



پژوهشکده تاریخ علم
دانشگاه تهران

خبرنامه تاریخ علم

نشریه خبری دومهانه
سال اول، شماره اول

فروردین و اردیبهشت
1390

همکاران این شماره

ایرج نیک سرشت

مریم معینی نیا

معصومه امیری مقدم

احسان امینی

زهرا پورنجف

پویان رضوانی

پویان شهیدی

راحیل فارابی

زینب کریمیان

یونس مهدوی

صاحب امتیاز

پژوهشکده تاریخ علم

سر دبیر

حمید بهلول

شورای علمی

محمد باقری

حمیدرضا گیاهی یزدی

اصغر قائدان

ایرج نیک سرشت

آدرس: خیابان انقلاب، خیابان قدس، کوچه بهنام، پلاک 23

کد پستی: 1417734491 صندوق پستی: 1836 - 13145

تلفن: 7- 88993016

tarikhelm@ut.ac.ir

http://utihs.ut.ac.ir

پست الکترونیک:

پایگاه:

فهرست مطالب

- 1..... سخن اول
1..... پژوهشکده تاریخ علم در یک نگاه

2..... خبر و گزارش

- 2..... کنفرانس تاریخ علم در جمهوری آذربایجان
3..... کنفرانس تاریخ ریاضیات در هند
3..... چهارمین کنگره بین المللی انجمن علوم و فن آوری فرانسه
3..... به مناسبت سال بزرگداشت خواجه نصیرالدین طوسی
6..... همایش خواجه نصیر در شهرری
7..... تکریم مقام استاد
7..... گزارش مراسم بزرگداشت روز ملی ریاضیات و سالروز تولد حکیم عمر خیام نیشابوری
8..... گزارش چهارمین همایش ملی نجوم و اخترفیزیک
9..... گزارشی از اصفهان: آخرین بازمانده از نسل اسطراب سازان

10..... نقد و معرفی کتاب و نشریات

- 10..... معرفی مجله علمی پژوهشی تاریخ علم
13..... نقد و معرفی کتاب علوم دوره اسلامی و شکل گیری رنسانس در اروپا نوشته جورج صلیبا
16..... معرفی التذکره فی علم الهیئه

17..... مصاحبه

- 17..... اهمیت آموزش و شیوه های پژوهش در تاریخ علم

23..... پایگاه های نشریات علمی

24..... معرفی فیلم

- 24..... هنر هفتم در خدمت تاریخ علم

25..... پایان نامه های دفاع شده در پژوهشکده

25..... تاریخ علم در سال 89

- 25..... آثار و آراء قوشچی در نجوم
26..... رسالة القرائات
26..... اسطراب زورقی
27..... اگر تنودوسیوس
28..... علم میزان
28..... ساعت های آفتابی
29..... ساعت های آبی
30..... منازل قمر



پژوهشکده تاریخ علم در یک نگاه

به مناسبت پانزدهمین سال تأسیس
پژوهشکده تاریخ علم

مریم معینی‌نیا¹

پژوهشکده تاریخ علم دانشگاه تهران، در سال 1375 به همت آقای دکتر حداد عادل و با کسب موافقت اصولی از شورای گسترش آموزش عالی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری تأسیس و در سال 1378 موافقت قطعی آن از وزارتخانه اخذ شد و با تلاش‌های بی‌وقفه و ارزنده آقای دکتر هادی عالم‌زاده تثبیت شد.

هدف اصلی پژوهشکده، «پژوهش و آموزش در زمینه تاریخ علوم در دوره اسلامی» است.

چهار گروه پژوهشی - آموزشی: تاریخ ریاضی، تاریخ نجوم، تاریخ پزشکی و داروشناسی، تاریخ فیزیک و فن‌آوری از گروه‌های مصوب این مرکز است. بالاترین مرجع تصمیم‌گیرنده در این مرکز، پس از رئیس پژوهشکده، شورای پژوهشی - آموزشی است. در حال حاضر اعضای این شورا شامل آقایان دکتر حسین معصومی همدانی، دکتر موسی اکرمی، دکتر محمد باقری، دکتر حمیدرضا گیاهی یزدی، دکتر سیدجمال موسوی، دکتر محمدجواد ناطق، دکتر ایرج نیک سرشت و دکتر اصغر قائدان (رئیس پژوهشکده) است که با دبیری خانم دکتر معینی‌نیا به طور مرتب و در فاصله زمانی سه ماهه برگزار می‌گردد.

رؤسای پژوهشکده تاریخ علم، از بدو تأسیس تاکنون، به ترتیب عبارت بوده‌اند از: دکتر غلام‌علی حداد عادل، دکتر هادی عالم‌زاده، دکتر احمد بادکوبه و دکتر اصغر قائدان.

فعالیت‌های علمی پژوهشکده در دو بخش آموزشی و پژوهشی بدین شرح است:



سخن اول

به نام هستی بخش

امسال پژوهشکده تاریخ علم پانزده ساله می‌شود. 15 بهار از دوران شکفتن و نونهالی آن گذشته است و هم اکنون با پرورش دانشجویان و پژوهشگران متخصص و متعهد در تاریخ علم در گرایش‌های نجوم، ریاضی و فیزیک و فن‌آوری به بلوغ می‌رسد و به بار می‌نشیند. چند سالی است که این مرکز دغدغه راه‌اندازی خبرنامه‌ای را برای انعکاس اخبار و فعالیت‌های مربوط به تاریخ علم در دوره اسلامی داشته و بحمدلله این امر با نخستین شماره‌ای که اینک تقدیم شما می‌گردد محقق شده است. بنا داریم تا در کنار انعکاس اخبار و فعالیت‌های علمی و پژوهشی استادان، پژوهشگران، دانشجویان و علاقمندان تاریخ علم در ایران و جهان، با درج مصاحبه‌ها و مقالات مروری علمی، آگاهی‌هایی در خور جامعه تاریخ علم عرضه کنیم. اولین شماره خبرنامه که حاصل زحمات همکاران شورای علمی و مشاوران این شماره و نیز دانشجویان و پژوهشگران پژوهشکده است، با همدلی و شور و شعفی تحسین‌برانگیز فراهم آمده و شاید این گام اول نقاط ضعفی هم داشته باشد؛ لذا بی‌صبرانه منتظریم تا دوست‌داران و علاقمندان تاریخ علم با پیشنهادات و انتقادات خود ما را در بهتر عرضه کردن این خبرنامه یاری کنند. و من الله التوفیق.

¹ مدیر بخش پژوهش پژوهشکده تاریخ علم.

الف - آموزشی

1. تدوین و تصویب برنامه دوره آموزشی کارشناسی ارشد و سرفصل دروس در 4 گرایش (تاریخ ریاضی، تاریخ نجوم، تاریخ فیزیک و فناوری، تاریخ طب و داروشناسی).
2. اخذ مجوز از وزارت علوم، تحقیقات و فن آوری برای پذیرش دانشجو در سه گرایش (تاریخ ریاضی، تاریخ نجوم و تاریخ فیزیک و فن آوری).
3. پذیرش 56 دانشجو در گرایش های ریاضی، نجوم، فیزیک و فن آوری در طی شش دوره از سال 1384. از این تعداد تا کنون 32 نفر فارغ التحصیل شده اند.

ب - پژوهشی

1. کسب مجوز علمی - پژوهشی مجله تاریخ علم از کمیسیون نشریات علمی کشور (وزارت علوم، تحقیقات و فن آوری)؛ تا کنون هشت شماره از این نشریه به چاپ رسیده است.
 2. راه اندازی گروه های پژوهشی فیزیک، نجوم و ریاضی برای انجام طرح های پژوهشی مرکز.
 3. اتمام طرح های پژوهشی تحت عناوین: «ضابطه رؤیت هلال ماه در زیج معتبر سنجرى از عبدالرحمان خازنى»؛ «تكملة اى بر زیج های دوره اسلامی»؛ «مسألة جابری»؛ «نظریه و رصد پدیده صبح کاذب در نجوم دوره اسلامی» و «مکتب ترجمه حنین بن اسحاق».
- همایش های برگزار شده این پژوهشگاه در دو قسمت بین المللی و داخلی به این شرح است:
- همایش های بین المللی شامل: «علم و فلسفه در آثار خواجه نصیرالدین طوسی»؛ «تاریخ علم در ایران»؛ «تاریخ ریاضیات، بزرگداشت علامه عبدالعلی بیرجندی» با همکاری دانشگاه بیرجند و چندین مرکز دیگر؛ «کمال الدین فارسی و دیترش دو فرایبرگ¹ دو نورشناس معاصر» با مشارکت دفتر همکاری های فرهنگی سفارت فرانسه در ایران.

همایش های داخلی شامل: همایش یک روزه علمی پژوهشی دانشجویی، با موضوع «تاریخ و

فلسفه علم»؛ سمینار دو روزه نجوم اسلامی: نمایش ماکت ابزارهای نجومی با همکاری واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی؛ سمینار یک روزه نگاهی تاریخی به انرژی هسته ای، با سخنرانی آقای رامتین راوندی و با همکاری دکتر ایرج نیک سرشت؛ سمینار یک روزه کوشیارگیلانی توسط استاد خورشید عبدالله از دانشگاه خجند (تاجیکستان) با همکاری دکتر محمد باقری؛ و سمینار یک روزه الگوهای سیاره ای پیش کوپرنیکی (مکتب مراغه) و کوپرنیکی، توسط آقای امیرمحمد گمینی با همکاری دکتر ایرج نیک سرشت.

علاوه بر موارد فوق تاکنون 6 کارگاه آموزشی در موضوعات مختلف نجوم و اسطرلاب و تصحیح نسخ خطی؛ 4 بازدید از مراکز علمی و نیز 43 مورد سخنرانی های تخصصی با مشارکت استادان و دانشجویان در حوزه تاریخ علم برگزار شده است.

خبر و گزارش



کنفرانس تاریخ علم در جمهوری آذربایجان

انجمن ریاضیات و مکانیک آکادمی ملی علوم جمهوری آذربایجان، کنفرانسی بین المللی با عنوان تاریخ و فلسفه علم و تکنولوژی به مناسبت هشتصد و دهمین سالگرد تولد خواجه نصیرالدین طوسی برگزار می کند. در این همایش سه روزه که از تاریخ 26 تا 28 خردادماه سال جاری در باکو برپاست، مقالات و سخنرانی هایی در موضوعات زیر عرضه خواهد شد: 1- مکتب ریاضی نصیرالدین طوسی 2- نقش رصدخانه مراغه در پیشرفت نجوم 3- فلسفه و منطق نصیرالدین طوسی 4- علم و فرهنگ در عصر نصیرالدین طوسی. از چهره های شاخص کمیته علمی این همایش می توان به حضور پروفیسور لطفی زاده و ژاک سزبانو² اشاره کرد. برای اطلاعات بیشتر در این زمینه می توانید به نشانی زیر مراجعه فرمایید:

<http://www.imm.science.az/news.html>

² Jacques Sesiano.

¹ Dietrich de Freiberg



کنفرانس تاریخ ریاضیات در هند

انجمن تاریخ ریاضیات هند با همکاری دانشکده ریاضی دانشگاه کومان¹ هند، کنفرانسی درباره تاریخ علوم ریاضی از تاریخ 26 تا 29 اردیبهشت ماه سال جاری برگزار کردند. موضوعات مورد بررسی در این همایش عبارت بودند از:

1. آثار مرجع و زندگی‌نامه ریاضی‌دانان 2. نجوم در هند باستان و سده‌های میانه 3. ریاضی‌دانان باستانی هند 4. علوم ریاضی و مهندسی 5. ریاضیات و فرهنگ‌های بومی جهان 6. جنبه‌های تاریخی ریاضیات جدید 7. تاریخ ریاضیات در برنامه‌های درسی و آموزشی 8. آموزش ریاضیات. آقای دکتر محمد باقری از اعضای هیئت علمی وابسته پژوهشکده تاریخ علم، عضو کمیته علمی این همایش بودند.



چهارمین کنگره بین‌المللی انجمن علوم و فن‌آوری فرانسه

ایرج نیک‌سرشت²

چهارمین کنگره بین‌المللی انجمن تاریخ علوم و فن‌آوری فرانسه از 18 تا 20 ماه می سال 2011 میلادی در دانشکده علوم دانشگاه نانت واقع در غرب فرانسه برگزار خواهد شد.

طبق برنامه ریزی که از سوی کمیته برگزارکننده اعلام شده است، در این همایش سه روزه 190 سخنرانی در قالب 23 جلسه موضوعی و 4 جلسه آزاد عرضه خواهد شد.

در همین رابطه رابرت هلکس³ فیلسوف و مورخ علم از دانشگاه لیژ⁴ بلژیک و هانس یورگ راینبرگر⁵

¹ Kumaun University.

² عضو هیات علمی پژوهشکده تاریخ علم دانشگاه تهران.

³ Robert Halleux.

⁴ University of Liège.

⁵ Hans Jörg Rheinberger.

استاد انستیتو تحقیقاتی تاریخ علم ماکس پلانک در شهر برلین آلمان دو سخنرانی عمومی خواهند داشت. اولین کنگره انجمن تاریخ علوم و فن‌آوری فرانسه در سال 2001 در شهر لیل، دومین کنگره در سال 2004 در شهر پواتیه و سومین کنگره در سال 2009 در شهر پاریس برگزار شده است.

انجمن علوم و فن‌آوری فرانسه در سال 1980 میلادی تشکیل شده و بنیان‌گذاران این انجمن هدف این نهاد را هدایت و تشویق محققان در زمینه تاریخ و فلسفه علوم اعلام کرده‌اند.

این انجمن هر ساله به بهترین پایان‌نامه در مقاطع تحصیلی کارشناس ارشد و دکتری جوایزی اهدا می‌کند. برنده سال 2011 این رقابت در خلال برگزاری کنگره امسال اهدا خواهد شد.

انجمن علوم و فن‌آوری فرانسه علاوه بر برگزاری نشست‌های علمی و تحقیقاتی صاحب یک مجله و یک انتشارات در زمینه تاریخ و فلسفه علم است که آثار برگزیده را منتشر می‌نماید.⁶



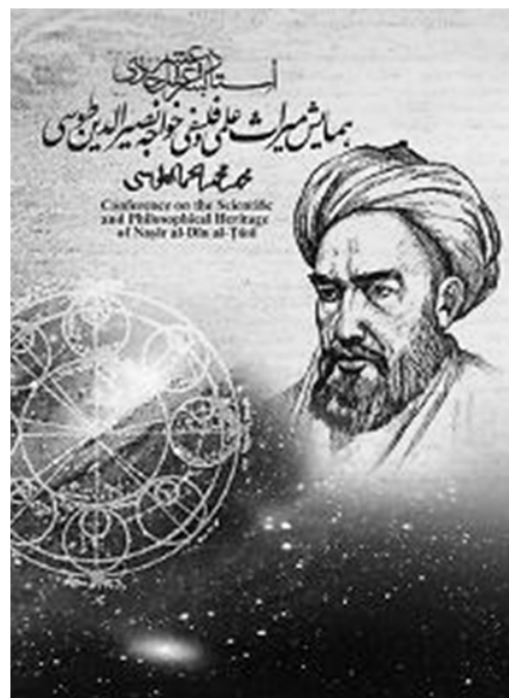
به مناسبت سال بزرگ داشت خواجه نصیرالدین طوسی

(گزارش همایش خواجه نصیرالدین طوسی)
معصومه امیری مقدم⁷
سازمان علمی و فرهنگی یونسکو سال 2011 میلادی را سال تجلیل از خواجه نصیرالدین طوسی نام نهاده است؛ به همین مناسبت و هم‌زمان با زادروز خواجه نصیر (پنجم اسفند سال 579 ش)، «همایش میراث علمی و فلسفی خواجه نصیرالدین طوسی» چهارشنبه و پنج‌شنبه 4 و 5 اسفند ماه 1389 در تالار همایش‌های کتابخانه ملی برگزار شد. مرکز پژوهشی میراث مکتوب به ریاست آقای دکتر اکبر ایرانی مسئولیت برگزاری همایش را به عهده داشت و آقای

⁶ گزارش این همایش در شماره آتی چاپ خواهد شد.

⁷ کارشناس ارشد تاریخ علم.

دکتر محمد باقری (از اعضای هیأت علمی وابسته پژوهشکده تاریخ علم) دبیر علمی همایش بود.



در این همایش که پژوهشکده تاریخ علم نیز در برگزاری آن مشارکت داشت، بیش از چهل استاد و پژوهشگر داخلی و خارجی در دو حوزه علمی و حکمی به عرضه مقالات خود در زمینه آراء و آثار خواجه نصیرالدین طوسی پرداختند. هم‌چنین به مناسبت این همایش از کتاب‌های زیر درباره زندگی خواجه نصیر و آثار وی رونمایی شد:

- اندیشه‌های فلسفی و کلامی خواجه نصیرالدین طوسی تألیف هانی نعمان فرحات - ترجمه غلام‌رضا جمشید نژاد اول.

- معیار الأشعار تألیف نصیرالدین محمد بن محمد طوسی و میزان الأفكار فی شرح معیار الأشعار تألیف محمد سعداله مفتی مراد آبادی - تصحیح محمد فشارکی.

