



دوفصلنامه تاریخ علوم و فناوری دوره اسلامی
سال دهم، شماره‌های اول و دوم، سال ۱۴۰۰
شماره پیاپی: ۱۹ و ۲۰

صاحب امتیاز: مؤسسہ 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 بھلول * پویان رضوانی * فاطمہ سوادى * حنیف قلندری * یونس کرامتی * امیر محمد گمینی
شمامہ محمدی فر * راضیہ سادات موسوی * یونس مہدوی * سجاد نیک فہم خوب روان

مشاوران علمی

پرویز اذکائی * یوسف ثبوتی * توفیق حیدرزادہ
 محمداہرامیہ ذاکر * حسن طارمی * مہدی محقق
 حسین معصومی ہمدانی * محمدجواد ناطق * سیدحسین نصر
 علی بابایف (جمہوری آذربایجان) * جان لئارت برگرن (کانادا) * گلن وان برولمن (کانادا) * احمد جبار (فرانسہ)
 سرگی دمیدوف (روسیہ) * رشدی راشد (فرانسہ) * جمیل رجب (کانادا) * سری رامولا سارما (آلمان)
 ژاک سزیانو (سوئس) * جورج صلیبا (امریکا) * حکیم سید ظل الرحمان (ہند) * رادا چاران گوپتا (ہند)
 مصطفی الموالدی (سوریہ) * یان پیتر ہونخندایک (ہلند) * میچیو یانو (ژاپن)

تصویر پشت جلد: زنده‌یاد حمیدرضا گیاهی یزدی در کنار شاخص ظهر مسجد میرزا داود همدان، ۱۳۸۲

شناسی مجله: تهران، خیابان انقلاب اسلامی، بین خیابان دانشگاه و ایوریحان، ساختمان فروردین، شماره ۱۱۸۲، طبقه چهارم، شماره ۱۶
کد پستی: ۹۳۳۵۱۹-۱۳۱۵۶ تلفن: ۶۶۴۹۰۶۱۲-۶۶۴۹۰۶۲۵۸-۶۶۴۹۰۶۲۵۸ دورنگار: ۶۶۴۹۰۶۲۵۸-۶۶۴۹۰۶۲۵۸

www.mirasmaktoob.ir
miraselmi@mirasmaktoob.ir / miraselmi90@gmail.com
بها: ۶۰,۰۰۰ تومان



فهرست

۱ سر سخن

مقاله

- شوق پژوهش: به یاد دکتر حمیدرضا گیاهی یزدی
تاریخ‌نگار علوم دوره اسلامی ۳
سارا فرض‌پور ماجپانی
- حساب، به شیوایی و دلفریبی لیلآوتی
۱۶
مریم زمانی
- از الموت تا پکن:
۳۲
ذات‌الحلق جمال‌الدین و رساله دستورالمنجمین در جاده‌های ابریشم مغول
یویچی ایسایاها، ترجمه محمد علیرزاده وقاصلو
- تقویم‌های ایرانی و عربی به روایت آثانیای شیرازی
۴۵
گریگور بروتیان، ترجمه محمد باقری
- ارزیابی نظریه «انقلاب کشاورزی دوره اسلامی»
۵۲
مایکل دکر، ترجمه صادق حجتی
- از میخانه تا مدرسه: سیمای خیام دانشمند
۶۸
محمد باقری، ترجمه مائده حسین‌زاده
- مکتب مراغه و تأثیر آن بر علم پس از مغول در جهان اسلام
۷۴
توفیق حیدرزاده، ترجمه مهدی نوروزی‌بخش
- مجموعه مسائل کتاب جبر خوارزمی
۸۹
جفری ا. اوکس، ترجمه نرگس عصارزادگان
- از بطریق تا خنین
۱۰۷
الکساندر تریگر، ترجمه شهلا باقری
- هاینریش زوتر: تاریخ‌نگار ریاضیات دوره اسلامی
۱۲۲
انوشه هادزاد
- ابوریحان بیرونی و استاد و همکارش ابونصر منصور عراق
۱۳۳
سونیا برنتیس، ترجمه مائده حسین‌زاده و زینب کریمیان

یادداشت‌های تاریخی

- ۱۴۶ پیش‌بینی نخستین رؤیت‌پذیری هلال ماه
ونسسلو سگورا، ترجمه زینب کریمیان
- ۱۵۰ بیرونی، دوازده خواری و دوازده ماه تقویم یولیانی
فرانسوا دو بلوا، ترجمه نسترن حکمی
- ۱۵۵ گزارش اندازه‌گیری ارتفاع قله دماوند در عهد قاجار
کورس ضیائی
- ۱۶۱ مفاهیم بیت، شعاع و تسبیر در احکام نجوم دوره اسلامی
ژوسپ کسولراس و یان پ. هوخندایک، ترجمه محمد باقری

یادنامه‌ها

- ۱۶۶ یاد از جواد همدانی‌زاده
محمد باقری
- ۱۷۱ درگذشت گریگور بروتیان تاریخ‌نگار ارمنی نجوم و تقویم
اولگا وارتازاریان، کریستینه کوستیکیان، ایوت تاجاریان

