

مسئله جابری

(نوع‌شناسی اشارات جابربن حیان به امام جعفر صادق^(ع))*

هادی عالم‌زاده
استاد دانشگاه تهران
رضا کوهکن
مریبی دانشگاه زابل

چکیده

واقعیت تاریخی جابربن حیان که در بسیاری از آثار منسوب به او خود را شاگرد امام صادق^(ع) خوانده و اشاره‌های متعددی به آن امام کرده، از سوی پاول کراوس، بزرگ‌ترین محقق در زمینهٔ کیمیای جابری، به طور کامل زیر سؤال رفته و تناقض‌های عدیده موجود در این اشاره‌ها و شواهد با استناد به «مجموعهٔ جابری» استخراج و مطرح گردیده است. این مقاله بر آن است تا با تحلیلی تاریخی و محتوایی به توضیح و تبیین چهار نوع از این شواهد و اشارات جابری به امام^(ع) پردازد و نظریات پاول کراوس را در مورد یک مسئله مهم در تاریخ علم، یعنی مسئله جابری نقد و ارزیابی نماید؛ خاصه آنکه شمار قابل توجهی از مخطوطات منسوب به جابری هنوز منتشر نشده و به دست محققان نرسیده است و از این رو، باب گفت‌وگو دربارهٔ این مسئله همچنان گشوده و جای نظرها و پاسخ‌های تازه در این باره خالی است. امید می‌رود که این مقاله پاسخی به این مسئله باشد.

کلید واژه‌ها: امام صادق^(ع)، جابربن حیان، کیمیا، مسئله جابری، پاول کراوس.

* مقاله حاضر بر گرفته از طرح پژوهشی مسئله جابری (به شمارهٔ پرونده ۳۳۳/۳/۱۰۹۱) است که با حمایت معاونت پژوهشی دانشگاه تهران انجام یافته است.

مقدمه

ما بر اساس دو اثر کتاب شناختی ارزشمند اما ناقص^۱ تاریخ نگارش های عربی فواد سرگین و علوم طبیعی و خفیه در اسلام^۲، اثر اولمان^۳ می توانیم به دیدی کلی درباره گسترده گی و عمق آثار کیمیایی در عالم اسلام دست یابیم. مطمئناً بزرگ ترین و مؤثرترین کیمیاگر عالم اسلام - که همواره کیمیگران پس از او خود را شاگرد مکتب وی دانسته اند - جابربن حیان طوسی کوفی است که پیوسته، در آثار خویش، خود را شاگرد امام جعفر صادق^(ع) می خواند و علم خود را از جانب او می داند. اما تحقیقات جدید در تاریخ کیمیا به طرح مسائلی جدی درباره واقعیت تاریخی جابر منجر گشته است.

یکی از عناصر مهم در تعیین چارچوب زندگی هر مؤلفی، اشارات زندگینامه ای موجود در آثار وی است که به نوعی به تعیین تاریخ حیات، مصاحبان و حوادث تاریخی دوران زندگانی وی کمک می کند. در این جهت اشاره های واضح و متعدد به امام صادق^(ع) (شهادت ۱۴۷ هجری) در آثار جابر تعیین کننده محسوب می شود. در واقع، اگر گفته های جابر قابل پذیرش و وی شاگرد امام جعفر صادق^(ع) باشد، به جهت وضوح شخصیت امام^(ع) و تاریخ حیات و شهادت ایشان، تعیین عمر حیات جابر آسان خواهد بود. به این دلیل، ما اشاره های جابر به امام^(ع) را در چهار نوع دسته بندی و تحلیل خواهیم کرد. از آنجا که مسئله ما بیشتر یک مسئله تاریخی است با استفاده از تحلیل تاریخی و محتوایی به توضیح این چهار نوع خواهیم پرداخت و اشاراتی نیز به نظام فکری جابر خواهیم نمود. بررسی ما و اطلاعاتی که وقایع نگاری می خواهد استخراج نماید، درباره یک مسئله مهم در تاریخ علم با عنوان «مسئله

1. باری از نسخه های خطی کیمیایی موجود در کتابخانه های مختلف در این دو اثر ذکر نشده اند. نگارنده شخصاً به تعدادی از این نسخ در کتابخانه آستان قدس رضوی دست پیدا کرده است.

2. Die Natur-und Geheimwissenschaften im Islam.

3. Manfred Ullmann

جابری^(ع) است؛ بنابراین قبل از هر چیز ضرورت دارد این مسئله به اختصار طرح شود.

پاول کراوس^۱ که بی‌تردید، با تحقیقات دامنه‌دار خویش در یک دوره ۱۴ ساله (از ۱۹۳۰ تا ۱۹۴۴) همچنان بزرگ‌ترین مورخ کیمیای جابری محسوب می‌شود، در سال ۱۹۳۰ در مقاله‌ای با عنوان «فروپاشی افسانه جابر»^۲ با عباراتی که به قول کربن، «اندکی بیش از حد هیجان برانگیز»^۳ است از درهم ریختن «به اصطلاح»^۴ افسانه جابر سخن گفت. وی نهایتاً در فاصله سال‌های ۱۹۴۲ تا ۱۹۴۳، بسط نظریه خویش را در دو اثر عظیم و ماندگار خویش (کراوس، ۱۹۴۲ و ۱۹۴۳)، به ویژه در مقدمه مفصل خویش (کراوس، ۱۹۴۳) عرضه نمود و به این ترتیب، واقعیت تاریخی جابر را به طور کامل و اساسی زیر سؤال برد.

