

تأثیر

صائبین حران ❦

در تمدن اسلامی

بقلم آقای ویکتور الکک

(۲)

تقریباً همه حرانبان بترجمه آثار گرانبهای قدما از زبانهای سریانی و یونانی دست زدند. و آن مؤلفات را شرح و تعلیق و تحشیه نموده، و گاهی مختصر کردند.

-- ثابت بن قرة الحرانی دانشمند و الاپایگاه بسمت رئیس یک مکتب ترجمه معروف بود. وی «رسالة فی المخروطات» و «رسالة فی الدوائر المتماصة» و «رسالة فی قطع الخطوط» اپونیوس را عبری نقل نموده و «کتاب المدخل الی علم العدد» تألیف نیتروماخس الجاراسینی از پیروان فیثاغورس را به عربی در آورده (این کتاب باهتمام و تصحیح و ترمیم کوتش از کشیشان یسوعی سال ۱۹۵۸ در چاپخانه کاتولیکی بیروت بحلیه طبع آراسته شده است) و از اقلیدس و ارشمیدس و اطوقیوس و ثیودوسیوس و جز آنان نیز کتابهای متعددی ترجمه کرده است. بعضی از این کتب فقط بصورت ترجمه عربی آن باقی مانده، زیرا که اصل یونانیش نابود گشته است. از این قبیل است مقانه گم شده اقلیدس (۲ - III ق م) درباره ساختن هفت ضلعی که ترجمه عربی آن بقلم ثابت در دست است، و بگفته جورج سارتن شاید قدیمترین مقاله مرتب در این باب باشد «۲»

از طرف دیگر، ثابت، کتاب «الاصول» اقلیدس ترجمه حنین بن اسحق را بدقت

* قسمت اول این مقاله در شماره ۳ سال دهم چاپ شده است.

۱ - چهار مقاله نظامی عروضی ص ۸۷ از متن

۲ - جورج سارتن «تاریخ علم» ص ۱۱۹ از ترجمه فارسی جلد اول

تصحیح و تنقیح و توضیح نموده «۱». گذشته از این، ثابت، همانطور که مستشرق ایتالیائی «الدومیلی» در کتاب خود «علم عربی»^۲ اشاره کرده است، کتاب ارسطو را راجع به نباتات، که اسحق بن حنین بعربی درآورده و نیکولاوس دمشقی (دانشمند یونانی قرن اول پیش از میلاد مسیح) تفسیر کرده، و خود محتوی بردو مقاله بود، تصحیح نموده است. نسخه این کتاب، که در علوم عربی و علوم لاتینی قرون وسطی نقش مهمی داشته، در کتابخانه «ینی جامع» استانبول وجود دارد و چند سال پیش مورد تحقیق و بحث قرار گرفت. ثابت، هم، ترجمه کتاب المجسطی را بدست اسحاق بن حنین اصلاح و آنرا مختصر کرده است.^۳

— ابوالحسن حرانی ثابت بن ابراهیم بن زهرون صابی عموی ابواسحاق بن ابراهیم بن هلال صابی منشی معروف، نیز بگفته ابن الندیم^۴ همه کتابهای را که خانواده فیلفریوس تألیف کردند، بعربی ترجمه کرد، و خاصه مقاله ای را که در آن از مرض لثه و دندانها سخن میرود. ابوالحسن هم مقالاتی را از کتابهای یحیی بن سرفیون در طب که بزبان سریانی نوشته شده بود اصلاح کرده است.

ابوالحسن در رقه بسال ۲۸۳ هـ متولد شد، و در بغداد بسال ۳۶۹ وفات یافت.^۵

— سنان بن ثابت بن قره که بقول قفطی و ابن الندیم بسال ۳۳۱ هـ وفات یافت نوامیس هرمس و سورتها و نمازهای صابئین را بعربی درآورده. هم او کتاب اصول هندسه افلاطون را اصلاح نموده، و برآن مطالبی افزوده است.^۶