معرفی کتاب

- ۱۷۵ منتهی الإدراک فی تقاسیم الأفلاک
امیرمحمد گمینی

رسائل

- ۱۷۸ ترجمه و شرح رساله الوفی التام عزالدین زنجانى
ناصر حائری





شوق پژوهش: به یاد دکتر حمیدرضا گیاهی یزدی تاریخ‌نگار علوم دوره اسلامی

سارا فرض پورماچیان^۱

دکتر حمیدرضا گیاهی یزدی در ۲۸ آبان ۱۳۵۲ در تهران چشم به جهان گشود، هر چند در شناسنامه، زادروزش، ۲۸ شهریور ثبت شده است. او از کودکی با شوق فراوان در پی کشف ستارگان و کهکشان به آسمان می‌نگریست. علاقه او به رصد آسمان سبب شد تا مادرش در پنج سالگی تلسکوپ به او هدیه کند. شاید این هدیه شور و اشتیاقش را برای فراگیری نجوم بیش از پیش افزایش داد. دوره دبستان و راهنمایی را در مدرسه علوی گذراند. دبیرانش سخت‌کوشی و عزت نفس او را تحسین می‌کردند. در آنجا بود که منصور ملک‌عباسی، دبیر جغرافیا، به علاقه او به نجوم پی برد و کلاسی را با عنوان «اخترشناسی»، سه‌شنبه‌ها، صبح زود، پیش از شروع کلاس‌های رسمی مدرسه تشکیل داد و گیاهی یزدی با علاقه فراوان و ذهنی جستجوگر در آن شرکت می‌کرد. پس از آن برای دوره دبیرستان وارد مدرسه فلسفی شد. سال آخر را در مدرسه شهید باهنر به پایان رساند و در رشته تجربی دیپلم گرفت.

او به صورت منجم آماتور به رصد و مطالعه می‌پرداخت و در نوجوانی با افرادی چون توفیق حیدرزاده، حسین رضایی^۲، ملک‌عباسی و علیرضا موحدنژاد در رصدخانه زعفرانیه تدریس می‌کرد. گیاهی یزدی به پیشنهاد حیدرزاده، از بنیانگذاران ماهنامه نجوم، همکاری خود را با این مجله آغاز کرد و این همکاری تا سال‌ها ادامه یافت. او نخستین مقاله خود را در این نشریه در هجده سالگی با عنوان «خوشه‌های باز آسمان زمستان و بهار»^۳، نگاشت. همچنین از ۱۳۷۵ تا ۱۳۷۶ عضو هیئت تحریریه این مجله بود. گیاهی یزدی در همکاری با مجله نجوم، مقالات ارزنده‌ای نگاشت که

۱. عضو گروه تاریخ علم بنیاد دایرة المعارف اسلامی، sfarzpourmachiani@yahoo.com

۲. مسئول رصدخانه زعفرانیه در آن زمان

۳. حمیدرضا گیاهی یزدی، «خوشه‌های باز آسمان زمستان و بهار»، نجوم، سال ۱، ش ۵، پیاپی ۵ (بهمن ۱۳۷۰)، ص ۳۲-۳۴.

شامل حدود ۳۷ مقاله تألیفی و ۲۳ ترجمه است. او برخی مقالاتش در این نشریه را به همراه افرادی چون شهاب صقری، موحدنژاد و محسن ایرجی نگاشته است. شهاب صقری از همکاران او در رصدخانه زعفرانیه و از منجمان آماتور بود. این دو دانشور ضمن همکاری با مجله نجوم، اصول نگارش و ویرایش مقاله را از توفیق حیدرزاده آموختند. صقری در مقاله‌ای^۱ در این مجله درباره دوستی عمیق و نیز همکاری‌شان در مجله نجوم برای تهیه بخش «آسمان در این ماه» و «صورت فلکی این ماه» نوشته و به محاسبات نجومی بسیار دقیق او اشاره کرده است. همچنین گیاهی یزدی و موحدنژاد بارها برای رصد به مناطق مختلف سفر کردند که یکی از دستاوردهای آن مقالات متعددی است که در نشریه نجوم چاپ شده است.^۲ همچنین همکاری آنها به صورت اجرای طرح‌های پژوهشی و سخنرانی از جمله در پژوهشکده تاریخ علم دانشگاه تهران و دانشگاه صنعتی شریف ادامه یافت. ایرجی نیز زیر نظر گیاهی یزدی تهیه بخش «آسمان در این ماه» را آموخت.



پشت میز کار در گروه تاریخ علم بنیاد دایرةالمعارف اسلامی

گیاهی یزدی دوره کارشناسی را در سال ۱۳۷۴ در رشته زمین‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال به پایان رساند. در زمان دانشجویی به عنوان مربی اخترشناسی در مدرسه علوی به تدریس مشغول شد. با همت او دبیران و مدیر مدرسه به همایش بین‌المللی اخترشناسی در دانشگاه

۱. شهاب صقری، «هوس قماری دیگر...»، نجوم، سال ۲۰، ش ۱، پیاپی ۲۰۰ (مهر ۱۳۸۹)، ص ۶۱.

۲. علیرضا موحدنژاد و حمیدرضا گیاهی یزدی، «اوقات شرعی: پدیده‌های نجومی و روشهای رصدی»، نجوم، سال ۹، ش ۷، پیاپی ۱۰۳ (فروردین ۱۳۷۹)، ص ۲۴-۲۷.

تبریز رفتند و او خود یکی از سخنرانان این همایش بود. فعالیت آموزشی او محدود به مدرسه علوی نشد. او با سخنرانی، شرکت در مراسم گشایش رصدخانه‌ها و رونمایی از ساعت‌های آفتابی در مدارس، مراکز و رصدخانه‌های متعدد در تهران و سایر نقاط ایران در آموزش و ترویج علم نجوم نقشی بسزا داشت.