- مجموعه رسائل خواجه نصیرالدین طوسی - تصحیح محمد تقی مدرس رضوی.

- استاد بشر (مجموعه مقالات) - گزینش و ویرایش حسین معصومی همدانی و محمد جواد انواری.

مراسم افتتاحیه همایش صبح روز چهارشنبه با حضور آقای دکتر سید محمد حسینی، وزیر فرهنگ و ارشاد اسلامی، به عنوان رئیس همایش و سخنرانی آقایان دکتر غلام‌علی حداد عادل و اکبر ایرانی برگزار شد. پس از آن سه مقاله زیر در نشست ویژه همایش عرضه شد:

• شیرین بیانی / خواجه نصیرالدین طوسی کیست؟

• حسین معصومی همدانی (از اعضای شورای عالی پژوهشکده تاریخ علم) / انسان روی ماه: مسئله لکه‌های روی ماه از ابن هیثم تا نصیرالدین طوسی.

• رسول جعفریان / مطالعات مربوط به نقش خواجه نصیرالدین طوسی در سقوط بغداد.

از بعد از ظهر روز چهارشنبه تا بعد از ظهر روز پنج‌شنبه همایش در دو تالار ادامه داشت. در هر تالار چند نشست برگزار شد که به طور متوسط هر نشست دو ساعت به طول انجامید. چکیده مقاله‌های همایش در یک کتابچه تهیه و توزیع شد و قرار است متن کامل مقاله‌ها در یک مجموعه انتشار یابد.

در تالار اول پنج نشست با محتوای حکمی، تاریخی، ادبی و هنری برگزار شد و در مجموع بیست مقاله در این تالار عرضه شد. این تالار تنها یک سخنران خارجی داشت و آقای سجاد هجری، از دانش‌آموختگان پژوهشکده تاریخ علم نیز در نشست دوم این تالار مقاله‌ای با عنوان «تناهی ابعاد نزد خواجه نصیرالدین طوسی» عرضه کرد.

مقالات تاریخ علمی این همایش در تالار دوم و در شش نشست ارائه شد. این تالار که محل عرضه بیست مقاله در زمینه ریاضیات، نجوم و علوم دیگر بود، دوازده سخنران خارجی داشت که به چهار زبان انگلیسی، عربی، فرانسه و ترکی آذربایجانی سخنرانی کردند. پنج سخنران تالار دوم از دانش‌آموختگان پژوهشکده تاریخ علم بودند. مقالاتی که در تالار دوم ارائه شد، به ترتیب ارائه، به قرار زیرند:

نشست اول - ریاضیات - مدیر: دکتر محمد باقری

• احمد جبار¹ - فرانسه / از کرجی تا طوسی: جنبه‌هایی از ترکیبیات کاربردی در ممالک اسلامی.

• یوسف گرگور - الجزایر / طوسی و تدریس هندسه در قرن 13: مثال تحریر اقلیدس.

• یونس مهدوی (از فارغ‌التحصیلان پژوهشکده تاریخ علم) / نخستین رساله ریاضی در باب مثلثات در دوره اسلامی.

نشست دوم - نجوم - مدیر: دکتر معصومی همدانی.

• ف. جمیل رجب² - کانادا / بازنگری اصول جفت طوسی.

• امیر محمد گمینی (از فارغ‌التحصیلان پژوهشکده تاریخ علم و دانشجوی دکتری تاریخ و فلسفه علم در مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران) / منشأ رصدی مرکز معدل‌المسیر در مکتب مراغه.

• سالی رجب³ - کانادا / ملخص چغمینی و تذکره طوسی.

نشست سوم - ریاضیات - مدیر: دکتر احمد جبار

• تاکانوری کوسوبا⁴ - ژاپن / ترجمه سانسکریت تحریر اقلیدس.

• جان لثارت برگرن⁵ - کانادا / متوسطات و تأثیر آن در ریاضیات دوره اسلامی.

• یونس کرامتی / تأثیر تحریر اصول طوسی بر تحریرهای فارسی.

• معصومه امیری مقدم (از فارغ‌التحصیلان پژوهشکده تاریخ علم) / تفاوت شیوه تحریر خواجه نصیرالدین طوسی و محیی‌الدین مغربی بر اکر تنودوسیوس.

نشست چهارم - علوم دیگر - مدیر: دکتر محمد باقری.

• هیونهی پارک⁶ - آمریکا / روابط علمی میان ایران و چین در زمان خواجه نصیر با مشارکت جمال‌الدین.

• علی بابایف⁷ - جمهوری آذربایجان / رساله فلسفی تجرید الاعتقاد طوسی به منزله منبعی برای مطالعه دیدگاه‌های ریاضی او.

• اریک کریشنر - هلند / رنگ شناسی در آثار خواجه نصیرالدین طوسی.

• محمد صدر - فرانسه / تألیفات پزشکی خواجه نصیرالدین طوسی.

نشست پنجم - نجوم - مدیر: دکتر هیونهی پارک

• تارو میمورا⁸ - کانادا / تأثیر طوسی بر نجوم سریانی.

• یوئچی ایسایا⁹ - ژاپن / اصطلاحات چینی در زیج‌های دوره اسلامی.

• سجاد نیک‌فهم خوب روان (از فارغ‌التحصیلان پژوهشکده تاریخ علم) و فاطمه سوادی - کانادا / حرکت میانگین ماه و خورشید و سیارات در زیج ایلخانی.

نشست ششم - علوم دیگر - مدیر: دکتر جمیل رجب.

• عبدالمجید نصیر¹⁰ - اردن / طوسی و نظریه متوازیات.

• محمدرضا عرشی (از فارغ‌التحصیلان پژوهشکده تاریخ علم) / رساله جبر و مقابله طوسی و شرح‌های آن.

• محمدجواد ناطق (از اعضای شورای عالی پژوهشکده تاریخ علم) / صناعة الحیل در رصدخانه مراغه.

مراسم اختتامیه همایش بعد از ظهر روز پنج‌شنبه به ترتیب با سخنرانی دکتر ایرانی، دکتر باقری، دکتر جمیل رجب به عنوان نماینده مهمانان خارجی و دکتر حسینی برگزار شد. سخنرانی‌های افتتاحیه و

⁶ Hyunhee Park.

⁷ Ali Babayev.

⁸ Taro Mimura.

⁹ Yoichi Isahaya.

¹⁰ Abdul-Majid Nusayr.

¹ Ahmed Djebbar.

² F Jamil Ragep.

³ Sally Ragep.

⁴ Takanori Kusaba.

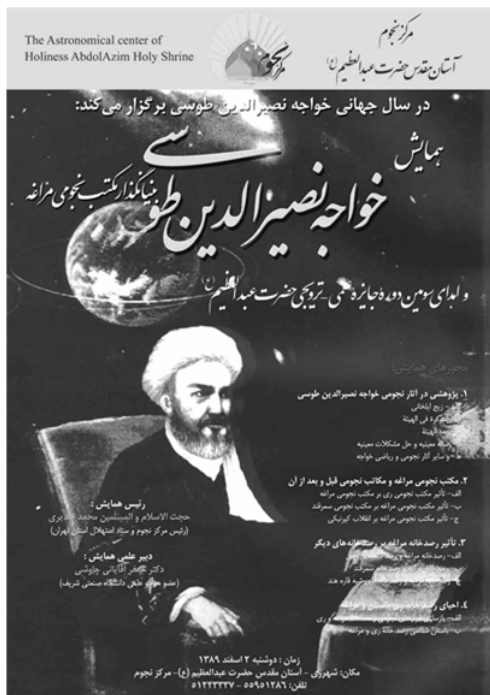
⁵ J L Berggren.



همایش خواجه نصیر در شهرری

در دومین روز از اسفند ماه سال گذشته همایشی یک روزه به نام «خواجه نصیرالدین طوسی بنیان گذار مکتب نجومی مراغه» توسط مرکز نجوم آستان مقدس حضرت عبدالعظیم (ع) برگزار شد.

ریاست این همایش به عهده حجت الاسلام و المسلمین محمد تقدیری و دبیر علمی آن دکتر جعفر آقایانی چاوشی بودند. در مجموع 9 پژوهشگر درباره آثار و نقش خواجه نصیر و مکتب او در تاریخ نجوم سخنرانی کردند که سه نفر از آنان از دانش آموختگان و دانشجویان پژوهشکده تاریخ علم بودند:



1. حجت الاسلام محمدجواد ادبی/پیوند نجوم با هستی شناسی اسلامی.
2. دکتر مهدی گلشنی/خواجه نصیر دانشمند نمونه.
3. دکتر جعفر آقایانی چاوشی/خواجه نصیر و نظریه خطوط متوازی.
4. حجت الاسلام حسن طارمی راد/خواجه نصیر و اصلاح الگوی نجومی بطلیمیوس.

اختتامیه برای شرکت کنندگان خارجی به صورت هم‌زمان به انگلیسی ترجمه می‌شد و برخی از سخنرانی‌های علمی که به زبانی غیر از فارسی و انگلیسی بود نیز ترجمه هم‌زمان داشت.

حاشیه‌های همایش

- در روز سه‌شنبه 89/12/3 تعدادی از مهمانان خارجی (جمیل رجب، سالی رجب، تاکانوری کوسویا، عبدالمجید نصیر، تارو میمورا) در پژوهشکده تاریخ علم دانشگاه تهران در جلسه دیدار و گفتگو با اعضای علمی، دانشجویان و دانش آموختگان پژوهشکده شرکت کردند.

- شرکت کنندگان در بعد از ظهر پنج‌شنبه از موزه علم و فن‌آوری واقع در کتابخانه ملی بازدید کردند.
- نمایشگاهی از آثار چاپ شده خواجه نصیر به همت آقای محمدعلی تحویلی و با همکاری دایرةالمعارف بزرگ اسلامی و بنیاد دایرةالمعارف اسلامی برپا شد.

- پایان‌نامه دانش آموختگان پژوهشکده تاریخ علم و چکیده مقالات هشت شماره از مجله تاریخ علم در معرض دید مهمانان قرار گرفت و بسیار مورد توجه استادان و پژوهشگران خارجی واقع شد.

- با همکاری دانشجویان پژوهشکده تاریخ علم دو پوستر شامل معرفی جفت طوسی و نقیص‌ترین مجموعه‌های خطی متوسطات در ایران در سالن همایش به نمایش گذاشته شد.

- حضور فعال پژوهشگران و دانشجویان ایرانی که از ده شهر ایران برای شرکت در همایش به تهران آمده بودند، قابل توجه بود.

این همایش فرصت خوبی بود تا از یک سو دانشجویان تاریخ علم با برخی از استادان صاحب نام این رشته از نزدیک آشنا شوند و از سوی دیگر استادان خارجی نیز با فعالیت‌های دانشجویان تاریخ علم در ایران و پژوهشکده تاریخ علم دانشگاه تهران و انتشارات مؤسسه پژوهشی میراث مکتوب آشنا شوند.



در پایان دکتر باقری ضمن ذکر خاطرات خود از دوران فعالیت در بنیاد دائرةالمعارف اسلامی از دوستان و همکاران نیز قدردانی کردند.



گزارش مراسم بزرگداشت روز ملی ریاضیات و سالروز تولد حکیم عمر خیام نیشابوری

مراسم بزرگداشت روز ملی ریاضیات هم‌زمان با زادروز حکیم عمر خیام، روز چهارشنبه 28 اردیبهشت ماه، در پژوهشکده تاریخ علم دانشگاه تهران برگزار شد. در این مراسم علاوه بر بازخوانی نقش خیام در تاریخ ریاضیات، از دست آوردهای مرحوم محمود ماهرالنقش، استاد برجسته معماری سنتی ایران نیز تجلیل شد.



در ابتدای این مراسم فرزندان استاد محمود ماهرالنقش، جناب آقای حسن ماهرالنقش از فعالیت‌ها و دست آوردهای پدر مرحومش در زمینه معماری سنتی ایران و کاشی‌کاری سخن گفت. به

5. پویان شهیدی (دانشجوی کارشناس ارشد تاریخ علم) / مقایسه نظریات سیاره‌ای ابن شاطر و کوپرنیک.

6. ناصر حائری (دانشجوی کارشناس ارشد تاریخ علم) / ابن شاطر منجم مبتکر مکتب مراغه.

7. اسداله صفائی / ابزارهای نجومی رصدخانه مراغه.

8. حنیف قلندری (فارغ‌التحصیل کارشناسی ارشد تاریخ علم) / پژوهشی در زیادة الهیة خواجه نصیر.

9. دکتر جعفر آقایانی چاوشی / محاسبه فاصله بغداد تا مکه معظمه به وسیله ابوالوفای بوزجانی.



تکریم مقام استاد

مراسمی به منظور قدردانی از زحمات و خدمات علمی استاد دکتر محمد باقری روز دوشنبه، نوزدهم اردیبهشت ماه، در بنیاد دائرةالمعارف اسلامی برگزار شد.

در ابتدای این مراسم ریاست محترم بنیاد، آقای دکتر غلام‌علی حداد عادل، در مورد وضعیت تاریخ علم در ایران و تأسیس این رشته توضیحاتی ایراد کردند و از پیش‌کسوتان آن یاد کردند. پس از ایشان حجت‌الاسلام و المسلمین طارمی، معاون علمی بنیاد دائرةالمعارف اسلامی، به تفصیل در مورد کارهای علمی استاد باقری و شخصیت اجتماعی ایشان صحبت کردند. سپس نوبت به دکتر مهدی محقق رسید. ایشان در مورد چگونگی ورود دکتر باقری به عرصه تاریخ علم مطالبی ایراد کردند. دکتر حسین معصومی همدانی آخرین سخنرانی بودند که قبل از دکتر باقری صحبت کردند. ایشان راجع به سابقه دوستی‌شان با دکتر باقری مطالبی عنوان کردند.

کمک تصاویر و نمایش تعدادی از آثار استاد ماهرالنقش، شرکت‌کنندگان علاوه بر آشنایی بیشتر با این استاد هنرمند، با انواع کاشی‌کاری و خط‌بنایی دوره اسلامی نیز آشنا شدند.

پس از آن فیلم کوتاهی که در آن گوشه‌ای از کارگاه نقوش هندسی در هنر دوره اسلامی که در شهریور 1385 (سپتامبر 2006) در مرکز لورنتس¹ شهر لیدن هلند برگزار شده بود، به نمایش درآمد. در این کارگاه استاد محمود ماهرالنقش شرکت‌کنندگان را با کاشی‌کاری دوره اسلامی و خط‌بنایی این دوره آشنا نمودند.

سپس استاد سید علی‌رضا جذبی از هنر مرحوم استاد ماهرالنقش در زمینه نقوش کاشی‌کاری دوره اسلامی سخن گفتند و در خاتمه توضیحاتی درباره ترجمه‌هایشان دادند: رساله طاق و ازج اثر غیاث‌الدین جمشید کاشانی (از عربی)، هندسه ایرانی: کاربرد هندسه در عمل² تألیف ابوالوفاء بوزجانی و نیز کتاب روند طراحی در پیش‌سازی ساختمان اثر توماس اسمیت و کارلو تستا (از فرانسوی).

در بخش بعدی این مراسم، آقای دکتر محمد باقری درباره رساله فی‌قسمه ربع الدایره خیام و احتمال ارتباط آن با نقوش کاشی‌کاری دوره اسلامی مطالب ارزشمندی عرضه کردند.

در این مراسم جزواتی حاوی معرفی مرحوم استاد محمود ماهرالنقش و مقاله خط‌بنایی در دانشنامه جهان اسلام، تألیف محمود ماهرالنقش، بین شرکت‌کنندگان توزیع شد.



گزارش چهارمین همایش ملی نجوم و اختر فیزیک

ایرج نیک‌سرشت³

چهارمین همایش ملی نجوم و اختر فیزیک در تاریخ 8 و 9 دی ماه سال 1389 به میزبانی گروه فیزیک

¹ Lorentz Center.

² استاد جذبی از ترجمه‌های فارسی قدیمی این اثر در بیان امروزین آن استفاده کرده‌اند.

³ عضو هیأت علمی پژوهشکده تاریخ علم دانشگاه تهران.

دانشگاه سیستان و بلوچستان با حضور ریاست و هیأت مدیره انجمن نجوم ایران و بیش از 100 نفر از استادان، پژوهشگران و دانشجویان در مقاطع مختلف تحصیلی از دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی داخل و خارج کشور برگزار گردید. در این همایش دو روزه، 14 مقاله علمی به صورت سخنرانی و بیش از 40 مقاله به صورت پوستر ارائه گردید. از ویژگی‌های برجسته مقالات عرضه شده در این همایش، رشد نسبی قابل توجه مقالات در زمینه کیهان‌شناسی رصدی و تاریخ نجوم دوره اسلامی بود.

مسئولان برگزارکننده همایش، هدف این همایش را ایجاد بستری مناسب برای آرایه جدیدترین دست آوردهای پژوهشی منجمین کشور و تبادل نظر در زمینه‌های مختلف نجوم، اخترفیزیک و کیهان‌شناسی اعلام و هم‌چنین این‌گونه همایش‌ها را فرصتی مناسب برای دانشجویان، جهت آشنایی با زمینه‌های مختلف پژوهشی اعلام کرده بودند.