۱ - و نیات الاعیان، مصر ۱۹۴۸ ج ۱ ص ۲۷۸

۲ - La Science Arabe ص ۸۶

۳ - اخبار العلماء باخبار الحکماء ص ۸۳

۴ - الفهرست ص ۴۳۵

۵ - اخبار العلماء ص ۷۸

۶ - ابن العبری ص ۱۷۳

۷ - اخبار العلماء ص ۱۳۳

— ابواسحق ابراهیم بن سنان بن ثابت بن قره (۹۰۸/۹ م - ۹۴۶ م). شرحهائی
مفصلی پیرامون کتاب المجسطی و مقاله اول کتاب المخروطات و کتابهای اپلونئوس
نموده است.^۱

— درباره ابنتانی ابو عبد الله محمد بن جابر بن سنان (۸۵۸ - ۹۲۹ م) قفطی ترجمه
چهار مقاله « بطليموس را باو نسبت میدهد. ^۲ بتانی هم تحت تأثیر بطليموس
درآمده، و از طرف دیگر کتاب الشمره یا کتاب صد کلمه بطليموس را شرح نموده است.

فلسفه و دین

گذشته از ترجمه و شروح و تعلیقات، بیشتر صائبین تألیفاتی راجع بمذهب خود
بجا گذاشتند و از این لحاظ سهم مهمی در تألیفات مذهبی و فلسفی داشتند.

— ثابت بن قره راجع بمذهب حرانیان و سنن و مراسم و نماز دینی شان و تکفین
مردگان و طهارت و نجاست و غیره تألیفاتی بزبان سریانی نگاشت^۳، و طبق گفته قفطی در
الاجبار^۴ رساله ای عبری در شرح مذهب صائبین دارد. قفطی میافزاید که ثابت
در علوم مختلف تألیفاتی داشت ولی فلسفه بروی غالب بود^۵. در این خصوص نباید
فراموش کنیم که ثابت بر اثر عنایت فلسفی خود، که نسبت بهم کیشان اوسایه کفر
داشت، به ترک حران مجبور گشته و به دهکده کفرتوثا^۶ نزدیک دارا روی نهاد
و در آنجا محمد بن موسی بن شاکر را ملاقات کرده و بسبب آن بخلیفه المعتضد پیوست
و در سلک منجمین او اندر شد. *تال جامع علوم انسانی*

۱ - الفهرست ص ۳۹۵ - اخبار العلماء ص ۴۳

۲ - اخبار ص ۱۸۴

۳ - اخبار العلماء ص ۸۴

۴ - تاریخ مختصر الدول ص ۱۵۳

۵ - اخبار العلماء ص ۸۰

۶ - اخبار ص ۸۱

طبقات الاطباء ابن جلجل ص ۷۵

۶ - کفرتوثا: قریه ایست بزرگ در الجزیره الفراتیه، نزدیک دارا - وفيات الاعیان ج ۱

— سنان بن ثابت پسر اوهم رساله‌ای در شرح مذهب صابئین تألیف نمود.
این تألیفات مذهبی بی اثر نمانده و مورد مطالعه و مذاقه علمای بزرگ بوده،
و در اشاعه فرهنگ مذهبی و گيرودار میان فرقه‌های مختلف دستمی داشته است.
اما فعالیت‌های حرانیان و اثر بزرگ و شگفت آور ایشان در عبوم آن زمان از تألیفات
متعددی که در رشته‌های مختلف علوم مانند ریاضیات و موسیقی و نجوم و هندسه و طب
و کیمیا و تاریخ و جغرافیا و ادبیات نگاشتند، آشکار میشود.

حساب و موسیقی

در این زمینه میتوان از سنان بن الفتح حرانی و ثابت بن قره و ابراهیم بن سنان نام برد.
— سنان بن الفتح حرانی بنا بر گفته قفطی در علم حساب و اعداد برتری، و در زمان
خود بان دو علم شهرت داشت. از او تصانیفی شاهد بر مقام وی در این دو علم بجا مانده است.
— ثابت بن قره به لقب «الحاسب» معروف بوده و در ریاضیات مقام مهمی داشته
است و کارهای وی راجع به اشکال شلجمی مورد اعتنا است. از آثار وی در این زمینه
کتابی است در «الاعداد التي تقب بالمتحابة» که بدست احمد بن محمد بن عبدالجبار
در شیراز سال ۳۳۸ یزدجردی / ۹۳۵ هـ از نسخه ابوالحسن المهندس نوشته شده است.
ثابت هم طبق قول قفطی تألیفات متعددی در موسیقی دارد. از آن جمله کتابی است
در ابواب علم موسیقی که آنرا بنا بر خواهش ابوالحسن علی بن یحیی منجم تألیف کرد.
ثابت هم مقاله‌ای در موسیقی دارد. قفطی در جای دیگر میگوید: کتابهایی که
ثابت در موسیقی دارد بسیار است من جمله کتابی که محتوی بر... برگ است.
— ابواسحق ابراهیم بن سنان بن ثابت بن قره (۸۰۹ - ۹۴۶) که درباره او