گیاهی یزدی در سال ۱۳۷۸ موفق به کسب مدرک کارشناسی ارشد در رشته زمین‌شناسی با گرایش رسوب‌شناسی و سنگ‌های رسوبی از دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال شد و دو کتاب، یکی تألیفی، با عنوان خورشیدگرگفتگی و دیگری ترجمه، با نام آسمان پرستاره به چاپ رساند. همچنین در آن سال پژوهش بر روی «ضابطه رؤیت هلال ماه در دو اثر خواجه نصیر با عنوان زیج ایلخانی و رساله معینیه»، را آغاز کرد. حاصل پنج سال پژوهش مستمر و دقیق او در این موضوع، به صورت مقاله‌ای در شماره سال ۲۰۰۲-۲۰۰۳ / ۱۳۸۱-۱۳۸۲ در مجله سهیل (اسپانیا) منتشر شد. اوایل دهه هفتاد، مصادف با آشنایی گیاهی یزدی و محمد باقری نیز بود و این آشنایی بستری برای همکاری این دو دانشور فراهم کرد که از آن جمله می‌توان این موارد را برشمرد: نخستین گشت علمی کشور در منطقه کوهستانی امامزاده عقیل در شمال غرب تهران (بین سولقان و سنگان) که در روز پنجشنبه ۳۰ اردیبهشت ۱۳۷۲ انجام شد؛ ورود گیاهی یزدی به بنیاد دایرةالمعارف اسلامی در ۱۳۷۷ و آغاز همکاری‌های علمی و کاری آنها که تا سال‌ها ادامه یافت؛ گشایش رصدخانه ابن‌صلاح همدانی در سال ۱۳۸۲؛ شرکت در همایش «اخترشناسی کهن در سیستان» در دانشگاه سیستان و بلوچستان در خرداد ۱۳۸۵ که گیاهی یزدی همراه با محمد باقری و یان پ. هوخندایک^۲، استاد ریاضی و تاریخ علم دانشگاه اوترخت هلند، در آنجا سخنرانی کردند و کلنگ نخستین ساعت آفتابی این دانشگاه نیز زده شد؛^۳ موضوع سخنرانی گیاهی یزدی در این همایش، «نجوم آماتوری در دنیا و ایران» بود؛ و نیز شرکت در همایش تاریخ ریاضیات مغرب در شهر تپازا^۴ واقع در الجزایر در سال ۱۳۹۶/۲۰۰۷.

او به ترتیب در سال‌های ۱۳۷۷-۱۳۷۸ و ۱۳۷۹، دو طرح، یکی درباره «اوقات شرعی: پدیده‌های نجومی و روش‌های رصدی» و دیگری «بررسی علمی ضابطه‌ای برای رؤیت هلال ماه»، را همراه با موحذنزاد در دانشگاه صنعتی شریف اجرا کرد و به پایان رساند.

گیاهی یزدی پس از ورود به بنیاد دایرةالمعارف اسلامی و گذراندن دوره نظام وظیفه خود به صورت طرح در این مرکز، در ۱۳۷۸ عضو گروه تاریخ علم شد. او با بهره‌گیری از دانش عمیق

۱. محمد باقری، «یادی از نخستین گشت علمی مجله‌ی نجوم»، نجوم، سال ۲۰، ش ۱، پیاپی ۲۰۰ (مهر ۱۳۸۹)، ص ۲۰-۲۱.

2. Jan P. Hogendijk

۳. «اخترشناسی کهن در سیستان»، نجوم، سال ۱۶، ش ۹، پیاپی ۱۷۱ (خرداد ۱۳۸۶)، ص ۴۵.

4. Tipaza

خود، آشنایی با نرم افزارهای نجومی، ذهنی تحلیل گر، تسلط بر زبان انگلیسی و درکی درست از متون عربی، در حوزه علوم دقیق و آثار علوی مقالات ارزنده ای برای دانشنامه جهان اسلام نگاشت و ترجمه کرد و دو مقاله «باطیه» و «برساوش» را برای دایرةالمعارف بزرگ اسلامی^۱ نوشت. گیاهی یزدی در ۱۳۸۳ به پیشنهاد محمد باقری که در آن روزها مدیر گروه تاریخ علم بنیاد دایرةالمعارف اسلامی بود و نیز شادروان دکتر هوشنگ اعلم، تاریخ نگار علوم دوره اسلامی، به عنوان مدیر گروه تاریخ علم بنیاد برگزیده شد. گیاهی یزدی همزمان با فعالیتش در بنیاد، با پشتکار و تلاش فراوان به زبان فرانسوی مسلط شد و دوره دکتری خود را در رشته تاریخ نجوم محاسباتی از دانشگاه لیل^۲ در شهر لیل فرانسه با راهنمایی پروفسور احمد جبار^۳، استاد تاریخ ریاضیات و دکتر فرهاد رحیمی، استاد فیزیک هسته ای دانشگاه فردوسی مشهد و مشاوره دکتر برنارد میت^۴، استاد تاریخ علم با موفقیت گذارند و در ۱۳۸۸ با عرضه رساله ای با عنوان «نظریه های محاسبات خورشیدگرفتگی در نجوم دوره اسلامی» به زبان فرانسه، با داوری محمد باقری و خولیو سامسو^۵ موفق به دریافت دانشنامه دکترا شد. گیاهی یزدی از آن پس به عنوان استادیار، عضو و مدیر گروه تاریخ علم بنیاد دایرةالمعارف اسلامی به فعالیت خود ادامه داد. حاصل پژوهش های دقیق و عالمانه او در بنیاد دایرةالمعارف اسلامی ۴۴ مقاله تألیفی و ۱۰ ترجمه است که در حوزه های تاریخ نجوم و ریاضی دوره اسلامی، آثار علوی و اعلام در مجلدات مختلف دانشنامه جهان اسلام از جلد ششم تا سی ام به چاپ رسیده است و پنج مقاله نیز در دست چاپ دارد. نخستین مقاله او در این دانشنامه با عنوان «تحویل (۱)»^۶ و آخرین مقاله او با عنوان «علی شاه بخاری (علاء منجم)»^۷ نگارش یافته است. علاوه بر این، او مسئولیت شاخه های تخصصی «مفاهیم و اصطلاحات نجومی و علمی-مهندسی» و «طبیعیات»، ویرایش علمی و زبانی مقالات این گروه در حوزه های مختلف تاریخ علم شامل گیاه شناسی، جانورشناسی، کانی شناسی، پزشکی دوره اسلامی، اعلام نجومی، مفاهیم تقویمی و تاریخ ریاضی را بر عهده داشت. در دوره مدیریت او علاوه بر دانشورانی چون هوشنگ اعلم، نگار نادری، فرید قاسملو و شمامه محمدی فر که از همکاران گروه بودند، پنج نفر به عضویت تمام وقت گروه درآمدند^۸ و ده ها نفر به صورت مؤلف با گروه همکاری داشتند.

