

علم «اوقاف» در منابع اسلامی و بازتاب آن در متون فارسی^۱

ندا حیدرپور نجف آبادی^۲

استادیار فرهنگستان زبان و ادب فارسی، تهران، ایران

چکیده

درباره علم «اوقاف» متون بسیاری در دنیای اسلام نگاشته شده است. این کتاب‌ها به نوعی دارای دو بخش محاسبات ریاضی و خواص مربعات اند که همین بخش اخیر، آن‌ها را شبیه به طلسم کرده و در شمار علوم غریبه جای داده است. اوقاف در طبقه‌بندی‌های کهن‌تر علوم جایی در دانش ریاضی ندارد و در برخی دسته‌بندی‌های جدیدتر ذیل علم اعداد در ریاضیات آمده است. منشأ آن هر جا باشد، تدوین و گسترش آن در جهان اسلام صورت گرفته است. جز در رساله‌های مستقل، عمدتاً در متون چنددانشی بدان توجه شده و مربع سه‌درسه، در متون دیگر هم، بارها تکرار شده است؛ زیرا آن را سبب آسانی زاییدن می‌دانستند. «سیف اسفرنگی»، شاعر سده هفتم، بارها با وفق و ترسیم آن بر نگین انگشتری مضمون ساخته و به وفق صدتایی بر درفش کاوه اشاره کرده است که در رساله‌های وفق نیز به‌ندرت دیده می‌شود، اما در آثار دیگر بیشتر به ذکر مربع سه‌تایی بسنده شده است.

کلیدواژه‌ها: اوقاف، رساله‌های وقتی، ریاضی، طلسم، متون چنددانشی، وفق سه‌تایی.

۱. تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۶/۳۰؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۹/۲

۲. رایانامه: nheidarpour66@gmail.com

مقدمه

علم «اوافق» یا «اوافق و اعداد»، از دانش‌هایی است که در دوره پس از اسلام، رساله‌های زیادی درباره آن، به عربی و فارسی نگاشته شده است. فراوانی این نگارش‌ها و پرداختن به این علم در ذیل علوم ریاضی یا علوم غریبه، کتب چنددانشی، کتاب‌شناسی‌ها یا منابع ادبی، نشان از رواج آن در برهه‌ای طولانی - حتی تا این اواخر - دارد؛ از این رو شایسته است در مقاله‌ای به بخشی از این جریان پرداخته شود.

جدول‌ها یا مربعات وقتی به زبان ساده مربعاتی اند که خود به مربع‌های کوچک‌تری موسوم به بیت تقسیم شده‌اند و اعداد یا معادل ابجدی آن‌ها باید به‌گونه‌ای در این بیوت قرار گیرند که هیچ عددی تکرار نشود و حاصل جمع اعداد در تمام اضلاع و دو قطر مربع بزرگ یکی باشد. تعریف دقیق شمس‌الدین آملی از این علم چنین است: «معرفت به کیفیت وضع اعداد در مربعات، به طریق وفق و خاصیات هریک از آن».^۳ او سپس توضیح می‌دهد که «چون در مجموع بیوت مربعی، اعداد را وضع کنند، چنان‌که مجموع اعدادی که در هر قطر و هر سطر از سطور طولی و عرضی آن مربع موضوع بود، متساوی باشند، گویند آن مربع وفق دارد. و هر وفق او مجموع اعدادی باشد که در یک سطر آن مربع موضوع بود».^۴

در مقدمه این متون، مختصری درباره انواع مربعات بیان شده که از جمله آن‌ها تقسیم مربعات به سه نوع فرد، زوج‌الفرد و زوج‌الزوج است.^۵ مربع فرد یعنی مربعی که شمار خانه‌های اضلاع آن عددی فرد است. در مقابل مربع زوج‌الفرد به معنای مربعی است که نصف تعداد خانه‌های اضلاع آن، عددی فرد و به عبارتی قابل تقسیم به دو است؛ درحالی‌که مربع زوج‌الزوج مربعی است که نصف تعداد خانه‌های اضلاع آن هم، عددی زوج و

۳. آملی، ۵۰۱/۳.

۴. همو، ۵۰۲.

۵. برای انواع این مربعات نام‌هایی برگزیده شده است که سزیانو (Sesiano) و مترجم مقاله او باقری از آن‌ها نیز یاد کرده‌اند (سزیانو، ۵۲-۵۴).

به عبارتی قابل تقسیم به چهار است.^۶

از دیگر تقسیم‌های اولیه و رایج، تقسیم مربعات به وفق طبیعی و غیرطبیعی و نیز وفق تام و غیرتام است. به نظر نگارنده این سطور، یکی از بهترین و ساده‌ترین تعاریف این دو نوع در اعداد و اوفاق عمادالدین کاشانی آمده که ترجمه و تا حدی ایضاح وفق التام عزالدین زنجانی است. مؤلف می‌گوید:

«پس اگر ابتدای آن اعداد از واحد بود بر توالی طبیعی، وفق آن مربع را وفق طبیعی خوانند و در هر مربعی معین باشد که وفق چند باشد و زیادت و نقصان نپذیرد. و اگر ابتدا از واحد نباشد یا بر ولای طبیعی نباشد، آن وفق را غیرطبیعی خوانند و قابل زیادت و نقصان باشد... و وفق طبیعی بر دو قسم بود؛ یا تام بود یا غیرتام. و وفق تام آن بود که مربع اصل وفق دارد و چون یک دور از آن مربع نقصان کنند، مربعی که دور منقوص بدان محیط باشد، همچنان وفق دارد و اگر از آن مربع دوری نقصان کنند، مربع باقی هم‌چنان وفق دارد... و وفق غیرتام آن بود که مربع اصل وفق دارد و باقی مربعات که در ضمن او باشد وفق ندارد، اگرچه ایشان را وفق ممکن بود».^۷

در عمده متونی که در این زمینه به‌نگارش درآمده‌اند، خواننده می‌تواند بین مطالب، خطی فرضی در نظر گیرد و قائل به دو بخش شود؛ بخش نخست، شامل ذکر محاسبات و چگونگی قرارگیری اعداد در خانه‌ها که به واقع دانش ریاضی است و بخش دیگر، ذکر خاصیت‌های این جداول و کاربرد آن‌ها در زندگی روزمره، که ماهیتی طلسم‌گونه به این اشکال می‌دهد و آن‌ها را در حیطه علوم غریبه جای می‌دهد. در سطور پیشین دیدیم که آملی معرفت به خاصیات مربعات را جزو تعریف این علم آورده بود.^۸

۶. کاشانی، نسخه شماره ۶۴۷۷ کتابخانه مجلس، مورخ ۹۵۴، گ ۶ ر؛ سزبانو، ۵۳.

۷. کاشانی، نسخه شماره ۶۴۷۷ کتابخانه مجلس، مورخ ۹۵۴، گ ۳ پ.

۸. آملی، ۵۰/۳.

ارتباط وفق با ریاضی

ریاضی‌دانان، دانشمندان هیئت یا علاقه‌مندان به علوم غریبه رساله‌هایی مستقل درباره مربعات وفقی نوشته‌اند. این علم از آن جهت که با شکل هندسی، عدد، خواص ریاضی اعداد و محاسبات ریاضی همراه است، با دانش ریاضی و علم اعداد مرتبط است و از نظر تأکید بر لزوم ترسیم و کاربرد آن در وضعیت‌های خاص نجومی و موارد دیگر، با طلسمات ارتباط دارد.

محاسبات جداول وفق از علم ریاضی است و از جمله مباحث سرگرم‌کننده آن نیز به‌شمار می‌رود. اما آیا کتاب‌هایی که به طبقه‌بندی علوم پرداخته‌اند، اوفاق را به‌طور رسمی در شمار علوم ریاضی قرار داده‌اند یا ارتباطی بین آن و «ارثماطیقی» یا دانش اعداد قائل شده‌اند؟ با مطالعه کشف الظنون درمی‌یابیم که در این کتاب، علم ریاضی خود چهار قسم است و قسم اول آن یعنی ارثماطیقی، خود دارای زیربخش‌های وفق، حساب هندی، حساب قبطی، حساب زنجی و عقد اصابع است.^۹ به عبارتی در این کتاب، وفق ذیل ارثماطیقی در حساب قرار گرفته است. حاجی خلیفه در جای دیگری درباره وفق نیز گفته که ابوالخیر آن را از فروع علم عدد ذکر کرده است.^{۱۰} مقصود او از ابوالخیر، طاش کبری‌زاده صاحب مفتاح السعادة است که پس از تقسیم ریاضیات به چهار علم هندسه، هیئت، عدد و موسیقی، هر یک از این علوم را به فروعی تقسیم کرده است که در این میان، عدد یازده فرع دارد و یکی از آن‌ها، علم اعداد وفق است.^{۱۱} در نفائس الفنون ارثماطیقی یا علم اعداد ذیل اصول ریاضی و وفق اعداد ذیل فروع ریاضی است و البته ارتباطی بین این دو ترسیم نشده است.^{۱۲} اما اگر به سراغ منابع کهن‌تر برویم این‌گونه نیست. تقسیم‌بندی فارابی در

۹. حاجی خلیفه، ۱۲۸۹/۲.

۱۰. همو، ۱۲۱/۲.

۱۱. طاش کبری‌زاده، ۳۷۳/۱.

۱۲. آملی.

احصاء العلوم كاملا متفاوت است. او علوم تعليمی (رياضيات) را شامل شش بخش دانسته: عدد، هندسه، مناظر، نجوم تعليمی، موسیقی، اثقال و حیل.^{۱۳} نیز عدد را به دو قسم عملی و نظری تقسیم می‌کند و در بحث نظری عدد از مفاهیم مرتبط با آن، مانند زوجیت و فردیت، تساوی و تفاضل، تام و غیرتام بودن و مانند این‌ها یاد می‌کند.^{۱۴} در فن دوم رياضيات شفا^{۱۵} - یعنی ارثماطیقی - نیز هیچ نامی از وفق و اوفاق برده نشده است. هم‌چنین در باب چهارم از مقاله دوم مفاتیح العلوم که در ارثماطیقی است، این پنج فصل ملاحظه می‌شود: کمیت مفرد، کمیت مضاف، اعداد مسطح و مجسم، عیارات و در نهایت حساب هند، حساب جمل و مبادی جبر و مقابله.^{۱۶} در درة التاج هم ارثماطیقی یعنی خواص اعداد به چهار مقاله تقسیم شده است که وفق جزو آن‌ها نیست.^{۱۷} پس بر اساس متون بررسی شده، می‌توان به این دسته‌بندی رسید که در منابع کهن‌تر تا درة التاج برای ریاضی ذیلی با نام وفق در نظر گرفته نشده است، و در نفائس الفنون، مفتاح السعادة و كشف الظنون، علم وفق ذیل ریاضی قرار گرفته است. نگارنده تصور می‌کند ورود وفق به طبقه‌بندی علوم، بی‌ارتباط با افزایش مؤلفات آن در جهان اسلام نباشد.

