

به یاد ایوونه دولد - سمپلونیوس (۱۹۳۷-۲۰۱۴)*

یان پیتر هوخندایک^۱
ترجمه پویان رضوانی

ایوونه دولد - سمپلونیوس در بیستم ماه مه ۱۹۳۷، در هارلم (هلند) زاده شد. وی بزرگترین دختر الیزابت بول و یاکوب سمپلونیوس داروساز بود. در مدرسه «استدلیک» در هارلم (۱۹۴۹-۱۹۵۱) و مدرسه «بارلایوس» در آمستردام (۱۹۵۱-۱۹۵۵) تحصیل کرد و سپس در دانشگاه آمستردام به تحصیل ریاضی و عربی قدیم پرداخت و مدرک کارشناسی ارشد ریاضی اش را در ۱۹۶۶ از آنجا گرفت. وی در طول یک دوره کارآموزی در «مؤسسه پژوهش ریاضی» در اوبر ولفاخ^۲ با متخصص توپولوژی جبری، آلبرشت دولد^۳ (۱۹۲۸-۲۰۱۱) که در ۱۹۶۳ استاد تمام دانشگاه هایدلبرگ شده بود، آشنا شد؛ آنها در ۱۹۶۵ ازدواج کردند، و با هم به نکارگموند، جایی نزدیک هایدلبرگ رفتند. دولد - سمپلونیوس دانشجوی دکتری مورخ ریاضی هلندی، اورت ماری بروینز^۴ (۱۹۰۹-۱۹۹۰) بود و در طول تحصیلش در زمینه تاریخ ریاضیات در دانشگاه هاروارد، چیزهای بسیاری از جان ماردوخ^۵ (۱۹۲۷-۲۰۱۰) و در دانشگاه توپینگن از ماتیاس شرام^۶ (۱۹۳۰-۲۰۰۵) آموخت. او سال تحصیلی ۱۹۶۶-۱۹۶۷ را در هاروارد سپری کرد.

پژوهش‌های آغازین دولد - سمپلونیوس بر هندسه دوره اسلامی و رساله‌هایی درباره هندسه یونانی که فقط ترجمه‌های عربی دوره اسلامی آنها در دسترس بود تمرکز داشت. نخستین مقاله او، درباره ترسیم هفت‌ضلعی منتظم در دوره اسلامی بود، که وقتی او هنوز دانشجوی کارشناسی ارشد

* ترجمه از مقاله در دست انتشار برای هیستوریا ماتماتیکا، ۲۰۱۴.

1. Jan P. Hogendijk

گروه ریاضی، دانشکده علوم، دانشگاه اوترخت (هلند)، hogend@math.uu.nl. مشاور نشریه میراث علمی اسلام و ایران.

2. Oberwolfach

3. Albrecht Dold

4. Evert Marie Bruins

5. John Murdoch

6. Matthias Schramm



بود منتشر شد (بنگرید به [۱۹۶۳] در فهرست منابع). او همراه با هاینریش هرملینک^۱ رساله‌ای درباره دوایر متماسه منسوب به ارشمیدس [۱۹۷۵] را تصحیح کرد. پایان‌نامه دکترای او [۱۹۷۷] درباره رساله مشابهی تألیف هندسه‌دان ناشناخته یونانی به نام «اقاطون» بود. او به جبر دوره اسلامی و ریاضیات آغاز دوره جدید نیز علاقه‌مند بود: مثلاً وی در مقاله [۱۹۶۸]، فهرست جدیدی از نسخه‌های خطی قرن‌های هفدهم و هجدهم میلادی انجمن ریاضی آمستردام را به دست داده که به طور گسترده‌ای جایگزین فهرست کتاب‌ها و نسخه‌های خطی جی. مانوری^۲ (۱۹۰۷) شد. او از دوستی نزدیکش با ب. ل. وان در واردن^۳ (۱۹۰۳-۱۹۹۶) لذت می‌برد و مصاحبه‌ای را که با او انجام داده بود [۱۹۹۴] و نیز سخنرانی مراسم یادبودش [۱۹۹۷] را منتشر کرد.

