سیاق آشنایی دارند. همچنین خانم پرسوز
 ژوند ^{Gronka} استاد دانشگاه کلن. بعد از پرسوز هیتس و در نظر او ^{در}
 و ^{Herrmann} (معملاً در کتیبه‌های ساسانی) رساله‌های بسیار با باادفت
 بسیار و ترفندها (در حقیقت نسخه‌ها و در حقیقت آنگاه بر این کتیبه‌ها. در پرسوز روم در سخرانی
 خود در باره اوضاع اداری ایران در سنیار همان ظاهراً سیاق هم اشاره‌های کرده‌اند. این سخنرانی
 بعد از ترجمه شده و در مجله پرسوز تاریخی (شاید دوره پنجم) چاپ شده است که من ندیده‌ام.
 به نظر من و منی نه اگر در ایران این منابع را پیدا می‌کنیم. شاید متوجهی که کار را از سنیار آنگاه
 می‌توانیم تهیه کنیم. امیدوارم موفق شوید به این. با ارامت ^{میراث‌دوست}

«متن نامه آقای میرکمال نبی پور»

جناب آقای محمد باقری

با سلام و عرض تشکر. نامه جنابعالی رسید. امیدوارم در امر تحقیقی که دارید موفق باشید. تا آنجا که اطلاع دارم، اهم مطالب درباره سیاق در همان منابعی که نوشته اید مندرج است. تحقیقات پژوهشگران آلمانی، مینورسکی، هینتس، رومر و دیگران، و تحقیق من نیز درباره سیاق (صرفاً) نیست، بلکه بخشی از پژوهشی است که درباره اوضاع اقتصادی و امور مالی در دربار و دیوان‌ها [ی] دوره‌های مختلف به خصوص از قرن‌های ۷ تا ۱۷ هجری انجام شده. اما چون (همانطور که نوشته اید) ارقام سیاق نوشته می‌شده، اجباراً احتیاج به دانستن سیاق داشته‌ایم و اعداد و مفاهیم مربوطه را بررسی کرده‌ایم. با این حال مراجعه به کارهای انجام شده شاید به درد بخورد. به خصوص در مورد اعداد کسری و استفاده از مفاهیم برای اجناس و اشیاء که همگی در کتاب رساله فلکیه مرحوم هینتس آمده است. این رساله در کتابخانه دانشکده ادبیات یا کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران موجود است. رساله من به نام قانون السعادة و سعادت‌نامه هم در دانشگاه تهران هست. آقای دانش پژوه هم یک نسخه دارند. متأسفانه خودم نسخه‌ای ندارم که تقدیم کنم. وضع جسمی هم به علت بیماری طولانی اجازه نمی‌دهد که از این گوشه دور افتاده به شهرهای دانشگاهی بروم تا بتوانم فتوکپی برایتان تهیه کنم. آقای پروفیسور رومر که درباره نسخه‌های خطی که مربوط به دفتر و دیوان هستند تحقیق می‌کنند، چند نسخه قدیمی (قرن هفتم و هشتم هجری) در اختیار من گذاشته‌اند که اعداد و ارقام آنها سیاق است. اگر مطلب تازه‌ای درین زمینه پیدا کنم البته در اختیار شما خواهم گذاشت. همان‌طور که خودتان نوشته‌اید، این محاسبات به دوره ساسانی بر می‌گردد. ظاهراً وقتی اعراب بر ایران مسلط شدند و دستگاه‌های حکومتی برای اداره این سرزمین‌ها احتیاج به حساب و کتاب و دفتر پیدا کردند، کارکنان دیوان که ایرانی بودند از خط عربی استفاده کردند و این رموزها را بر مبنای دوره ساسانی، لیکن به خط عربی نوشتند، تا اگر کنترلی از جانب اعراب صورت گرفت، مسائل برایشان روشن باشد والا مأمورین ایرانی را متهم به پنهان‌کاری یا دستکاری در حساب‌ها می‌کردند. البته در طول زمان، تغییراتی در روش نوشتن سیاق داده شده و تفاوت‌هایی میان ارقام مثلاً دوره ایلخانی و دوره صفویه و قاجاریه دیده می‌شود. ظاهراً هنوز هم در بازار تهران چند نفری هستند که حساب و دفترشان را به سیاق می‌نویسند. در اروپا به جز آقای پروفیسور رومر، آقای دکتر هرمان Herrmann، استاد دانشگاه گوتینگن به سیاق آشنایی دارند. همچنین خانم پروفیسور گرونکه Gronke استاد دانشگاه کلن. بعد از پروفیسور هینتس و زیر نظر او آقای [نجات گویونچ] Nejat Göyünç (فعالاً در ترکیه استاد دانشگاه هستند) رساله شمس الحساب را با دقت بسیار و متأسفانه (در چند نسخه معدود) با ترجمه آلمانی بررسی کرده‌اند. آقای پروفیسور رومر در سخنرانی خود درباره اوضاع اداری ایران در سمینار همدان ظاهراً به سیاق هم اشاره‌ای کرده‌اند. این سخنرانی به فارسی ترجمه شده و در مجله بررسی‌های تاریخی (شاید دوره پنجم) چاپ شده است که من ندیده‌ام. همان‌طور که عرض شد، اگر در ایران این منابع را پیدا نکردید، شاید فتوکپی آنها را از سمینارهای آلمان بتوانیم تهیه کنیم. امیدوارم موفق و مؤید باشید.

