

۲۰۷ ۲۴۸۷

بِسْمِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

خلاصة الحساب

مؤلف: شیخ بهائی

با تصحیح و ترجمه و شرح

دکتر روشنعلی شکاری

انتشارات چتر دانش

سرشناسه	: شکاری، روشنعلی، ۱۳۳۲ -
عنوان قراردادی	: خلاصه الحساب. فارسی. شرح
عنوان و نام پدیدآور	: خلاصه الحساب/مؤلف شیخ بهائی؛ با تصحیح، ترجمه و شرح روشنعلی شکاری.
مشخصات نشر	: تهران: چتر دانش، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	: ۱۶۳ ص.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۴۱۰-۳۷۶-۳
وضعیت فهرست نویسی: فیپا	
یادداشت	: این کتاب ترجمه و شرح کتاب «خلاصه الحساب» تألیف شیخ بهایی است.
موضوع	: شیخ بهایی، محمد بن حسن، ۹۵۳ - ۱۰۳۱ ق. خلاصه الحساب -- نقد و تفسیر
موضوع	: ریاضیات -- متون قدیمی تا قرن ۱۴
موضوع	Mathematics -- Early works to 20 th century
موضوع	: هندسه -- متون قدیمی تا قرن ۱۴
موضوع	Geometry -- Early works to 20 th century
شناسه افزوده	: شیخ بهایی، محمد بن حسن، ۹۵۳ - ۱۰۳۱ ق. خلاصه الحساب. فارسی. شرح
رده بندی کنگره	: QA۳۲
رده بندی دیویی	: ۵۱۰
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۹۶۷۲۶۷

نام کتاب	: خلاصه الحساب
ناشر	: چتر دانش
مؤلف	: شیخ بهائی
تصحیح، ترجمه و شرح	: دکتر روشنعلی شکاری
نوبت و سال چاپ	: اول - ۱۳۹۸
شمارگان	: ۱۰۰۰
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۴۱۰-۳۷۶-۳
قیمت	: ۲۷۵۰۰ تومان

فروشگاه مرکزی: تهران، میدان انقلاب، خمیری جاوید (اردیبهشت شمالی)، پلاک ۸۸
تلفن مرکز پخش: ۶۶۴۹۲۳۲۷ - تلفن فروشگاه کتاب: ۶۶۴۰۲۳۵۳
پست الکترونیک: nashr.chatr@gmail.com
کلیه حقوق برای مؤلف و ناشر محفوظ است.

سخن مترجم

در زمانی که تحصیلات دوره متوسطه را می‌گذراندم اسم کتاب «خلاصة الحساب» تألیف محمد بن الحسین معروف به شیخ بهایی را شنیدم تا اینکه در مخزن کتابخانه دانشکده حقوق و علوم سیاسی دانشگاه تهران در دوره دانشجویی نسخه‌ای از آن به دستم رسید و با مطالعه مختصری متوجه شدم حاوی نکات لطیفی است؛ ولی از آن زمان تا حال که این مطلب را می‌نویسم حدود ۴۰ سال می‌گذرد. در خلال قضاوت در دادگستری و تدریس کتاب، فراوان در دانشکده‌های حقوق می‌دیدم که بعضی در تقسیم ماترک با مشکل مواجه هستند و دلیلش هم این بود که به علم حساب چندان آشنا نبودند، با دسترسی به دو نسخه چاپی از کتاب خلاصة الحساب در صدد ترجمه و شرح آن برآمدم؛ یکی از این دو نسخه به خط حمدعلی ابن ملا محمد حسین خراسانی در ماه شوال ۱۲۷۵ ه. ق. و دیگری به خط محمد علی معروف به ادیب‌العلماء در ماه ذی‌الحجه سال ۱۳۱۶ ه. ق. است؛ نسخه اخیر بیشتر از شیخ بهایی را هم در بر دارد که سعی شده است حواشی مصنف هم ترجمه شود و از آن جا که حواشی حاشیه‌نویسان دیگر که متأسفانه برای این جانب مجهول‌الهویه هستند در ایضاح متن بسیار مفید بودند؛ بیشتر توضیحات از این حواشی گرفته شده است؛ فلذا اگر ترجمه و شرح توضیح قابل استفاده باشد به این بزرگواران تعلق دارد والا مستند به قصور فهم من خواهد بود؛ لازم به ذکر است با بررسی از طریق اینترنت معلوم شد که شخصی که هم نام من است «روشنعلی» این کتاب را ترجمه تحت‌اللفظی کرده؛ به شرح و توضیح نکته‌ها نپرداخته است ولی به هر حال «الفضل للمتقدم» و ترجمه دیگری هم از آقای محمد جواد ذهنی تهرانی است که من آن را ندیده‌ام؛ به هر حال مناسب است که شرح حال مصنف را با اقتباس از «اعیان الشیعه» تألیف سید محمد امین عاملی اختصاراً بیان کنیم:

«روز پنجشنبه ۱۷ ماه محرم سال ۹۵۳ در بعلبک و بنابر قولی در قزوین متولد شد و در دوازدهم شوال ۱۰۳۱ هجری قمری بنا به گفته شاگردش نظام‌الدین ساوجی در اصفهان درگذشت؛ تاریخ وفاتش را به فارسی «بی‌سروپا گشت شرع و افسر فضل افتاده» ذکر کرده‌اند؛ مجلسی اول بر او نماز خواند آنگاه جنازه‌اش به مشهدالرضا برده شد و در

خانه‌اش کنار بارگاه رضوی به خاک سپرده شد که امروزه آرامگاهش معروف و زیارتگاه زائرین است؛ مجلسی اول که از شاگردانش می‌باشد می‌گوید: «من با تمامی طلبه‌ها و فضلا و کثیری از مردم، حدود پنجاه هزار نفر بر او نماز خواندیم او از نسل حارث همدانی است و من از حیث کثرت علوم و وفور فضل و دانش و علو مرتبه کسی را مثل او ندیدم» شیخ بهایی در تمامی علوم و فنون متعارف زمان خود تبحر عجیبی داشت. در فقه و اصول، حدیث، ریاضی، نجوم و غیره سرآمد دیگران و از منزلت عظیمی نزد شاه عباس صفوی برخوردار بود که جامع عباسی در فقه^۱ به دستور این پادشاه و کتاب حاضر را به‌منظور اهداء او تألیف کرده است.

شاید بی‌فایده نباشد که بگوییم مؤلف اعیان‌الشیعه می‌گوید: «این قول که مترجم‌له در بعلبک به دنیا آمده است دور از صحت بلکه خطای محض است و در بعضی از کتب او را به «آمل» نسبت داده‌اند نه به «عامل» و بعید نیست که او در آمل یکی از شهرهای ایران در مازندران متولد شده باشد.^۲ در هر صورت این کتاب مشتمل بر یک مقدمه و ۱۰ باب و یک خاتمه است؛ که باب اول خود، بر ۶ فصل است که شامل جمع، تقسیم، ضرب و استخراج جذر و غیر آن، باب دوم مشتمل بر جمع و تفریق و تقسیم کسرها و استخراج جذر کسرها و تبدیل مخرج کسر به کسر دیگر و غیر آن، باب سوم و چهارم و پنجم در استخراج مجهولات، باب ششم پیرامون مساحت و حجم، باب هفتم پیرامون توابع مساحت از قبیل وزن زمین برای جاری کردن قنات و مسائل به ارتفاع مرتفعات، باب هشتم به استخراج مجهولات از راه جبر و مقابله و باب نهم به مسائل متفرقه اختصاص دارد. مصنف برای پی بردن به ادله و برهان مسائل این کتاب ما را به کتب بحر الحساب ارجاع می‌دهد که متأسفانه فرصت تهیه این کتاب دست نداد.

ما ابتدا متن را در بالای صفحه و ترجمه را در وسط و شرح را در ذیل صفحه آورده‌ایم تا خواننده بتواند با تطبیق متن عربی با ترجمه، متن عربی را بهتر درک کند و اگر با اشکالی مواجه شد آن را خود برطرف کند. من الله التوفیق.