آن‌چه در رسائل اخوان الصفا آمده، قابل تأمل و قدری متفاوت با منابع دیگر است. در این اثر ارثماطیقی دارای ذیلی با عنوان وفق نیست، لیکن در پایان فصل هندسه و پس از بیان خواص اشکال، خواص مجموع اشکال هندسی و اعداد ذکر شده است و محصول نهایی را در قالب مربع‌هایی آورده‌اند که به واقع مربعات وفقی سه تا ده‌تایی‌اند، بی‌آن‌که نامی از لفظ وفق یا اوفاق برده شود؛^{۱۸} آن‌گاه در پایان همین بخش به ارتباط این مربعات با طلسمات و

۱۳. فارابی، ۷۵-۹۰.

۱۴. همو، ۷۵-۷۶.

۱۵. ابن‌سینا، شفا.

۱۶. خوارزمی، ۱۰۸-۱۱۸.

۱۷. قطب‌الدین شیرازی، ۲۲۷/۱-۲۲۸.

۱۸. اخوان الصفا، ۱۰۹/۱-۱۱۳.

عزایم اشاره، و برای نمونه خاصیت جدول سه تایی بیان شده^{۱۹} و در ادامه به استفاده اصحاب طلسمات از این اشکال و خاصیت داشتن آنها اشاره رفته است.^{۲۰}

ارتباط وفق با سحر و طلسمات

کاربرد وفق _ جدا از ماهیت آن _ نشان می‌دهد که این جداول در خدمت طلسمات و برآوردن حاجات و دوری از مصائب و دشواری‌ها بوده است. تأکید بر این که ترسیم یا کاربرد این مربعات باید در وضع خاص قرارگیری سیارات باشد، بر همین امر صحنه می‌گذارد. همان‌طور که در رسائل اخوان الصفا آمده است علم سحر و طلسمات تابع و پیرو علم احکام نجوم است.^{۲۱} در واقع چنین گمان می‌رفت که پر کردن این مربعات خاصیت سحری دارد و شاید این خواص را به ستارگان نسبت می‌دادند.^{۲۲}

با نگاهی به بخش طلسمات و نیرنجات کتب چنددانشی درمی‌یابیم که برخی از شرایطی که برای ترسیم طلسمات و نیز خواص آنها ذکر شده، در مورد جداول وفق هم مطرح گشته است. برای مثال مؤلف نوادر التبادر بیان کرده که سحر را «اوقات معلوم و طوابع معروف و مجوز مخصوص است».^{۲۳} هم چنین در ضمیمه این اثر برای شخص، مکان، زمان و آلت ترسیم طلسم شرایطی ذکر شده است.^{۲۴} فخر رازی در باب پنجاه و دوم ستینی با عنوان «علم العزایم» شروط اعمال تنجیم را ذکر کرده که درباره کیفیت جامه، جایگاه و

۱۹. همو، ۱۱۲.

۲۰. «و علی هذا الطريق سلک اصحاب الطلسمات فی نصبها، و ذلک أنه ما من شیء من الموجودات الریاضیة و الطبیعیة و الالهیة الا وله خاصیة لیست لشیء آخر و...» (همو، ۱۱۳).

۲۱. «وقد کان علم السحر و الطلسمات تابعاً لعلم احکام النجوم و تالیاً له...» (همو، ۲۸۷/۴).

۲۲. مصاحب، ۲۷۳۷/۲-۲۷۳۸.

۲۳. دنیسری، ۲۷۶.

۲۴. همو، ۳۱۴-۳۱۶.

زمان است.^{۲۵} همین شرایط و کیفیات کمابیش برای ترسیم جداول وفق نیز مطرح شده است؛ برای مثال کشیدن این اشکال در وقت نجومی خاص، یا کشیدن آن به مشک و زعفران و گلاب بر کاغذ یا فلز، همراه با استفاده از انواع بخورات.^{۲۶} خواص و آثار این جداول شامل تمام چیزهایی است که در خواص اشیا یا اوراد دیگر هم آمده است و طبعاً دربرگیرنده مسائل روزمره مردم بوده است، مانند راحتی زادن، ایمنی از دزدان، نجات زندانیان، رسیدن به حاجات، محبوبیت و مقبولیت نزد شاهان، صلح و سازگاری میان زن و شوهر، ایمنی از امراض و حشرات، رفع خشکسال، دفع جن و دشمنی و جز این‌ها.

نویسنده یواقیت العلوم^{۲۷} به این جداول در فن بیست و چهارم از کتاب خویش با عنوان «در علم رُقی و افسون‌ها» اشاره کرده است: «جماعتی گفته‌اند که تأثیر افسون‌ها از جواهر کلمات و خواص تألیف حرف‌هاست، چنان‌که خواص اعداد وفق».^{۲۸} او درباره خواص اعداد و حروف می‌گوید: «جماعتی نیز دعوی کردند که در وفق اعداد خاصیت‌هاست و آن را رقوم و اشکالی بنهادند»، اما در ادامه اعتقاد خود را هم بیان می‌دارد که این‌ها همه از عقل دور است و اگر جایی به‌ثمر رسد نیز از قدرت خداست.^{۲۹} حضور این شاخه از علم یا فن در بخش افسون‌ها تأییدی دوباره بر ماهیت طلسم‌گونه این‌هاست.^{۳۰} هم‌چنین در بیشتر

۲۵. رازی، ۴۴۱.

۲۶. آملی، ۵۳۶-۵۲۸/۳.

۲۷. هیت نویسنده این متن را حسن انصاری دریافت. طبق پژوهش او، نام نویسنده این اثر ابومحمد طاهر بن احمد بن محمد معروف به نجار (۴۹۳-۵۷۵ یا ۵۸۰ هـ) است (انصاری قمی، ۱۳۵-۱۳۸).

۲۸. قزوینی، ابومحمد، ۲۰۸.

۲۹. همو، ۲۶۴.

۳۰. گرچه سحر و طلسم به‌صورت مترادف به‌جای هم به‌کار می‌روند، ابن خلدون به تفاوت آن دو توجه کرده است. او می‌گوید: «أن السحر لا یحتاج الساحر فیہ الی معین، و صاحب الطلسمات یستعین بروحانیات الکواکب و أسرار الأعداد و خواص الموجودات و اوضاع الفلک المؤثرة فی عالم العناصر، كما یقوله المنجمون» (ابن خلدون، ۲۷۹/۲). با این توضیح، وفق را باید از طلسمات به‌شمار آورد. هرچند او درنهایت در باب موضع ادیان بیان می‌دارد که «و أما الشریعة فلم تفرق بین السحر و الطلسمات، و جعلته کله بابا واحدا محظورا...» (همو، ۲۸۰).

تقسیم‌بندی‌های کتاب‌شناختی، اعداد و اوفاق ذیل عنوان علوم غریبه قرار داده شده‌اند.

پاره‌ای از رساله‌های مستقل در وفاق

رساله‌های مستقل فراوانی ویژه علم اوفاق بعضاً به دست افراد صاحب‌نامی در عالم ریاضی یا هیئت نگارش یافته‌است که برای آگاهی از فهرست آن‌ها می‌توان به کتبی از قبیل کشف الظنون رجوع کرد؛ برای مثال بهجة الآفاق فی علم الاوفاق از محمد بن احمد القرشی (۶۶۹هـ)،^{۳۱} الارشاد فی معرفة الاعداد، متنی فارسی از محمد بن محمد همام طیب تبریزی (د۷۱۳هـ)،^{۳۲} ازهار الاوفاق فی اسرار الحروف و الاوفاق (تألیف مختصری از آن در ۸۴۸هـ)^{۳۳} و درة الآفاق فی علم الحروف و الآفاق، هر دو از شیخ عبدالرحمن بسطامی.^{۳۴} علامه همایی بیان داشته‌است که کتب و رسائل بی‌حد و حصری در علم حروف و اوفاق تألیف شده و طاش کبری‌زاده (د۹۶۲هـ) بیش از صد کتاب آن را دیده و شنیده بوده‌است، نظیر شمس الآفاق فی علم الحروف و الاوفاق، بحر الوقوف فی علم الاوفاق و الحروف، كيفية الاتفاق فی ترکیب الاوفاق و شمس المعارف الكبرى تألیف شیخ احمد بونی (د۶۲۲هـ).^{۳۵} اما در این جا تنها از برخی از آن‌ها یاد می‌کنیم که به‌ویژه به دست ریاضی‌دانان نوشته شده‌است:

ابوالوفاء بوزجانی (۳۲۸-۳۸۸هـ) رساله‌ای با عنوان ترتیب العدد الوفاق فی المربعات دارد،^{۳۶} که فخر رازی در ستینی بدان اشاره کرده‌است.^{۳۷} نسخه رساله بوزجانی به شماره

۳۱. حاجی خلیفه، ۲۵۶/۱.

۳۲. همو، ۶۹.

۳۳. همو، ۷۲.

۳۴. همو، ۷۳۸.

۳۵. ابن سینا، ۱۳۳۱: مقدمه، ۵۸ (بدین سبب که چاپ حیدرآباد دکن که علامه همایی بدان ارجاع داده‌اند [۳۳۱/۱]، شاید دردسترس نباشد، به چاپ دردسترس‌تری ارجاع داده شد (طاش کبری‌زاده، ۳۷۴/۱)).

