



دوفصلنامه تاریخ علوم و فناوری دوره اسلامی
سال چهاردهم، شماره‌های اول و دوم، سال ۱۴۰۴
شماره پیاپی: ۲۷ و ۲۸

صاحب امتیاز: مؤسسه پژوهشی میراث مکتوب
مدیر مسئول: اکبر ایرانی
سردبیر: محمد باقری
مدیر داخلی: آرزو افرلو
اجرای جلد: محمود خانی

مدیر فنی و امور چاپ: حسین شاملوفرد

همکاران علمی

حسن امینی * حمید بهلول * پویان رضوانی * فاطمه سوادی * حنیف قلندری * یونس کرامتی * امیرمحمد گمینی
شمامه محمدی‌فر * راضیه‌سادات موسوی * یونس مهدوی * سجاد نیک‌فهم خوب‌روان * زینب کریمیان

مشاوران علمی

یوسف ثبوتی * توفیق حیدرزاده
محمدابراهیم ذاکر * حسن طارمی * مهدی محقق
حسین معصومی‌همدانی * محمدجواد ناطق * سیدحسین نصر
علی بابایف (جمهوری آذربایجان) * جان لثارت برگرن (کانادا) * گلن وان بروملن (کانادا) * احمد جبار (فرانسه)
سرگی دمیدوف (روسیه) * رشدی راشد (فرانسه) * جمیل رجب (کانادا) * سری‌رامولا سارما (آلمان)
ژاک سزینانو (سوئیس) * جورج صلیبا (امریکا) * حکیم سید ظل‌الرحمان (هند)
مصطفی موالدی (سوریه) * یان پیتر هوخندایک (هلند) * میچیو یانو (ژاپن)

تصویر پشت جلد: کاشی سفالی لعابدار دیواری با نقش گل و بته و دورنویس آیت الکرسی (ناقص)، ورامین از سده ۶ یا ۷ هجری (موزه ملی اسکاتلند، ادینبورو)

نشانی مجله: تهران، خیابان انقلاب اسلامی، بین خیابان دانشگاه و ابوریحان، ساختمان فروردین، شماره ۱۱۸۲، طبقه چهارم، شماره ۱۶
کد پستی: ۹۳۵۱۹-۱۳۱۵۶ تلفن: ۰۶۱۲ ۶۶۴۹۰۶۱۲ دورنگار: ۰۶۴۰۶۲۵۸

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

بها: ۲۰۰,۰۰۰ تومان



فهرست

۱ | سرسخن

مقاله

- | | |
|-----|---|
| ۳ | نگاهی به زندگی اجتماعی ریاضی‌دانان دوره اسلامی
نرگس عصارزادگان |
| ۳۵ | سیمای رازآلود جابر بن حیان
سید نعمان الحق و امین متولیان |
| ۶۷ | از سمرقند به آناتولی: شرح حال فتح‌الله شروانی
آرزو اقرلو |
| ۷۹ | پارامتنی دیده نشده از اتولوجیای منتسب به ارسطو
در نسخه خطی تلخیص منطق ابن رشد در ایران
بنفشه افتخاری و تیمور مول، ترجمه بنفشه افتخاری |
| ۸۹ | جامعه‌شناسی علم در مقدمه ابن خلدون
رضا کیانی موحد |
| ۹۴ | دستگاه‌های خودورز و ترازوها
کنستانتین کانواس، ترجمه حمیدرضا نفیسی- کورس ضیائی |
| ۱۱۹ | نورشناخت در تمدن اسلامی
یوهانس توماس، میرکاظم جلالی |
| ۱۳۹ | ترجمه به‌عنوان یک کنش فرهنگی پایدار و گسترده
سونیا برنتیس، ترجمه افسانه منفرد |
| ۱۴۳ | درآمدی بر خوانش رسالة الضوء ابن هیثم
محمد بن ساسی، ترجمه حامد آرضائی |

یادداشت‌های تاریخی

- | | |
|-----|---|
| ۱۵۱ | اصطلاحات نجومی عربی در متون لاتینی مربوط به اسطرلاب در سده‌های
میانه |
| ۱۵۵ | پل کونیچ، تلخیص و ترجمه انوشه هادزاد
تأسیس شهر بغداد و زایچه آن
یوهانس توماس، ترجمه مهدی نوروزی بخش |

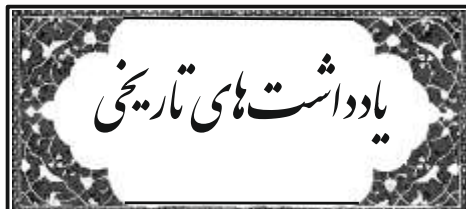
یادنامه

- | | |
|-----|--|
| ۱۵۹ | جایگاه دکتر عبیدالله کریم‌اوف در پژوهش‌های
خاورشناسی ازبکستان
ثریا کریم‌اوا، ترجمه نینا مرتضوی |
|-----|--|