۱. ج ۱۱، تهران ۱۳۸۱.

2. Lille 1
3. Ahmad Djebbar
4. Bernard Maitte
5. Julio Samso

۶. ج ۶، ۱۳۸۰، ص ۶۸۶-۶۸۹.

۷. در دست چاپ

۸. محمد صدر در شاخه پزشکی، حسین روح الهی در شاخه احکام نجوم، مرضیه کاظمی در شاخه جانورشناسی، پویان رضوانی در شاخه نجوم و نگارنده این مقاله در شاخه گیاه شناسی. همچنین فرزانه موحدیان عطار در شاخه کانی شناسی و مریم زمانی در شاخه تاریخ ریاضی همکاران گروه بودند و هستند.



حمیدرضا گیاهی یزدی و احمد جبار

دکتر گیاهی یزدی با پژوهشکده تاریخ علم دانشگاه تهران نیز همکاری داشت. او از سال ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۰ استاد راهنما، مشاور و داور و از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۰ استاد مدعو پژوهشکده بود. او همچنین عضو شورای پژوهشی-آموزشی پژوهشکده تاریخ علم، عضو هیئت مشاوران علمی مجله تاریخ علم و عضو شورای علمی خبرنامه تاریخ علم بود. دو طرح پژوهشی «ضابطه رؤیت هلال ماه در زیج معتبر سنجرى از عبدالرحمان خازنى» و «نظریه و رصد پدیده صبح کاذب در نجوم دوره اسلامی»، برگزاری کارگاه‌ها و سخنرانی‌های متعدد و همراهی با دانشجویان برای رصد پدیده‌های نجومی^۱ از دیگر خدمات ارزنده او در پژوهشکده تاریخ علم بود.

او از سال ۱۳۸۰ عضو شورای تقویم مؤسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران بود. از فعالیت‌های او در این مرکز می‌توان به بررسی «طراحی ضابطه‌های ترکیبی جدید برای رؤیت هلال ماه» از سال ۱۳۹۲ و «پیشینه کاربرد دستگاه مختصات بیضوی» از سال ۱۳۹۳ اشاره کرد. او در سال‌های ۱۳۷۹، ۱۳۸۳، ۱۳۹۱، ۱۳۹۳ و ۱۳۹۴ داور جایزه کتاب سال جمهوری اسلامی ایران بود. گیاهی یزدی در سال ۱۳۹۰ برای گذراندن فرصت مطالعاتی به بارسلونا سفر کرد و با نظارت خولیو سامسو روی مباحث مختلف به پژوهش پرداخت که عبارت بودند از:

۱. پویان شهیدی و مریم زمانی، «گذر زهره»، خبرنامه تاریخ علم، سال دوم، ش ۶ و ۷ (بهار و تابستان ۱۳۹۱)، ص ۴-۶.

- خوانش و شرح مقالات منتخب دکتر سامسو درباره تاریخ نجوم در اندلس و مغرب.
- بازنگری دو مقاله منتخب گیاهی یزدی درباره رصد کندی از دنباله دار هالی و تاریخ مبدأ تقویم ملکی.

- پژوهش درباره اطلاعات داده شده توسط بیرونی در قانون مسعودی از رصدهای پیشینیان از حرکت اوج خورشید برای تحقیق در این امر که آیا پیشینه‌ای برای کشف حرکت اوج خورشیدی توسط ابن زرقاله وجود دارد یا نه.

گیاهی یزدی جزو مشاوران علمی نشریه میراث علمی ایران و اسلام، عضو کمیسیون بین‌المللی تاریخ نجوم قدیم و سده‌های میانه^۱، عضو کمیسیون تاریخ علم و فناوری در جوامع اسلامی^۲ و عضو طرح ابتکاری نسخه‌های خطی علمی دوره اسلامی^۳ بود. در سال ۱۳۹۷ به رتبه دانشیاری در بنیاد دایرةالمعارف اسلامی نایل آمد. او در سال ۱۳۹۹ به عنوان داور بین‌المللی مقالات ارسال شده به مجله ریاضیات کاربردی آمریکا^۴ برگزیده شد.

مصاحبه‌های متعددی با گیاهی یزدی در زمینه تاریخ علم و نجوم صورت گرفته که در افزایش آگاهی پژوهشگران، دانشجویان و استادان تاریخ علم راه گشاست؛ گفتگوی آزاده سیدین با او با عنوان «علم برای همه: گفتگو با حمیدرضا گیاهی یزدی»^۵، گفتگو با او از سوی خبرنامه تاریخ علم درباره «اهمیت آموزش و شیوه‌های پژوهش در تاریخ علم» که در دو قسمت در شماره‌های اول و دوم این نشریه در ۱۳۹۰ چاپ شد. گفتگوی مریم زمانی از سوی انجمن نجوم ثاقب استان گیلان با او، به مناسبت هفته جهانی نجوم در اردیبهشت ۱۴۰۰ که دکتر گیاهی یزدی در آن درباره نجوم باستان و دوره اسلامی، معرفی کتاب نجوم در ایران و نقش منجمان ایرانی در نجوم دوره اسلامی سخن گفت.