با ارادت

میرکمال نبی پور

سلام بسیار خدمت استاد زریاب، خانم اتحادیه و آقای صادق سجادی (در دائرة المعارف اسلامی) می‌رسانم.

۱. «ملاحظاتی درباره تحول تاریخ ایران»، سال ۳، شماره ۳ و ۴، ص ۲۸۷-۲۹۷.

«فکته» در دائرةالمعارف ترک

حسن ارن

ترجمه حجت فخری



لایوس فکته^۱ (۱۸۹۱-۱۹۶۹)، مورخ و بایگان مجاری تبار تاریخ ترک، در جنگ جهانی اول اسیر شد و در کمپ اسرا زبان ترکی آموخت. بعد از سال‌های اسارتش، اسناد ترکی موجود در بایگانی‌های ترکیه، مجارستان و اروپا (شامل ونیز، برلین و درسدن) را مطالعه کرد؛ این تحقیقات در سال‌های ۱۹۲۴-۱۹۲۵ چاپ شد. فکته تمام اطلاعات جمع‌آوری شده مربوط به اسناد ترکی را در سال ۱۹۲۶ و در اثری تحت عنوان مقدمه‌ای در خصوص دیپلماسی عثمانی - ترک تحت حاکمیت ترک‌ها در مجارستان^۲ منتشر کرد. فکته در ادامه تحقیقات خود پیرامون اسناد ترک، در سال ۱۹۵۵ اثر بزرگ دیگری عرضه کرد: نوشته‌های سیاقی در اداره مالی ترک^۳ (۲ جلد). فکته که در بایگانی دولتی مجار در بوداپست کار کرده بود، بعدها به عنوان پروفیسور در اسناد عثمانی وارد دانشگاه بوداپست شد.

فکته که در ترکیه بر روی اسناد ترک کار کرده بود، در استانبول مأمور رده‌بندی اسناد ترکی موجود در بایگانی نخست‌وزیری شد. او نوشته‌های زیادی در مورد بایگانی ترک‌ها دارد: «مشکل بایگانی ترک‌ها»، «انتشار اسناد ترک و مشکلات آنها» و «در خصوص اسناد بایگانی موجود در ترکیه و کار بایگانی».

1. Lajos Fekete
2. Einführung in die osmanisch-türkische Diplomatie der türkischen Botmässigkeit in Ungarn
3. Die Siyāqat-Schrift in der türkischen Finanzverwaltung

فکته با استناد بر اسناد و منابع ترک، نوشته‌هایی در خصوص تاریخ ترک منتشر کرده است: «عناصر مجار در دوران حاکمیت زبان ترکی عثمانی»، «سیستم ملکی ترک در مجارستان»، «مقایسه‌ای در خصوص معاملات استانبول و بودین»، «تجار بودین در دوران حاکمیت ترک»، «ملت بالکان در زمان حیات دولت ترک»، «آمار مالیاتی ترک»، «در خصوص تاریخ گرجی‌ها در قرن شانزدهم»، «فتح‌نامه جنگ وارنا»، «ترک‌های عثمانی و مجارها»، «گول بابا و درگاه بکتاشی بودین» و «خانه یک مرد ترک شهرستانی در قرن شانزدهم». فکته به خاطر تحقیقاتش در زمینه تاریخ عثمانی شهرت زیادی به دست آورد و به عنوان عضو افتخاری مؤسسه تاریخ ترک انتخاب شد.

از فکته اثر زیر نیز منتشر شده است که شامل صد و یک سند فارسی است:

Einführung in die persische Paläographie 101 persische Dokumente Aus dem Nachlass des Verfassers hrsg, L. Fekete, von G Hazai, Budapest, Akadémiai Kiadó, 1977.

برای معرفی این کتاب بنگرید به:

صدق‌آمیز، هاشم، «مدخل پالنوگرافی صد و یک سند فارسی»، کتاب ماه تاریخ و جغرافیا، ۱۳۷۷، ص ۷-۱۴.