رساله

- | | |
|-----|--|
| ۱۷۲ | گاهنما یا ساعت آفتابی به قلم شیخ موسی نثری همدانی
به‌کوشش مهسا راقب |
|-----|--|





اصطلاحات نجومی عربی در متون لاتینی مربوط به اسطرلاب در سده‌های میانه^۱

پل کونیچ^۲

تلخیص و ترجمه انوشه هادزاد^۳

پل کونیچ پژوهشگر آلمانی تاریخ نجوم در تمدن اسلامی طی مقاله‌ای که در سال ۱۹۸۲م منتشر کرد، اصطلاحات عربی مربوط به اسطرلاب را که به متون لاتینی راه یافته‌اند، استخراج و صورت‌های مختلف آنها را تشریح کرد. در مقدمه این مقاله ابتدا تاریخچه اسطرلاب به اختصار تشریح شده است. نویسنده سپس به بسیاری از منابع در مورد اسطرلاب اشاره می‌کند که هنوز بررسی نشده‌اند. سپس متون مربوط به اسطرلاب در سده‌های میانه به سه دسته تقسیم شده است:

- متونی که به اسطرلاب از جنبه نظری می‌پردازند؛

- متون مربوط به طراحی و ساختمان این ابزار؛

- متون مربوط به نحوه کاربرد اسطرلاب.

در اروپای سده‌های میانه اسطرلاب و مطالب مربوط به آن از منابع عربی اقتباس شده‌اند. این روند اقتباس در اروپا با به‌کارگیری بسیاری از واژه‌های تخصصی عربی، از جمله واژه‌های zenith، nadir، نظیر و azimuth السموت، همراه بود.^۴

از این رو لازم بود تا به تهیه یک واژه نامه کامل از اصطلاحات تخصصی عربی که در آثار مربوط به اسطرلاب در اروپا به کار برده می‌شدند همراه با در نظر گرفتن بسیاری از آثار مربوطه،

1. Paul Kunitzsch, "Glossar der arabischen Fachausdrücke in der mittelalterlichen europäischen Astrolablitteratur", NACHRICHTEN DER AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN IN GÖTTINGEN, 1982, Nr. 1, pp. 459-571.

2. Paul Kunitzsch, Institute for Semitic Studies, University of Munich (پژوهشکده زبان‌های سامی، دانشگاه مونیخ)

۳. پژوهشگر آزاد، anousheh.hadzaad@gmail.com

۴. چند اصطلاح نجومی از پارسی میانه هم از طریق ترجمه عربی به لاتینی راه یافتند؛ از جمله زیگ (زیح، zich/ezich)، نمودار (النمودار، animodar) و فردار (الفردار، firdaria). م

بپردازیم. این کار از سه جهت می‌تواند مفید واقع شود:

- نخست آنکه این اصطلاحات مطرح و معنای آنها با ارجاع به اصل و منشأ تعریف می‌شوند.
- دوم، معرفی ۴۲ متن در مورد اسطرلاب به زبان لاتینی که می‌تواند زمینه‌ای باشد برای معرفی و شناساندن شدن این متون که تا کنون مورد توجه و بررسی قرار نگرفته‌اند.
- سوم، بررسی این اصطلاحات و نوع به‌کارگیری و تبیین آنها در متون لاتینی می‌تواند کمکی باشد به شناخت روابط متقابل میان این متون و همچنین تعیین زمان‌بندی تالیف برخی از این متون که تا کنون ناشناخته مانده‌اند.

یکی از مشکلات در پژوهش‌های مربوط به اسطرلاب این است که بسیاری از متون مربوطه هنوز با دقت علمی منتشر نشده‌اند. در عرضه مطالب مربوط به اسطرلاب، این مشکل در همه زبان‌های مربوطه یعنی زبان‌های سریانی، یونانی، عربی و لاتینی صادق است. این واژه‌نامه از نظر اصطلاحات عربی از جامعیت برخوردار است. بدین معنی که همه ترجمه‌های شناخته شده در این زمینه در نظر گرفته شده‌اند.