۳۶. قربانی، ۱۶۳؛ نام اثر در ابتدای نسخه به صورت ترکیب العدد الوفاق فی المربعات (۲۳ پ) ثبت شده و به همین

۴۸۴۳ در کتابخانه ایاصوفیا محفوظ است. بوزجانی به‌عنوان یک ریاضی‌دان در رساله عربی‌اش تماماً به وجه ریاضی وفق نگریسته‌است. او از ماهیت وفق، انواع آن، محاسبات و ترسیم مربعات و ترتیب اعداد نوشته‌است. در اثر او بیان خواص این اعداد و جداول که آمیخته به خرافه و جادو است، جایی ندارد. در همین مجموعه از ایاصوفیا رساله دیگری در وفق است. در همان آغاز نام نویسنده آن، امام جمال‌الزمان عبدالجبار بن عبدالجبار ابومحمد الخرقی ثبت شده‌است. این خرقی باید همان خرقی معروف از علمای هیئت در قرن پنجم و ششم (۴۴۷-۵۵۳هـ) و صاحب منتهی الادراک فی تقاسیم الافلاک^{۳۸} باشد و انتساب رساله‌ای در وفق بدو تا حد استقصا، در جایی دیده نشده‌است.^{۳۹} تقسیم اولیه او به کامل و غیرکامل یعنی همان تام و غیرتام است.^{۴۰} او رساله‌اش را به سه فن وفق کامل، وفق مجرد (غیرکامل) و نوادر و طرف تقسیم کرده‌است. در این جا نیز تماماً هرچه هست ریاضی است. این نسخه ده برگ دارد و کاتب در پایان آن نوشته‌است: «تمّ التلخیص فی العدد الوفق بعون الله و حسن توفیقه من نسخه من نسخه کان خط المصنف علی ظهرها».^{۴۱} پس در آثار بوزجانی و خرقی که از قدیم‌ترین تألیفات، و نگاشته دو دانشمند شناخته‌شده ریاضی و هیئت است. مسأله کاملاً از نظر علم ریاضی و محاسبات ریاضی مطرح شده و مطلقاً به خواص، به‌ویژه خواص آمیخته به خرافات و عجایب پرداخته نشده‌است. این برخلاف کتاب‌هایی است که در دوره‌های بعد نوشته شده و در دوران متأخرتر گاه شاهد

صورت به برخی منابع از جمله کتاب قربانی و مقاله سزبانو راه یافته‌است، اما در آغاز تشریح هر مربع به‌شکل «ترتیب العدد الوفق فی المربع/المربعات...» نوشته شده‌است که به‌نظر می‌رسد این صورت صحیح آن باشد؛ کرامتی نیز همین صورت اخیر را در مقاله خود آورده‌است.

۳۷. رازی، ۴۰۲.

۳۸. قلندری، ۱۳۷-۱۳۸.

۳۹. خرقی، ۴۰-۴۴، مقدمه مصحح.

۴۰. همو، گ ۱۱ پ.

۴۱. همو، گ ۲۲ پ.

افزونی خرافات و خواص عجیب و غریب این جداول هستیم. از دیگر آثار مطرح در این دانش، کتاب الوفق الثام عزالدین زنجانی (سده هفتم) است،^{۴۲} که عمادالدین یحیی بن احمد کاشانی (سده هشتم) آن را با عنوان اعداد و اوفاق به فارسی ترجمه کرده^{۴۳} و در ضمن ترجمه، مطالب و توضیحاتی از خود بر آن افزوده است، هم‌چنین مقدمه‌ای در تعاریف آورده تا به‌ویژه برای مبتدیان پرفایده باشد، و انصاف را در هدف خود موفق بوده است. شرف‌الدین علی یزدی (سده نهم) نیز رساله‌ای به فارسی و با نام کنه المراد فی علم الوفق و الاعداد دارد.^{۴۴} شایان ذکر است از هر یک از این متون، نسخه یا نسخه‌هایی نیز در دست است.

چون آثار غزالی در وفق در اصل منسوب بدو است، در پایان این بخش می‌توان بدان‌ها نیز اشاره کرد. در کشف الظنون از خاتم‌الشیخ‌الامام ابی‌حامد محمد بن محمد الغزالی یاد شده و این‌که مشهور به «وفق زحل» و از آثار علم حروف بوده است. در آن‌جا شرحی بر این اثر نیز شناسانده شده است.^{۴۵} احتمال دارد کتابی که با نام الاوفاق به چاپ رسیده و به غزالی منسوب شده است، نسخه‌ای از آن شرح باشد.^{۴۶} عبدالرحمن البدوی در ذیل «الخاتم» به شناسایی این اثر و نسخه‌های آن پرداخته و اثر را جزو متونی یاد کرده که ترجیحا از آثار غزالی نیستند.^{۴۷}

وفق در کتب چنددانشی و عجایب‌نامه‌های فارسی

جز در رساله‌های مستقل به‌نگارش درآمده در این موضوع، عمدتاً در دانش‌نامه‌های فارسی و عجایب‌نامه‌ها، یا در فصلی مستقل به این علم پرداخته شده یا به‌صورت گذرا و در ضمن

۴۲. قربانی، ۳۰۷.

۴۳. همو، ۳۲۳.

۴۴. همو، ۲۸۲.

۴۵. حاجی خلیفه، ۶۹۸/۱.

۴۶. غزالی، الاوفاق.

۴۷. بدوی، ۲۸۵ - ۲۸۹.

مطلبی دیگر اشاره‌ای به آن رفته است. نکته درخور توجه این‌که جای این بخش در کتب مختلف همانند نیست و اکنون توصیفی از آن مطابق با ترتیب تاریخی متون ذکر می‌شود. در نزهت‌نامه علایی در نوع سوم از قسم دوم کتاب، ذیل عنوان «چند خاصیت» و عنوان فرعی «خاصیت حساب و نبشتن»، چند جدول وفق ترسیم شده است. شهردان آن را حساب وفق خوانده و مختصری در ترسیم و خاصیت مربع‌های سه‌تایی و چهارتایی نوشته است.^{۴۸}

در باب دوم تحفة الغرائب در ضمن خواص چیزهای مختلف، اشاره‌ای به کشیدن دو مربع برای رفع سختی زادن شده است،^{۴۹} که یکی از آن دو، یعنی مربع سه‌درسه با این خاصیت در همه منابع تکرار شده، و از آن سخن خواهیم گفت.

این دانش در ستینی مستقلا در فصل چهل‌وشش با عنوان «علم اعداد الوفق» بیان شده است. این فصل در ادامه بخش‌های مربوط به ریاضی و پس از باب «علم الارثماطیقی» آمده است و چون دیگر فصول کتاب مختصر و مفید است. مؤلف به ترسیم چند جدول و ذکر کوتاه خواص مربع سه‌درسه، بسنده کرده است.^{۵۰}

در یواقیت العلوم در ذیل فن بیست‌وچهارم یعنی «علم رُقی و افسون‌ها» اشاره‌ای به وفق اعداد شده است و مؤلف در پاسخ به این‌که «دشخوار زادن زنان کودک را تعویذ چیست؟»، از قول حکمای پیشین همان شکل سه‌درسه را تجویز کرده است.^{۵۱}

اما یکی از بخش‌های مهم متن فارسی عجائب المخلوقات قزوینی معرفی صناعات است؛ باب هجدهم این بخش، در اعداد وفق است که پس از دو باب احکام نجومی و اصطراب و پیش از باب‌های طلسمات و نیرنجات آمده است و با باب حساب فاصله

۴۸. شهردان، ۵۲۴-۵۲۶.

۴۹. حاسب طبری، ۱۱۰-۱۱۱.

۵۰. رازی، ۴۰۱-۴۰۷.

۵۱. قزوینی، ابومحمد، ۲۰۸-۲۰۹.

قابل توجهی دارد. پس از تعریف و تقسیم این مربعات به دو نوع مفرد و زوج، خواص هر یک ذکر و تنها به ذکر چهار نوع سه‌درسه، پنج‌درپنج، چهاردرچهار و شش‌درشش بسنده شده است.^{۵۲}

در نفائس الفنون «علم وفق اعداد» از فروع علم حساب دانسته شده است،^{۵۳} و نویسنده شیوه محاسبات و قرار دادن اعداد در خانه‌ها را با توضیحات دقیق بیان کرده است.^{۵۴} به‌طور کلی، وفق در نفائس الفنون به‌دلیل تفصیل بیشتر این متن نسبت به منابع ذکر شده دیگر، کامل‌تر است و چهار بخش دارد: مقدمه، کیفیت وضع اعداد به طریق وفق تام، کیفیت وضع اعداد به طریق وفق غیرتام، وضع اسامی و خواص اعداد وفقی. این خواص به‌طور مفصل تا خواص شکل ۳۶ در ۳۶ بیان شده است.

بحثی در تاریخ مربع‌های وفقی

کامل‌ترین تحقیق در زمینه وفق_یا به قول غربیان مربعات جادویی_^{۵۵} را سزیانو^{۵۶} انجام داده است. او می‌گوید پیش‌تر گفته بودند که مربعات جادویی قبل از رسیدن به بیزانس یا حتی اروپا، چین را ترک کرده، وارد هندوستان شده و سپس وارد کشورهای مسلمان شده است. اکنون به‌نظر می‌رسد که این مسیر در جهت مخالف دنبال شده و این علم در حدود سال هزار میلادی در جهان عرب تثبیت شده است.^{۵۷} احمد جبار معتقد است «اعداد

۵۲. قزوینی، نسخه شماره ۴۱۷۴ کتابخانه فاتح، مورخ ۶۹۹، گگ ۱۱۰ ر- ۱۱۱ پ.

۵۳. آملی، ۲۱/۱.

۵۴. همو، ۵۰۱/۳-۵۳۷.

55. Magic Squares

۵۶. سزیانو علاوه بر کتاب مستقل‌اش به زبان فرانسه، که به انگلیسی ترجمه شده است، مقالاتی نیز دارد که می‌توان برای اطلاع از جزئیات این دانش و برخی مباحث تاریخی بدان‌ها رجوع کرد.