گیاهی یزدی در روز ۱۴ خرداد ۱۴۰۱ پس از سال‌ها تحمل بیماری از این جهان رخت بربست و پیکر پاکش در قطعه نام‌آوران بهشت زهرا به خاک سپرده شد. کتاب‌های او نیز به کتابخانه بنیاد دائرةالمعارف اسلامی اهدا شد که در مجموعه‌ای به نام ایشان نگهداری می‌شود.

حمیدرضا گیاهی یزدی انسانی شریف، فروتن، وقت‌شناس، شوخ طبع، خوشرو و پژوهشگری دقیق و توانمند در عرصه تاریخ نجوم دوره اسلامی بود که به مباحث مختلف سایر حوزه‌های تاریخ علم نیز آگاهی داشت. روحیه پرسش‌گری و تلاش پی‌گیرانه، ذهنی خلاق و تحلیل‌گر، نظم و

1. Commission for the History of Ancient and Medieval Astronomy (CHAMA)
 2. The Commission on the History of Science and Technology in Islamic Societies (CHOSTIS)
 3. Islamic Scientific Manuscripts Initiative (ISMI) Project
 4. American Journal of Applied Mathematics

۵. آزاده سیدین، «علم برای همه: گفتگو با حمیدرضا گیاهی یزدی»، کتاب هفته، ش ۲۰۸، ۳۰ آبان ۱۳۸۸، ص ۱۷.

ترتیب، عزت نفس، ادب و اخلاق را از دیگر ویژگی های بارز او می توان برشمرد. دکتر گیاهی یزدی همواره به پژوهش های عمیق در یک شاخه تاریخ علم و بر روی موضوعی مشخص تا صاحب نظر شدن در آن عرصه در مجامع بین المللی توصیه می کرد؛ چنان که در گفتگو با خبرنگار تاریخ علم درباره «اهمیت آموزش و شیوه های پژوهش در تاریخ علم» نیز به این مهم اشاره کرده است:

تاریخ علم مثل هر رشته علمی دیگری اقیانوسی بی انتهاست ولی غواصی در این اقیانوس روش خاص خود را دارد. نمی شود گفت چون این اقیانوس بی انتهاست، من هم در فضا های مختلف آن بی انتها و بدون برنامه می خواهم غواصی و پژوهش کنم. باید مشخص کرد به چه منظوری، در چه محدوده ای و در چه عمقی لازم به غواصی است و در هر عمقی باید با فوت و فن خاص آن عمق و با ابزار لازم پژوهش کرد.

حمیدرضا گیاهی یزدی با وجود دانش بسیار، همواره متواضع بود و در برخورد با پژوهشگران مبتدی، با نهایت احترام آنچه می دانست در اختیارشان قرار می داد. دقت نظر و اشراف او به حوزه تاریخ نجوم در مقام استاد، منجر به پرورش دانشورانی توانمند در این عرصه شده است. حضور فعال و ثمربخش او در گروه تاریخ علم بنیاد دایرة المعارف اسلامی، علی رغم بیماری و تلاش مستمر و سبک و سیاقش در پژوهش های دوره اسلامی، هم به عنوان عضو گروه تاریخ علم و هم در مقام مدیر این گروه، در خور تحسین است و می تواند الگویی برای پژوهشگران باشد. او در پرورش پژوهشگرانی دانشنامه نویس بسیار شکفا بود، ساعت ها با آنان به گفتگو و مشاوره می پرداخت و با دلسوزی راهنمایی شان می کرد. تشویق ها و راهنمایی های استادانه او برای برطرف کردن اشکالات علمی و زبانی مقالات تا رسیدن به آنچه مطلوبش بود، ادامه می یافت.

گیاهی یزدی با اعضای گروه تاریخ علم بنیاد دایرة المعارف اسلامی رابطه ای دوستانه داشت و به خلق و خو و شیوه کار هر یک آگاه بود. با جدیت از اعضای گروه، مقاله ای روشمند و دقیق می خواست و خود در این مورد الگویی شایسته بود. همکاران را به عرضه ساختاری مناسب برای مقالات، استفاده از واژه هایی ساده و نثری روان برای فهم بهتر مخاطبان، عرضه کارهای پژوهشی و تحلیلی و سطح بالا و مدیریت زمان در هنگام نگارش مقاله توصیه می کرد.

او نسبت به سلامت همکارانش بسیار حساس بود و آنان را به ورزش و استراحت توصیه می کرد و خود نیز به ورزش تای چی می پرداخت. در سال های آخر عمر خود، به سبب همه گیری کرونا، تلفنی و در منزل کارها را پی گیری می کرد، اما همواره و حتی با وجود پیشرفت بیماری اش مشتاق حضور در گروه بود. هر چند به خوبی در آن دوران نیز هدایت گروه را از دور بر عهده داشت. مقاومت و مبارزه او با بیماری ستودنی است؛ هیچ گاه از بیماری شکوه نمی کرد و اگر از آن آگاه نبودیم، از روحیه او متوجه آن نمی شدیم.

اینک که وجود مهربان حمیدرضا گیاهی یزدی از این عالم رخت بر بسته است، هنگامی که چون او در پی حل مسئله‌ای، نسخ خطی و آثار تاریخ علمی را ورق می‌زنیم و به یاد رصدهایش، از آسمان پر ستاره شب تا سپیده دم صبح، کنجکاوانه در پی خوشه پروین و دب اکبر و هلال ماه می‌گردیم، قلبمان از فراقش فشرده می‌شود اما آموزه‌هایش چراغ راهنما خواهد بود. بی شک روحیه پژوهشگری او در وجود آنان که از محضرش دانش آموختند، همچنان تداوم خواهد داشت. یادش گرامی و نامش جاودان باد.