جابری که طبق شهادت وی در مجموعه جابری، سنت کیمیایی و منابع زندگینامه‌ای و کتاب‌شناختی علوم و تمدن اسلامی، در قرن دوم هجری می‌زیسته و شاگرد امام جعفر صادق^(ع)^۵ دانسته می‌شد، شخصیتی مجهول و مجموعه آثار او ساخته و پرداخته گروهی از غلات شیعی اسماعیلی در نیمه دوم قرن سوم هجری و نیمه اول قرن چهارم هجری دانسته شد

1. Paul Kraus.

2. cf. Kraus, 1930:23-42.

3. Entermes un Peu Trop Sensationnels cf. Corbin, 1986:69.

4. ce Soi-Disant Effronnement (cf. Ibid).

5. برای نمونه، منابع رجالی و کتاب‌شناختی زیر جابربن حیان را شاگرد امام جعفر صادق^(ع) دانسته‌اند: الف - ابن خلکان در *وفیات‌الاعیان*، ج ۱، ص ۱۰۵ (به نقل از آقابزرگ طهرانی، ج ۵، ۱۴۰۳:۱۲۰). ب - عبدالله یافعی در *مرآة‌الجنان* (به نقل از اعیان‌الشیعه، ج ۱، ص ۶۶۹). ج - در *الفهرست ابن‌ندیم*، ذیل مدخل جابربن حیان اعتقاد شیعیان مبنی بر شاگردی وی در محضر امام^(ع) ذکر شده است (ابن‌ندیم، ۱۳۹۳:۴۲۰). د - در منابع مهم شیعی: ۱. سیدبن طاووس در باب پنجم *فرج‌المهموم*، (ابن طاووس، ۱۳۶۳:۱۴۶)؛ ۲. در یک اثر اسماعیلی مربوط به قرن دوم هجری با عنوان *الحکم‌الجعفریة* اثر المفضل بن عمر. این اثر به لحاظ نگارش آن در قرن دوم هجری فوق‌العاده حائز اهمیت است. مؤلف در این اثر دو بار مصاحبت جابر با امام^(ع) را ذکر می‌کند (Haq, 1996:3-20). ابن قتیبه در *ادب‌الکاتب* (به نقل از آقابزرگ طهرانی، ج ۵، ۱۴۰۳:۱۲) مدخل *الجعفر الصادق*؛ ۴. جلدکی در *البرهان فی‌السرار علم‌المیزان* که در متن مقاله حاضر نقل شد؛ ۵. حسین بن محمد زیدی حسینی، *دستورالمنجمن* (ر.ک: انوشه، ۱۳۸۰، ذیل جابربن حیان).

و این چیزی است که با عنوان «مسئله جابری» شناخته می‌شود؛ مسئله‌ای که به قول اولمان، محقق آلمانی تاریخ کیمیا، هیچ مسئله یا موضوع دیگری در تاریخ کیمیا در عالم اسلامی وجود ندارد که به اندازه آن، تحقیقات فراوان و متنوع را به خود اختصاص داده باشد.^۱

«مسئله جابری» ارتباطی مستقیم و تنگاتنگ با دو مسئله مهم دیگر در تاریخ علوم اسلامی دارد: یکی «مسئله آغاز زمان مواجهه علمی دنیای اسلام با دنیای یونانی، سریانی و...» و دیگری «مسئله آثار جعلی دوره اسلامی». به عنوان نمونه، کراوس در مورد انتقال علوم به عالم اسلام چنین استدلال می‌کند: «اگر نوشته‌های جابری اصیل باشد، از این پس باید تصور کنیم که ترجمه‌های عربی آثار ارسطو، اسکندر افروسیسی^۲، جالینوس و پلوتارخ^۳ مجعول^۴ بیش از یک قرن قبل از تاریخ مورد پذیرش همگان، صورت گرفته است. در نتیجه دیگر این خوارزمی نخواهد بود که حساب هندی را معرفی کرد و نه مکتب حنین که اصطلاحات علمی زبان عربی را به صورتی قطعی تثبیت نمود (کراوس، ۱۹۴۳: چهل و هشت).