بیشتر فعالیت‌های دولت-سمپلونیوس پس از ۱۹۹۲، به کاربرد ریاضیات در معماری بناهای دوره اسلامی اختصاص یافته است. وی این پژوهش‌ها را با تصحیح و ترجمه بخش‌هایی درباره قوس‌ها، گنبد‌ها، و مقرنس‌ها (ساختارهای تزئینی سه بعدی قندیل مانند) از مفتاح الحساب تألیف ریاضیدان قرن نهم هجری، جمشید کاشانی آغاز کرد. او کارش را با مطالعه آثار تاریخی واقعی و طراحی آنها در خلال سفرهایش به خاور میانه ادامه داد. این کار نه تنها موجب انتشار مقاله‌های پژوهشی شد، بلکه موجب ساخت ویدئویی معروف [۶-۱۹۹۵] بر اساس این فکر شد که جمشید کاشانی باید آرامگاهی واقعی با گنبدی طراحی شده بر اساس دستورالعمل خود داشته باشد. این ویدئو در

«مرکز بین رشته‌ای محاسبات علمی»^۴ در هایدلبرگ، مؤسسه‌ای که دولت-سمپلونیوس از اوائل دهه ۱۹۹۰ با آن همکاری می‌کرد، ساخته شد. در سال ۲۰۰۰ [برای شرکت در همایش بزرگداشت جمشید کاشانی به ایران آمد و در شهر کاشان] شهروندی افتخاری کاشان به او داده شد. در همان

1. Heinrich Hermelink
2. G. Mannoury
3. B. L. van der Waerden
4. IWR (Interdisciplinary Center for Scientific Computing)

سال او همراه با جُو داوبن^۱، منسو فولکرتس^۲ و بنوون دالن^۳، همایشی در بلاجو (ایتالیا) با عنوان «۲۰۰۰ سال انتقال اندیشه‌های ریاضی» برگزار کرد (بنگرید به [۲۰۰۲]). او به عنوان عضو وابسته (در ۲۰۰۲) و عضو اصلی (در ۲۰۰۷) فرهنگستان بین‌المللی تاریخ علم انتخاب شد. در سال ۲۰۰۵ با همکاران و دانشجوی دکتریش، سیلویا هارمسن^۴، ویدئوی دیگری بر اساس بازسازی هارمسن از یک مقرنس سه‌بعدی بر پایه طرح دوبعدی آن منتشر کرد. نسخه‌های فارسی دو ویدئوی یاد شده [«قته‌ای برای کاشانی» و «جادوی مقرنس»] با همکاری خانه ریاضیات اصفهان تولید شده است.

پژوهش درباره علم و معماری دوره اسلامی تنها یک جنبه از زندگی علمی ایوونه دولد بود. او به همراه همسرش آلبرشت، برای شرکت در همایش‌های ریاضیات به سراسر جهان سفر می‌کرد و ارتباط نزدیکش با مؤسسه پژوهش‌های ریاضی در اوپر ولفاخ را حفظ می‌کرد. وی در برگزاری مراسم یادبود و همایش‌ها، با مسئولان مرکزی دانشگاه در هایدلبرگ همکاری داشت و در فعالیت‌های موسیقایی شهر هم مشارکت می‌کرد. همکاران عرصه‌های مختلف زندگی علمی او به خانه زیبایش دعوت و با شام‌های عالی پذیرایی می‌شدند (هم آلبرشت و هم ایوونه آشپزهای خیلی خوبی بودند). در واپسین سال‌های زندگی‌اش، بیشتر انرژی او صرف مراقبت از آلبرشت، که حالش وخیم‌تر شده بود، می‌شد.

ایوونه دولد در شانزدهم ژوئن ۲۰۱۴ [۲۶ خرداد ۱۳۹۳] در بیمارستانی در هایدلبرگ درگذشت. سه هفته پیش از درگذشت او، من و همسرم در کنارش بودیم و هرچند از لحاظ جسمانی خیلی ضعیف شده بود، ذهن (و مهمان‌نوازی) او مثل همیشه عالی بود. ما او را در مقام یک پژوهشگر و مروج تاریخ ریاضیات و نیز در مقام یک دوست به یاد خواهیم داشت.

فهرست کتاب‌ها، مقاله‌ها و ویدئوهای منتشر شده توسط ایوونه دولد - سمپلونیوس درباره تاریخ ریاضیات به شرح زیر است. این فهرست مدخل‌های دایرةالمعارفی و نقد کتاب‌های او را در بر نمی‌گیرد.

1. Joe Dauben
2. Menso Folkerts
3. Benno van Dalen
4. Silvia Harmsen



۱۹۶۳. ترسیم هفت ضلعی منتظم بر اساس روش ابوسهل بیژن بن رستم کوهی. یانوس^۱ ۵۰، ص ۲۲۷-۲۴۹.

۱۹۶۸. نسخه‌های خطی انجمن ریاضیات آمستردام. یانوس ۵۵، ص ۲۴۱-۳۰۳.

۱۹۷۳. ارشمیدس. دایره متماسه. سودهوفس آرشیو ۵۷، ص ۱۵-۴۰.

۱۹۷۵. ارشمیدس. دایره متماسه‌ای که بر روی هم قرار گرفته‌اند، مجموعه آثار ارشمیدس، جلد چهارم، با همکاری هاینریش هرملینک و ماتیاس شرام. توپنر، اشتوتگارت.