از سخنرانان ویژه همایش می‌توان به سخنرانی دکتر یوسف ثبوتی در خصوص تأثیر علم و تکنولوژی جدید در محیط زیست و دکتر رضا منصوری (دانشگاه صنعتی شریف) در مورد اهمیت پروژه‌های کلان علمی در رشد علم و تحلیل وی از نگاه جامعه علمی کشور اشاره کرد. از دیگر سخنرانان می‌توان به سخنرانی دکتر علی عجب‌شیری‌زاده (دانشگاه تبریز) در خصوص خورشید الکتریکی، دکتر حبیب خسروشاهی (پژوهشگاه دانش‌های بنیادی) در زمینه پیشرفت طرح رصدخانه ملی ایران، دکتر آرزو جهان شیر (دانشگاه دولتی جمهوری قزاقستان) در زمینه ستاره‌های نوترونی، دکتر رضا پژوهش، دکتر عباس عابدی و دکتر کاظم نفیسی از دانشگاه بیرجند به ایراد سخنرانی پرداختند.

تنها سخنرانی در زمینه تاریخ نجوم توسط اینجانب و صادق شهریار (از دانش‌آموختگان پژوهشکده تاریخ علم) با عنوان «تأوری‌های نجومی ملاعلی قوشچی در زمینه نجوم» عرضه شد.

پوستره‌های تاریخ نجومی ارائه شده در این همایش عبارتند از:

ماریا ره (عضو باشگاه پژوهشگران جوان رشت و انجمن نجوم آماتوری رشت)، ساختار و کارکرد دو ابزار کهن نجومی: سلس و ربع.

سید امیر سادات موسوی (دانشگاه صنعتی شریف)، استخراج رابطه قدر - روشنایی و محاسبه دوره تناوب حرکت تقدیمی زمین از داده‌های صوفی. اسداله صفایی (دانشگاه زنجان و رصدخانه کاشان)، نظریه حرکت وضعی زمین و ساخت اسطرلاب زورقی.

در صحبت‌هایی که در حاشیه همایش با هیأت مدیره انجمن نجوم ایران، به خصوص دکتر جمشید قنبری رئیس هیأت مدیره داشتم، پیشنهاد شد که در همایش‌های آینده موضوع تاریخ نجوم (نجوم قدیم و جدید) به فهرست موضوعات اضافه و توجه ویژه‌ای به آن شود که مورد استقبال قرار گرفت و در همین رابطه از طرف پژوهشکده تاریخ علم قول همکاری در بهتر برگزار شدن همایش داده شد.



گزارشی از اصفهان: آخرین بازمانده از نسل اسطرلاب‌سازان

پویان شهیدی¹

آیا از اسطرلاب‌سازان قدیمی اصفهان کسی باقی‌مانده است؟ این پرسشی بود که برای یافتن پاسخ به بازار بزرگ اصفهان رفتم. با پرس و جو از چند عتیقه فروش، کسی را یافتم که شاید آخرین بازمانده از صنعتگرانی باشد که با سنت ساخت اسطرلاب در اصفهان تماس مستقیم داشته‌اند.

گفت و گو با حاج ابراهیم لاتخافی فرصتی مغتنم بود که پرسش‌های بی‌پاسخم درباره فن ساخت اسطرلاب را از کسی بپرسم که این حرفه را از نسل پیش از خود آموخته است. آقای لاتخافی که بیش از نود سال سن دارد، برآیم توضیح داد که ابتدا نجار

بوده و سپس اسطرلاب‌سازی را از پدرش، ملا فرج اله، آموخته است. پدرش که به گفته او در مدرسه علمیه تحصیل کرده بود و به دانش نظری اسطرلاب مسلط بوده، اسطرلاب‌هایی صحیح و زیبا می‌ساخته است. آقای لاتخافی تا پنج سال پیش که دست از کار کشید، گذشته از اسطرلاب، ابزارهای نجومی دیگری چون کره (کره سماوی)، ظهرنما، قبله‌نما و قطب‌نما نیز می‌ساخت. وی می‌گوید صنعت اسطرلاب‌سازی در خانواده‌شان موروثی بوده است. کارگاه قدیمی او و پدرش در کوچه «باغ قلندرها» در خیابان «حکیم» اصفهان قرار داشته ولی او در سال‌های اخیر، در کارگاهی جنب خانه‌اش مشغول به کار بوده است.



چند ساعتی که مهمان این اسطرلاب‌ساز اصفهانی و نوه‌اش بودم، این دو با گشاده‌رویی تنها نمونه‌هایی را که از طرح‌های پدر آقای لاتخافی و ساخته‌های خود او در خانه داشتند، در اختیارم گذاشتند. طرح‌ها عبارت بودند از نقشه‌هایی از چند نوع قطب‌نما و قبله‌نما، جدولی برای ساخت قبله‌نما و طرح گره‌برداری شده از پشت یک اسطرلاب عبدالائم که همگی به دقت و با خطی زیبا روی کاغذ آمده بودند. ساخته‌های آقای لاتخافی نیز شامل یک کره سماوی پایه‌دار و یک قطب‌نمای ظریف بود.

¹ دانشجوی کارشناسی ارشد تاریخ علم.

اگرچه اسطرلاب‌های ساخت آقای لاتخافی به گفته خودش، بیشتر جنبه تزینتی دارد، دانش او از فنون عملی ساخت ابزارهای نجومی، گنجینه‌ای است که باید مورد توجه قرار گیرد. مجموعه‌ای از آثار این پدر و پسر اسطرلاب‌گر، نزد فرزندان آقای لاتخافی حفظ شده است.

نقد و معرفی کتاب و نشریات



معرفی مجله علمی پژوهشی تاریخ علم

پویان رضوانی¹

مجله تاریخ علم، به همت آقای دکتر هادی عالم‌زاده از سال 1382 منتشر شد. از آن زمان تا کنون عملاً سالی یک شماره توسط پژوهشکده تاریخ علم چاپ شده است. البته پیش از این، نشریه‌های داخلی تحقیقات اسلامی، فرهنگ، میراث جاویدان و ... شماره‌هایی ویژه تاریخ علم داشته‌اند، اما مجله تاریخ علم نخستین مجله تخصصی در این زمینه محسوب می‌شود که در سال 1387 موفق به اخذ درجه علمی پژوهشی شده است. لازم به ذکر است که در کشور-های دیگر نیز مجله‌های تخصصی در زمینه تاریخ علم منتشر می‌شوند؛ از جمله می‌توان به مجله سهیل² اشاره کرد که از سال 2000م در بارسلونای اسپانیا، به صورت تقریباً یک شماره در سال منتشر می‌شود.

هم‌چنین مجلات اسکیموس³ (کیوتو، ژاپن) و مجله تاریخ علوم عربی-اسلامی⁴ (فرانکفورت، آلمان) که هر سال یک شماره از آن‌ها چاپ می‌شود، نمونه‌های دیگری از این مجلات هستند. مجله تاریخ العلوم العربیة⁵ (حلب، سوریه) به صورت دو شماره در هر سال منتشر می‌شود، از همین دست است. مجلات تاریخ ریاضیات⁶ (در آمریکا)، تاریخ نجوم⁷

(در انگلستان)، سنتاوروس⁸ (در دانمارک)، علم و فلسفه عربی⁹ (در انگلستان) مجله تاریخ علم هند¹⁰ از دیگر مجلات تاریخ علم هستند که به صورت فصل‌نامه منتشر می‌شوند.

مدیر مسئولی و سردبیری شماره‌های اول تا پنجم مجله تاریخ علم را آقای دکتر هادی عالم‌زاده بر عهده داشتند، اما در شماره‌های ششم و هفتم سمت مدیر مسئولی بر عهده آقای دکتر احمد بادکوبه‌هزازه و در شماره هشتم این سمت بر عهده آقای دکتر اصغر قائدان بوده است. سردبیری مجله در شماره‌های ششم تا هشتم را آقای دکتر محمد باقری بر عهده داشته‌اند. مدیر داخلی مجله تا این شماره سرکار خانم دکتر معینی‌نیا بوده‌اند. اعضای هیئت تحریریه این مجله عبارت‌اند از:

دکتر حسن ابراهیم‌زاده معبود (استاد دانشگاه تهران)، دکتر موسی اکرمی (دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران)، دکتر محمد باقری (دانشیار بازنشسته بنیاد دایرةالمعارف اسلامی و دانشگاه تهران)، دکتر احمد جبار (استاد بازنشسته دانشگاه علوم و تکنولوژی لیل، فرانسه)، دکتر ارسلان شادمان (استاد دانشگاه کردستان، سنندج)، دکتر مسعود صباغان (دانشیار دانشگاه تهران)، دکتر هادی عالم‌زاده (استاد بازنشسته دانشگاه تهران)، دکتر علی عجب‌شیری‌زاده (استاد دانشگاه تبریز)، دکتر مهرناز کاتوزیان (استاد مرکز تاریخ علم و فلسفه سده‌های میانی اسلام، پاریس)، دکتر محمد جواد ناطق (دانشیار دانشگاه تربیت مدرس) و دکتر یان پیترو هوخندایک¹¹ (استاد دانشگاه اوترخت¹² هلند و دانشگاه تهران).

هم‌چنین آقایان دکتر جعفر آقایانی چاوشی، دکتر بنو ون دالن¹³، دکتر جمیل رجب، دکتر ب. و. سوبارایاپا، محمدرضا صیاد، دکتر رضا عبداللهی، فرید قاسملو، مرحوم دکتر ا. س. کنندی¹⁴، دکتر حمیدرضا گیاهی یزدی، دکتر مهدی محقق، دکتر مصطفی

¹ کارشناس ارشد تاریخ علم.

⁸ Centaurus.

⁹ Arabic Science and Philosophy.

¹⁰ Indian Journal of History of Science.

¹¹ J. P. Hogendijk.

¹² Utrecht University.

¹³ Benno Van Dalen.

¹⁴ E. S. Kennedy.

² Suhayl.

³ Sciamus.

⁴ Zeitschrift für Geschichte der Arabisch-Islamischen Wissenschaften.

⁵ Journal for the History of Arabic Science.

⁶ Historia Mathematica.

⁷ Journal for the History of Astronomy.

موالدی، دکتر علی رضا موحندنژاد، مرحوم سید محمدعلی مولوی، دکتر می‌چی‌یو یانو¹ و خانم نگار نادری به عنوان مشاور علمی با مجله همکاری داشته‌اند. البته در شماره‌های اول و دوم، آقای دکتر حمیدرضا گیاهی یزدی، و در شماره سوم مرحوم سید محمدعلی مولوی تنها مشاوران علمی این مجله بوده‌اند. آقای حنیف قلندری و خانم فاطمه سوادی نیز به عنوان ویراستار فنی با مجله همکاری داشته‌اند. در این مجله که به زبان‌های فارسی و انگلیسی چاپ می‌شود، تنها پژوهش‌های بدیع و نوآورانه پذیرش شده و معمولاً ترجمه در آن چاپ نمی‌شود. چنان که در قسمت سخن سردبیر ششمین شماره این مجله آمده است:

«هدف از انتشار مجله تاریخ علم آشنا کردن علاقمندان به میراث علمی ایران و جهان، اطلاع رسانی در مورد کارهایی که در زمینه تاریخ علم در ایران انجام می‌گیرد و ایجاد وسیله‌ای برای انتشار آثار، عقاید و نظرات پژوهشگران تاریخ علوم ایرانی و اسلامی است. در کنار نشر متن‌های علمی کهن، ترجمه و شرح آن‌ها، موضوع مقاله‌های مجله می‌تواند پژوهش در مفهوم‌ها، ابزارها، نظریه‌ها و جریان‌های علمی و دست آوردهای علمی دانشمندان در چشم انداز تاریخی نیز باشد.»

مقاله‌هایی که در نخستین شماره این مجله، در پاییز 1382 به چاپ رسیده‌اند عبارت‌اند از: حکیم عمر خیام نظریه پرداز معادلات درجه سوم (جعفر آقایانی چاوشی، ص 9-25)، مدل‌سازی ریاضی برای استخراج تقویم هجری قمری قراردادی (محمد رضا صیاد، ص 27-37)، بحثی درباره دوره 2820 سالی در تقویم هجری شمسی (ماشاءاله علی‌احیایی، ص 39-51)، تکمله‌ای بر پژوهشی در زیج‌های دوره اسلامی (فرید قاسملو، ص 53-74)، زیج معتبر سنجر، جایگاه و اهمیت آن در تاریخ نجوم دوره اسلامی (حمیدرضا گیاهی یزدی، ص 75-87) و رساله عبدالرحمان صوفی درباره هندسه پرگاری (سید

محمد تقی میر ابوالقاسمی و محمد باقری ص 89-142).

دومین شماره مجله که در پاییز 1383 به چاپ رسیده، شامل مقالات زیر است:

تکوین و تطور شیوه‌های تفکر در نخستین سده‌های اسلامی (سید احمد هاشمی، ص 3-40)، نقدی بر دوره 2820 سالی در گاه‌شماری هجری شمسی (رضا عبداللهی، ص 41-59)، محاسبه رایانه-ای بهترین کیسه بندی در گاه‌شماری هجری شمسی (موسی اکرمی، ص 61-91)، ترجمه فارسی زیج شستکه (محمد باقری، ص 93-118)، سیر هندسه اقلیدسی از اقلیدس تا شیخ الرئيس بوعلی سینا (عبدالله انوار، ص 119-135)، رساله‌ای در استدلال بر روش ضرب و تقسیم شصتگانی منسوب به شرف‌الدین طوسی (فاطمه سوادی، ص 137-158)، تاریخ شناخت دستگاه گردش خون و بیماری‌های آن از آغاز تا عصر جالینوس (محمد دانش پژوه، ص 159-177) و نقدی بر تصحیح کتاب فردوس الحکمة: کهن‌ترین درسنامه عربی (سید حسین رضوی برقی، ص 179-189).

سومین شماره مجله مشتمل بر مقالات زیر است که در تابستان 1384 به چاپ رسیده است:

کمال‌الدین فارسی (احمد جبار، ص 3-25)، مجلس، محلی برای تبادل نظر علمی و سر آغاز تألیف یک رساله از محمد زکریای رازی (مهرناز کاتوزیان، ص 27-38)، کیمیا از نظر ابونصر فارابی (جعفر آقایانی چاوشی، ص 39-54)، کیمیا در آثا جابر بن حیان (پی‌یر لری²، ص 55-62)، تصحیح یک طلسم در فردوس الحکمة (مصطفی زاکری، ص 63-74) و صبح کاذب (حسین علیزاده قریب، ص 75-160).

در چهارمین شماره این مجله که در پاییز زمستان 1384 چاپ شده مقالات زیر منتشر شده‌اند: مقاله تاریخی لبگ³ در انتگرال (ارسلان شادمان، ص 1-22)، مدرسه ترجمه حنین بن اسحاق (سید احمد هاشمی، ص 23-45)، رنگین کمان آسمان:

² Pierre Lory.

³ Lebesgue.

¹ M. Yano.

کمال‌الدین فارسی و دیتیش دو فرایبرگ (برنارد مت¹، ص 47-70)، بررسی یک ساعت خورشیدی استوانه‌ای عربی (دنی ساوا²، ص 71-83)، نقدی بر استدلال رزنفلد³ در باب انتساب یک رساله ریاضی به الغیبیگ (فاطمه سوادی، ص 85-103)، تاریخ شناخت دستگاه گردش خون و بیماری‌های آن در دوره اسلامی (محمد دانش‌پژوه، ص 105-124)، علم فراست در منابع اسلامی (هادی عالم‌زاده و مریم معینی‌نیا، ص 125-137)، ترجمه‌ای کهن از رساله فراست فخر رازی (سید حسین رضوی برقعی و هادی عالم‌زاده، ص 139-200) و گزارش سفر، متن سخنرانی (سید احمد رضا خضری، ص 201-209).

پنجمین شماره مجله شامل مقالات زیر است که در بهار و تابستان 1385 منتشر شده‌اند:

دست آوردهای ابن سینا در حوزه علم و خدمات او به فلسفه آن (سید حسین نصر، ص 1-12)، توصیف مقدماتی نظریه‌های صبح کاذب در نجوم دوره اسلامی (حمیدرضا گیاهی یزدی، ص 13-63)، آرا و آثار حنین بن اسحاق (سید احمد هاشمی، ص 37-57)، تصحیح و شرح باب فی معرفه سمت القبلة لأبی الريحان البيرونی (سید محمد مظفری، ص 59-82)، نگاهی به کتاب التعریف بطبقات الامم از قاضی صاعد اندلسی (بنفشه افتخاری، ص 83-91)، مقایسه روش‌ها و معادلات مختلف برای اعمال کیسه‌های گاه‌شماری هجری خورشیدی در منابع مختلف (فرید قاسملو، ص 93-143) و نحوه نگارش تاریخ جراحی جدید در جهان اسلام و عرب، مسائل روش شناختی و موضوعات معرفت شناختی (انگلیسی) (آن ماری مولن⁴، ص 7-27).