آثار

دانشنامه جهان اسلام

تألیف:

تحويل (۱)؛ تربیع؛ تستری، فیض الله عصاره؛ تشریق و تغریب؛ تقی الدین راصد؛ تئین؛ ثابت بن قره؛ ثور (۲)؛ جاثی؛ جبار؛ جدی؛ جدی؛ جزر و مد؛ جوزا؛ حجاج بن یوسف بن مطر؛ حوا و حیه؛ حوت؛ حوت جنوبی؛ خازنی، عبدالرحمان (زندگی و دستاوردهای نجومی)؛ خوارزمی، محمد بن موسی (آثار نجومی)؛ دایرة البروج؛ دایرة هندی؛ دجابه؛ دلفین؛ دلو؛ دنباله دارها؛ رصدخانه سمرقند (با همکاری: پویان رضوانی)؛ رصدخانه مراغه (با همکاری: پویان رضوانی)؛ رصد و رصدخانه (با همکاری: پویان رضوانی)؛ روزنفلد، بوریس آبراموویچ؛ رؤیت هلال در نجوم دوره اسلامی (کلیات، مبادی علمی، مهم ترین ضوابط، تحولات، سنت نگارش آثار)؛ سرطان (۱)؛ سفینه (۲)؛ سنبله؛ شجاع؛ شفق و فلق؛ شلیاق؛ صورت های فلکی. [در دست چاپ: طوفان، عطارد بن محمد حاسب، عقاب، عقرب، علی شاه بخاری (علاء منجم)]

ترجمه:

التذکرۃ فی الهیئۃ، از جمیل رجب؛ تسطیح، از ریچارد لورچ؛ تسیر، از می‌چیویانو؛ تضعیف مکعب، از یان پ. هوخندایک؛ تعدیل زمان، از یان پ. هوخندایک؛ جابر بن افلاح، از مرسه کومس؛ جوهری، عباس، از یان پ. هوخندایک؛ حبش حاسب، از ریچارد لورچ، با اضافاتی از دکتر گیاهی؛ حرکت (در علوم دقیق دوره اسلامی)، از احمد جبار؛ دایره، از احمد جبار.

مقالات فارسی در مجلات علمی-پژوهشی داخلی و کتاب همایش‌ها:

- «نمودهای محاسباتی و رصدی ضابطه‌های رؤیت هلال ماه در نجوم دوره اسلامی»، در کتاب مقالات سومین کنفرانس تاریخ ریاضی، بندرعباس، ۱۳۷۸/۱۲/۵، ص ۱۴۳-۱۵۴.
- «حد محاسباتی رکوردشکنی رؤیت هلال ماه»، در کتاب مقالات دهمین کنفرانس ژئوفیزیک در ایران، ۱۷-۱۹ آبان ۱۳۷۸، ص ۳۳۸-۳۳۹ (مشترک با علیرضا موحدنژاد).

- «معرفی رساله سلّم السماء از غیاث الدین جمشید کاشانی»، در مجموعه مقالات نخستین کنفرانس بین المللی غیاث الدین جمشید کاشانی، دانشگاه کاشان، ۱۹-۲۱ آبان ۱۳۷۹، ص ۲۳-۲۵.
- «زیچ معتبر سنجرى؛ جایگاه و اهمیت آن در نجوم دوره اسلامی»، مجله تاریخ علم، ش ۱، ۱۳۸۱، ص ۷۵-۸۷.
- «تحلیل رصد مشترک ابوریحان بیرونی و ابوالوفاء بوزجانی در ماه گرفتگی سال ۳۸۷ ق»، در نابغه بوزجان (مجموعه مقالات سمینار بین المللی ابو الوفا بوزجانی)، تهران ۱۳۸۱، ص ۱۲۱-۱۳۱.
- «صبح کاذب از دیدگاه دانشمند طوس»، فرهنگ، ج ۱۵ و ۱۶، ش ۴۴ و ۴۵، ۱۳۸۱-۱۳۸۲.
- «نظریه الوان خسوف در نجوم دوره اسلامی، تاریخ علم و صنعت و ابزار علمی در ایران»، در کتاب مجموعه مقالات دومین همایش بین المللی علم در ایران ۱۷-۱۹ خرداد ۱۳۷۷، تهران ۱۳۸۲، ص ۳۵-۴۵.
- «توصیف مقدماتی نظریه های صبح کاذب در نجوم دوره اسلامی»، مجله تاریخ علم، ش ۵، ۱۳۸۵، ص ۱۳-۳۶.

مقالات انگلیسی در مجلات بین المللی:

- نظریه های نصیرالدین طوسی درباره رؤیت هلال ماه به همراه تحلیل آن ها بر اساس ضوابط سمت-ارتفاعی جدید (۲۰۰۲-۲۰۰۳)
- "Naṣīr al-Dīn al-Tūsī on lunar crescent visibility and an analysis with modern altitude-azimuth criteria", *Suhayl* (Spain), 2002-2003, pp. 231-243.
- پویان رضوانی این مقاله را به فارسی ترجمه کرده که با عنوان «نظریه های نصیرالدین طوسی درباره رؤیت هلال ماه به همراه تحلیل آن ها بر اساس ضوابط سمت-ارتفاعی جدید» در صفحات ۴۷۱ تا ۴۸۳ در کتاب استاد بشر: پژوهش هایی در زندگی، روزگار، فلسفه و علم خواجه نصیرالدین طوسی، گزینش و ویرایش: حسین معصومی همدانی و محمدجواد انواری در سال ۱۳۹۱ توسط مرکز پژوهشی میراث مکتوب به چاپ رسیده است.
- نظریه های صبح کاذب در نجوم دوره اسلامی: بررسی مقدماتی (۲۰۰۴-۲۰۰۵)
- "False dawn theories in the astronomy of the Islamic period: a preliminary survey", *Zeitschrift für Geschichte der Arabisch-Islamischen Wissenschaften*, (Frankfurt) 2004- 2005, pp.103-124.
- گزارشی درباره رصد هلال ماه در ۱۹ اوت ۲۰۰۲ در «جستجوی هلال باریک ماه» (۲۰۰۴)
- A report about lunar crescent observation on Aug. 19, 2001 in "Seeking thin crescent moons", *Sky & Telescope*, Feb. 2004, pp. 102-106.
- خورشید گرفتگی در تمدن اسلامی سده های میانه: یادداشتی بر جنبه های اجتماعی و فرهنگی (۲۰۰۸)

- "Solar eclipses in medieval Islamic civilization: a note on cultural and social aspects", *Tarikh-e 'Elm: Iranian Journal for the History of Science* 6 (2008), pp.75-82.

- نسوی: ابوالحسن علی بن احمد نسوی (۲۰۰۷)

- "Nasawī: Abū al-Hasan Alī ibn Aḥmad ibn al-Nasawī", *Biographical Encyclopedia of Astronomers*, Editor-in-chief: T. Hockey, New York, 2007.

- جداول پیچیده خازنی برای تعیین رؤیت هلال ماه (۲۰۰۹-۲۰۱۰)

- "Al-Khāzīnī's complex tables for determining lunar crescent visibility", *Suhayl* (Spain), 2009-2010, pp. 149-184.

- خوارزمی و خورشیدگرفتگی حلقوی (۲۰۱۱)

- "Al-Khwārizmī and annular solar eclipse", *Archive for History of Exact Sciences*, vol. 65, no. 5, 2011, pp. 499-517.

- قطعه‌ای از رساله گمشده کندی درباره رصد دنباله‌دار هالی (۲۰۱۴)

- "The fragment of al-Kīndī's lost treatise on observations of Halley's comet in A.D. 837", *Journal for the History of Astronomy*, vol. 45, 2014, pp. 61-77;

- بازنگری در گاهشماری رویدادهای رصدخانه و مدرسه سمرقند بر اساس چند متن کهن

فارسی (۲۰۱۵)

- "Chronology of the events of the Samaqand "Observatory and School" based on some old Persian texts: a Revision", *Suhayl*, 2015, pp. 145-165 (with Pouyan Rezvani).

- گزارش ابن یونس در مورد رصدهای اولیه اسلامی برای تعیین مقدار تقدیم اعتدالین (۲۰۱۶)

(۲۰۱۷)

- "Ibn Yūnus' Report on early Islamic observations for determining the rate of Precession of Equinoxes", *Suhayl*, 2016-2017, pp. 101-112 .

- جدول اسرارآمیز رؤیت هلال ماه منسوب به بیرونی و مقاله حبش حاسب (۲۰۱۸)

- "The Mysterious table of lunar crescent visibility attributed to Al-Būrūnī and Ḥabash Al-Ḥāsib's contribution", *Archive for the History of Exact Sciences* , vol. 72, issue 1, Jan 2018, pp. 89-98.

- معمای تاریخ مبدأ تقویم جلالی (۲۰۲۰)

- "The Jalālī Calendar: the Enigma of its Radix Date, *Archive for the History of Exact Sciences*, vol. 74, no. 2, March 2020, pp. 165-182.

هاشم سیماب این مقاله را به فارسی ترجمه کرده که با عنوان «معمای تاریخ مبدأ تقویم

جلالی» در مجله میراث علمی اسلام و ایران، سال ۹، ش ۱، پیاپی ۱۷ (بهار و تابستان ۱۳۹۹)

چاپ شده است.



کتاب (تألیف):

- خورشید گرفتگی، نشر کنگره، تهران، ۱۳۷۸.
 شناخت مبانی نجوم، ج ۲، مؤسسه فرهنگی مدرسه برهان، تهران، ۱۳۸۱؛ تجدید چاپ ۱۳۸۲،
 ۱۳۸۳، ۱۳۸۵، ۱۳۸۶، ۱۳۸۷، ۱۳۸۹ ... ۱۳۹۱.
 تاریخ نجوم در ایران، دفتر پژوهش‌های فرهنگی، تهران، ۱۳۸۸؛ تجدید چاپ ۱۳۹۵.
 رصد اجرام غیر ستاره‌ای با دوربین‌های دو چشمی (در دست چاپ)



کتاب (ترجمه):

- آسمان پرستاره، ج ۴، انتشارات مدرسه، تهران، ۱۳۷۸.
 راهنمایی، مشاوره و داوری پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد:

استاد راهنما

- تصحیح و تحلیل رساله در معرفت ربع اسطراب از عبدالقادر رویانی، دانشجو: روح‌الله متقیان، سال تحصیلی: ۱۳۹۰-۱۳۹۱؛

- تصحیح و تحلیل تحریر مقاله صورة الكسوف كمال الدين فارسی، دانشجو: فرهنگ رضانیا، ۱۳۹۱-۱۳۹۲؛
- تصحیح انتقادی، ترجمه و تحلیل باب چهارم (فی معرفة مقادیر الابعاد و الاجرام) کتاب التحفة الشاهية قطب الدين شیرازی، دانشجو: فریا پایروند ثابت، سال تحصیلی ۱۳۹۱-۱۳۹۲؛
- تصحیح انتقادی و تحلیل بخش آثار علوی (ده فصل و بیست اصل نخست) در دانشنامه جهان از غیاث‌الدین علی بن امیران حسینی اصفهانی؛ دانشجو: نفیسه سادات دهقانی، سال تحصیلی ۱۳۹۱-۱۳۹۲؛
- تصحیح رساله نوروزنامه اثر اسماعیل بن محمد باقر خاتون‌آبادی و تحلیل مقدمه و باب اول و دوم آن؛ دانشجو: عاطفه علی اکبری، سال تحصیلی ۱۳۹۲-۱۳۹۳؛
- تصحیح، ترجمه و شرح مقاله دوم و سوم از مقصد اول رساله غیاث‌الدین منصور دشتکی در قبله؛ دانشجو: راضیه سادات موسوی، سال تحصیلی ۱۳۹۳-۱۳۹۴.