۱- کتاب جامع عباسی را شیخ بهاء‌الدین عاملی به فرمان شاه عباس صفوی تا آخر کتاب حج تألیف می‌کند که مصادف با مرگش بوده سپس یکی از شاگردانش به نام نظام‌الدین ساوجی از کتاب وقف تا آخر کتاب دیات آن را تکمیل می‌کند (جامع عباسی ص ۱۳۷ چاپ اقصی).

۲- اعیان‌الشیعه، ج ۹، ص ۲۳۴ به بعد، ولی در مقدمه کتاب خلاصه‌الحساب مصنف خود را به عامل نسبت داده است نه «آمل».

متن نحمدک یا من لا یحیط بجمع نعمه عَدَدٌ و لا ینتهی تضاعف قسمه الی امد و نُصلی علی سیدنا محمد النبی المجتبی و عترته سِیما الاربعة المتناسبة اصحاب العباء^۱. و بعد: فان الفقیر الی الله الغنی بهاء الدین محمد بن حسین العاملی انطقه الله بالصواب فی يوم الحساب؛ یقول انّ علم الحساب لا یشفی علو شأنه و سمو مکانه و رشاقة مسائله و وثاقه دلائله و افتقار کثیر من العلوم الیه و انعطاف جم غفیر من المعاملات علی؛ و هذه رسالة حوت الالهم من اصوله و تَضَمَّنَتْ المهم من ابوابه و فصوله و تَمَنَّتْ منه فوائد لطيفة هی خلاصة کتب المتقدمین و انطوت منه علی قواعد شریفة، هی زبدة مسائل^۲ «أُخْرِجَ»^۳ سمیتها «خلاصة الحساب» و رتبتها علی مقدمة و عشرة ابواب.

۱- نسخه دیگر: «هم الصحاب العباء»

۲- نسخه دیگر: «نظمت»

۳- در نسخه دیگر: بعد از عبارت فوق آمده است: «... مشعر الکرم ان لم یکن مشعر الحرم، ثمرة شجرة السلطنة جعلتها تحفة لخدمة هی کعبة المحتاج ان لم یکن مشعر الحرم، مشعر الکرم ان لم یکن مشعر الحرم، ثمرة شجرة السلطنة القاهرة بدر سماء الدولة الباهرة؛ شمس الفلک العزّ والجلال، طلوع شمس العلم والاقبال منبع بحار الفضل و الافضال مرکز دائرة الفخر و الکمال؛ رافع اعلام شریعة جده سید المرسلین نار آتار آله و الائمة المعصومین صلوات الله علیهم السلطان بن السلطان ابی الغالب سلطان حمزه بهادر خان لازالت حضرة العلیة علیه السلام «شنة لرحال الامال بالنبی محمد (ص) و آله خیر آل فانی لما اکتحلت بطلعته الزهراء و استضأت بعزته الفراء فکرت فی شیء من ان یرد الیه او یتأهل لان یرض علیه فلم ار شیئا یلیق اعدائه الی خدام ذلک الباب الا ما یناسب الحال من رسالة او کتاب فاقترعت فی حیز القبول و هو غایة السامول و نهاية المسئول»

ترجمه: آن را پیش کش قرار دادم برای حضرتی که کعبة نیازمند است اگر کعبه حاجر باشد، من اگر مشعر حرم نباشد؛ میوه درخت سلطنت پیروزمند، ماه چهارده آسمان دولت قدرتمند، خورشید فلک عزت و کمال، محل برآمدن خورشید بزرگی و نیکبختی، سرچشمه دریاهای فضل و احسان کانون دایره فخر و کمال، رافع سانهای دین، پدرش آقای پیامبران، نشر دهند آثار پدرانش و امامان معصوم که درود خدا بر آنان باد سلطان بن سلطان ابی الغالب سلطان حمزه بهادر خان که محضر بلندمرتبه او و درگاه رفیعش برای گسترش آرزوها برقرار باد به حق محمد(ص) پیامبر و خاندانش که بهترین خاندان هستند؛ من از هنگامی که به طلعت نورانی او سرمه چشم کشیدم و به عزت نورانی او روشنایی گرفتم اندیشه کردم که چه چیزی در خور آن است تا به او پیش کش کنم یا شایستگی آن را دارد که بر او عرضه شود؟ چیزی شایسته تر از آن ندیدم که به خادمان آن درگاه هدیه شود؛ مگر رساله یا کتابی که لایق حال باشد چنانچه در جایگاه پذیرش افتد پس آن نهایت آرزو و نهایت خواهش است.