در ششمین شماره این مجله که در 1387 چاپ شده است، مقالات زیر منتشر شده‌اند:

بررسی محلول‌ها در الرياض الکبیر منسوب به جابر بن حیان (سعید اکبری شاد، ص 3-20) مبحث تقویم در زیج جامع کوشیار گیلانی (بر اساس

ترجمه فارسی کهنی از قرن پنجم) (محمد باقری، ص 21-67)، رساله‌ای فارسی درباره محاسبه جیب یک درجه (فاطمه سوادی، ص 69-104) و جایگاه ابوحاتم اسفزاری و ابن خمار در سنت آثار علوی در دوره اسلامی (یونس کرامتی، ص 105-113)، دو قضیه زیبای هندسی از ابوسهل کوهی در یک ترجمه هلندی سده هفدهم میلادی (یان پیتر هوخندایک، ص 36-1، pp)، تاریخچه صفر (گورگیس جوزف⁵، ص 36-1، pp)، ورود نجوم ایرانی به هند (یوکیو اواشی⁶، ص 37-48)، خورشید گرفتگی‌ها در تمدن اسلامی سده‌های میانه: یادداشتی درباره ابعاد فرهنگی و اجتماعی (حمیدرضا گیاهی‌یزدی، ص 75-82، pp).

هفتمین شماره این مجله، که در پاییز و زمستان 1387 چاپ شده، شامل مقالات زیر است:

تداوم سنت نگارش آثار نورشناسی در رساله مناظر و مریای قاسم علی قاینی (مرجان اکبری، ص 1-16)، هندسه مقدس در طبیعت و معماری ایرانی (مهرداد حجازی، ص 17-44)، تقسیم وتر و دستان‌بندی ساز از دیدگاه عبدالقادر مراغی (بابک خضرای، ص 45-66)، ترازهای کرجی (غلام حسین رحیمی، ص 67-92)، عوامل مؤثر در توجه پزشکان اندلسی به داروشناسی (شهره روغنی، ص 93-106)، ترجمه فارسی زیادات جوهری بر مقاله پنجم اصول اقلیدس (گرگ دیونگ⁷، ص 1-1، pp)، پیشرفت فن‌آوری شیمیایی در اروپا و آمریکا در سده بیستم میلادی (ایوانا لورنکووا⁸، ص 25-45، pp).

هشتمین شماره مجله تاریخ علم در 1388 چاپ شده و دربرگیرنده مقالات زیر است:

1- رساله میرزا ابوتراب نطنزی در تثلیث زاویه (ص 1-29)، فاطمه دوست قرین، (دانشجوی دکتری تاریخ تمدن و ملل اسلامی دانشگاه آزاد، واحد علوم و تحقیقات).

⁵ George Gheverghese Joseph

⁶ Yukio Ohashi.

⁷ Gregg De Young.

⁸ Ivana Lorencová.

¹ Bernard Maitte.

² Denis Savoie.

³ Rosenfeld.

⁴ Anne Marie Moulin.

2- دانسته‌های دانشمندان مسلمان درباره

بیماری قیصر (کزاز) در حیوانات
(ص 31-38)، جلال شایق، پیمان
میکائیلی و علی محمد عینی.

3- مدلل سیاره‌ای قطب‌الدین شیرازی در
اختیارات مظفری (ص 39-54)، امیر
محمد گمینی.

4- رساله فارسی اسطرلاب منسوب به
عبدالرحمان صوفی (ص 55-102)،
سجاد نیک‌فهم خوب‌روان و پویان
شهیدی.

5- جوامع‌العلوم اثر ابن فریغون (ص 103-
112)، مرحوم هوشنگ اعلم.

پس از آن، صفحاتی به معرفی سه تن از
پژوهشگران تاریخ علم، ادوارد استوارت کندی،
بوریس آبرامویچ روزنفلد و آر. سی. گوپتا¹ اختصاص
داده شده است تا ضمن آشنایی بیشتر با شخصیت
آنان، یادشان گرامی نگاه داشته شود. در کنار معرفی
پروفسور کندی با عنوان یادی از ادوارد استوارت
کندی، یک مصاحبه با ایشان، بخشی از مقاله نکته-
هایی درباره هیئت اسلامی که پروفسور کندی به
فارسی نوشته، و نیز مطلبی با عنوان اولویت‌های
پژوهش در تاریخ علوم دوره اسلامی از دیدگاه
پروفسور کندی آمده است. سپس در بخش معرفی
کتاب، مجله مطالعات تاریخ ریاضی روسیه و اصول
اقلیدس توسط آقای حنیف قلندری، گفتارهایی در
تاریخ علم توسط خانم فرزانه آقایی‌پور و
فهرست‌واره مشترک نسخه‌های خطی ریاضی در
کتابخانه‌های ایران توسط آقای دکتر حمیدرضا گیاهی
یزدی (به انگلیسی) معرفی شده‌اند.

در این شماره، دو مقاله نیز به زبان انگلیسی
چاپ شده است که اولی با عنوان تقویم‌های عربی و
ایرانی عرضه شده توسط آنانیا شیرکاتسی² (1- pp.
17)، گریگور بروتیان³ و دومی با عنوان تاریخ و منشأ

تقویم چینی در زیج ایخانیه (pp. 19-44) توسط
یویچی ایسایا⁴، دانشجوی دکتری دانشگاه توکیو و
پژوهشگر مهمان در پژوهشکده تاریخ علم دانشگاه
تهران نوشته شده است.

همان طور که از عناوین مقالات منتشر شده
در شماره‌های مختلف مجله تاریخ علم بر می‌آید، این
مقالات به رشته‌های علمی مختلف و بسیاری مربوط
می‌شوند اما جای مقاله‌های مربوط به علوم زیستی در
این مجله خالی است و می‌توان گفت این مجله از
این لحاظ ضعیف است.

برای کسب اطلاعات بیشتر از مجله تاریخ
علم، می‌توانید به پایگاه اینترنتی آن به نشانی
<http://utis.ac.ir> مراجعه کنید.



نقد و معرفی کتاب علوم دوره اسلامی و شکل‌گیری رساناس در اروپا نوشته جورج صلیبا⁵،⁶

جان والبریج⁷

ترجمه یونس مهدوی⁸

این کتاب پاسخ‌های جدیدی برای سؤال‌هایی از قبیل
چگونگی پیدایش علوم در تمدن اسلامی و نقش آن
در ظهور علوم جدید مطرح می‌کند و به همین دلیل
از برخی جهات کتابی مهم به شمار می‌رود. از آنجا
که محققان علوم دوره اسلامی به طور طبیعی مرعوب
تعدد دست‌نوشته‌های علمی خوانده نشده، کهن و
خاک‌آلوده این دوره بوده‌اند، تا حدی پذیرفتنی است
که فرصت پاسخ به سؤالات مهم درباره جایگاه علوم
اسلامی در تاریخ را پیدا نکرده باشند. جورج صلیبا
شهرت خود را در این زمینه از طریق بررسی فنی
نجوم ریاضیاتی در دوره اسلامی کسب کرده است.
هم‌چنان که تاریخ‌نگاری علم در حوزه‌های دیگر

⁴ Yoichi Isahaya.

⁵ George Saliba, *Islamic Science and the Making of the European Renaissance* (Transformations, Studies in the History of Science and Technology), Cambridge, Mass.: The MIT Press, 2007.

⁶ Printed in: *Early Science and Medicine*, V. 12 (2007) pp. 433-465.

⁷ John Wallbridge.

⁸ کارشناس ارشد تاریخ علم.

¹ R.C. Gupta.

² Anania Shirikatsi.

³ Grigor Broutian.

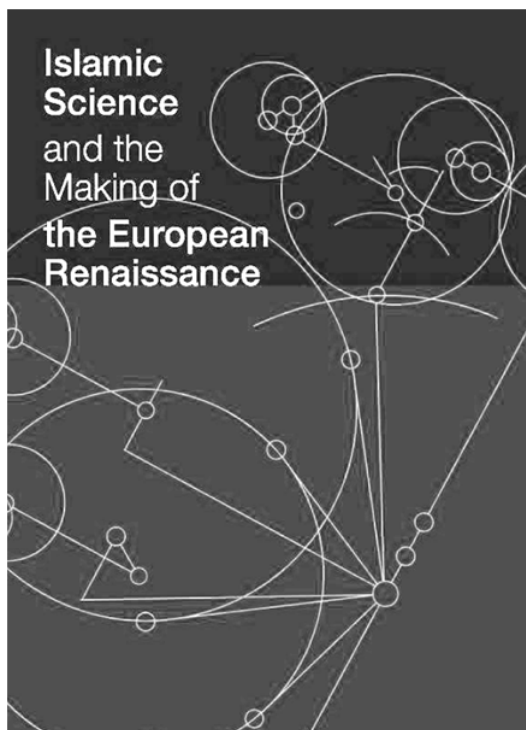
سؤال‌اتی مطرح می‌کند که فراتر از یافتن ریشه‌های نظریات علمی خاصی است، تاریخ علم دوره اسلامی برای مورخان علوم غربی به یک زمینه مجزا و حاشیه‌ای تبدیل شده و معمولاً برای دانشجویانی که در تمدن اسلامی تحقیق می‌کنند هم کمتر قابل درک است. آنچه صلیبا در این کتاب سعی در بیان آن دارد، آن است که یکی از محدوده‌های کاملاً تاریک علم دوره اسلامی - یعنی مدل‌های ریاضی حرکات سیاره‌ای - را توضیح دهد و در تحلیل منشأ علوم دوره اسلامی از آن استفاده کند و در نهایت نشان دهد که نجوم دوره اسلامی نقش مؤثری در پیدایش نجوم مدرن داشته است.

صلیبا در این کتاب سه ادعای اصلی دارد: اول این که به عنوان یک اصل، منشأ علوم دوره اسلامی را می‌باید در حدود قرن اول یعنی زمانی که ابداعاتی در نظام دیوانی حکومت عبدالملک وارد شد، بدانیم؛ و نه نتیجه نهضت ترجمه‌ای که در قرن سوم هجری آغاز شد. دوم این که نجوم و دیگر شاخه‌های علم دوره اسلامی را باید واکنش هوشمندانه‌ای در مقابل سنت یونانی بدانیم و بر خلاف آنچه تصور می‌شود، آن را صرفاً یک انتقال ساده با پیشرفتی اندک به شمار نیاوریم. سوم این که نجوم کوپرنیکی به طور مستقیم و به میزان چشمگیری به نجوم ریاضیاتی قرن‌های هفتم و هشتم دوره اسلامی وابسته بوده است. من ابتدا ادعای دوم را بررسی می‌کنم، چون در واقع پایه‌ای برای دو ادعای دیگر است.

محققان اروپایی بر این باورند که اهمیت تاریخ فکری دوره اسلامی به سبب ترجمه‌هایی است که از کتاب‌های این دوره در قرون وسطی به زبان لاتینی صورت گرفت و غیر از این، اتفاق مهمی در جریان فکری دوره اسلامی رخ نداده است. این اعتقاد را می‌توان ناشی از تلفیق حس نژادپرستی اروپایی، که نگرش غالب در «دوران کلاسیک» بود، و عدم آگاهی آنها نسبت به زبان عربی دانست.

صلیبا و دیگر مورخان نجوم ریاضیاتی دوره اسلامی با انتشار بررسی‌های فنی و دقیق در چند دهه اخیر، نشان داده‌اند که این اعتقاد درست نیست. چنان

که می‌دانیم، منجمان دوره اسلامی مدل‌هایی غیر بطلمیوسی نیز برای حرکات سیاره‌ای ارائه کرده‌اند و از آنجا که تعداد زیادی از این دست مباحث کلیدی در ارتباط با رصدخانه مراغه بوده، این سنت به مکتب مراغه معروف شده است. با این حال صلیبا از بررسی آثار منجمان پیش از مراغه به ویژه ابن هیثم و پس از آن که تا قرن شانزدهم میلادی می‌زیستند، غافل نبوده است. این منجمان چون می‌دیدند مدل‌های ریاضی بطلمیوس با مبانی فیزیکی او مطابقت ندارد، با رد مؤلفه‌های اصلی نظریاتش مسیر دیگری برگزیدند و این در حالی بود که هنوز ترجمه کتب یونانی به عربی ادامه داشت. آنها این سنت را تا اواخر قرون وسطی اروپا که در آن ترجمه متون از عربی به لاتینی انجام می‌شد، ادامه دادند. به بیان دیگر منجمان دوره اسلامی سستی مستقل و پیشرفته در نجوم پدید آوردند که هرچند از منابع یونانی مانند آثار بطلمیوس بهره می‌گرفت، اما نظر آنها را هم نمی‌پذیرفت. راجع به این مطلب تقریباً هیچ اختلاف نظری وجود ندارد.



اولین ادعای صلیبا رد نظری است که وی آن را «روایت کلاسیک» علوم دوره اسلامی می‌نامد. طبق این روایت، فرهنگ اسلامی، فرهنگی فقیر بوده که

صاحب هیچ سنت علمی ای نیست و سنت علمی دوره اسلامی هم زمان با نهضت ترجمه از یونانی به عربی در اوایل دوران خلافت عباسی شروع شده است. ترجمه آثار یونانی طی دو قرن باعث پیشرفت علمی مسلمانان شد تا این که غزالی و دستگاه مذهبی اسلامی به طرزی ضد عقلی آن را سرکوب کردند و در نتیجه، علم (و فلسفه) خلاقانه و تأثیر آن که در ترجمه های لاتینی آثار قرن ششم و هفتم حفظ شد، عمدتاً از میان رفت.

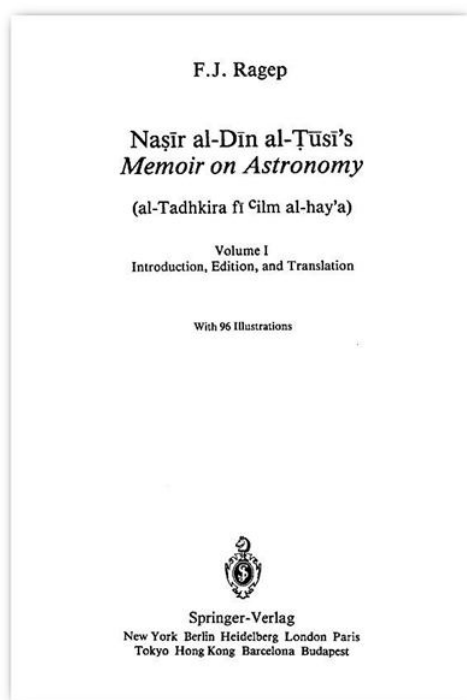
صلیبا اذعان می کند که این روایت ایرادهای فراوانی دارد و این ایرادها را می توان در خلال آن و همین طور در آغاز و پایان آن نیز مشاهده کرد. اولین ایراد این است که به نظر نمی رسد آثار پیشرفته ای که مترجمان مسلمان در آن زمان به دنبال آن بودند حتی در قسطنطنیه و در میان مسیحیان ساکن سوریه - که بیشتر مترجمان اهل این خطه بودند - متداول بوده باشند. شاید پرسیم آیا مسلمانان اصلاً به دنبال چنین آثاری بوده اند یا نه؟ گذشته از این، بررسی دقیق پذیرش این آثار از سوی مسلمانان نشان می دهد آنها افراد بی سواد نبودند که تصادفاً با یک سری نظریات پیشرفته علمی مواجه شده و پس از مطالعه آن شروع به تقلید از آنها کرده باشند. حتی در ترجمه های اولیه آثار بطلمیوس، دانش مترجمان در ضبط اصطلاحات و رغبت ایشان در تصحیح خطاهایی که در کتابت های مختلف آن وجود داشت، نشان از سطح پیشرفته ای از علم نجوم در بین مسلمانان آن زمان دارد. صلیبا استدلال می کند که تبحر دانشمندان دوره اسلامی، که هم عصر نهضت ترجمه بوده اند، بیش از آن چیزی است که ما در موردشان تصور می کنیم. اگر این مطلب را از صلیبا بپذیریم، لازم است توضیح دهیم که مسلمانان چه وقت و چگونه به این سطح از دانش دست یافتند.

صلیبا نشان می دهد که پیشرفت علم دوره اسلامی به سطوح عالی، از اواخر حکومت بنی امیه و با ورود فرهنگ عربی به دستگاه دیوانی خلافت عبدالملک در قرن اول شروع شد. بیان ساده قضیه چنین است که مقامات دیوانی عجم در مقابل عرب ها که به طور

روزافزون به رقابت در تصاحب مناصب تخصصی دستگاه دیوانی می پرداختند، به دنبال کسب دانش پیشرفته تری از علوم بودند تا از آن به عنوان شگردی در حفظ منصب خود بهره بگیرند. این گزارش مبتنی بر همان نتیجه قبلی است که می گوید علوم در دوره اسلامی پیشتر از آنکه فکر می کنیم به سطوح بالایی از بلوغ رسیده بوده، و هم چنین مبتنی بر حکایت های متعددی از زندگی دانشمندان و ترجمه های اولیه است که بیشتر آنها در کتاب الفهرست ابن ندیم ذکر شده است. الفهرست شامل سیاهه ای از کتب شناخته شده در دوران کلاسیک اسلام است.