۱ - اخبار ص ۱۳۰

۲ - وفیات ج ۱ ص ۲۷۸

۳ - La Science ص ۸۶

۴ - چهارمقاله ص ۲۶۱، تعلیقات

۵ - اخبار ص ۸۲ تا ۸۵

ابن الندیم میگوید: «در زمان ابواسحق کسی هوشمندتر از وی نبود»^۱. مسائل ریاضی را پیش از اکتشاف حساب جامعه Calcul integral با آسانترین روش حل میکرد. کتابی از وی بزبان آلمانی ترجمه شده است^۲.

هندسه

در پیش پیمش دانشمندانی که در فروع مختلف هندسه و تحول آن در زمان عباسیان نقش مهمی داشتند باید نام فروزان ودرخشان ثابت بن قره را ذکر کرد.

۱- ابن الندیم در الفهرست «۳» نام کامل ثابت را چنین مینویسد: ابوالحسن الصابی ثابت بن قره بن مروان (قفطی/بن زهرون)^۴ بن ثابت بن کرایا بن ابراهیم بن کرایا بن ساریسوس بن سلاویوس - الحرانی الصابی. ابن الندیم والقفطی وابن خلکان در تاریخ تولد و وفاتش متفقند (۲۲۱ - ۲۸۸ هجری)^۶. ثابت بنا بقول ابن الندیم در آغاز کار در حران صراف بود، همانطور که قبلاً بیان کردیم، به بغداد منتقل و در سبک منجمین خلیفه المعتضد اندر شد و به مطالعه علوم اوائل از قبیل منطق و ریاضیات و فلسفه و طب پرداخت. مدتی نگذشت که ثابت در «بیت الحکمة» استخدام و به ترجمه کتابهای سریانی به عربی دست زد. ثابت در بغداد بیالاترین مقامات رسید. پیش خلیفه المعتضد (۲۷۹ - ۲۸۹ ه) منزلتی شگفت آور یافت و بعنوان پزشک مخصوص خلیفه برگزیده شد. هر وقتی که دلش میخواست بحضور خلیفه میرسید،

۱ - الفهرست ص ۳۹۵

۲ - La Science Arabe ص ۱۱۱

۳ - الفهرست ص ۳۹۴

۴ - دروفیات الاعیان ص ۲۷۸ : ابن زهرون و یقال هرون

۵ - در اخبار العلماء : بن کرایا

۶ - الفهرست ص ۳۹۴

- اخبار ۸۱ و ۸۵

- وفيات ج ۱ ص ۲۷۸

وبا اوبگفتگو یا بشوخی سپرداخت^۱ وبهمن جهت آزادی صابئین میسر ومنزلت شان عالی گشت. قفطی میافزاید که فلسفه برثابت غالب بود، ولی دررشته های مختلف علوم مانند منطق وحساب وهندسه ونجوم وهیأت تألیفات زیادی دارد.

ثابت درپیشرفت علوم درعصر طلایی اسلام سهمی شایسته داشت. ودانشمندی مؤثر ودرعین حال مبدع بود. ثابت رادر هندسه کتابی است در استخراج مسائل هندسیه ومقاله ای درتصحیح مسائل جبر بپراهن هندسی^۲. گذشته از این رسالات متعددی هم دارد که یکی درباره La Statique Mécanique et la Théorie de la balance ویکی دیگر درباره: Constructions des lignes d'ombre dans les horloge solaires ویدمن وفرنک Wiedmann-Frank آنرا بالمانی ترجمه کردند. ودرسال ۱۹۲۲ م منتشر ساختند. ثابت را نیز کتابی است در باره آلات الساعات (کتاب فی آلات الساعات التي تسمى رخامات) که کارل گاربرس Garbers در سال ۱۹۳۶ م متن و ترجمه اش را منتشر کرد^۳.