از ۴۲ متن استفاده شده از منابع غربی، ۱۱ متن فقط به صورت دست‌نویس موجودند. باقی ۳۱ متن به صورت چاپی موجودند ولی در این میان تنها از صحت ۵ متن از دیدگاه علمی امروزی می‌توان مطمئن بود. در مورد انتخاب این متون باید گفت که در دوره نخست (قرون ۱۰ تا ۱۲ م/ ۴ تا ۶ هـ) کوشیدیم تا همه متون در نظر گرفته شوند. برای دوره بعد (یعنی قرون ۱۳ تا ۱۶ م/ ۷ تا ۱۰ هـ) این کار به دلیل کثرت نویسندگان و تعداد زیاد متون مقدور نبود.

صورت‌های لاتینی به کار رفته یکدست نیستند و در اینجا رایج‌ترین آنها را آورده‌ایم. فهرست شامل ۶۳ عنوان به قرار زیر است:

- | | |
|----------------------------------|--------------------------|
| (۱) ارتفاع ERTIFA | (۲) اصبع ISBAA |
| (۳) افق ALOFAC | (۴) بسط الکرة WAZTALKORA |
| (۵) تسوية البيوت TEZWIET ELBUIUT | (۶) ثقبه TECUBA |
| (۷) جنوبیه ALGENUBIE | (۸) حجره ALHOGRA |
| (۹) حلقه ALHELKA | (۱۰) خط CHAT |
| (۱۱) خط الزوال CHATEZZEVEL | (۱۲) خطوط ALHOTOT |
| (۱۳) خطوط الساعات HOTOTALZAGAD | (۱۴) دقائق DAKAICAE |
| (۱۵) ربع ARAHABIE | (۱۶) زمانیه EZEMENIE |
| (۱۷) زوال AZAEL | (۱۸) سمت الرأس/الرؤس |
- SUNT ALRAZ (CENIT CAPITUM-

ZINIT CAP.) /CENTRAROZ

- ASSAUAKA (۲۰) شبکه
 ASSAFE (۲۲) شفق
 ASCEMEZ (۲۴) شمس
 ALZAFEA (۲۶) صفحه
 ALTARICA (۲۸) طریقه
 ADELELMADUGUB (۳۰) ظل المنکوس
 ALDOHAR (۳۲) ظہر
 ALGAZAR (۳۴) عصر
 AHILKA (۳۶) علاقہ
 ALFEGER (۳۸) فجر
 FELEKELBURUG (۴۰) فلک البروج
 ALKIBLA (۴۲) قبلہ
 ALCOTOB (۴۴) قطب
 ALKURZI (۴۶) کرسی
 ALMAHUAR (۴۸) محور
 ALMERKEZ (۵۰) مرکز
 ALMURI ALAGEE (۵۲) مری الاجزاء
 MUZTEUUIHE (۵۴) مستویہ
 ALMASEREC (۵۶) مشرق
 ALMUCANTARAT (۵۸) مقنطرات
 ALMANTACA (۶۰) منطقہ
 NADIR (۶۲) نظیر
 AZIMUTH (۱۹) سموت
 SCATABA (۲۱) شطبہ
 ASCEMEMELIE (۲۳) شمالیہ
 DEGIRA (۲۵) صغیرہ
 ADDEBIT (۲۷) ضابط
 ADELMOBZOTA (۲۹) ظل المبسوط
 DAHAR (۳۱) ظہر
 ALORWAT (۳۳) عروہ
 ALVDADA/ALIDADA (۳۵) عضادہ
 HANIKABUT (۳۷) عنکبوت
 ALFARAZ (۳۹) فرس
 FELEKELTEDEWIR (۴۱) فلک التدویر
 KADIB (۴۳) قضیب
 ALCOTER (۴۵) قطر
 ALKORAM (۴۷) کرہ
 MADAHAR (۴۹) مدار
 ALMERI (۵۱) مری
 ALMUSTACHIN (۵۳) مستقیم
 ALMUZMAR (۵۵) مسمار
 ALMAGRIB (۵۷) مغرب
 ALMANARA (۵۹) ممر
 MITACH (۶۱) نطاق
 VAZIALZEME (۶۳) وسط السماء

کونیچ در مقاله دیگری که در سال ۱۹۹۷ منتشر کرد به بررسی کره‌های آسمانی متأخر اروپا با نوشته‌های عربی پرداخت.^۱ دو تصویر زیر برگرفته از همین مقاله است.



شکل ۱) صورت خرگوش (ارنب)، وین (۱۶۷۸)



شکل ۲) طرفه، جبهه (از منازل ماه)، لندن، (۱۷۸۹)

1. Paul Kunitzsch, "Neuzeitliche europäische Himmelsgloben mit arabischen Inschriften", *Sitzungsberichte der philosophisch-historische Klasse der Bayerischen Akademie der Wissenschaften München*, VERLAG DER AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN, Munich, 1997, Heft 4,