قول صلیبا در این مورد تا حدودی درست است، اما استدلالش بسیار وابسته به شرایط و تفسیرهای مفصل از این حکایت های عجیب است. گفته صلیبا درباره بلوغ علم دوره اسلامی چه درست باشد چه نباشد، وی مدعای محکمی برای اثبات این که رخداد مذکور پیش از آنچه قبلاً تصور می شد اتفاق افتاده است، ارائه می کند. من فکر می کنم مورخان علم دوره اسلامی در روزگار ما، برای آنکه قدمت خواستگاه علوم دوره اسلامی و نقش فعال دانشمندان نسل نخستین آن را نشان دهند، وظیفه سنگینی بر عهده دارند تا گزارش های تازه و معقولی از خواستگاه علم دوره اسلامی ارائه کنند.

سومین ادعای صلیبا این است که علوم دوره اسلامی تأثیر مستقیمی بر پیدایش علوم نوین داشته است. این ادعا تعبیر دیگری از این است که دوره شکوفایی علوم در اسلام بیش از آنچه گفته می شود، به طول انجامیده است. صلیبا چند نمونه از تأثیرات علوم متأخر دوره اسلامی را بر رنسانس و علوم نوین برمی شمارد. بخش جنجالی این ادعا آن است که می گوید اساس ریاضیات نظام کوپرنیکی (و نه خود نظام خورشید مرکزی وی) بر نظام ابن شاطر، منجم دمشق قرن هشتم بنا شده است. قرابت این دو نظام تنها نیم قرن است که شناخته شده و به همین دلیل در دانش متعارف تاریخ نجوم ورود چندانی نداشته است. بر اساس مقایسه نمودارهای ارائه شده در این دو نظام، شواهد موجود بر این مدعا بسیار قوی



کار تصحیح و تحقیق این رسالهٔ نجومی را جمیل رجب انجام داده است که حاصل آن کتاب تذکرة فی علم الهيئة در دو مجلد است. که مجلد اول به مقدمه‌ای مفصل و متن اثر به زبان عربی و ترجمهٔ آن به انگلیسی اختصاص دارد. مجلد دوم مشتمل بر تحقیق و شرح نکات علمی و ادبی رساله و نیز بخش اختلاف نسخ است و دیگر پیوست‌ها نیز در همین مجلد آمده است. این کتاب به عنوان دوازدهمین جلد از مجموعهٔ Sources in History of Mathematics and Physical Sciences³ توسط انتشارات اشپرینگر³ در سال 1993 میلادی به طبع رسیده که ویراستار آن تومر⁴ است.

مقدمهٔ رجب دو بخش دارد که یکی به زندگی طوسی مربوط می‌شود و دیگری به خود رسالهٔ تذکره. او در بخش اول می‌کوشد تا با تقسیم دورهٔ زندگی او به سه بخش آموزش‌های مقدماتی، دوره‌ای که در خدمت اسماعیلیان بوده و دوره‌ای که در دربار مغول بوده است، کار علمی طوسی را با در نظر داشتن جنبه‌های دیگر زندگی او مورد کند و کاو قرار دهد و

است، اما حال راه‌های انتقال این علوم به مغرب‌زمین دقیقاً معلوم نیست و کوپرنیک هم با زبان عربی آشنا نبوده است؛ هرچند منجم زبردستی مانند او به کمک شخص دیگری می‌توانسته با خواندن عناوین در فهم نمودارها مشکلی نداشته باشد و در نتیجه با اساس نظام ابن شاطر آشنا شود.

مورخان علم دورهٔ اسلامی بیشتر مایلند در جزئیات موضوع کارشان متمرکز شوند و توجه کمتری به اشتراکات آن با کار مورخان فرهنگ و اندیشه و زمینه‌های علاقمندی ایشان با آن موضوع، همچون زندگی فکری دورهٔ اسلامی، آموزش علم، حمایت‌ها و مواردی از این دست دارند. کتاب صلیبا قدم مهمی در جهت گسترش بررسی بافت زمانی است. بیشتر گفته‌های وی و به خصوص گزارش وی از تأثیر دستگاه دیوانی بر پیدایش علوم دورهٔ اسلامی نیاز به بررسی دارد و همچنین در مورد راه‌های انتقال علوم در اواخر دورهٔ اسلامی به دوران جدید اروپا نیز باید تحقیقات بیشتری صورت بگیرد. با همهٔ این اوصاف، کتاب صلیبا اثری ارزشمند، مهم و پرمحتوا است.



معرفی تذکرة فی علم الهيئة¹

حسن امینی²

رسالهٔ تذکرة مهم‌ترین اثر خواجه نصیر طوسی (597-672ق)، دانشمند بزرگ ایرانی و ملقب به استاد بشر، در نجوم و به زبان عربی می‌باشد. طوسی این کتاب را به درخواست عزالدین زنجانی (م. 600ق) به رشتهٔ تحریر درآورد. طوسی از عزالدین در مقدمهٔ تذکرة با عنوان «بعض الاحباب/یکی از دوستان» یاد می‌کند و این رساله را «تذکره»ای برای او می‌داند.

¹ F J Ragep, *Nasir Al- Din Al- Tusi's Memoir On Astronomy, (al-Tadhkira fi 'ilm al-hay'a)* Edition, Translation, Commentary and Introduction 2 vols. Sources in the History of Mathematics and Physical Sciences. New York: Springer-Verlag, 1993.

² دانشجوی دکتری تاریخ و فلسفهٔ علم در مؤسسهٔ پژوهشی حکمت و فلسفهٔ ایران.

³ Springer.

⁴ G. J. Toomer.

در این راه به تأثیرات حیات سیاسی طوسی و زندگی مذهبی او بر آثار علمی او می‌پردازد.

در بخش دوم او به معرفی سستی می‌پردازد که در علم دوره اسلامی به شکل سنت نگارش کتاب‌های هیأت به طور مشخص توسط دانشمندان حوزه نجوم در جریان بوده است. لذا هدف نگارش تذکره و مقدمات لازم برای فراهم آوردن چنین رساله‌ای در نجوم مورد توجه قرار می‌گیرد. او در این بخش ضمن مشخص کردن خصوصیات چنین سستی به کتاب‌هایی که زمینه‌ساز آن بوده‌اند، نیز اشاره می‌کند و کتاب‌های دیگر متعلق به این سنت را نیز ذکر می‌نماید. در واقع تذکره شاخص‌ترین نمونه برای کتاب‌های سنت هیأت است. جایگاه تذکره در میان دیگر آثار نجومی طوسی نیز مورد توجه است. از آن‌جا که تذکره از جمله آثاری است که شروح زیادی بر آن نوشته شده است، بخشی نیز به بررسی این شروح اختصاص یافته است. رجب به سیر تحولات متن و تصحیحات و تغییرات انجام شده در آن نیز می‌پردازد و شواهدی مبتنی بر وجود دو ویراست اساسی، ویراست مراغه و بغداد، برای متن تذکره به دست می‌دهد.

تذکره از جنبه دیگری نیز دارای اهمیت فراوان است زیرا تذکره از منظری دیگر یکی از آثار مهم مکتب مراغه به شمار می‌رود که طوسی در آن نسخه منحنی الخط مدل غیر بطلمیوسی خود را برای نخستین بار معرفی می‌نماید. طوسی با ارائه دو نسخه مستقیم الخط و منحنی الخط مدل خود کوشید تا راه حلی برای اشکالات شانزده گانه نجوم بطلمیوسی به دست دهد. این مدل بعد از طوسی و در دوره اسلامی به نام مدل صغیره و کبیره و نزد موخان علم به نام جفت طوسی شناخته شده است. در مقدمه و به ویژه در شرح به این موضوع پرداخته شده است.

سپس متن تذکره که مشتمل بر چهار بخش اصلی است به صورت تصحیح شده آمده است: الف - مقدمه‌ای که اصول طبیعی و ریاضی مورد استفاده در این رشته را به دست می‌دهد. ب - بابی که به چندین فصل تقسیم می‌شود و به شکل بندی منطقه سماوی

(هیأت السماء) می‌پردازد. ج - باب دیگری که به چندین فصل تقسیم می‌شود و به موضوعات مربوط به شکل بندی زمین (هیأت الارض) می‌پردازد. د - بابی موسوم به ابعاد و اجرام که به اندازه زمین و دیگر اجرام فلکی و نیز فاصله آن‌ها از زمین می‌پردازد.

در بخش تحقیق نیز هر یک از چهار فصل تذکره به صورت دقیق مجزا و با توجه به نکات علمی و ادبی و نیز ابهامات ترجمه مورد بررسی قرار گرفته است که در این تحقیق، نکات آمده در شروح تذکره در موارد لازم ذکر شده و نیز تأثیرات تذکره در تحولات بعدی نجوم نیز مورد توجه قرار گرفته است. کتاب فوق‌الذکر توسط انتشارات میراث مکتوب در دست طبع مجدد است که این طبع مشتمل بر ترجمه مقدمه مصحح به فارسی، متن عربی و بخش اختلاف نسخ است.

مصاحبه



اهمیت آموزش و شیوه‌های پژوهش در تاریخ علم

در گفتگو با آقای دکتر حمیدرضا گیاهی یزدی

(قسمت اول)

دکتر حمیدرضا گیاهی یزدی دانش آموخته دانشگاه علوم و تکنولوژی لیل فرانسه در رشته تاریخ علم است. ایشان از سال 1383 مدیر بخش تاریخ علم بنیاد دایرةالمعارف اسلامی هستند. از ایشان تاکنون مقالاتی در زمینه تاریخ نجوم در نشریات معتبر بین‌المللی چون *Suhayl, Archive for History of Exact Sciences, Zeitschrift für Geschichte der Arabisch-Islamischen Wissenschaften* و نشریات علمی پژوهشی داخلی چون تاریخ علم چاپ شده است. با آقای دکتر گیاهی درباره آموزش و پژوهش در تاریخ علم به گفتگو نشستیم که حاصل آن را در این شماره و شماره آتی می‌توانید مطالعه کنید.



▪ رشته تاریخ علم برای بسیاری از دانشجویان دانشگاه‌های ایران، رشته ناشناخته و مبهمی است و بسیاری از علاقمندان و حتی دانشجویان این رشته از قابلیت‌ها و توانایی‌های لازم برای موفق شدن در آن بی‌اطلاع یا کم‌اطلاعند؛ خواهش می‌کنم در این باره توضیحاتی بیان بفرمایید.

این مسئله بسیار شایع است؛ زیرا ما با دانشجویانی مواجهیم که از رشته‌های کارشناسی مختلفی وارد این رشته می‌شوند و آنان پیش از انجام کارهای پژوهشی، می‌خواهند بدانند چه توانایی‌هایی باید داشته باشند یا اگر دارند، تقویتش کنند. بخشی از توانایی‌های پایه‌ای را اساساً هر دانشجوی تاریخ علمی (صرف نظر از گرایش) نیاز دارد، به عنوان مثال دانستن زبان‌های متعدد (دستکم عربی و انگلیسی) ضروری است. کسی که تاریخ علم دوره اسلامی کار می‌کند، باید از سطح زبان عربی قابل قبولی برخوردار باشد. یعنی بتواند از لحاظ واژه‌ها و قواعد، متون عربی تاریخ علمی را خوب بخواند و بفهمد و حتی فراتر از آن با زبان علمی آن دوره نیز آشنا باشد. از این گذشته با نسخه‌های خطی کار کند، نثر فارسی قدیم را بشناسد و بتواند آن را تحلیل کند. باید اطلاعاتی کلی و عمومی در حوزه تاریخ علم در تمدن‌های گوناگون داشته باشد، هم‌چنین اطلاعاتی کلی در شاخه‌های گوناگون تاریخ علم در دوره اسلامی لازم است. از این گذشته در همان حد عمومی باید در حوزه‌هایی عمیق‌تر مطالعه کرده باشد که بعداً بتواند بر مبنای آن مطالعات عمیق‌تر، موضوع پایان‌نامه‌اش را انتخاب کند.

ضمناً دانشجویان و علاقمندان باید تا حدودی تاریخ فرهنگ و تمدن بدانند. اما از این کلیات که بگذریم نیاز به مجموعه‌ای از دانش‌های تخصصی است که شخص باید داشته باشد یا آن‌ها را کسب کند؛ مثلاً اگر فردی بخواهد ریاضیات دوره اسلامی کار کند، باید مبانی ریاضیات مدرن و ریاضیات قدیم را بداند. نکته‌ای که شخصاً بسیار به آن اعتقاد دارم «مطالعه موضوع (سوژه) محور» است. آفتی که عموماً در مطالعه دانشجویان دیده می‌شود، مطالعه وسیع و پراکنده است. این انرژی را هرز می‌دهد. مثل آب رودخانه‌ای که انشعابات مختلف از آن ایجاد کنید و در یک دشت پخش کنید که مسلماً به هیچ جا نخواهد رسید. شما به کانال‌های مشخص و عمیقی نیاز دارید که در آنها سد زده شود و آب پشت این سدها جمع شود. کار تاریخ علم هم به این گونه است، یعنی ما با وجود این که علاقه‌مندیم مطالعاتی را در حوزه‌های متفاوت از سر ذوق داشته باشیم، باید موضوعاتی را برای خودمان تعریف کنیم و حول آن موضوع‌ها عمیق مطالعه و فکر کنیم. این مسئله‌ای است که به عقیده من در تاریخ ایران کم رخ داده است، یعنی پژوهشگران تاریخ علم در کشورمان به ندرت این چنین مطالعه کرده‌اند. ما اغلب کسانی را داشته‌ایم که مطابق با الگوهای سنتی مطالعه کرده‌اند. بخشی از این الگوها از حوزه‌های سنتی آمده و بخشی هم از الگوهای آکادمیک نشأت گرفته است؛ زیرا افراد گمان می‌کردند اگر این گونه مطالعه کنند، موفق‌ترند؛ شاید هم در گذشته نوعی برجستگی و ویژگی متمایز تلقی می‌شده است. در دوره‌ای از تاریخ ایران گرایش زیادی به این الگوهای مطالعاتی وجود داشته است و این افراد در کانون توجه قرار داشته‌اند. هنوز هم رویکرد عمومی مثلاً در صدا و سیما و حتی در محافل علمی به سوی افرادی است که مطالعاتشان حافظه محور و وسیع است؛ چرا که این افراد دانشمند جلوه می‌کنند. به نظرم این خطای بزرگی است. زمانی ما به سمت تربیت پژوهشگران حرفه‌ای در تاریخ علم حرکت خواهیم کرد که تا حد زیادی از این الگو فاصله بگیریم. این فاصله گرفتن به این معنی نیست که

دانشجو برود و فقط موضوع‌هایی را برای پژوهش انتخاب کند و اصلاً مطالعات حاشیه‌ای نداشته باشد. مطالعات حاشیه‌ای هم لازم است؛ اما منظورم این است که باید تمرکز این گونه مطالعات گرداگرد سوژه‌های تحقیقاتی باشد. اساساً مطالعات حاشیه‌ای پراکنده از سر تفنن باید درصد محدودی از وقت ما را اشغال کند. با این روش ما دانشجویان موفق‌تری خواهیم داشت. البته این افراد ممکن است در انظار عموم نتوانند در هر زمینه‌ای اظهار نظر کنند. این بدیهی و نتیجه طبیعی این الگوست. از این که بگوییم در این زمینه‌ها اطلاعاتی نداریم، نباید ابایی داشت. اما با این روش پژوهشگران در زمینه‌هایی مشخص، اطلاعاتی عالی دارند. اگر بخواهم نتیجه‌گیری کنم، باید بگویم به بخشی از توانایی‌های عمومی نیاز است، مثل توانایی‌های زبانی، دانش عمومی در تاریخ علم، تاریخ، حتی گاهی ادبیات یا برخی دیگر از حوزه‌های علوم انسانی. یعنی نیاز است در این حوزه‌ها تا حدی مطالعاتی صورت گیرد. اما مسئله مهم‌تر قابلیت و توانایی در زمینه‌های تخصصی است، مثلاً در تاریخ نجوم، آشنایی با نجوم جدید و قدیم ضروری است. البته نجوم جدید و قدیم هم هر کدام بسیار وسیع است و شاخه‌هایی دارد که دانشجو بسته به علاقه‌اش باید مطالعاتش را در شاخه‌های مشخصی هدایت کند. بر این اساس خوب است الگویی را معرفی کنیم؛ پروفیسور دیوید کینگ¹ که در دنیا یکی از برترین پژوهشگران تاریخ نجوم دوره اسلامی است، در شاخه‌های مشخصی از این رشته متخصص است. شما مقاله‌ای در مورد نظریه‌های سیاره‌ای از پروفیسور کینگ نمی‌بینید. تخصص او در زمینه ابزارهای نجومی دوره اسلامی، تعامل نجوم و دین (مانند بحث رؤیت هلال، قبله‌یابی، علم میقات) است. کینگ این حوزه‌های تخصصی را چند دهه است که پیگیری می‌کند. نمونه دیگر پروفیسور سزیاو است، شاید قریب به سی سال باشد که زمینه پژوهش تخصصی وی بحث مربع‌های وقتی در ریاضیات دوره اسلامی است. ما نیاز داریم پژوهشگران این چنینی پرورش

¹ David King

دهیم که البته در شرایط جامعه ما دشوار است؛ به دلیل این که اولاً ما در جامعه‌مان استادان راهنمایی که بتوانند دانشجویان را در این مسیر هدایت کنند، به ندرت داریم؛ ثانیاً الگوهای پیش روی دانشجویان در کشورمان نیز چنین ویژگی‌هایی ندارند. از این گذشته برای پژوهشگران ما هم دشوار و خسته کننده است که چند دهه درباره یک موضوع مشخص پژوهش کنند. فکر می‌کنند با این کار به گونه‌ای مورد مضحکه قرار می‌گیرند و این گونه تلقی می‌شود که استعداد کار کردن در زمینه‌های دیگر را ندارند.