— ازسنان پسر ثابت هم آثاری در هندسه بجا مانده. کتاب افلاطون رادراصول هندسه اصلاح کرد. اورا نیز مقاله بیست که نزد عضدالدوله بویه فرستاده بود و در آن از اشکال دارنده خطوط مستقیم هنگامیکه در دایره قرار میگیرد (مقاله فی الاشکال ذوات الخطوط المستقیمة متی تقع فی الدائرة) بحث میکند. قفطی میگوید که در مقاله مزبور سنان بسیاری از مسائل هندسه را استخراج نمود^۴.

سنان هم طبق قول قفطی در علم هیأت بسیار چیره دست بود، وازوی تصنیفاتی باقی مانده که بخط المحسن بن ابراهیم بن هلال الصابی نگاشته شده است.

۱ - اخبار ص ۸۰

۲ - الفهرست ۳۹۴

۳ - اخبار ۸۱ و ۸۳

۴ - La Science Arabe ص ۸۶

۵ - اخبار ص ۱۳۳

— ابراهیم پسرستان و نواده ثابت که در جوانی بدرودزندگی گفت دانشمندی عالیستقام در علم هندسه، و از هوشمندترین معاصرین خود بود.^۱

کتابهای متعددی از او ذکر کرده اند که نام بعضی از آنها را در زیر می آوریم:

کتاب اغراض کتاب المجسطی - تفسیر مقاله اول از مخروطات^۲.

قطعی میگوید: ابراهیم سیزده مقاله در هندسه نوشت، یازده از آنها در الدوائر المتماثلة در آن از شذیث تماس دوائر و خطوط سخن رانده. مقاله ای دیگر بعد از آن نوشت که دارای چهل و یک مسأله در هندسه میباشد از مسائل دشوار در دوائر و خطوط و مثلثات و دوائر متماسه و غیره که از راه تحلیل، بدون اینکه احتیاج بترکیب داشته باشد مگر در سه مسأله، حل نمود. ابراهیم راهم مقاله بیست که در آن کیفیت استخراج مسائل هندسه بوسیله تحلیل و ترکیب و دیگر مسائل را بیان کرده^۳ او راهم کتابی است که سال ۳۳۸ یزد جردی بدست احمد عبدالجلیل سجزی استنساخ شده و بنام «کتاب فی مساحة القطع المکانی» موسوم و در کتابخانه ملی پاریس محفوظ است^۴.

— از خانواده ثابت که بگذریم باید ابواسحق ابراهیم بن هلال بن ابراهیم بن زهرون حرانی صابی را ذکر کنیم. ابواسحق ابراهیم در بغداد در حدود سال ۳۲۵ متولد شد و در حدود سال ۳۸۴ هجری وفات یافت.^۵ او در ریاضیات و مخصوصاً در هندسه و هیأت قدرتی شایسته داشت. قطعی ذکر میکند که تصنیفی از ابراهیم بخط

۱ - الفهرست ص ۳۹۵

۲ - الفهرست ص ۳۹۵

۳ - اخبار ص ۴۲

۴ - چهارمقاله ۲۶۰ - ۲۶۱ تعلیقات

۵ - ابن العبری ص ۱۷۷

- البرقی خیرمن عبر اللذعی ج ۳ ص ۲۴

- ابن الندیم وفات او را سال ۳۸۰ هجری مینویسد: فهرست ص ۲۰۰

۶ - اخبار ص ۵۴

- ابن العبری ۱۷۶

خود او دیده در علم مثلثات. او هم طبق قول قفطی رسالات متعددی دیگر در علم هندسه در پاسخ دانشمندان آن زمان دارد.