57. Sesiano, 5-6.

وقفی» یکی از شاخه‌های جدیدی است که مسلمانان به ریاضیات افزوده‌اند.^{۵۸} تاکنون مقالات فراوانی درباره این مربعات به زبان انگلیسی نوشته شده و در مجلات ریاضی چاپ شده‌است. در برخی از این مقالات، در ابتدا اشاره‌ای کوتاه به منشأ و تاریخ این مربعات شده‌است و معدودی از آن‌ها اساساً در تاریخ آن بحث کرده‌اند. حتی در مقالات بیست‌و‌اند سال اخیر که بعد از کتاب سزینانو نوشته شده‌است، نویسندگان باز به منشأ چینی آن اعتراف و مطالب مشابهی را تکرار کرده‌اند؛ در واقع ایشان از نظر سزینانو پیروی نکرده‌اند. اندرسون^{۵۹} درباره آغاز آن چنین می‌گوید:

مربعات جادویی، قدمتی در حدود ۲۲۰۰ سال قبل از میلاد دارد. یک افسانه چینی می‌گوید درحالی‌که «یی»^{۶۰} امپراتور چینی در کنار رود زرد [Huáng Hé] قدم می‌زد، لاک‌پشتی را با دیاگرام خاصی بر لاکش دید و تصمیم گرفت این الگوی عددی نامعمول را «لو شو»^{۶۱} بنامد. هرچند اولین مربع جادویی ثبت‌شده در کتاب «ثبت آیین‌های دای پیر»^{۶۲} در قرن اول پدیدار شده... مربعات جادویی به احتمال زیاد از چین به هند و سپس به کشورهای عربی رفته و آن‌گاه از کشورهای عربی به اروپا و سپس به ژاپن راه یافته‌است.^{۶۳} او سپس به توضیح درباره حضور این اشکال در جهان اسلام پرداخته، می‌گوید:

رساله‌های موجود در قرون نهم و دهم نشان می‌دهد که ویژگی‌های ریاضی مربع‌های جادویی در میان ملت‌های مسلمان عرب‌زبان توسعه یافته‌است. تاریخ می‌گوید که در ابتدا این مربعات کاملاً ریاضی بودند تا این‌که جادویی باشند و اعراب آن را وفق اعداد نامیدند که به معنای وضع هماهنگ اعداد است. بعدها در قرون یازدهم و دوازدهم ریاضی‌دانان

59. Anderson

60. Yi

61. lo shu

62. Da-Dai Liji

63. Anderson, 466.

مسلمان جهشی بزرگ در ارائه مجموعه‌ای از قواعد ساده داشتند. در قرن سیزدهم تجدید حیاتی در مربع‌های جادویی به وجود آمد که همراه با جادو و تفال شد.^{۶۴} هینز^{۶۵} می‌گوید اصطلاح مکعب جادویی^{۶۶} برخلاف تاریخ چند هزارساله آن تقریباً جدید است. هم‌چنین قدیمی‌ترین این مربعات در آسیا به‌ویژه چین، هند و جهان عرب جای داشته‌اند.^{۶۷}

اما آن‌چه اندرسون درباره تحولات اوفاق گفته، درست است. چنان‌که دیدیم، تألیفات کسانی مانند بوزجانی و خرقی صرفاً ریاضی بود، سپس از قرون هفتم و هشتم به بعد، بخش‌های خاص تفصیل بیشتری یافت و حتی بیش‌تر رنگ علوم غریبه گرفت. البته گوهری و کاظم‌بیگی به‌درستی معتقدند علاقه مسلمانان به علوم غریبه از ابتدا وجود داشت، اما بی‌تردید پس از هجوم مغولان افزایش یافت. سپس ایشان برای اثبات سخن خویش، از مقایسه آورده‌های الندیم و حاجی خلیفه بهره می‌برند و سده‌های هفتم تا نهم را دوران رواج علوم غریبه بیان می‌کنند.^{۶۸} در کتاب الفهرست، برخلاف کشف الظنون، اثری در وفق ثبت نشده است. ابن‌ندیم از رساله بوزجانی نام نبرده و چه بسا بوزجانی آن را در اواخر عمر و پس از تمام‌شدن تألیف کتاب ابن‌ندیم نوشته است.^{۶۹} به نظر سزبانو این رساله به‌همراه فصلی از مقاله سوم رساله تفسیر الارثماطیقی (شرح حساب نیکوماخوس) اثر علی بن احمد انطاکی (۳۷۶هـ)، کهن‌ترین آثار ریاضیات دوره اسلامی در مربع‌های وفقی‌اند.^{۷۰} اما کرامتی بیان داشته که در اثر انطاکی تنها از روش‌های عمومی تشکیل مربعات یاد شده و به دلایل آن

64. ibid.

65. Heinz

66. Magic Cube

67. Heinz, 111.

۶۸. گوهری و کاظم‌بیگی، ۱۳۸.

۶۹. کرامتی، ۱۰۳.

۷۰. سزبانو، ۵۵.

اشاره نشده، لیکن بوزجانی به بررسی دقیق جدول‌ها پرداخته است.^{۷۱} از نویسندگان قدیم ایرانی، زکریای قزوینی در عجائب المخلوقات گفته است که یونانیان وفق را مبارک می‌دانسته‌اند.^{۷۲} او در آثار البلاد از ارشمیدس به‌عنوان واضع این اعداد نام می‌برد^{۷۳} که این نکته خواه تصور قزوینی یا برگرفته از منابع او باشد، چندان درست به نظر نمی‌رسد؛ زیرا نه چنین وضعی به ارشمیدس نسبت داده شده، نه ابداع آن متناسب با دیگر کشفیات و اختراعات تحول‌آفرین ارشمیدس در زندگی بشری است؛ هم‌چنان‌که در برخی منابع جدیدتر و کم‌تر اصیل به اقلیدس نسبت داده شده است.^{۷۴} شاید چنین تصویری درباره هر ریاضی‌دان یونانی، با آگاهی از اندیشه‌های فیثاغورسیان بی‌ارتباط نباشد. آن‌ها برای اعداد خواص سحرآمیزی قائل بودند و باورهای عجیبی در مورد اعداد داشتند.^{۷۵} در واقع این احتمال هست که نویسندگان با آگاهی از پیشینه دیدگاه فیثاغورسیان درباره خواص عجیب اعداد، ترسیم چنین مربعاتی را زیرمجموعه علم اعداد در یونان تصور کرده‌اند و در نتیجه آن را مرتبط با مشاهیر یونانی مانند ارشمیدس و اقلیدس دانسته‌اند،^{۷۶} هرچند شهرت این اشخاص بیشتر در شاخه‌های دیگر ریاضیات بوده است. اما این علم به‌شکل مدون نباید از سوی یونانیان پدید آمده باشد، هم‌چنان‌که حتی در مراجعه به آثار دوره اسلامی مانند کتاب

۷۱. کرامتی، ۱۰۳.

۷۲. قزوینی، نسخه شماره ۴۱۷۴ کتابخانه فاتح، مورخ ۶۹۹، نسخه ۴۱۷۴ فاتح، گ ۱۱۱ پ.

۷۳. قزوینی، زکریاء، ۳۸۵.

۷۴. بحرانی، ۲۰۲/۲.

۷۵. تمپل بل، ۴۰؛ جعفری نائینی، ۳۶۸.

۷۶. در مجموعه‌ای از جداول در نجوم و گاه‌شماری (به شماره ۲۷۸۲ در کتابخانه نورعشمانیه، مورخ ۷۷۳، فریم ۳۱)، جدول شش‌درشش با عنوان «جدول فال فیذاغورس حکیم فارسیان» ثبت شده است. سپس نویسنده به خجستگی این شکل نزد پادشاهان یونان اشاره کرده است. چنین می‌نماید که این شخص همان فیثاغورس مشهور است و نویسنده یا کاتب عامدانه یا از سر ناآگاهی او را حکیمی فارسی دانسته‌اند، که در این صورت با نمونه دیگری از انتساب این جدول‌ها به یونانیان و شخص فیثاغورس مواجهیم.

الفهرست به چنین نتیجه‌ای نمی‌رسیم^{۷۷} یا همان‌طور که پیش‌تر دیدیم در متونی مانند شفا چنین اشاره‌ای دیده نمی‌شود. اولیری در بیان انتقال علوم یونانی به جهان اسلام، هنگامی که از تأثیر دانشمندان ریاضی یونانی _ مرتبط با اسکندریه یا بدون ارتباط مستقیم با آن _ سخن می‌گوید، دستاوردهایی را مطرح می‌کند که عمدتاً در زمینه هندسه و کاربردی است.^{۷۸} اما حتی اگر نتوان منشأ این مربعات را به قطع مرتبط با دنیای اسلام دانست، دست‌کم با توجه به کثرت متون نگارش‌یافته در جهان اسلام، می‌توان گفت تدوین این علم و نظم‌بخشی به آن، به دست ریاضی‌دانان مسلمان صورت گرفته است. ایشان به گسترش این مربعات و افزایش تعداد خانه‌های آن پرداخته‌اند. سزیانو می‌گوید: یکی از جالب‌ترین، اگر نگوییم بدیع‌ترین، دستاوردهای ریاضیات دوره اسلامی، ابداع روش‌های کلی برای ساختن مربع‌های وفقی است.^{۷۹} از سویی با توجه به منشأ آن، منطقاً در زندگی مردم پیش از تدوین و شرح مباحث ریاضی آن وجود داشته است. در دایرة المعارف فارسی چنین آمده که «تازیان قدیم به‌عنوان طلسم آن را با خود همراه داشتند و هنوز هم در میان هندیان چنین رسمی رایج است».^{۸۰}

یکی از قدیم‌ترین منابع پس از اسلام که کاربرد وفق سه‌گانه در آن ذکر شده، فردوس الحکمة فی الطب تألیف ابن‌ربن طبری دانشمند و پزشک ایرانی (سده سوم) است. او اشاره می‌کند که پدرش این شکل را در زایمان‌های دشوار تجویز می‌کرده و در اطراف آن مربع دو آیه از زبور را به سریانی می‌نوشته است.^{۸۱} با توجه به تصریح طبری به وجود آیه‌ای از زبور^{۸۲}

۷۷. الندیم، ۳۲۵-۳۴۳.

۷۸. اولیری، ۴۸-۵۵.

۷۹. سزیانو، ۵۲.

۸۰. مصاحب، ۲۷۳۷/۲-۲۷۳۸.

۸۱. «وقد کان یکتب ابی لعسر الولاد شینا عجیبا و هو ان تأخذ خزفتین من کوز او جرة جدیدة و تصور علیها شکلا مثل هذا و تکتب فیها حسابا کیف ما حسب طولها و عرضها او من زاویة الی زاویة کان خمسة عشر. و تکتب حولها آیتین من الزبور... فاما الآیتان من زبور داؤد فمکتوبان حولها و هو بالسریانیة...» (طبری، علی بن ربین، ۲۸۰).