استاد مشاور

- تحلیل روش ابوریحان بیرونی در محاسبه تسیر (ویرایش، ترجمه و شرح باب پنجم از مقاله یازدهم قانون مسعودی)، دانشجو: حسین روح‌اللهی، سال تحصیلی ۱۳۸۶-۱۳۸۷؛
- مدل سیاره‌ای قطب‌الدین شیرازی برای سیارات علوی (زحل، مشتری و مریخ) بر اساس کتاب اختیارات مظفری، دانشجو: امیر محمد گمینی، سال تحصیلی ۱۳۸۷-۱۳۸۸؛
- رساله مناظر و مرایا قاسم علی قاینی، دانشجو: مرجان اکبری، سال تحصیلی ۱۳۸۸-۱۳۸۹؛
- ویرایش، ترجمه و شرح کتاب القرائات منسوب به کوشیار بن لبان گیلی، دانشجو: مینا مزیدی، سال تحصیلی ۱۳۸۹-۱۳۹۰؛
- آثار و آراء قوشچی در نجوم، دانشجو: صادق شهریار، ۱۳۸۹-۱۳۹۰؛
- ویرایش، ترجمه و شرح تحریر مأخوذات ارشمیدس تألیف خواجه نصیرالدین طوسی، دانشجو: راحیل فارابی، سال تحصیلی ۱۳۹۱-۱۳۹۲.

استاد داور

- رساله الزبدة فی الهيئة خواجه نصیرالدین طوسی: تصحیح و تحقیق؛ دانشجو: حنیف قلندری، سال تحصیلی ۱۳۸۶-۱۳۸۷؛
- اسطراب مسرطن: ساختمان و کاربرد، دانشجو: پویان شهیدی، سال تحصیلی ۱۳۸۹-۱۳۹۰؛

- تصحیح، ترجمه و شرح بخش هایی از کتاب المستقصى اثر ملا محمد مهدی نراقی «از باب هیئت الاجرام البسیطة و اوضاعها و ما یلزمها و یتعلق بها تا بحث ترتیب الاجرام و نضدها»، دانشجو: محمد زندیه، سال تحصیلی ۱۳۸۹-۱۳۹۰.

سخنرانی ها و کارگاه ها

- ابعاد نجومی و تاریخ خورشیدگرفتگی، پژوهشکده تاریخ علم دانشگاه تهران، ۱۳۷۸/۵/۱۶.
- زیچ معتبر سنجرى و ضابطه رؤیت هلال در آن، پژوهشکده تاریخ علم دانشگاه تهران، ۱۳۸۱/۲/۳۰.
- کارگاه: «تحلیل ضابطه های رؤیت پذیری هلال در نجوم دوره اسلامی با نرم افزارهای رایانه ای»، دومین همایش رؤیت هلال ماه، مرکز تحقیقات استراژیک، ۸-۹ آبان ۱۳۸۳.
- «طراحی ضابطه های ترکیبی جدید در رؤیت هلال ماه: مزایا و مشکلات پیش رو»، سومین همایش رؤیت هلال ماه و تقویم، دانشگاه تهران، ۱۳۸۶/۶/۱۴.
- «روش های موضوع یابی پژوهشی در تاریخ علم»، پژوهشکده تاریخ علم دانشگاه تهران، ۱۳۹۰/۰۲/۰۶.
- «تحلیل آرایه های زمانی رکوردشکنی سن هلال ماه»، چهارمین همایش رؤیت هلال ماه و تقویم، موسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران و سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، ۱۳۹۰/۴/۲۹ (مشترک با علیرضا موحندنژاد).
- «تأثیر تاریخ علم بر پیشرفت علوم جدید»، ۹۱/۰۸/۲۱، همایش هفته جهانی علم در خدمت صلح و توسعه (روز تاریخ علم)، انجمن ترویج علم ایران با مشارکت پژوهشکده تاریخ علم.
- کارگاه آموزشی ساعت آفتابی مکحله (با همکاری پویان رضوانی)، ۹۱/۰۸/۲۳.
- نظریه های خورشیدگرفتگی در دست نوشته های باقی مانده از زیچ حبش حاسب (۲۰۰۷) “Solar eclipse theories in the survived manuscripts of Ḥabash al-Ḥāsib’s Zīj”, 9^{ème} Colloque Maghrébin sur l’Histoire des Mathématique Arabes, Tipaza, Algérie, du 12 au 14 mai 2007.
- داده های کسوف در سده های باستان و میانه: گردآوری داده های کسوف و بررسی صحت آنها “Ancient and Medieval Eclipse Data: Compilation of Eclipse Data and Examination of their Reliability”, NAOJ (Japan), 27-29 November 2014.
- فهم رصدهای تاریخی به منظور بررسی پدیده های گذرا “Understanding historical observations to study transient phenomena”, during the general assembly of the astronomical union in Vienna, Austria, 20-22 Aug 2018.