

- کوشیار گیلانی، دانشمند، سال ۲۵، شماره ۱، فروردین ۱۳۶۶، ص ۴۶-۴۷.

کوشیار گیلانی

نوشته محمد باقری

کبا ابوالحسن کوشیار ابن لبان باشهری گیلی (یا گیلانی) منجم و ریاضیدان برجسته ایرانی در قرن چهارم هجری است. همچنان که از نامش برمی آید از مردم گیلان بود. باوجود اهمیت علمی آثارش، متأسفانه از زندگی وی اطلاع چندانی بجا نمانده است. سوتر آلمانی، حیات وی را بین سالهای ۳۶۰ تا ۴۲۰ ه.ق. دانسته و در کتاب "ریاضیدانان ایرانی" زمان تقریبی زندگی وی بین سالهای ۳۳۰ تا ۴۰۰ ه.ق. برآورد شده است. به هر حال سالهای شکوفایی و باروری علمی وی حدود ده قرن پیش بوده است.

بنا به نوشته دکتر معین، صورت درست نام وی، "کوشیار" (به معنی نگهبان چهارپایان) است (نگاه کنید به جلد ۶ فرهنگ فارسی). در پایان ترجمه عبری کتاب حساب وی نیز، که شرحش خواهد آمد، از وی با نام "کوشیار" یاد شده است. پژوهشگران غربی نام او را به صورت "مرب آن" جیلی ضبط کرده اند. در مقاله سوم از "چهار مقاله" عروضی سمرقندی، مولف یکی از شرایط منجم را این می داند که "مجم الاصول کوشیار یاد دارد". کوشیار علم مثلثات را که توسط ابوالوفا و بتانی پایه ریزی شده بود گسترش داد و جدولهای مثلثاتی آنان را تکمیل کرد. وی نخستین کسی بود که مفهوم ظل (تائزانت) را به کار برد. نام شکل مغنی را کوشیار برای قضیه سینوسها به کار گرفت و گاهی ابداع این قضیه را نیز به او نسبت داده اند. در "تاریخ مازندران" از همراهی وی با وشمگیر، از شاهان آل زیار (۳۵۷ ه.ق.)، سخنی به میان آمده است. بیهقی، وی را استاد علی ابن احمد نسوی، از ریاضیدانان ایرانی قرن

پنجم هجری دانسته است. در "برهان قاطع" و چند فرهنگ قدیمی دیگر نیز به شاکردی ابن سینا نزد وی اشاره کرده اند. به روایتی، کوشیار رصدخانه ای بنا کرده بود که به نام وی مشهور بود.

همه آثار وی که از این دانشمند بجا مانده، به زبان عربی است. معروفترین اثر وی کتابی است در معرفی روشهای حساب هندی که نسخه ای از آن با نام "عیون الاصول فی الحساب" در کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران و نسخه متفاوت دیگری با نام "اصول حساب الهند" در کتابخانه ایا صوفیه استانبول موجود است. این کتاب در قرن پانزدهم میلادی توسط عنابی با نام "عیون هاعیقاریم" به زبان عبری ترجمه و شرح شده است. ترجمه های انگلیسی و فرانسوی این کتاب از سوی دانشگاه ویسکانسین امریکا (۱۹۶۵) و دانشگاه نیس فرانسه (۱۹۷۵) انتشار یافته و متن عربی آن در "مجله معهد المخطوطات" (قاهره ۱۹۶۷) چاپ شده است. اهمیت این کتاب در آن است که کوشیار آن را در شناخت روشهای حساب هندی برای استفاده در نجوم نوشته است و محتملاً نخستین کتاب باقی مانده از دوره اسلامی است که در آن از ارقام هند و عربی (امروزی) برای نمایش اعداد استفاده شده است.

از میان آثار نجومی وی تاکنون دو کتاب "زیج الجامع" و "زیج البالغ" مورد بررسی قرار گرفته است. هر یک از این دو کتاب شامل چهار فصل است و برخی "زیج البالغ" را چکیده ای از "زیج الجامع" به شمار آورده اند. دیگر آثار وی عبارتند از: "لامع فی امثله الزیج الجامع"، "کتاب الاسطرلاب و کیفیت اعماله و اعتباره علی التمام والکمال"، "تجريد اصول ترکیب الجيوب"، "المدخل فی صناعه احکام النجوم" یا "مجم الاصول فی احکام النجوم"، "رساله فی الابعاد والاجرام"، و "احکام سهميات" که منسوب به اوست.^۱ سعدی، در باب چهارم بوستان، از کوشیار