▪ در این شرایط و با در نظر گرفتن این که دانشجویان تاریخ علم باید در فرصتی بسیار اندک (سه ترم) علاقه خود را پیدا و مطالعات تخصصی خود را شروع کنند، چه پیشنهادی دارید؟

به نظرم لازم است مجموعه‌ای از مقدمات و دانش‌های پایه‌ای در این سه ترم آموزش داده شود. گذشته از آن، دانشجوی جدیدالورود به تاریخ علم باید برخی زمینه‌های علمی لازم برای گرایش مربوطه را بیشتر کسب کرده باشد. این بحث بسیار جدی است. مثلاً کسی که لیسانس ریاضی یا رشته‌های مرتبط دارد، می‌تواند رساله‌ای مشخص با ابعاد محدود را در زمینه تاریخ ریاضی در چارچوب کارشناسی ارشد بگذراند. چنین فردی مجموعه‌ای از توانایی‌ها را در سه ترم با واحدهایی که گذرانده کسب می‌کند و بخشی از توانایی‌های تکمیلی و پیشرفته را هم در چارچوب پایان‌نامه به دست می‌آورد. این کار شدنی است؛ چنان که تا به حال پایان‌نامه‌های آبرومندی بدین صورت انجام شده است. چرا که دانشجو استعداد و پشتکار داشته است. چنین دانشجویی می‌تواند بگوید که من در پایان‌نامه‌ام مثلاً در چند جا به نکات جدیدی برخورده و آن مسئله‌ها را حل کرده‌ام، یا مثلاً این مطلب قبلاً در نسخه‌ای خطی بوده و اکنون آن را تصحیح و به زبان امروزی بیان کرده‌ام. ببینید سطوح پژوهش‌ها در تاریخ علم بسیار وسیع، متنوع و پیچیده است. از سطوح بسیار ساده‌تر مثل

تصحیح متون نسخه‌های خطی آغاز می‌شود، سپس با ویرایش‌های انتقادی و بیان آن‌ها به زبان امروزی ادامه می‌یابد. بعد لایه‌های سنگین‌تر و پیچیده‌تری وجود دارند. ما انتظار نداریم که یک دانشجوی تازه‌کار، وارد این عرصه‌های بسیار سنگین شود؛ ولی انتظار داریم که حداقل یک متن کاوش نشده یا نصف و نیمه کاوش شده را تصحیح کند؛ بتواند متن را از عربی به نحوی قابل قبول به زبان فارسی ترجمه کند. ابعاد علمی آن را تا حدی روشن کند، مجموعه‌ای از منابع و مقالات پژوهشی را حول آن متن ببیند، احیاناً بگوید فلان مقاله پژوهشی چه کاستی‌هایی داشته است و چه فرضیه‌هایی در ذهنش برای پژوهش‌های بعدی شکل گرفته است. اگر این بسته مطالبی که بیان کردم در یک پایان‌نامه شکل بگیرد به نظرم آن پایان‌نامه موفق بوده است. ولی مهم این جاست که در بسیاری از موارد این اتفاق نمی‌افتد.

■ به نظر شما در یک پژوهش باید از چه

ابزارها و منابعی استفاده نمود؟

موضوعی که فرد برای پژوهش انتخاب می‌کند تا حدی این ابزارها را تعیین می‌کند. طبیعی است که کارهای بدیع در تاریخ علم عموماً نیاز به نسخه‌های خطی دارد. حتی در کنار برخی آثار چاپ شده هم نیاز هست تا نسخه‌های خطی دیگری از آن اثر در دست باشد تا بدانیم پژوهشگر ویرایش درستی از آن اثر فراهم کرده است یا نه. این کار گاهی دشوار است، زیرا برخی اوقات نسخه‌ها به زبان لاتینی هستند مثل زیج خوارزمی که اصل عربی آن بر جای نمانده است. اگر زبان لاتینی ندانیم، نمی‌توانیم سراغ اصل نسخه‌های خطی برویم و باید به پژوهش‌های ثانوی متکی باشیم. گاهی می‌توان از ویرایش‌های مطمئن استفاده کرد، مثل ویرایش‌های انتقادی سوتر¹ و نویگه‌باور² از زیج خوارزمی یا ویرایشی که پروفیسور صلیبا از علم الهیة مؤیدالدین عرضی فراهم کرده است. هرچند ایشان این اثر را تحلیل نکرده‌اند. طیف پژوهش‌های تاریخ علمی وسیع است؛ مثلاً در حوزه

تاریخ نجوم که حوزه تخصصی من است، یک قطب پژوهش‌ها ممکن است پژوهش‌های بسیار پیچیده‌ای مبتنی بر برنامه‌نویسی رایانه‌ای باشد. مثل کارهایی که دکتر ون دالن انجام داده‌اند. ایشان خیلی دنبال نسخه‌شناسی و تصحیح متون عربی در تاریخ نجوم نیستند؛ بلکه با روش‌های ریاضی و برنامه‌های رایانه‌ای جدول‌های زیجی را تحلیل می‌کنند، برای ون دالن حداکثر تاریخ مختصری از آن زیج مهم است و اینکه عددها از قالب ابجد به عددهای امروزی تبدیل شوند. ایشان داده‌های عددی چند زیج را تحلیل می‌کنند و سیر انتقال روش‌ها و چگونگی تأثیر زیج‌ها بر یکدیگر را تعیین می‌کنند. این یک سوی طیف پژوهش‌های تاریخ نجومی است که ریاضیات و کامپیوتر در آن نقش بسیار پر رنگی دارد. سوی دیگر این طیف ابعاد تاریخ اجتماعی، زبان‌شناسی و تاریخی در تاریخ نجوم است. مثلاً بعضی از پژوهشگران درباره ترجمه‌های مجسطی که در آغاز دوره اسلامی انجام شده، پژوهش می‌کنند و به دنبال این هستند که در آن سده‌ها مترجمان چگونه این واژه‌های یونانی را به عربی برمی‌گردانند، یا اصطلاح‌های تخصصی چگونه تطور یافته است؛ این یعنی پژوهش درباره ابعاد زبانی تاریخ علم. در میان دو سوی طیف حالت‌های ترکیبی وجود دارند. یعنی ممکن است در مقالاتی مثلاً هر دو مبحث ریاضی و زبان‌شناسی را مشاهده کنیم. به همین سبب پژوهشگران با توجه به توانایی‌هایشان، رویکردهای پژوهشی متفاوتی دارند و در این طیف از روش‌های مختلفی استفاده می‌کنند. این پژوهش است که تعیین می‌کند چه ابزارهایی مورد نیاز است و پژوهشگر بسته به نیازش باید این ابزارها را به خدمت بگیرد؛ گاهی ممکن است پژوهش نسخه‌شناسی خیلی مهم باشد؛ گاهی محاسبات رایانه‌ای و گاهی تلفیق هر دو. ولی توجه به این نکته ضروری است که اکنون پژوهش‌های صرفاً تاریخی در تاریخ علم، بخش کوچکی از تاریخ علم را تشکیل می‌دهند. بسیاری از اوقات مردم و حتی گاهی برخی پژوهشگران شاخه‌های دیگر علوم انسانی فکر می‌کنند که تاریخ علم یعنی فقط همان تاریخ توصیفی علم؛

¹ Suter.

² Neugebauer.

یعنی همان سبکی که رونان کتاب تاریخ علمش را نگاشته است. در تاریخ ایران نیز کسانی درباره تاریخ زندگی دانشمندان دوره اسلامی مطالبی را نگاشته‌اند. اما ابعاد پیچیده‌تری مثل تحلیل رساله‌ها، پژوهش‌های تطبیقی و بحث‌های معرفت‌شناسی (اپیستمولوژی) علم مغفول مانده است. در هر صورت متأسفانه ما در ایران عموماً در همان حد توصیف‌های تاریخی از آثار تاریخ علم باقی مانده‌ایم؛ یعنی در حد نقل روایت‌های تاریخی در مورد دانشمندان اسلامی، چیزی در حد قصه‌گویی!

■ توصیه شما به پژوهشگران جوان در انتخاب

زمینه پژوهش و عمق آن چیست؟

ببینید تعیین کردن عمق پژوهش کار دشواری است؛ درباره بسیاری از موضوعات از ابتدا نمی‌توان گفت که پژوهش چقدر عمیق خواهد بود. بخشی از عمق پژوهش به موضوع بستگی دارد؛ فرض کنید موضوعی را در رساله‌ای نجومی یافته‌اید. مثلاً یک خورشید گرفتگی رصد و ثبت شده است؛ پژوهش در حوزه آن رصد، حول همان متنی است که در این رصد آمده است. گاهی موضوعی جالب توجه است، اما همراه با آن یک تاریخ مثل یک زنجیر برمی‌خیزد، مثل بحث مدل‌های سیاره‌ای. مثلاً فرض کنید فیلسوف و منجمی چون خفری در قرن نهم و دهم هجری نظریه سیاره‌ای جدیدی دارد و شما می‌دانید درباره آن کار نشده است. اما برای پژوهش درباره این موضوع، «مکتب مراغه» با آن بلند می‌شود، یعنی باید از بطلمیوس و نظریه‌های او شروع کرد. بعد باید دید در مکتب مراغه چه بازنگری‌هایی شده و چه تحولاتی پیدا کرده تا به خفری رسیده است. پس عمق پژوهش کاملاً بستگی به موضوع و آگاهی ما از آن موضوع دارد. این جاست که اهمیت پژوهش‌های موضوع محوری که مطرح شد، آشکار می‌شود. این که بدانیم با هر موضوعی نمی‌شود شوخی کرد. برخی موضوعات، مطالعات خیلی جدی و دانش عمیق می‌خواهد و برخی دیگر مطالعاتی محدودتر. من همیشه به دانشجویان می‌گویم در چارچوب پایان‌نامه باید موضوعات رساله‌ها محدود و جمع و جور باشد. نباید

برای رساله به سراغ موضوع‌هایی رفت که ابعاد فرهنگی - تمدنی، زبان‌شناسی و یا محاسباتی خیلی پیچیده پیرامون آن‌ها شکل می‌گیرد. به همین دلیل نقش استادان راهنما در کمک به موضوع و هدایت کار خیلی مهم است. در اکثر موارد، موضوع‌یابی برای دانشجویان کار آسانی نیست؛ چون نمی‌دانند که گاهی برخی موضوعات مانند کوه یخ هستند که ممکن است فقط بخش کوچکی از آن بیرون آب باشد و بیشتر آن زیر آب که ما نمی‌بینیم. در نتیجه برای تعیین موضوع پایان‌نامه حتماً باید مشورت کرد. به مقالات پژوهشی و به پایگاه‌های مطمئنی که در واقع بانک‌های تخصصی مقالات تاریخ علمی‌اند مراجعه و درباره موضوع پژوهش قبل از شروع، مطالعه و تحقیق کرد. در نتیجه برای مشخص کردن عمق پژوهش مشخصه‌های زیادی مطرح است. ماهیت موضوع، علایق، توانایی‌ها و دانش شخص، دسترسی به منابع حاشیه‌ای و نسخه‌های خطی مرتبط با موضوع و حتی گاهی در تعیین عمق پژوهش و تألیف مقالات پژوهشی، زمینه کار مجله مخاطب ما نیز تعیین کننده است. باید توجه داشت که حتی در کارهای پژوهشی عمیق نیز اغلب نکات مبهم و عرصه‌های نکاویده‌ای باقی می‌ماند؛ چنان که ممکن است افراد دیگری بر اساس نسخه‌های جدید یا با روش‌های تحلیلی جدید موضوع را ادامه دهند. در نتیجه درست است که مسیر پژوهش بی‌انتهاست، اما پژوهشگر در نقطه‌ای احساس می‌کند که باید پژوهش خود را جمع کند و به مقاله‌ای پژوهشی تبدیل کند. ولی اینکه آن نقطه کجا باشد، گاهی پژوهشگر حرفه‌ای خود آن را تعیین می‌کند؛ گاهی هم داوران مقاله. این جاست که پنجره‌های جدید به روی پژوهشگر باز می‌شود و باید کارهای بیشتری انجام شود. در هر صورت دانشجویان برای تعیین عمق پژوهش در کارهایشان باید با متخصصان مشورت کنند.

■ از شما که سال‌های زیادی در زمینه تاریخ

علم کار کرده‌اید، یک سؤال کلی دارم. زمانی که کار پژوهشی خود را شروع کردید، این رشته خیلی در ایران مطرح نبود. سیر

پیشرفت این رشته را که به هر حال خودتان هم در آن دخیل بوده‌اید، چگونه می‌بینید؟

ببینید ما به هر حال مجموعه‌ای از موفقیت‌ها و ناکامی‌ها داشته‌ایم. بذری که کاشته می‌شود، ثمر و میوه‌ای دارد و البته آفت‌هایی هم دارد. یکی از ثمرات این سیر این است که رشد تاریخ علم در ایران تا حدودی تحت تأثیر پژوهشکده تاریخ علم بوده است. می‌توان امیدوار بود که برخی از دانشجویان یا فارغ‌التحصیلان پژوهشکده تاریخ علم در آینده به پژوهشگران جدی در ایران و در عرصه‌های بین‌المللی تبدیل شوند. البته این اتفاق لحظه‌ای نیست، و ممکن است در حد ماه و حتی سال هم نباشد. واقعاً تربیت پژوهشگر حرفه‌ای در تاریخ علم، فرایندی است بسیار زمان‌بر. البته گاهی شخصی پایه‌های بسیار قوی علمی دارد و ممکن است سریعاً مدارج ترقی را طی کند؛ یعنی در عرض چند سال مثلاً سه - چهار سال؛ در واقع برای تبدیل شدن به یک پژوهشگر حرفه‌ای در حوزه تاریخ علم به مجموعه وسیعی از توانایی‌ها نیاز است و تبدیل کردن موضوعات پژوهشی به مقالات جدی فرایندی است بسیار دشوار. اکنون برخی از جوانان تا حدی الفبای تاریخ علم را در حوزه‌های عمومی و تخصصی آموخته‌اند؛ این‌ها در مرحله گذار از حوزه‌های عمومی به حوزه‌های تخصصی هستند و هنوز این فرایند کامل نشده است. البته بخشی از این تجربه حرفه‌ای شدن در تاریخ علم باید در عمل روی دهد. مثلاً باید یک مقاله قوی نوشت و در مجله‌ای معتبر مثل تاریخ علم منتشر کرد. سپس کوشش کرد تا این اتفاق در عرصه بین‌المللی نیز رخ دهد. اگر یک بار شخص از سد داوری‌های دشوار بگذرد عبور از داوری‌های بعدی برایش راحت‌تر خواهد بود. در نتیجه، در یک نگاه رشدی کلی از حیث ثمری که سیر تاریخ علم در ایران داشته است، می‌بینم؛ ولی از زاویه دیگر آفت‌هایی هم داشته است. یعنی از آن طرف به واسطه بعضی شرایطی که در کشور بوده است، دانشجویانی هم پرورش یافته‌اند که پرمدعا و دچار توهمند. از این بگذریم که گروهی ناوارد و فاقد

تخصص نیز در حوزه تاریخ علم وارد شده‌اند. این رویه‌ای خطرناک است که باید به آن پرداخته شود. یکی از راه‌های کنترل این موضوع، افزودن درجه سخت‌گیری داوری‌های مقالات پژوهشی و پایان‌نامه‌ها در ایران است. خیلی مهم است که دانشجو پیش از دفاع از پایان‌نامه دریابد که کار جدی تاریخ علمی چیست و بعد وقتی از پژوهشکده فارغ‌التحصیل شد و خواست مقاله عرضه کند، بداند که کار آسانی نیست و اگر مثلاً توانست در مجله تاریخ علم مقاله‌اش را چاپ کند، نمی‌تواند مجله دانشگاهی دیگری را بیابد و مقاله‌اش را آنجا منتشر کند و بگوید این مجله هم علمی - پژوهشی است. مشکل این است که ما مجلات «همسنگ» نداریم. مشکل دیگر این است که مجلات جدی هم به دلیل این که تحت تأثیر دستگاه دانشگاهی هستند؛ مثلاً باید سالی دو شماره منتشر کنند تا بقای آنها ادامه یابد. در نتیجه گاهی مجبورند به مقالات ضعیف‌تری پذیرش چاپ دهند تا چرخ انتشار آن‌ها بچرخد. در حالی که در غرب، در حوزه تاریخ علوم دوره اسلامی برخی ژورنال‌های تخصصی هستند که اگر طی یک سال مقاله مناسبی به دستشان نرسد، در دو سال یک شماره چاپ می‌کنند. با وجود این که مفروضاً پژوهشگران متعددی به آن‌ها مقاله می‌دهند. مثلاً شماره آخر مجله سهیل (2009 - 2010) فقط با دو مقاله آن هم یک شماره در دو سال منتشر شد. این موارد گوشه‌هایی از مشکلاتی است که توسعه تاریخ علم در ایران با آن مواجه است.