نجوم

صابئین حران را در علم نجوم تألیفات متعدد و اکتشافات مهمی است. «اهالی آن شهر مانند بابل قدیم توجهی بر ریاضیات و نجوم نشان میدادند زیرا ارتباط و پیوستگی نزدیک بآئین آنها داشت».^۱

جرجی زیدان مورخ نامی لبنانی مینویسد «از میان عرب بیشتر صابئین از علم نجوم اطلاع داشتند، و این قوم که در بین تازیان مانند یهود و نصاری در ردیف اقلیت‌ها قرار داشتند غالباً از اعقاب یا معتقدان بعقائد کلدانیان بوده‌اند. عربان اصطلاحات نجوم و اطلاعات خود را راجع بان از این قوم گرفته بودند، و به همین سبب غالب اسامی بروج و منازل آفتاب و ماه در عربی عیناً و یا از ریشه شبیه اسامی کلدانی است. مانند ثور (ثورا) و توأمین (تاسی) یعنی جوزا و السرطان (سرطان) و السنبله (شبلتا) و العقرب (عقربا) و القوس (قشتا) و الجدی (کدیا) و الدلو (دولا). علاوه بر دوازده برج منازل قمر هم نزد اعراب مشهور و هر یک با اسمی موسوم بود. از ستاره - شناسی نیز قوم عرب مانند اقوام صحراگرد که دارای آسمان صافی هستند اطلاعات مختصری داشتند، و برای بعضی از سیارات و ثوابت و مجموعه‌های ستارگان اسامی خاصی که غالباً ریشه بابلی داشت میان آنان معمول بود»^۲.

از میان حرانیانی که در زمینه علم نجوم آثار ذی‌قیمتی بجا گذاشتند ثابت بن قره است. این دانشمند نابغه که در رشته‌های مختلف علوم مقام بلندی داشت در نجوم هم تألیفاتی نموده و نظریاتی تازه عرضه کرد.

۱ - تاریخ ادبیات ایران برون ج ۱ ص ۴۵۵ از تاریخ ادبیات عربی بروکلمن ج ۱ ص

۲ - تاریخ تمدن اسلامی ج ۳ ص ۱۰

از تألیفات نجومی وی: «کتاب حساب الاهله»^۱ - «کتاب رساله فی سنة الشمس»،
 «کتاب ابطال الحراکة فی فکک البروج»، مقاله^۲ - کتابه فیما اغفله ثاؤن فی حساب کسوف
 الشمس والقمر^۳ - عدة کتب له فی الارصاد، عربی و سریانی - کتابه فیما یظهر فی القمر من -
 آثار الکسوف و علاماته^۴ - کتابه فی علة کسوف الشمس والقمر، وهو من کتبه الموصوفة .
 نقض مهم ثابت در زمینه علم نجوم اسلامی در ترویج دادن نظریه «نوسان
 اعتدالین» بود که با نظریه پیشین تقدیم اعتدالین مخالف است. (نظریه نوسان
 اعتدالین باین قائل بود که در حرکات فیه قرائی نقطه اعتدال تذبذبی دورانی حاصل میشود).
 بنا بگفته بطلمیوس (۱- II) هیپارخوس نیکثائی (Hipparchos of Nicaea 2-II ق.م)
 چون رصد های خود را با رصدهائی که یک قرن پیش از آن در اسکندریه بوسیله
 اریستولوس (Aristyllos) و تیموخاریس (1-III ق.م) صورت گرفته بود مقایسه کرد،
 باین نتیجه رسید که همه ستارگان کمی بطرف خاور نقل کرده اند، و باین ترتیب
 کیفیت تقدیم اعتدالین را کشف کرد...^۵ ثئون اسکندرانی (2-IV) واضع نظریه
 نوسان اعتدالین است که با وجود باطل بودن آن از قبول عامه فراوانی برخوردار
 بوده است. نظریه تقدیم اعتدالین که هیپارخوس آنرا کشف کرد و بطلمیوس آنرا
 تفسیر نمود. با نظریه نوسانی متناقض یکدیگر است. ولی بعضی از منجمان کوشیده اند
 نامیان دو نظریه سازشی ایجاد کنند. نظریه نوسان مورد قبول منجم هندی «آریابهاطا»
 اینها^۶ بوده است و این شخص را میتوان حلقه اتصال میان ثئون و برکلوس از یک
 طرف و ثابت بن قره (2-IX) نخستین نویسنده دوره اسلامی که در این باره سخن گفته
 از طرف دیگر دانست...