بر کناره‌های شکل، چنین می‌نماید که این شکل دارای پیشینه‌ای در دین یهود بوده باشد، حتی اگر نتوان آن را با یهودیت پیش از ظهور اسلام مرتبط دانست، دست‌کم با اطمینان بیشتری می‌توان گفت احتمالاً مورد استفاده یهودیان پس از اسلام نیز بوده‌است. در منابع، درباره دین ابن‌ربن پیش از گرویدن به اسلام، گمانه‌زنی‌هایی شده‌است. انزابی‌نژاد مروری بر این منابع داشته و گفته‌است که چون «ربن» و «راب» از القاب روحانیون یهود است، بیشتر شرح‌حال‌نویسان او را یهودی انگاشته‌اند، حال آن‌که خود او در کتاب الدین و الدولة آورده که نخست مسیحی بوده و سپس به اسلام گرویده‌است. سپس با استناد به سخن مورخانی مانند طبری و ابن‌خلکان بار دیگر بر مسیحی‌بودن او تأکید کرده‌است.^{۸۳}

با توجه به پیشینه مذهبی ابن‌ربن شاید بتوان به کاربرد وفق در میان ادیانی جز اسلام، خواه مسیحیت یا یهودیت، قائل شد. هم‌چنان‌که «کرنلیوس آگریپا [۱۴۸۶-۱۵۳۵م] در اثر خود... کلمه کابالا، کارهای شگفت‌انگیزی که با مکتوبات عبری انجام شده‌است، مربع‌های جادویی و... را شرح می‌دهد»^{۸۴} که جدا از زمان کاربرد آن، به‌رحال نشان می‌دهد در بین قوم یهود نیز طرفدارانی داشته‌است. البته به‌نظر نمی‌رسد این امر چندان غریب باشد، زیرا جادو از روزگاران کهن، تقریباً در میان تمام ملل و پیروان ادیان مختلف، وجود داشته‌است و بنابراین هرگز بعید نیست که مردم، جادوگران و کاهنان در مواجهه با چنین اشکالی، آن را دارای خاصیتی جادویی دانسته و از آن برای برآوردن مقاصد خود و دیگران بهره برده باشند. برای مثال الندیم به رواج بسیار سحر در مصر و تألیف کتاب‌های بسیار در این زمینه اشاره می‌کند.^{۸۵} او هم‌چنین می‌گوید که هریک از اقوام (چینیان،

۸۲. این آیه در متن چاپی فردوس الحکمة و نیز منابع دیگری که آن را آورده‌اند، نادرست ضبط شده‌است. ذاکری با یافتن آیه آن، مقاله‌ای در تصحیح آن نوشته‌است (ذاکری).

۸۳. انزابی‌نژاد، ۵۴۵/۳.

۸۴. گل‌سرخ، ۵۲۴/۵.

۸۵. ندیم، ۳۶۹.

هندیان، ترکان) به شیوه مخصوص خودشان، از علم طلسم و سحر بهره می‌بردند.^{۸۶} ابن خلدون بیان داشته که علوم سحر و طلسمات در میان سریانیان و کلدانیان بابل و قبطیان مصر رواج داشته و تألیفات و آثاری در آن داشته‌اند.^{۸۷} شمس‌الدین آملی اساساً تسخیر و طلسم را از اقسام علوم سامیه می‌شمارد.^{۸۸} اما به‌طور کلی همیشه و در همه‌جا، حتی در اعصار جدید و سرزمین‌های پیشرفته، میل به جادو و غرایب بوده‌است.

نمونه‌هایی از اشاره به اوفاق در ادبیات فارسی

از میان شاعران پارسی‌گوی، «سیف اسفرنگی» (۵۸۱-۵۶۶هـ) چندین بار در دیوان خود به اصطلاح اعداد وفق اشاره کرده و با آن مضمون ساخته‌است:

بر آستین عزم‌ت نقش طراز نصرت
بر لوح اختیارت اعداد وفق بشری^{۸۹}

او چند بار به ارتباط نگین انگشتی و اعداد وفق ترسیم‌شده بر آن اشاره کرده^{۹۰} که در منابع دیگر نیز آمده‌است.^{۹۱} اینک به ذکر یک مورد از آن بسنده می‌شود:

وفق اعداد نگین او به تأثیر خواص
آب را در آتش یاقوت رنگین می‌کند^{۹۲}

اسفرنگی هم‌چنین به وجود ارتباطی بین درفش کاویانی و وفق اشاره کرده‌است:
خاصیت نام او در علم ملک و دین
هست چو اعداد وفق بر علم کاویان^{۹۳}

اشاره اخیر، در برخی رساله‌های وفقی آمده‌است؛ برای مثال در رساله اعداد و اوفاق

۸۶. همو، ۳۶۹-۳۷۰.

۸۷. ابن خلدون، ۲/۲۷۳.

۸۸. آملی، ۳/۱۸۳.

۸۹. اسفرنگی، ۴۸۷.

۹۰. همو، ۲۱۰، ۳۱۹، ۳۵۰، ۳۸۸، ۴۳۱، ۴۳۶، ۶۹۵.

۹۱. حاسب طبری، ۱۱۰-۱۱۱؛ آملی، ۳/۵۲۹.

۹۲. اسفرنگی، ۲۱۰.

۹۳. همو، ۴۰۴.

یحیی بن احمد کاشی. در آن جا ذیل خواص وفق صدتایی آمده که بر درفش کاویان این شکل بوده است و از زمان فریدون هر پادشاهی گوهری بر او افزود تا به دست عمر خطاب افتاد و او آن را به بیت المال فرستاد.^{۹۴} برخی از نویسندگان گفته‌اند که بر این درفش، جدول سحری کشیده بودند تا سپاهیان ایران را در مقابل دشمن پیروزی دهد، از قبیل ابن خلدون در علوم السحر و الطلسمات، محمدحسین بن خلف برهان تبریزی در برهان قاطع و مؤلف فرهنگ جهانگیری که به شکل صدتایی اشاره کرده‌اند.^{۹۵} از میان سه نویسنده نام‌برده، ابن خلدون قدیمی‌تر و نوشته او قابل استنادتر است. او گفته است که درفش کاویان وفق صدتایی عددی بافته با طلا داشته است،^{۹۶} اما در منابع اصیل و کهنی مانند آثار الباقیه، تاریخ طبری، شاهنامه فردوسی و غرر اخبار ملوک الفرس و سیرهم چنین اشاره‌ای به چشم نمی‌آید. بیرونی در ذکر کاوه و درفش او می‌گوید: کاوه کسی است که پادشاهان فارس به رایت او تیمن می‌جستند و آن از پوست خرس و به قولی از پوست شیر بود، به آن درفش کاویان می‌گفتند و پس از او به جواهر و طلا مرصع شد.^{۹۷} هم‌چنین در منابع دیگر اعم از تاریخی و ادبی نیز تنها به مبارک دانستن این درفش و توسل جستن و تقال بدان، نه وجود جدول وفق، اشاره شده است.^{۹۸}

اوسکار مان^{۹۹} خاورشناس آلمانی (۱۸۶۷-۱۹۱۷م) از توافق سه مأخذ یعنی خاتم‌کاری پومپئی و سکه‌های خلفای اسکندر^{۱۰۰} و وصف شاهنامه _ درفش کاوه را

۹۴. کاشانی، نسخه شماره ۶۴۷۷ کتابخانه مجلس، مؤرخ ۹۵۴، گ ۳۲ ر.

۹۵. صفی‌زاده، ۱۰۲-۱۰۳.

۹۶. ابن خلدون، ۲/۲۸۰.

۹۷. ابوریحان بیرونی، ۲۷۳.

۹۸. طبری، محمدبن جریر، ۱/۱۳۹؛ بلعمی، ۱۴۸؛ ترجمه تفسیر طبری، ۵/۱۱۵۴-۱۱۵۵؛ فردوسی، ۶۹/۱-۷۰؛

ثعالی، ۳۸-۳۹؛ امیر معزی، ۵۰۹.

99. Oskar Mann

۱۰۰. سکه‌های یک سلسله‌ای از ملوک عصر دیادوخ‌ها، یعنی خلفای اسکندر، که در مملکت اصلی هخامنشیان

توصیف کرده که بر این اساس طرح روی آن چنین بوده است: یک قطعه چرم پاره مربعی... و بر روی چرم که مزین به حریر و گوهر بوده، شکل یک ستاره‌ای بوده مرکب از چهار پره و در مرکز آن دایره کوچکی و هم‌چنین در فوق آن نیز دایره کوچکی که قریب به یقین همان است که فردوسی از آن به اختر کاویانی تعبیر می‌کند.^{۱۰۱} آیا در منابع ابن‌خلدون، همین اختر کاویانی به جدول وفق تبدیل شده است؟ این احتمال نیز می‌تواند مطرح شود که برخی پیشینیان خواسته‌اند دلیلی برای خوش‌یمن و مبارک بودن درفش کاوه بیابند و در نتیجه آن را مرتبط با طلسمی دانسته‌اند، به‌ویژه آن‌که ذیل خواص وفق صدماتی آمده که «از برای طلب ظفر و نصرت و صحت و سلامت خوب است».^{۱۰۲} عمادالدین کاشانی هم گفته است که اگر در مصافی این شکل را به علم کنند، شکسته نشود.^{۱۰۳} به‌طور کلی شخصیت‌های مشهوری مانند سلیمان و کاوه همواره در هاله‌ای از اسطوره و عجایب‌اند. هرکدام از این اشخاص برخوردار از اشیایی با خاصیت جادویی‌اند و به کمک آن اشیاء می‌توانند کارهای بزرگ کنند. آن‌چنان‌که گفته شده بر کشتی نوح هم جدول وفقی بوده است. در نفائس الفنون آمده که بر کشتی نوح وفق چهاردرچهار رسم شده است،^{۱۰۴} حال آن‌که در توصیفی که از کشتی در کتاب مقدس آمده است، اشاره‌ای به ترسیم شکلی بر کشتی نیست^{۱۰۵} و عمدتاً همان مطالب تورات در تفاسیر تکرار شده است.

از سویی دیگر، گاه درباره خواص برخی از اشکال، سخنانی درست یا نادرست به مشاهیری نسبت داده شده است. از مهم‌ترین این اشخاص می‌توان از ابن‌سینا یاد کرد؛ برای

یعنی در فارس نفوذی پیدا کرده و تا زمان اشکانیان حکمرانی می‌کردند (مان، ۴).