۱۹۷۷. کتاب مفروضات اقاطون، پایان نامه دکتری، دانشگاه آمستردام.

۱۹۷۸. ملاحظاتی درباره کتاب مفروضات اقاطون، مجله تاریخ علوم عربی، سال ۲، ص ۲۵۵-۲۶۳.

۱۹۸۳. معادله‌های جبری خوارزمی (حالت چهارم، $cx^2+bx=a$) (به روسی). در: روزنفلد، ب. آ.،

یوشکویچ، آ. پ.، و دیگران (ویراستاران)، محمد بن

موسی خوارزمی، به مناسبت هزار و دوستمین سال تولد خوارزمی. ناوکا، مسکو، ص ۱۰۹-۱۱۵.

۱۹۸۵. حل معادلات درجه دوم بر اساس روش سمونل. در: فولکرتس، م.، لیندگرن، یو. (ویراستاران)، یادنامه‌ای برای هلموت گریک به مناسبت ۷۵ سالگی اش، اشتوتگارت، ص ۹۵-۱۰۴.

۱۹۸۷. پیشرفت‌هایی در حل معادله $cx^2+bx=a$ از خوارزمی تا فیوناچی. در: کینگ، د. آ.، صلیبا، ج. (ویراستاران)، از فلک حامل تا معدل المسیر، مطالعاتی در تاریخ علم در دوره کهن و میانه خاور نزدیک به افتخار ای. اس. کندی. در: سالنامه آکادمی علوم نیویورک، جلد ۵۰۰، آکادمی علوم نیویورک، نیویورک، ص ۷۱-۸۷.

۱۹۹۰. سیر تکامل حل معادلات درجه دوم چنانکه در رساله سمونل دیده می‌شود. در: مجموعه

- مقالات همایش بین‌المللی ابن‌ترک، خوارزمی، فارابی، بیرونی و ابن‌سینا (آنکارا، ۹-۱۲ سپتامبر ۱۹۸۵). انتشارات مرکز فرهنگی آتاتورک ۴۱، آنکارا، ص ۲۲۱-۲۳۱.
- ۱۹۹۰ ب. معادله‌های درجه دوم در ریاضیات دوره اسلامی. در: بالمر، ه.، گلاوس، ب.، شکوفایی علوم دوره اسلامی. انتشارات مجامع حرفه‌ای در سویس، ص ۶۷-۷۸.
۱۹۹۲. ریاضیدان تیموری قرن پانزدهم [میلادی]، غیاث‌الدین جمشید کاشانی و روش او برای محاسبه گنبد. در: دمیدوف، اس. اس.، فولکرتس، م.، رو، د. ای.، اسکریبا، سی. جی. (ویراستاران)، امفورا، یادنامه‌ای برای هانس ووسینگ به مناسبت شصت و پنجمین سال تولد او، بیرکهاوزر، بازل، ص ۱۷۱-۱۸۱.
- ۱۹۹۲-۳. ریاضیات عملی دوره اسلامی: مساحی مقرنس توسط کاشانی. سنتاوروس ۳۵، ص ۱۹۳-۲۴۲.
۱۹۹۳. حجم گنبدها در ریاضیات دوره اسلامی. در: فولکرتس م.، هوخندایک ی. پ. (ویراستاران)، وستیکیا ماتماتیکا، مطالعاتی در ریاضیات سده‌های میانه و آغاز دوره نوین به افتخار ه. ل. ل. بوزار. رودویی، آمستردام، ص ۹۳-۱۰۶. ترجمه فرانسوی: اورت، آلزاس و استراسبورگ ۹۴ (مارس ۱۹۹۹)، ص ۱۸-۳۱.
۱۹۹۴. بارتل لیندبرت وان در واردن در مصاحبه با ایوونه دولد-سمپلونیوس. ان. تی. ام. (مجله بین‌المللی تاریخ و اخلاق علوم طبیعی، فناوری و پزشکی) دوره جدید ۲، ۱۲۹-۱۴۷. ترجمه ایتالیایی: لثرا ماتماتیکا پرستم ۱۵ (۱۹۹۵)، ص ۱-۱۲. ترجمه انگلیسی خلاصه شده در: نوتیسز، انجمن ریاضی آمریکا ۴۴، شماره ۳ (مارس ۱۹۹۷)، ۳۱۳-۳۲۰. ترجمه ژاپنی در: سوگاگو سمینار ۱۱ (۱۹۹۷)، ص ۲۸؛ ۱۲ (۱۹۹۷)، ص ۶۲-۶۶.
- ۱۹۹۵-۶. ویدئو: قبه‌ای برای کاشانی (۱۶ دقیقه). مرکز بین‌رشته‌ای محاسبات علمی، هایدلبرگ. توسط انجمن ریاضی آمریکا نیز منتشر شده است، ۱۹۹۶. نسخه فارسی: خانه ریاضیات اصفهان، ۲۰۰۸ [۱۳۸۷].
۱۹۹۶. چگونگی مساحی مقرنس توسط کاشانی: نگاهی دوباره. در: فولکرتس، م. (ویراستار)، مسئله‌های ریاضی در سده‌های میانه: حوزه‌های زبانی لاتینی و عربی. بازچاپ در: مطالعات سده‌های میانه ولفن بوتلر، جلد ۱۰، هاراسویتز، ویسبادن، ص ۵۷-۹۰.
- ۱۹۹۶ ب. کتاب مفروضات ثابت بن قره (۸۳۶-۹۰۱). در: داوین، ج. و.، فولکرتس، م.، نابلوخ، ای.، ووسینگ، ه. (ویراستاران). تاریخ ریاضیات: وضعیت کنونی، مطالعاتی به افتخار کریستوف جی. اسکریبا. نشر آکادمیک، سن دیگو، ص ۲۰۷-۲۲۲.
- ۱۹۹۶ ج. مسئله دو برج. در فرانچی، ر.، پاگلی، پ.، توتی ریگاتلی، ل. (ویراستاران)، ایتینرا