- از **سنان بن ثابت** تألیفاتی در نجوم ذکر گردیده که از این قرار میباشد:

رساله ای در نجوم - «ورسالة فی قسمة ایام الجمعة علی الکواکب السبعة» که

آنها برای ابواسحق ابراهیم بن هلال صابی و سرد دیگری تألیف کرد.^۷

۱- فهرست ۳۹۴ اخبار ۸۲ / ۲- فهرست - ۳۹۴ ۳- اخبار ۸۳

۴- اخبار ۸۲ ۵- سارتن در ترجمه فارسی تاریخ علم ج ۱ ص ۴۷۶-۴۷۷

۶- تاریخ علم ج ۱ ص ۴۷۸ ۷- اخبار ص ۱۳۳

— **ابراهیم بن هلال بن ابراهیم بن زهرون الصابی** در هندسه و هیأت و نظم و نشر مقتدر بود و در علم نجوم، هم دستی داشته. ابن العبری نقل میکند که چون شرف - الدوله بویی رصدخانه‌ای را در اطراف بستان دارالمملکه بنامود و ابوسهل الکوهی را تکلیف کرد کواکب السبعه را رصد کند احمد بن محمد المنطقی الصاغانی (وفیات ۳۷۹ هـ) و ابراهیم بن هلال بن ابراهیم صابی حضور داشتند و مشاهدات خود را راجع حلول آفتاب در برج سرطان و برج میزان برشته تحریر کشیدند^۱.

اگر از ثبات و سنان و ابراهیم بگذریم به بزرگترین عالم نجومی در تمدن اسلامی میرسیم یعنی به ابو عبدالله محمد بن جابر بن سنان الصابی الحیرانی المعروف بالبتانی که گویا در «الرقه» متولد شد^۲ و با «بنو الزیات» از اهل رقه به بغداد آمد، و در هنگام مراجعتش در «قصر الجص» بسال ۳۱۷ هـ در گذشت. (سینلی: ۸۵۸ م - ۹۲۹) بتانی از بزرگترین علمای رصد کواکب و از متقدمین در علم هندسه و هیأت و حساب نجومی بود و در تصحیح رصدهای کواکب و امتحان حرکات آنان میان علمای دوره اسلامی بی نظیر بوده است^۳. «رصدهای وی بنا بر گفته جعفر المکتفی از قول خود بتانی در میان سالهای ۲۶۴ هـ و ۳۰۶ هـ انجامید، و کواکب ثابت را تا سال ۲۹۹ هـ در زیج خود ثبت کرد»^۴.

از مشهورترین کتابهای وی در علم نجوم:

- کتاب فی کسوف الشمس والقمر،
- رساله فی تحقیق اقدار الاتصالات، که برای ابن الفرات وزیر تألیف نمود،

۱ - تاریخ مختصر الدول ۱۷۶

۲ - تاریخ مختصر الدول ص ۱۵۸

- اخبار ص ۱۸۵

۳ - الفهرست ص ۴۰۳

- تاریخ مختصر الدول ۱۵۸

۴ - الفهرست ۴۰۳ و ۴۰۴

- اخبار ۱۸۵

- « کتاب الزیج » که بنا بر گفته ابن الندیم (ص ۴۰۴) در دو نسخه است، و نسخه دوشم بهتر از نخستینش میباشد.

در این کتاب گرانبها بتانی اصلاحات فراوانی بر کتاب المجسطی بطلمیوس درباره حرکات کواکب وارد کرد: « و ذکر فیہ حرکات الخمسة المحیرة علی حسب ما امكنه من اصلاحها وسائر ما یحتاج الیه من حساب الفلک ». این کتاب معروف بوسیله پلاتونیوس (Plato Tiburtinus) که در برشلونا بسر میبرد (۱۱۳۴ - ۱۱۴۵ م) ترجمه شده است. از لحاظ دیگر کتاب مشهور Tractatus de Sphaera که در سال ۱۲۳۳ م بوسیله یوهانس سا کروبوکو Ioannes de Sacroboses. = John Holywood تدوین شده کلمه بکلمه از بتانی و فرغانی تقلید شده.^۲

بتانی هم مانند فرغانی و عبدالرحمن الصوفی و ابن یونس نظریه نوسان را که ثابت بن قره قائل بان بود سردود دانسته است. (بقیه دارد)

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

۱ - اخبار ۱۸۴ کارلونیو مستشرق ایتالیائی کتاب الزیج را بسال ۱۸۹۳ م در لیبسیک

منتشر ساخت

۲ - La Science Arabe - ص ۲۴۱