۱۰۱. همان‌جا.

۱۰۲. شرف‌الدین علی یزدی، کنه المراد فی علم الوفق و الاعداد، نسخه شماره ۶۶۰۹ کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران، فریم ۷۸.

۱۰۳. کاشانی، نسخه شماره ۶۴۷۷ کتابخانه مجلس، مورخ ۹۵۴، گ ۳۲ پ.

۱۰۴. آملی، ۵۲۹/۳.

۱۰۵. کتاب مقدس، ۸.

مثال در مورد شکل شانزده در شانزده نیز نوشته شده که ابن سینا آن را در جلب محبت و احترام مؤثر دانسته است.^{۱۰۶} جز در نفائس الفنون، در رساله‌ای با نام جدول شرح خواص اعداد وفق، به شماره ۱۳۶۲ در مجموعه فیض‌الله افندی در کتابخانه ملت (مورخ ۷۴۳هـ)، همین شرح درباره این مربع آمده و گفته شده که نام آن در نزد ابن سینا کنز المعزمین^{۱۰۷} بوده است.^{۱۰۸} این نسبت چندان پذیرفتنی نیست و شعرانی مصحح نفائس الفنون آن را مستبعد دانسته است. همان‌طور که علامه همایی یادآور شده،^{۱۰۹} کنوز المعزمین منسوب به ابن سینا را که در رقیه، طلسمات و نیرنجات است، نباید با کنز المغرمین فی الحروف و الاوفاق قطب‌الدین عبدالحق اندلسی (د ۶۶۹هـ)^{۱۱۰} - که اثری از آن باقی نمانده است - اشتباه گرفت. با توجه به این تذکر علامه همایی، نگارنده تصور می‌کند آن چه کسانی مانند آملی از کنوز المعزمین دانسته‌اند، احتمالاً در اصل متعلق به کتاب اندلسی یعنی کنز المغرمین است و آن‌چنان که گفته شد، کتاب منسوب به ابن سینا در اوفاق نیست و در این متن مختصر به چنین شکلی اشاره نشده است.

درباره وفق سه‌درسه یا مثلث و شعر مرتبط با آن

کوچک‌ترین مربع وفقی و در واقع اولین مربع قابل‌ترسیم، سه‌درسه است.^{۱۱۱} به گفته کاشانی، اهل این فن مربعات را از سه‌درسه تا صددرصد وضع کرده و بیش‌تر از آن را معتبر ندانسته‌اند.^{۱۱۲} قاعدتاً هر نوشته‌ای در وفق با مربع سه‌تایی آغاز شده است. حتی اگر در متنی

۱۰۶. آملی، ۵۳۲/۳.

۱۰۷. منظور نویسنده ظاهراً کنوز المعزمین بوده یا با آن را با کنز المغرمین اشتباه گرفته است.

۱۰۸. گ ۹۷ پ.

۱۰۹. ابن سینا، کنوز المعزمین، مقدمه، ۵۹-۶۰.

۱۱۰. بغدادی، ۳۸۷/۲.

۱۱۱. آملی، ۵۰۳/۳.

۱۱۲. کاشانی، گ ۴ ر.

به تناسب مطلبی از مربعی استفاده شده، عمدتاً همین مربع بوده است.^{۱۱۳} برای این شکل خواصی نظیر رهایی از زندان و ایمنی از دزدان بیان شده، اما آن خاصیتی که بدان توجه بسیار شده و اکنون مدنظر ماست، تأثیر آن در راحتی زادن است. چون در تمام آثار مطرح در پیشینه، این ذکر هست، تنها به آثاری پرداخته می‌شود که یا جدیدند یا برخوردار از نکته‌ای تازه.

غزالی در کتاب حماقة اهل الاباحه آورده است:

«... این شکل که نبشته‌اند که بر دو سفال که آب نرسیده بود بر وی بنویسند و به دست زن حامله دهد در وقت زادن تا به هر دو چشم در وی نیک بنگرد، آن‌گه در زیر دو پای نهد و بر وی اعتماد کند، کودک زادن بر وی آسان شود و این شکلی است که در وی نه خانه است و حروف در وی نهاده‌اند، چنان‌که هر سه خانه که در یک صف است برخوانی از هرک [کذا] برخوانی پانزده بود، اگر همه حکما و علما و عقلا گرد آیند و خواهند که بدانند که این خاصیت چیست و به چه سبب است، بدانند...»^{۱۱۴}.

غزالی این شکل را در المنقذ من الضلال نیز آورده است.^{۱۱۵} این همان شکلی است که ابن ربین الطبری در فردوس الحکمة از پدرش نقل کرده بود و پیش‌تر بدان اشاره رفت.^{۱۱۶} در شکل منقول از طبری دو آیه از زبور داود پیرامون جدول‌ها نوشته شده اما غزالی این دو آیه را انداخته است. این شکل در متن چاپی کتاب الاوفاق منسوب به غزالی نیز به چند گونه آمده و در پیرامون همگی آن‌ها، نام‌ها و حروف نامفهومی نوشته شده است.^{۱۱۷} در باب دوم تحفة الغرائب در خواص چیزهای مختلف دو مربع برای سختی زادن

۱۱۳. خاقانی، ۱۰۸.

۱۱۴. غزالی، رد غزالی بر اباحیه، ۱۰۹، نسخه شماره ۵۴۲۶ کتابخانه فاتح، مورخ ۷۲۶هـ، گ ۱۰ ر.

۱۱۵. غزالی، المنقذ من الضلال، ۱۲۶.

۱۱۶. طبری، علی بن ربین، ۲۸۰ - ۲۸۱.

۱۱۷. غزالی، الاوفاق، ۵، ۶، ۸، ۱۴، ۲۴ و...

کشیده شده است، یکی از آن دو همین مربع مورد بحث است، اما مربع دیگر از اعداد ۲، ۳ و ۴ تشکیل شده که مجموع آن نه می شود و استفاده از آن به این صورت است که پشت شتری نگارند و زن را بر شتر نشانند.^{۱۱۸}

زکریای قزوینی در عجائب المخلوقات ذیل هر شکل توضیحاتی درباره قرار دادن هر عدد در خانه مخصوص خود ارائه داده است، اما آن چه کاتب نسخه ترسیم کرده، بسیار محو است و ظاهراً مطابق آن توضیح نیست.^{۱۱۹} تفاوت جای این اعداد در هر متن یا نسخه، نشان می دهد که آنچه در ترسیم این مربعات اهمیت دارد، رسیدن به آن مجموع مساوی در هر طول و عرض و قطر است و با حفظ عدد وسط یعنی پنج و اعداد گوشه یعنی چهار و شش در مقابل هم در قطر و دو و هشت نیز به همین ترتیب _ حتی با جابه جایی این دو زوج در خانه های گوشه و در واقع چرخش مربع _ می توان به آن مجموع مشترک رسید که با رعایت این دو شرط می توان هشت مربع ترسیم کرد. در نسخه بهجة الآفاق و ایضاح اللبس و الاغلاقی فی علم الحروف و الاوقاف، اثر محمد کشنوی (د ۱۱۵۴ هـ، قاهره)،^{۱۲۰} این هشت مربع کنار هم ترسیم شده اند.^{۱۲۱}

در ادامه، قزوینی از شعری بدون ذکر نام سراینده آن بهره می برد:

شکلی نهاده اند حکیمان روزگار اعداد آن به رمز بخوام همی نیش
عید عرب به سال و در او اختران چرخ نقش مهین کعب بخوان ای نکوسرشت
میعاد وضع حمل و نماز و خدای عرش یاران مصطفی و طلاق و در بهشت^{۱۲۲}
این شعر در بخش مقطعات دیوان انوری با اندکی تغییر ثبت شده است.^{۱۲۳} مدرس

۱۱۸. حاسب طبری، ۱۱۰-۱۱۱.

۱۱۹. قزوینی، نسخه شماره ۴۱۷۴ کتابخانه فاتح، مورخ ۶۹۹، گ ۱۱۰ پ.

۱۲۰. واتکینز، ۴۶.

۱۲۱. همو، ۴۸.

۱۲۲. قزوینی، نسخه شماره ۴۱۷۴ کتابخانه فاتح، مورخ ۶۹۹، گ ۱۱۰ پ.

۱۲۰. شکلی نهاده اند حکیمان روزگار اعداد آن به رمز بخوام همی نوشت

رضوی در پاورقی اشاره کرده است که این شعر تنها در نسخه ل (متعلق به کتابخانه فاتح استانبول، مورخ ۷۰۸) موجود است.

همین قطعه در جُنگ ۴۸۷ کتابخانه لالاسماعیل، مورخ ۷۵۴ هـ در قاهره همراه با همین شکل درج شده است^{۱۲۴} و به نام شاعر آن اشاره نشده است.^{۱۲۵} در بیت‌های دوم و سوم، اعداد مندرج در این جدول به ترتیب از راست به چپ و از بالا به پایین توصیف شده است: جشن عرب (۲)، اختران چرخ (۷ سیاره)، نقش مهین کعب (۶)، میعاد وضع حمل (۹ ماه)، نماز (۵ نماز)، خدای عرش (۱ خدا)، یاران مصطفی (۴ یار)، طلاق (۳ طلاق)، در بهشت (۸ در).

اما این شعر در یواقیت العلوم در ضمن حکایتی به امیر معزی منتسب شده است: گویند که دختر معزی شاعر بار می‌نهاد و سخت می‌آمد. یکی از حکما این شکل را بر رکوی] پاره نبشت و وی بر بازو بست، حالی بار نهاد. معزی را از آن عجب آمد، این حساب را به نظم درآورد و گفت...^{۱۲۶}

ضبط این شعر در یواقیت العلوم اشکالاتی دارد^{۱۲۷} که صفری آق‌قلعه آن را تصحیح کرده است.^{۱۲۸} با توجه به کتاب صفری آق‌قلعه می‌توان گفت، این شعر در میان متون چاپی

جشن عرب به سال، درو اختران چرخ نقش مهین کعب ببین ای نکوسرشت
میعاد وضع حمل و نماز و خدای عرش یاران مصطفی و طلاق و در بهشت (انوری، ۵۷۳)
۱۲۴. گ ۲۰۰ ر.