- ماتماتیکا: مطالعاتی به افتخار گینو آریگی به مناسبت نود سالگی اش. دانشگاه سینا، سینا، ص ۴۵-۶۹.
۱۹۹۷. به یاد بارتل لیندرت ون در واردن (۱۹۰۳-۱۹۹۶). هیستوریا ماتماتیکا ۲۴، ص ۱۲۵-۱۳۰. ترجمه فارسی در ب. ل. ون در واردن. تاریخ جبر، از خوارزمی تا امی نوتر، ترجمه قاسم وحیدی اصل و علیرضا جمالی، انتشارات مبتکران، تهران، ۱۳۷۶ شمسی، ص ۳۵۱-۳۵۹.
۲۰۰۰. محاسبه قوس ها و گنبدها در سمرقند قرن پانزدهم میلادی [نهم هجری]. در: ویلیامز، ک.، (ویراستار)، نکسوز ۳: معماری و ریاضیات. پیزا، ص ۴۵-۵۵.
۲۰۰۲. دولت-سمپلونیوس، ا.، داوین، ج. و.، فولکرتس، م.، ون دالن، ب. (ویراستاران)، از چین تا پاریس: ۲۰۰۰ سال انتقال اندیشه‌های ریاضی. فرانتس اشتاینر، اشتوتگارت، ۲۰۰۲.
۲۰۰۳. محاسبه مساحت‌ها و حجم‌ها در معماری اسلامی. در: هوخندایک، ی. پ.، صبره، ع. ا. (ویراستاران)، اقدامات علمی در اسلام، چشم اندازه‌های تازه. نشر ام آی تی، کمبریج، ماساچوست، ص ۲۳۵-۲۶۵.
۲۰۰۴. (همراه با سیلویا ل. هارمسن) مقرنس، ساختار و بازسازی. در: ویلیامز، ک.، چید، ف. د. (ویراستاران)، نکسوز ۵: معماری و ریاضیات. فوچکیو (فلورانس)، ص ۶۹-۷۷.
۲۰۰۵. (همراه با سیلویا ل. هارمسن) لوح مقرنس یافته‌شده در تخت سلیمان، تفسیری جدید. مقرنس (لیدن) ۲۲، ۸۵-۹۴.
۲۰۰۵. (همراه با سیلویا ل. هارمسن، سوزان کرومکر، میشل وینکلر) ویدئو: «جادوی مقرنس» (۱۸ دقیقه). زبان‌ها: عربی، انگلیسی، آلمانی و ترکی، مرکز بین رشته‌ای محاسبات کامپیوتری، هایدلبرگ. نسخه فارسی: خانه ریاضیات اصفهان، ۲۰۰۸ [۱۳۸۷].
۲۰۰۷. روش کاشانی برای محاسبه قوس‌ها. در: دلیمانس، ف.، دوؤسکونل، ج. م.، هالو، ر.، ژوست، د.، مجموعه [مقالات] اهدا شده به حسام الخادم توسط دوستان و شاگردان او. بایگانی‌ها و کتابخانه‌های بلژیک، ویژه نامه ۸۳، ص ۱۷۳-۱۸۷.
۲۰۰۸. گنبدی در مراکش. در: داوین، ج. و.، کِرشنر، س.، کوهن، آ.، کونیچ، پ. (ویراستاران)، ریاضیات آسمانی و زمینی، یادنامه‌ای برای منسو فولکرتس به مناسبت ۶۵ سالگی اش، آکتا هیستوریکا لئوپولدینا (هاله) ۵۴، ص ۳۷۹-۳۸۴.