(ادامه دارد)



معرفی پایگاه‌های اطلاعات علمی دانشگاه تهران

راحیل فارابی¹

امروزه کمتر نشریه‌ای دانشگاهی را می‌توان سراغ گرفت که نسخه‌ای از آن به صورت الکترونیک در اختیار خوانندگان قرار نگرفته باشد. البته هزینه اشتراک این نشریات چندان سنگین است که به سختی اشخاص حقیقی از عهده پرداخت آن برمی‌آیند؛ لذا عموماً مراکز تحقیقاتی و دانشگاه‌ها برای تأمین نیازهای علمی و پژوهشی اعضای خود امکان دسترسی به نسخه‌های الکترونیک و Pdf نشریات معتبر را ایجاد می‌نمایند. دانشگاه تهران نیز به همین منظور، استفاده از چند فروشگاه نشریات و کتب الکترونیک را برای اعضای خود محیا کرده است. روش دسترسی به این مجلات به صورت زیر است:

وب سایت دانشگاه تهران (www.ut.ac.ir) ←

پژوهش / خدمات رایانه‌ای ← منابع اطلاعات علمی ←
مجله‌های علمی الکترونیکی

از میان 34 پایگاه اطلاعات یا مؤسسه نشر، چهار پایگاه که نشریاتی را در حوزه تاریخ علم عرضه می‌کنند، به عنوان نمونه معرفی می‌کنیم:

1. Jstore
2. Cambridge
3. Springer
4. Namamtn

1. Jstore

پایگاه اطلاعاتی Jstor یکی از پایگاه‌های معتبر نشریات علمی است. این پایگاه در سال 1995م با هدف تشکیل آرشیو مقالات نشریاتی که قدمت بیش از صد سال دارند، تأسیس شد. اولین اسناد علمی جمع‌آوری شده Jstor مربوط به سال 1836م و شامل گزارش‌ها، مقالات و تصویرهایی از کتاب‌های چاپ سنگی است.

به طور کلی 37 موضوع کلی در قالب 518 عنوان نشریه منتشر شده در سال‌های 1886-2011م به زبان‌های مختلف از جمله انگلیسی، اسپانیایی، هندی و ... تحت پوشش این پایگاه هستند. دسترسی به مقالات این پایگاه به صورت تمام متن است. کاربران می‌توانند با اتصال به این پایگاه مقالات مورد نظر خود را به صورت تمام متن بیابند.

26 نشریه این پایگاه در زمینه تاریخ و فلسفه علم می‌باشد که برخی از آن‌ها عبارتند از:

- The British Journal for the History of Science
- Isis
- Osiris
- Science & Technology Studies
- Science, Technology, & Human Values
- Science Studies
- Technology and Culture

2. Cambridge

این پایگاه دارای نشریه‌های بسیاری در شاخه‌های متعدد علمی می‌باشد. نشریات حوزه تاریخ علم این پایگاه تحت عنوان History and Philosophy of Science قابل دسترسی هستند که از میان آن‌ها می‌توان به نشریه Arabic Sciences and Philosophy اشاره کرد.

3. Springer

یکی از معتبرترین مؤسسات نشر در کلیه رشته‌های دانشگاهی است. بیش از 500 مجله و 2000 عنوان کتاب از این انتشارات قابل دسترسی است. مجله Archive for History of Exact Sciences از جمله مجلاتی است که در حوزه تاریخ علم در دسترس علاقمندان است.

¹ دانشجوی کارشناسی ارشد تاریخ علم.

نمامتن نشریات ایران، بزرگترین کتابخانه دیجیتال نشریاتی است که از سال 1377 تا کنون در ایران منتشر شده‌اند و شامل مقالات، نقد آثار، گزارش‌ها و ... به همراه متن کامل مندرجات می‌باشد. نشریات مرتبط با تاریخ علم این پایگاه شامل نشریه کتاب ماه (علوم و فنون)، چیستا و ... می‌باشد.

معرفی فیلم



هنر هفتم در خدمت تاریخ علم

علم و اسلام

زینب کریمیان¹

اگر از علاقمندان به تاریخ علم هستید، اگر به هنر نیز دلبستگی دارید، و اگر از علاقمندان تاریخ علم هندوستی هستید که به هنر فیلم و سینما نیز تعلقاتی دارید، تماشای فیلم مستند علم و اسلام را به شما توصیه می‌کنیم. این مستند که در سه قسمت یک ساعته و با اجرای پروفسور جیم الخلیلی (استاد عراقی الاصل فیزیک دانشگاه سَری انگلیس) به نمایش در می‌آید، گوشه‌هایی از مهم‌ترین دست آوردهای دانشمندان دوره اسلامی را معرفی می‌کند. پروفسور جیم الخلیلی در حین سفر به سرزمین‌هایی همچون سوریه، مصر، اسپانیا، عراق، ایران و ... سعی می‌کند توضیحات خود را با نشان دادن بقایای به جای مانده از تمدن اسلامی، برای بیننده جذاب گرداند. در این مجموعه، نمایش روش علمی ابوریحان بیرونی برای اندازه‌گیری شعاع زمین، روش علمی ابن هیثم به هنگام کشف قوانین نور و بسیاری از آنچه تاکنون در کتاب‌های تاریخ علم درباره دست آوردهای دانشمندان دوره اسلامی خوانده‌ایم، به گونه‌ای جالب و گیرا به تصویر در آمده است.

پروفسور الخلیلی در سفر به ایران از الموت، مراغه، تهران و ری بازدید می‌کند. وی به هنگام سفر

به مراغه، به توضیحات جامعی درباره خواجه نصیرالدین طوسی و ابن شاطر، و نظریه‌های آنها در خصوص فلک‌ها و آنچه پیش از آن، در المجسطی بطلمیوس بدان پرداخته شده بود، به همراه احتمال انتقال دست آوردهای آنان به اروپا (کوپرنیک و ...) می‌پردازد.

نمایش عمارت‌هایی هم‌چون مدینه الزهراء در قرطبه و نیز مساجدی مثل مسجد اموی دمشق و ساعت آفتابی ساخته شده توسط ابن شاطر در آن، به جذابیت‌های فیلم افزوده است.



ناگفته نماند که برخی توضیحات فیلم توسط مورخان علمی هم‌چون جورج صلیبا ارائه می‌گردد. برای دانلود تورنت این مجموعه می‌توانید به آدرس اینترنتی زیر مراجعه کنید:

<http://www.torrentcrazy.com/03c/torrents/science-and-islam>

¹ دانشجوی کارشناسی ارشد تاریخ علم.



آثار و آراء قوشچی در نجوم

عنوان پایان نامه: آثار و آراء قوشچی در نجوم.

دانشجو: صادق شهریار (دانشجوی کارشناسی

ارشد ورودی 86 تاریخ علم، گرایش نجوم).

استاد راهنما: دکتر ایرج نیک سرشت

استاد مشاور: دکتر حمیدرضا گیاهی یزدی

داوران: دکتر موسی اکرمی و آقای امیرمحمد

گمینی

تاریخ دفاع: 1389/07/27

چکیده

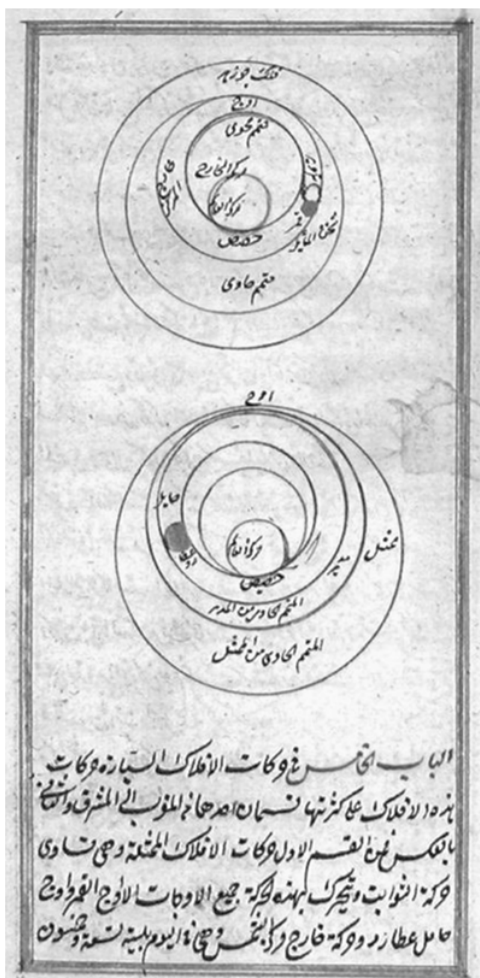
مکتب نجومی سمرقند چه از نظر توالی زمانی و چه از نظر روش ها و نگرش ها در امتداد مکتب علمی معروف مراغه قرار گرفته است. علاءالدین علی قوشچی بدون تردید مهم ترین دانشمندی است که در مکتب سمرقند آموزش دیده و تربیت شده است. بنابراین اثرگذاری هر دو مکتب مراغه و سمرقند در آثار و افکار او غیر قابل انکار است.

تلاش قوشچی در جهت ارائه مدل های جایگزین برای مدل های سیاره ای بطلمیوس به سبک و سیاق دانشمندانی چون خواجه نصیرالدین طوسی، قطب الدین شیرازی و تصنیف آثار نجومی مشابه با آثار این دانشمندان نشان از اثرپذیری قوشچی از مکتب مراغه دارد.

همکاری او در فعالیت های رصدی رصدخانه سمرقند و شرح ارزشمندی که بر زیج معروف الغ بیگ نوشته، حاکی از حضور او به عنوان دانشمندی اثرگذار در جامعه علمی سمرقند است.

علی رغم تمامی این تأثیرپذیری ها، رد پای اندیشه های بدیع در جای جای آثار قوشچی دیده می شود، که شاید مهم ترین آنها تلاش او برای جدا کردن نجوم از حیطه فلسفه طبیعی باشد. چیزی که در هیچ یک از آثار پیشینیان او دیده نمی شود. بر این

اساس کتاب های نجومی او فارسی هیأت و فتحیه علی رغم شباهت های ساختاری دارای تفاوت هایی است که از این نوع نگرش سرچشمه می گیرد. بدینی او به نظام افلاک منجر به ایراد پاره ای نقدها از جانب او به مبانی فلسفه طبیعی و نقش آن در نجوم می شود. نتایج این تفکرات بازگشت نسبی او به سنت «جیات پدیدارهای» بطلمیوسی است



در بعد جامعه شناسی علم نیز می توان او را اثرگذارترین دانشمند در شکل گیری مدارس علمی جدید در امپراتوری عثمانی و انتشار دهنده زیج الغ بیگ در اروپا دانست. قوشچی علاوه بر نجوم در دانش های دیگر مانند ریاضیات، کلام، زبان شناسی آثار مهمی دارد.

هدف این رساله بررسی آثار نجومی قوشچی و ارائه گزارشی از آراء و نوآوری های او در دانش نجوم است.



رسالة القرائات

عنوان پایان‌نامه: ویرایش، ترجمه و شرح کتاب
القرائات منسوب به کوشیار بن لبان گیلی.

دانشجو: مینا مزیدی (دانشجوی کارشناسی ارشد
ورودی 86 تاریخ علم، گرایش نجوم).

استاد راهنما: دکتر محمد باقری.

استاد مشاور: دکتر حمیدرضا گیاهی یزدی.

داوران: دکتر حسین معصومی همدانی و دکتر

سیدجمال موسوی.

تاریخ دفاع: 1389/08/16

چکیده

احکام قرائات یکی از مباحث اختربینی است که از تأثیر قران سیارات، ماه و خورشید بر رخدادهای زمینی خبر می‌دهد و آن‌ها را منشأ تغییر و تحولات بزرگ در اوضاع عالم می‌داند. گویا این مبحث اولین بار با کتاب قرائات هرمس، از نجوم یونانی به جهان اسلام وارد شده است. نسخ خطی متعددی از کتاب‌ها و رسائلی به نام قرائات موجود است که به افراد مختلفی از جمله هرمس، ابو معشر بلخی، ابن بازیار، کوشیار گیلانی، ابوالقاسم بلخی و سند بن علی منسوب است.

با بررسی چندین نسخه عربی و فارسی گردآوری شده به نام‌های احکام القرائات، کتاب القرائات، قرائات الکواکب السبعة، الحکم علی قرائات، در احکام قرائات و ... منسوب به منجمان مختلف در می‌یابیم که تمامی نسخ، تحریرها و ترجمه‌های مختلف یک اثر بوده و شامل تمام یا بخشی از فصل سوم از هشت فصل کتاب القرائات هستند که به مؤلفان مختلفی نسبت داده شده است. علت استنساخ بسیار از فصل سوم این کتاب، سادگی، جذابیت و قابل فهم بودن آن برای عامه مردم است. این فصل فاقد اصطلاحات پیچیده ریاضی و نجومی است و اطلاع خاصی درباره زمان وقوع یک قران نمی‌دهد و تنها از تأثیر قران‌ها بر اتفاقات زمینی خبر می‌دهد.

پایان نامه حاضر شامل ویرایش و ترجمه کتاب القرائات منسوب به کوشیار گیلانی در کتابخانه ظاهریه دمشق است. در این نسخه با زبانی ساده و جملاتی کوتاه، تأثیراتی به قران هر دو جرم از سیارات و ماه و خورشید در مورد وضعیت آب و هوا، مرگ و میر، رونق کسب و کار و نظایر این‌ها نسبت داده شده است.



اسطرلاب زورقی

عنوان پایان‌نامه: پژوهشی درباره اسطرلاب زورقی.

دانشجو: سیدجواد حسینی طباطبائی (دانشجوی

کارشناسی ارشد ورودی 86 تاریخ علم، گرایش نجوم).

استاد راهنما: دکتر ایرج نیک‌سرشت.

استاد مشاور: دکتر غلام‌رضا جمشیدنژاد اول.

داوران: دکتر سیدجمال موسوی و دکتر رضا کوهکن.

تاریخ دفاع: 1389/09/02

چکیده

هدف این رساله معرفی یکی از انواع اسطرلاب است که به نام زورقی شناخته می‌شود. اسطرلاب از زمره مشهورترین و پرکاربردترین ابزارها در تاریخ علم نجوم محسوب می‌گردد. گستردگی کاربردی و نیز استمرار تاریخی همراه با صحت اعتبار داده‌های علمی و همراه تولید انبوه انواع آن، اسطرلاب را تبدیل به یک صنعت و تکنولوژی کرده است.

اسطرلاب زورقی در میان انواع مختلف این ابزارها یک استثناء محسوب می‌شود و این به دلیل تفاوت اساسی است که در مبانی نظری ساخت آن وجود دارد. برخلاف تمامی انواع اسطرلابهای دیگر که بر اساس فرضیه کیهان‌شناخت ارسطویی زمین مرکز و مدل نجومی بطلمیوسی زمین ثابت و ساکن ساخته می‌شوند، تنها اسطرلاب زورقی است که طراحی آن بر مبنای نظریه زمین متحرک (چرخش



روزانه زمین بر محورش می‌باشد؛ یعنی تنها مدلی از اسطرلاب که منطبق بر واقعیت کیهانی است.



اگر تئودوسیوس

عنوان پایان‌نامه: ویرایش، ترجمه و شرح تحریر اگر تئودوسیوس تألیف خواجه نصیر الدین طوسی، دانشجو: معصومه امیری مقدم (دانشجوی کارشناسی ارشد ورودی 86 تاریخ علم، گرایش نجوم).

استاد راهنما: دکتر حسین معصومی همدانی
استاد مشاور: دکتر غلامرضا جمشیدنژاد اول
داوران: دکتر محمد باقری/ دکتر اصغر قائدان
تاریخ دفاع: 1389/09/09

چکیده

این پژوهش شامل مقدمه‌ای در معرفی Sphaerica (الأکر) تألیف تئودوسیوس، تحریر خواجه نصیرالدین طوسی بر این کتاب به زبان عربی، متن ویرایش شده این تحریر، ترجمه فارسی و شرح ریاضی مطالب آن است. کتاب الأکر کتابی مرجع در زمینه هندسه کروی است و در میان آثار به جا مانده از ریاضیدانان یونان باستان، تنها کتابی است که به شیوه هندسی و بدون ارجاع به دوائر سماوی به بررسی هندسه کره پرداخته است. این کتاب که در سه مقاله و پنجاه و نه قضیه تألیف شده است، با قضایای مقدماتی هندسه کروی آغاز می‌شود و به تدریج با پیچیده‌تر شدن قضایا، با قضایایی که صرفاً کاربرد نجومی دارد، پایان می‌یابد.