۱۲۵. شکلی نهاده‌اند حکیمان روزگار اعداد آن به رمز بخوام همی نوشت
جشن عرب بساز و درو اختران چرخ نقش مهین کعب بخوان ای نکوسرشت
میعاد وضع حمل و نماز و خدای عرش یاران مصطفی و طلاق [و] در بهشت
۱۲۶. قزوینی، ابومحمد، ۲۰۸.

۱۲۷. شکلی نهاده‌اند حکیمان روزگار اعداد آن به رمز نخواهم همی نبشت
جشن عرب به سال درو اختران چرخ نقش مهین کعب بخوان ای نکوسرشت
می‌لاد حمل و وضع نماز خدای عرش یاران مصطفی و طلاق و در بهشت (همان‌جا)
۱۲۸. صفری آق‌قلعه، ۲۲۹، ۲۳۲، ۲۳۶.

نگاشته شده تا سال ۷۰۰ هجری، جز در یواقیت العلوم ثبت نشده است.

اولین دلیلی که می توان به کمک آن، شعر را از انوری دانست، این که شعر در دیوان انوری هست و آن هم اتفاقاً از کهن ترین نسخه تاریخ دار انوری - یعنی نسخه کتابخانه فاتح مورّخ ۷۰۸ - و در مقابل در دیوان معزّی نیست. تا جایی که بررسی شد جز در یواقیت العلوم به نام شاعر تصریح نشده است. از سویی دیگر قدیم ترین نسخه یواقیت العلوم که دانش پژوه از آن بهره برده، مورّخ ۱۲۹۷۷۱ و در واقع ۶۳ سال جدیدتر از قدیم ترین نسخه تاریخ دار دیوان انوری است. پس بر مبنای اسناد و شواهد منطقی شعر از انوری است. اما بهتر است جانب احتیاط قدری رعایت شود و به قطع و یقین داوری نشود. زیرا در سویی دیگر این احتمال هم می تواند مطرح می شود که شاید این نام و داستان، افزوده شخص دیگری غیر از مؤلف یواقیت العلوم نباشد یا خود مؤلف یا مراجع او اشتباه نکرده باشند.

با توجه به اشاره دانش پژوه به وجود این شکل در مکارم الاخلاق طبرسی، بدین متن رجوع شد. طبرسی چندین دعا برای کاهش درد زایمان بیان کرده است و یکی از راه هایی که پیشنهاد می کند، کشیدن همین شکل است.^{۱۳۰} در حاشیه این متن نیز عباراتی به عربی - که ترجمه آیه ای از زبور است -^{۱۳۱} نوشته شده است و در هر دو متن یواقیت العلوم و مکارم الاخلاق درست و خوانا نیست. همین خاصیت با دو جدول در زهد نامه علایی نیز آمده است که یکی بدون آیه زبور و دیگری با ترجمه عربی آن است.^{۱۳۲}

شایان ذکر است این مربع سه تایی، مربع بدّوح نیز خوانده می شود،^{۱۳۳} زیرا اگر معادل ابجدی اعداد خانه های گوشه (۲، ۴، ۶، ۸) داده شود، حاصل کلمه بدوح می شود. سابقاً

۱۲۹. قزوینی، ابومحمد، یح.

۱۳۰. طبرسی، ۴۰۹-۴۱۰.

۱۳۱. در واقع همان آیه ای که پیش از آن در فردوس الحکمة نیز آمده بود و در متن چاپی مکارم الاخلاق نیز اشتباه و در جاهایی محو است.

۱۳۲. شهردان، ۵۲۴-۵۲۵.

۱۳۳. مصاحب، ۲/۲۷۳۸.

در ایران، اعداد گوشه‌های این مربع را به صورت "۲۴۶۸" [یا ۸۶۴۲] در پشت پاکت نامه‌ها می‌نوشتند تا حتماً به دست فرستنده برسد.^{۱۳۴} دهخدا بدو ح را با هویت دستوری اسم خاص ثبت، و آن را نام ملک حافظ نامه‌ها تعریف کرده و سپس آن باور قدیمی را بیان کرده است.^{۱۳۵} جمال‌زاده هم در دو کتاب صحرای محشر و شاهکار به این مطلب اشاره کرده است.^{۱۳۶} اما در متون کهنی که در تحقیق از آن‌ها بهره بردیم بدین نام اشاره‌ای نرفته است و بنابراین احتمال دارد جدیدتر باشد.

نتیجه

یکی از قدیم‌ترین منابعی که در آن وفق سه‌تایی با ذکر کاربرد آن ترسیم شده، فردوس الحکمة نگاشته قرن سوم هجری است. از سویی دیگر یکی از کهن‌ترین منابعی که در مربع‌های وفقی تألیف شده، یعنی رساله بوزجانی، از قرن چهارم هجری است. در واقع این مربع سه‌تایی، احتمالاً در زندگی مردم و پیش از آن‌که کتاب‌هایی در وفق نوشته شود، کاربرد داشته است؛ حتی اگر نتوان منشأ این مربعات یا مربع مثلث را با قطعیت تعیین کرد.

مربعات وفقی در رساله‌های بوزجانی و خرقی تنها از جنبه حساب اعداد بررسی شده‌اند و مطلقاً به خواص آن در زندگی پرداخته نشده است. این در حالی است که در مؤلفات فراوان سده‌های بعد، به‌ویژه از قرن هفتم، جداول با خواص بسیاری همراه و تبدیل به نوعی طلسم شده که در زندگی مردم نیز کاربرد فراوان‌تری یافته است. به تدریج نه تنها رساله‌های مستقل در اوفاق افزونی یافته، بلکه این دانش به کتب چنددانشی، دانش‌نامه‌ها و عجایب‌نامه‌ها راه جسته و حتی فراوان در برگه‌هایی از دست‌نوشته‌های کهن ترسیم شده است. به نظر می‌رسد درست به همین دلیل علم وفق وارد دسته‌بندی‌های علم ریاضی یا

۱۳۴. همو، ۳۶۹/۱.

۱۳۵. دهخدا، ۴۴۷۱/۳.

۱۳۶. جمال‌زاده، شاهکار، ۵۷/۱؛ همو، صحرای محشر، ۳۱.

به‌طور خاص ارثماطیقی در کتاب‌هایی مانند مفتاح السعادة و كشف الظنون شده‌است، حال آن‌که در دسته‌بندی‌های موجود در منابع کهن‌تر مانند شفا یا مفاتیح العلوم نیامده‌است. در منابعی مانند متون اخلاقی و ادبی و جز آن، اگر اشاره‌ای به یکی از این مربع‌ها شده، در بیشتر موارد مربع سه‌تایی و به جهت تأثیر آن در زایمان‌های دشوار بوده‌است. این مربع اولین مربع قابل ترسیم است و در متون بسیاری تکرار شده‌است. هم‌چنین در برخی منابع و جنگ‌ها، همراه آن سه بیت شعر بدون ذکر نام شاعر آن، نوشته شده‌است. از میان منابع دیده‌شده تنها در یواقیت العلوم، به نام امیر معزّی تصریح شده ولی شعر در نسخه کهنی از دیوان انوری ثبت شده‌است.

اما سیف اسفرنکی از شاعران سده هفتم بارها در اشعار خود لفظ وفق را بیان کرده‌است. او به‌ویژه از ترسیم وفق بر نگین انگشتری و نیز وجود وفق صدتایی بر درفش کاوه سخن گفته که به مطلب اخیر در برخی منابع وفقی و مقدمه ابن‌خلدون اشاره رفته‌است، ولی چون در منابع اصیل نبوده و نیز به دلایل تاریخی، نمی‌تواند درست باشد. علی‌رغم رواج و گسترش این دانش، شاعران مطرح فارسی‌زبان ظاهراً رغبتی به استفاده از آن در شعر و مضمون‌سازی با آن نداشته‌اند. تا جایی که جست‌وجو شد، جز موارد گفته‌شده نمونه‌هایی دیگری از آن به نظر نرسیده‌است.

کتابشناسی

- آملی، شمس‌الدین محمد بن محمود، نفانس الفنون فی عرائس العیون، تصحیح ابوالحسن شعرانی، تهران، کتاب‌فروشی اسلامیّه، ۱۳۷۷هـ.
- ابن‌خلدون، عبدالرحمن بن محمد، مقدمه ابن‌خلدون، تحقیق عبدالله محمد الدریش، دمشق، دار البلخی، ۲۰۰۴م.
- ابن‌سینا، حسین بن عبدالله، کنوز المعزمین، تصحیح جلال‌الدین همایی، تهران، انجمن آثار و مفاخر فرهنگی، ۱۳۳۱ش.
- همو، الشفا، ریاضیات، تصحیح ابراهیم بیومی مدکور، تحقیق، عبدالحمید صره، عبدالحمید لطفی

- مظهر، قم، کتابخانه آیت الله مرعشی نجفی، ۱۴۰۵ هـ.
- ابوریحان بیرونی، محمد بن احمد، آثار الباقیة عن قرون الخالیة، به کوشش پرویز ادکایی، تهران، میراث مکتوب، ۱۳۸۰ ش.
- اخوان الصفا، رسائل اخوان الصفا و خلان الوفا، قم، مکتب الاعلام الاسلامی، ۱۴۰۵ هـ.
- اسفرنگی، سیف‌الدین، دیوان، تصحیح زبیده صدیقی، مولتان، قومی ثقافتی مرکز بهبود، ۱۳۵۷ ش.
- انزابی‌نژاد، رضا، «ابن ربیع»، دائرة المعارف بزرگ اسلامی، زیر نظر کاظم بجنوردی، تهران، مرکز دائرة المعارف بزرگ اسلامی، ۱۳۶۹ ش.
- انصاری قمی، حسن، بررسی‌های تاریخی دیگر در حوزه اسلام و تشیع (مجموعه نود مقاله و یادداشت)، تهران، دهگان، ۱۳۹۶ ش.
- انوری، اوحدالدین، دیوان، تصحیح محمدتقی مدرس رضوی، تهران، بنگاه ترجمه و نشر کتاب، ۱۳۴۰ ش.
- اولیری، دلیمی، انتقال علوم یونانی به عالم اسلامی، ترجمه احمد آرام، تهران، مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۷۴ ش.
- بحرانی، یوسف بن احمد، الکشکول، بیروت، دار و المکتبة الهلال، ۱۹۹۸ م.
- بدوی، عبدالرحمن، مؤلفات الغزالی، الكويت، وكالة المطبوعات، ۱۹۷۷ م.
- بغدادی، اسماعیل پاشا، ایضاح المکتون فی الذیل علی کشف الظنون عن اسامی الکتب و الفنون، تحقیق محمد شرف‌الدین یالتقیا و المعلم رفعت بیلگه الکلیسی، بیروت، دار احیاء التراث العربی، بی تا.
- بلعمی، ابوعلی محمد بن محمد، ترجمه تاریخ طبری، به کوشش محمدتقی بهار، تهران، انتشارات اداره کل نگارش وزارت فرهنگ، ۱۳۴۱ ش.
- ترجمه تفسیر طبری، به کوشش حبیب یغمایی، تهران، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۴۲ ش.
- تمپل بل، اریک، ریاضی دانان نامی، ترجمه حسن صفاری، تهران، امیرکبیر، ۱۳۶۳ ش.
- ثعالبی، ابومنصور عبدالملک بن محمد بن اسماعیل، غرر اخبار ملوک الفرس و سیرهم، تحقیق زوتنبرگ، پاریس، زوتنبرگ، ۱۹۰۰ م.
- جبار، احمد، «درس گفتارهایی در تاریخ علوم دوره اسلامی، مجموعه گفتارهای دکتر احمد جبار در زمینه تاریخ علوم دوره اسلامی در کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران، تهران، ۱۰-۱۵ شهریور ۱۳۸۶»، ترجمه مریم موسوی، کتاب ماه علوم و فنون، ش ۱۳۳، ۱۳۸۹ ش.