چندان شدن بخشش‌هایش محدود به زمانی نخواهد شد و درود می‌فرستیم بر آقایان محمد پیامبر برگزیده، و درود می‌فرستیم بر خویشان او به‌ویژه چهار خوشاوند او که به اصحاب عبا موصوف هستند.

بعد: به درستی که نیازمند به خدای بی‌نیاز، بهاء‌الدین محمد بن حسین عاملی که خداوند در روز حساب او را به درستگویی گویا کند می‌گوید: «برتری شأن دانش حساب و بالا بودن جایگاهش و نیکو بودن مسئله‌هایش و محکم بودن دلیل‌هایش و احتیاج بسیاری از علوم به آن و بازگشت گروه زیادی از دادوستدها به آن، پنهان و پوشیده نیست. این رساله - وی - مهمترین قواعد این علم و در بردارنده ابواب و فصول مهم آن است و در بر دارنده فایده‌های لطیفی از علم حساب است که آنها چکیده کتاب‌های پیشینیان است و در این ابواب قاده‌های شریفی گنجانده شده که زبده رساله‌های پسینیان می‌باشد؛ نامش را خلاصه الحساب گذاشتم. آن را بر یک مقدمه و ۱۰ باب مرتب کردم.

شرح

۱- براعت استهلال: براعت در نعت به معنای برتری پیدا کردن در علم و غیر آن است و استهلال به معنای به دنبال هلال ماه گشتن است که به هنگام رؤیت هلال ماه، بانگ بر می‌آورند؛ لذا به هر سخن ابتدایی استهلال گفته می‌شود؛ شایسته است که متکلم بعد از حمد و ثنای خداوند و درود بر پیامبر (ص)، بتدای کلامش سخنی بگوید که حکایت از تبحر و تفوق او کند؛ مصنف در این خطه می‌خواهد کلامی را به زبان جاری کند که هم گوش‌نواز است و هم با هدف تألیف کتب تناسب دارد، به هر حال براعت استهلال عبارت است از شروع به سخنی که با مقصود مکمل متناسب می‌باشد (مطول تفتازانی، ص ۳۸۳، چاپ سنگی).

۲- نکته دیگر مطلبی است که مصنف خود در حاشیه آورده که ماحصل ترجمه آن این است: از آن‌جا که ذات خداوند خیر محض است؛ لذا محال است که نعمت‌هایش محدود باشد؛ به بیان دیگر، نعمت‌های خداوندی نامحدود است و اگر بگوییم عدد هم نامتناهی است پس عدد باید بتواند بر نعمت‌های الهی احاطه داشته باشد؛ در جواب گفته می‌شود که: عدد از حیث مبدأ یعنی واحد (یک) متناهی است؛ لیکن ذات خداوند

قدیم و ابدی است و لازمه ذاتش نعمت است چه ذات خداوند خیر محض است؛ بنابراین نعمت‌های خداوند از هر دو طرف غیرمتناهی است و چیزی که از یک طرف یعنی مبدأ متناهی است نمی‌تواند چیزی را که از هر دو طرف نامتناهی است احاطه کند.

۳- تناسب یا به معنای لغوی استعمال شده که مراد قرابت و نسب است و نسب یعنی پیوندی که منشأ آن ولادت است و اگر به معنای اصطلاحی باشد مراد این است که نسبت حسن و حسین علیهما السلام به علی علیه السلام مثل نسبت آن دو به فاطمه علیها السلام دخت گرامی پیامبر اکرم یعنی نبوت است یا مراد نسبت تضایف در منطق است.

www.ketab.ir