کتاب الأکر در دوران اسکندرانی جزو مجموعه نجوم صغیر بوده است. این مجموعه شامل کتب است که بعد از اصول اقلیدس و قبل از مجسطی بطلمیوس مطالعه می‌شدند و در دوران اسلامی متوسطات نامیده شد. این کتاب در مجموعه نجوم صغیر از جایگاه خاصی برخوردار است؛ زیرا پیش‌نیاز مطالعه این کتاب تنها اصول اقلیدس است، اما خود پیش‌نیاز سایر کتب است که به نجوم کروی و مثلثات کروی پرداخته‌اند.

مخترع این اسطرلاب ابوسعید سجزی (د: حدود 415ق.) ریاضیدان و منجم بزرگ ایرانی است. در این رساله تاریخی‌چهارم از زندگی و آثار ریاضی و نجومی ابوسعید سجزی به همراه کتاب‌شناسی به نسبت جامع از وی را ارائه کرده‌ایم. موضوع مناقشه سکون یا حرکت زمین را در تاریخ کیهان‌شناسی مرور کرده و دیدگاه سجزی را مورد تحقیق قرار داده‌ایم. آن‌گاه به معرفی اسطرلاب از لحاظ تاریخ و انواع آن پرداخته‌ایم و ساختار و اجزای اسطرلاب مسطح را معرفی کرده‌ایم.

مبانی نظری و ریاضی اسطرلاب زورقی تحلیل شده و متونی تاریخی در موضوع طراحی و ساخت اسطرلاب زورقی ارائه شده و بر اساس این متون، یک نمونه از اسطرلاب زورقی را بازسازی نموده‌ایم. سپس یک نسخه خطی در موضوع معرفت و عملکرد اسطرلاب زورقی مورد تصحیح قرار گرفته و با بهره‌گیری از این نسخه و چند متن موجود دیگر دستورالعمل‌های کار با اسطرلاب زورقی را تدوین کرده‌ایم.



مجموعه متوسطات در دوره اسلامی به عربی ترجمه شد و برای چند قرن به عنوان کتاب درسی مورد استفاده دانشجویان قرار گرفت. خواجه نصیرالدین طوسی متوسطات را بین سال‌های 644 ق. تا 663 ق. تحریر کرد. او این مجموعه را از میان نسخه‌ها و ترجمه‌های متعددی که تا آن زمان در دسترس بوده به شیوه‌ای که برای تدریس مناسب باشد، بازنویسی کرد. وی کتاب *الاکبر* را در سال 651 ق. و از روی نسخه‌ای که ثابت بن قره تصحیح کرده بود، تحریر کرد.



ساعت‌های آفتابی

عنوان پایان‌نامه: مبانی نظری ساعت‌های آفتابی در تمدن اسلامی به انضمام ترجمه و شرح متن «رسالة فی الرخامات الافقیة» از ابن هیثم.

دانشجو: پویان رضوانی (دانشجوی کارشناسی ارشد ورودی 87 تاریخ علم، گرایش نجوم).

استاد راهنما: دکتر محمد باقری

استاد مشاور: دکتر غلامرضا جمشیدنژاد اول

داوران: دکتر حسین معصومی همدانی و دکتر

موسی اکرمی

تاریخ دفاع: 1389/11/12



علم میزان

عنوان پایان‌نامه: علم میزان نزد جابر بن حیان.

دانشجو: محمد جوهرچی (دانشجوی کارشناسی

ارشد ورودی 86 تاریخ علم، گرایش ریاضی).

استاد راهنما: دکتر رضا کوهکن.

استاد مشاور: دکتر ایرج نیک‌سرشت.

داوران: دکتر جعفر آقایی چاوشی و دکتر احمد

بادکوبه.

تاریخ دفاع: 1389/10/29

این زمینه تألیف کرده‌اند و ترجمه و شرح رساله ابن هیثم آمده است.



ساعت‌های آبی

عنوان پایان‌نامه: بررسی سازوکارهای ساعت‌های آبی
به انضمام مقاله هشتم از میزان الحکمه خازنی.

دانشجو: سمیرا دباغ‌منش (دانشجوی کارشناسی
ارشد ورودی 87 تاریخ علم، گرایش نجوم).

استاد راهنما: دکتر ایرج نیک‌سرشت

استاد مشاور: دکتر غلام‌رضا جمشیدنژاد اول

داوران: دکتر غلامحسین رحیمی و دکتر محمد
باقری

تاریخ دفاع: 1389/11/20

چکیده

استفاده گسترده از ساعت‌های آبی برای مقاصد مذهبی و علمی، از مهم‌ترین دلایل توجه مسلمانان به ساخت ساعت‌های آبی بوده است. مسلمانان، در ابتدا عناصر اولیه این ساعت‌ها را از تمدن یونانی اقتباس کرده و در ادامه، خود به ارتقای ساختار آن‌ها همت گماردند. در پژوهش حاضر کوشیده‌ایم تا با مطالعه آثار مهندسان و دانشمندان برجسته‌ای، از جمله: ابن هیثم، ابن خلف مرادی، خازنی، جَزَری، محمد ساعتی و پسرش رضوان و به دنبال آنان، تقی‌الدین دمشقی در زمینه ساعت‌های آبی، از سویی اهمیت ساخت و کاربرد ساعت‌های آبی در تمدن اسلامی را آشکار نموده و از سویی دیگر، با بررسی ساز و کار ساعت‌های آبی در تمدن اسلامی، نمایی کلی از سیر تحول ساختار این ساعت‌ها، در دوره‌های مختلف تمدن اسلامی را عرضه کنیم.

به این ترتیب، هم به ریشه‌های ورود این صنعت به تمدن اسلامی نگاهی اجمالی خواهیم داشت و هم، تا اندازه‌ای از نوآوری‌ها و ابداعاتی که مهندسان و دانشمندان مسلمان، در سیر تحول ساز و کار ساعت‌های آبی داشته‌اند، آگاه خواهیم شد. هر یک از این موارد به نوبه خود، در بررسی تاریخ علم و

ساعت آفتابی از جمله نخستین ابزارهای نجومی مورد استفاده بشر برای زمان‌سنجی در تمدن‌های مختلف بوده است. منجمان سرزمین‌های اسلامی نیز به نوبه خود به طراحی، ساخت و استفاده از این ابزار پرداختند. آشنایی این منجمان با روش‌های طراحی ساعت‌های آفتابی، ریشه در استفاده آنان از منابع یونانی و هندی نوشته شده در این زمینه داشت. اگرچه این منابع نقش مهمی در فعالیت‌های منجمان مسلمان در این عرصه داشت، اما رفته رفته، به موازات پیشرفت ریاضیات در تمدن اسلامی و نیز نیاز مسلمانان به تعیین اوقات شرعی بر اساس موقعیت خورشید و در پی آن عطف توجه بیشتر آنان به ساعت‌های آفتابی و پیدایش علم‌المیقات، دست آوردهای تازه‌ای در این زمینه حاصل شد. کثرت رساله‌های نوشته شده در زمینه ساعت‌های آفتابی در تمدن اسلامی، نشان‌گر توجه وافر منجمان مسلمان به این موضوع است. رساله فی الرخامات الافقیة تألیف ابن هیثم (965-1041 م/ 354-432 ق)، از جمله این رساله‌هاست که در آن به چگونگی طراحی ساعت آفتابی افقی پرداخته شده است.



این رساله بیشتر جنبه نظری دارد و به خوبی نشان‌گر وجود ارتباطی تنگاتنگ بین طراحی ساعت‌های آفتابی و مثلثات کروی در تمدن اسلامی است. در این پژوهش، ریشه آشنایی منجمان مسلمان با ساعت‌های آفتابی، فعالیت‌های آنان در زمینه طراحی و ساخت ساعت‌های آفتابی، پیشرفت‌های آنان در این عرصه و ارتباط آن با علم‌المیقات، رساله‌هایی که در

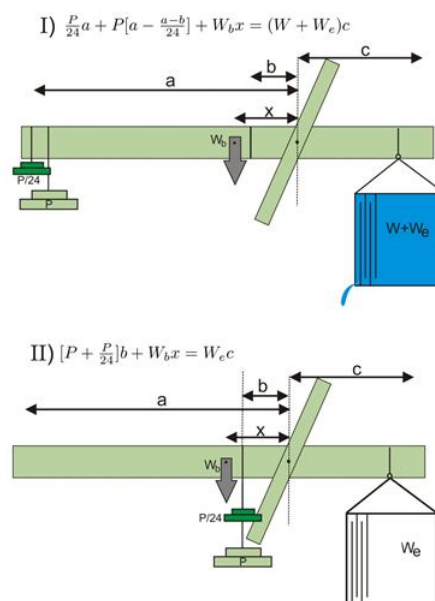
فن‌آوری دوره اسلامی، از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است.

چکیده

ترجمه و تحقیق حاضر با هدف شناسایی منازل قمر نزد اعراب و هندیان، کشف اختلاف بین آنان و استفاده‌ای که از آن می‌کرده‌اند، انجام شده است. موضوع منازل قمر به جهت سابقه تاریخ آن در گاه‌شماری شفاهی و عینی اعراب و سایر ملت‌ها و استفاده و ارتباطی که با احکام شرعی مسلمانان داشته است در پیدایش، تکامل و اوج تمدن اسلامی قرون وسطی از جمله مسائل علمی، برجسته و جالب توجه بوده است و اهمیت بالای آن در توجه به تاریخ علم هیأت و گاه‌شماری اعراب و بسیاری تحقیق و تعمقی که در آن داشته‌اند، نمایان می‌گردد، بخصوص با توجه به ذکر منازل قمر در قرآن و استشهاد به آن و استفاده‌ای که در اجرای بعضی احکام اسلامی داشته است، همه دانشمندان تمدن اسلامی قرون وسطی به نحو اجمال و مبسوط به آن پرداخته‌اند و این اهمیت آن را بیشتر روشن می‌گرداند.

در جهت رسیدن به هدف فوق آثار علمی ابوریحان بیرونی که متد علمی‌ای نزدیک به متد علمی عصر حاضر داشته است، مورد توجه قرار گرفت و از آثار تألیفی با اهمیت علمی وی کتاب‌های پرحجم و گسترده قانون مسعودی و ماله‌هند را که هر کدام در موضوعات مختلفی از علم و تاریخ منحصر به فرد بوده و از مراجع و منابع مورد اتقان پژوهشگران تاریخ علم و غیر ایشان بوده و می‌باشند. برای ترجمه فارسی مبحث منازل قمر که فصل محدودی از محتوای کلی این کتاب‌ها است، انتخاب گردید و با استفاده از دیگر آثار مؤلف و آثار پژوهشگران دیگر موضوع منازل قمر مورد تحقیق و پژوهش قرار گرفت.

در این ترجمه و تحقیق به روش توصیفی و کتابخانه‌ای، نظر اعراب و هندیان را در منازل قمر و اختلاف نظر آنها در تعداد، نام، استفاده‌ای که از آن می‌شد و ستارگان معرف و معین منازل قمر به روایت ابوریحان بیرونی مشخص گردید.



امروزه، اهمیت شخصیت علمی خازنی در گستره فیزیک، مکانیک و نجوم جهان اسلام، بر همگان روشن شده است. با این وجود، در میان پژوهش‌هایی که بر مهم‌ترین اثر فیزیکی و مکانیکی او، میزان الحکمة، انجام شده است، توجه چندانی به ساعت آبی خازنی مشاهده نمی‌شود. از این رو، در ادامه این پژوهش، با پرداختن به شرح و ترجمه مقاله هشتم از کتاب میزان الحکمة، این بخش از کتاب خازنی را به طور دقیق، از دیدگاه فنی و مکانیکی بررسی خواهیم کرد.



منازل قمر

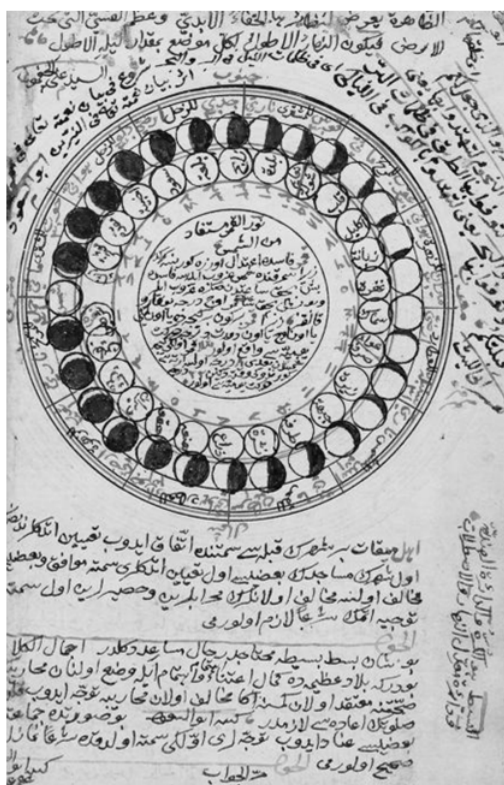
عنوان پایان‌نامه: ترجمه و تحقیق منازل قمر نزد اعراب و هندوان بر اساس قانون مسعودی و ماله‌هند. دانشجو: حبیب‌اله جعفری (دانشجوی کارشناسی ارشد ورودی ۸۶ تاریخ علم، گرایش نجوم).

استاد راهنما: دکتر موسی اکرمی

استاد مشاور: دکتر غلام‌رضا جمشیدنژاد اول

داوران: دکتر اصغر قائدان و دکتر جمال موسوی

تاریخ دفاع: ۱۳۸۹/۱۲/۱۷



لذا بنابر اهمیت منازل قمر در گذشته و حال نزد ملل مختلف، اهمیت تاریخ علم ملت‌ها، توجه به آثار گذشتگان برای فهم مسائل جدید، اهمیت فرهنگ علمی ما در گذشته، اهمیت آن در اسلام و تمدن اسلامی و توجه زیاد دانشمندان علم نجوم اسلامی به آن، موضوع آن نزد اعراب و هندیان از دیدگاه ابوریحان بیرونی مورد ترجمه و تحقیق قرار گرفت.

هم‌چنین در تحقیق به بیرونی‌شناسی و معرفی آثار علمی وی، بخصوص قانون مسعودی، ماللهند، آثارالباقیه و التفهیم و اندیشمندانی که در این زمینه تحقیق و پژوهش نموده‌اند، پرداخته شده است. علاوه براین تاریخچه منازل قمر نزد اقوام پیشین، ایرانیان باستان، هندیان و چینیان مختصر بررسی و معرفی گردید.

پژوهش‌های جدید، ستارگان منازل قمر را با نام‌های جدیدی معرفی نموده است که مورد توجه قرار گرفت. این مطالعه نشان می‌دهد که بشر کنجکاو با مشاهده آسمان و نقاط نورانی کوچک و بزرگ آن و درک ارتباط بین دگرگونی احوال زمین با ظهور و افول نقطه‌های نورانی آسمان، به شناسایی آن پرداخته و با نام‌گذاری نقاط نورانی و اعلام نظر تحلیلی در مورد آنها، علم نجوم را ابداع نمود و به جهت هم‌زمانی حوادث زمینی با طلوع و غروب نقاط نوری آسمان به نجوم احکامی و حتی پرستش ستارگان پرداخت و از تکرار رفت و آمد نقاط نورانی برای درک زمان، گاه‌شماری را ابداع نمود که به گواهی تاریخ مبنای اولیه گاه‌شماری در تمام ملت‌ها با مبداء بابلی، سال قمری بر اساس حرکت ماه به دور زمین بوده است، بنابراین منازل قمر بر این مبنای برای درک درست حرکت آن در پهنه آسمان و تشخیص تغییرات تکراری آن ابداع شده است.

Editor

Hamid Bohlul

Advisory Board

Muhammad Bagheri

Asqar Qaedan

Iraj Nikseresht

Hamid-Reza Giahi Yazdi

Contributors to this issue

Iraj Nikseresht

Maryam Mo'ini-nia

Ma'soumeh Amiri Muqaddam

Ehsan Amini

Zahra Pournajaf

Pouyan Rezvani

Pouyan Shahidi

Rahil Farabi

Zeinab Karimian

Younes Mahdavi

History of Science Newsletter is going to reflect academic activities in history of science, such as conferences, commemorations, published books and journals, etc. Hence all individuals can send their reports or news in order to be published.

No. 23, Behnam Alley, Ghods Str., Enghelab Ave., Tehran
1417734491, Iran (P.O.Box: 13145-1836)

Tel: (98) 21 88993016-7

Fax: (98) 21 88993018

Email: tarikhelm@ut.ac.ir

URL: <http://utihs.ut.ac.ir>



**INSTITUTE FOR THE HISTORY
OF SCIENCE**

HISTORY OF SCIENCE NEWSLETTER

Bimonthly Bulletin
Vol. 1, no. 1

April & May 2011