- جعفری نائینی، علیرضا، «اعداد و ارقام»، دائرة المعارف بزرگ اسلامی، زیر نظر محمدکاظم موسوی بجنوردی، تهران، مرکز دائرة المعارف بزرگ اسلامی، ۱۳۷۹ ش.
- جمالزاده، محمدعلی، شاهکار، تهران، انتشارات معرفت، ۱۳۳۷ ش.
- همو، صحرای محشر، تهران، کانون معرفت، ۲۵۳۶ ش.
- حاجی خلیفه، مصطفی بن عبدالله، كشف الظنون عن اسامی الكتب و الفنون، تحقیق محمد شرف‌الدین یالتقیا و المعلم رفعت بیلگه الکلوسی، بیروت، دار احیاء التراث العربی، بی تا.
- الحاسب طبری، تحفة الغرائب، تصحیح جلال متینی، تهران، کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی، ۱۳۹۱ ش.
- خاقانی، افضل‌الدین بدیل بن علی، غایت ابداع، منشآت عربی خاقانی شروانی، به کوشش محمدرضا ترکی، تهران، نشر خاموش، ۱۳۹۸ ش.
- خرقی، ابو محمد عبدالجبار، منتهی الادراک فی تقاسیم الافلاک، تصحیح، ترجمه و پژوهش حنیف قلندری، زیر نظر حسین معصومی همدانی، تهران، میراث مکتوب، با همکاری پژوهشکده تاریخ علم دانشگاه تهران، ۱۳۹۹ ش.
- خوارزمی، محمد بن احمد بن یوسف، مفاتیح العلوم، تصحیح عثمان خلیل، مصر، بی تا، ۱۹۳۰ م.
- دُنیسری، شمس‌الدین محمد بن امین‌الدین ایوب، نوادر التبادر لتحفة البهادر، به کوشش محمدتقی دانش‌پژوه و ایرج افشار، تهران، انتشارات بنیاد فرهنگ ایران، ۱۳۵۰ ش.
- دهخدا، علی‌اکبر، لغت‌نامه دهخدا، چ دوم از دوره جدید، زیر نظر محمد معین و جعفر شهیدی، تهران، مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران با همکاری انتشارات روزنه، ۱۳۷۷ ش.
- ذاکری، مصطفی، «تصحیح یک طلسم در فردوس الحکمة»، تاریخ علم، ش ۳، ۱۳۸۴ ش.
- رازی، فخرالدین، جامع العلوم «ستینی»، تصحیح سیدعلی آل داود، تهران، بنیاد موقوفات دکتر محمود افشار، ۱۳۸۲ ش.
- سزبانو، ژاک، «ساخت مربع وقتی به کمک حرکت اسب شطرنج در ریاضیات دوره اسلامی»، ترجمه محمد باقری، میراث علمی اسلام و ایران، ش ۹، ۱۳۹۵ ش.
- شهمردان، ابن‌ابی‌الخیر، زهد نامه علایی، تصحیح فرهنگ جهانپور، تهران، مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی، ۱۳۶۲ ش.
- شیرازی، قطب‌الدین محمود بن مسعود، درة التاج، تصحیح محمد مشکوة، تهران، حکمت، ۱۳۶۹ ش.

- صفری آق‌قلعه، علی، اشعار فارسی پراکنده در متون تا سال ۷۰۰ هجری، تهران، انتشارات دکتر محمود افشار با همکاری انتشارات سخن، ۱۳۹۵ ش.
- صفی‌زاده، فاروق، «نشانه‌شناسی پرچم ایرانیان از آغاز تا به امروز (بررسی نشانه شیر و خورشید بر پایه تاریخ چهارده‌هزار ساله ایرانی)»، پژوهش هنر، ش ۵، ۱۳۹۳ ش.
- طاش کبری‌زاده، احمد بن مصطفی، مفتاح السعادة و مصباح السيادة فی موضوعات العلوم، بیروت، دارالکتب العلمیه، ۱۹۸۵ م.
- طبرسی، حسن بن فضل، مکارم الاخلاق، قم، شریف رضی، ۱۳۷۰ ش.
- طبری، علی ابن ربیع، فردوس الحکمة فی الطب، تصحیح محمد زبیر الصدیقی، اوقاف نی، جی، غب، برلین، مطبع آفتاب، ۱۹۲۸ م.
- طبری، محمد بن جریر، تاریخ طبری یا تاریخ الرسل و الملوک، ترجمه ابوالقاسم پاینده، تهران، اساطیر، ۱۳۷۵ ش.
- غزالی، محمّد، المنقذ من الضلال و الموصل الی ذی العزّة و الجلال، تحقیق جمیل صلیبا و کامل عیاد، الطبعة السابعة، بیروت، دار الاندلس، ۱۹۶۷ م.
- همو، «ردّ غزالی بر اباحیه»، مقدمه و تصحیح اتو پرتزل، ترجمه چنگیز پهلوان، در زمینه‌ی ایران‌شناسی، دفتر نخست، ۱۳۶۴ ش.
- همو، الاوفاق، تحقیق الشیخ محمود صاحب مجلّة طوابع الملوک، [القاهرة]، مطبعة دار احیاء الکتب العربیة، بی تا.
- فارابی، ابونصر، احصاء العلوم، تحقیق عثمان امین، مصر، دارالفکر العربی، ۱۹۴۹ م.
- فردوسی، ابوالقاسم، شاهنامه، به کوشش جلال خالقی مطلق، تهران، روزبهان، ۱۳۶۸ ش.
- قربانی، ابوالقاسم، زندگی‌نامه ریاضی‌دانان دوره اسلامی از سده سوم تا سده یازدهم هجری، تهران، مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۷۵ ش.
- قزوینی، زکریاء بن محمّد بن محمود، آثار البلاد و اخبار العباد (کتاب ...)، فردیناند ووستنفلد، گوتینگن، ۱۸۴۹ م.
- قزوینی، ابومحمد طاهر بن احمد بن محمد معروف به نجّار، یواقیت العلوم و دراری النجوم، تصحیح محمدتقی دانش‌پژوه، تهران، بنیاد فرهنگ ایران، ۱۳۴۵ ش.
- قلندری، حنیف، «عبدالجبار الخرقی و آثار او در هیئت»، آینه میراث، ش ۵۱، ۱۳۹۱ ش.
- کتاب مقدس، لندن، بریتیش و فورن بیبل سوسایتی، ۱۹۲۰ م.

کرامتی، یونس، «زندگی نامه و کارنامه علمی ابوالوفای بوزجانی»، کتاب ماه علوم و فنون، دوره دوم، ش ۵۶، ۱۳۹۰ ش.

گل سرخی، ایرج، تاریخ جادوگری، تهران، نشر علم، ۱۳۷۷ ش.

گوهری، مصطفی و محمدعلی کاظم بیکی، «وضعیت علوم غریبه پس از حمله مغول، بررسی موردی آثار ملاحسین واعظ کاشفی»، تاریخ و فرهنگ، ش ۹۵، ۱۳۹۴ ش.

مان، اوسکار، «کاوه و درفش کاویانی»، کاوه، ش ۱، ۱۳۸۵ ش.

مصاحب، غلامحسین، دایرة المعارف فارسی، تهران، انتشارات فرانکلین، ۱۳۴۵ ش.

مصاحب، غلامحسین، دایرة المعارف فارسی، تهران، شرکت سهامی کتاب های جیبی، وابسته به انتشارات امیرکبیر، ۱۳۷۴ ش.

ندیم، محمدبن اسحق، کتاب الفهرست، تحقیق رضا تجدد، تهران، اساطیر، با همکاری مرکز بین المللی گفتگوهای تمدن ها، ۱۳۸۱ ش.

واتکینز، جان جی، «مربع های وقتی در رساله ای از محمد کشتنوی ریاضی دان آفریقایی»، ترجمه صمد فرخ نهاد، میراث علمی اسلام و ایران، ش ۱۵، ۱۳۹۸ ش.

هاکس، قاموس کتاب مقدس، بیروت، مطبعه آمریکائی، ۱۹۲۸ م.

Anderson, Dawn L., "Magic Squares: Discovering their History and their Magic Mathematics", *Teaching in the Middle School*, Reston, 2001.

Heinz, Harvey D., "The First (?) Magic Cube", *J. Recreational Mathematics*, 2004-2005.

Sesiano, Jacques, *Un traité médiéval sur les carrés magiques De l'arrangement harmonieux des nombres*, Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes, 1996.

منابع دیجیتال

ابر نور، قم، مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم انسانی (نور)، به نشانی <https://abreoor.ir>

پیکره فرهنگیار، تهران، فرهنگستان زبان و ادب فارسی، گروه فرهنگ نویسی، به نشانی

<https://fn.apll.ir>

دُرچ ۳، تهران، مؤسسه فرهنگی مهرارقام رایانه.