در مقابل این نگاه شکاکانه کراوس، فواد سزگین، که به تبع نوع فعالیت علمی خویش بر منابع و مآخذ تمدن اسلامی احاطه بیشتری دارد، اظهار می‌دارد: «ما باید خود را از این توهم اولیه رها کنیم که آغازین زمان ترجمه آثار یونانی به عربی را قرن سوم هجری می‌داند» (سزگین، ۱۹۷۱: ۱۷۰ به نقل از Haq, 1994:23). سزگین در این جهت استدلال‌ها و شواهد مختلفی عرضه می‌نماید. هانری کربن نیز در این باره عقیده‌ای مشابه دارد و برای تأیید نظر خویش، شواهدی عرضه می‌نماید که در جریان تحقیق خویش درباره سهروردی به آن دست

1. البته مسئله جابر در یک تعبیر دقیق‌تر دو وجه دارد: یکی مسئله ارتباط بین جابر عرب و جبرلاتین و دیگری جعلی بودن جابر و مجموعه آثار او. ما در این مقاله، لفظ «مسئله جابری» را برای اشاره به وجه دوم به کار می‌بریم که وجه مهم‌تر و عام‌تر مسئله است (cf. Ullmann, 1972: 198).

2. Alexandre d'Aphrodisias.

3. Ps.-Plutarque.

یافته است^۱. درباره همین عقیده سزگین است که س.ن. حق، محقق معاصر پاکستانی^۲، که کتاب *الاحجار علی رأی بلنیاس* از مجموعه جابری را به زبان انگلیسی ترجمه و شرح کرده است، اظهار می‌دارد: «علی‌رغم تعمیم‌های^۳ سزگین، دیدگاه وی در مورد خاص جابری به نظر صحیح می‌آید» (Haq, 1994:25). وی در ادامه نظر خود را چنین ابراز می‌نماید: «حقیقتاً آن‌گاه که اشارات جابری به آثار یونانی را به طرز واقعی و ملموس با ترجمه‌های عربی قرن سوم هجری مقایسه کنیم، ملاحظه می‌نمائیم که این کیمیاگر (جابری) مستقل از بعدی‌ها (مکتب حنین) ظاهر می‌گردد» (Ibid).

هانری کربن در بخشی از تاریخ فلسفه اسلامی که درباره فلسفه طبیعت در نزد مسلمانان بحث می‌کند، بخشی را به جابربن حیان اختصاص می‌دهد. وی در این قسمت، درباره واقعیت جابری چنین می‌آورد: «هرگاه کتاب‌شناسی منسجمی که جلدکی بعدها از مجموعه آثار جابری به دست می‌دهد، تصدیق نماید که جابربن حیان کیمیاگر شاگرد امام جعفر صادق^(ع) و هوادار امام رضا^(ع) بوده و سرانجام در سال ۲۰۰ هجری در طوس در گذشته است، هیچ دلیلی قطعی برای مخالفت با آن وجود ندارد» (Corbin, 1986:28). سیدحسین نصر نیز در بخشی از کتاب خود، *علم و تمدن در اسلام* که به جابربن حیان اختصاص داده است می‌نویسد: «در واقع بسیار محتمل بوده است که تصور کنیم یک جماعت یا انجمن اخوت وجود داشته که بر همه نوشته‌هایش نام جابری را حمل می‌کرده است. بنابراین جابری نه تنها به یک شخصیت

1. رجوع شود به مقاله نگارنده با عنوان «دیدگاه و آثار کربن در باره کیمیا در دوران اسلامی»، ارائه شده در همایش بزرگداشت هانری کربن، تهران، ۱۳۸۲. مقاله مذکور در مجموعه مقالات همایش کربن با همت مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران زیر چاپ است.

2. Nomanul Haq. وی هم‌اکنون استاد دانشگاه هاروارد است. او در جریان مطالعه خویش درباره جابری به یک کشف مهم و تعیین کننده درباره مسئله زمان آغاز مواجهه دنیای اسلام با علوم یونانی دست یافته است. وی قسمت «کیفیه» در کتاب *الاحجار علی رأی بلنیاس*، الجزء الثالث را ترجمه‌ای مستقل و قدیمی‌تر از «مقولات» ارسطو (Categoria 8,8b 25-11a37) می‌داند که مقدم بر ترجمه حنین است (cf. Haq, 1994:23; lory,1989:12-13).

3. Generalizations.

تاریخی اشاره دارد، بلکه (همچون vyaso در هندو و هرمس در سنت هرمسی) نمادی برای یک منظر و شیوه فکری است» (Nasr, 1986:259).

در نقل قول‌های فوق که با توجه به تحقیقات کراوس و مسئله جابر بیان شده‌اند، بر واقعیت تاریخی جابر در قرن دوم هجری تأکید می‌شود. سخن نصر در واقع بر این مبنا متکی است که در مواردی از تاریخ نام اشخاص واقعی پس از مدتی فراتر از یک نام خاص گشته و حالت «نمونه مثالی» به خود گرفته است (cf. Corbin, 1986:189).

نوع‌شناسی اشارات جابر به امام صادق^(ع)

در مجموعه آثار جابری ارجاعات و اشارات فراوان به امام جعفر صادق^(ع) وجود دارد و در آنها جابر ظاهر نمی‌شود، مگر به مثابه یک شاگرد بسیار نزدیک امام که مکالمه‌هایی میان آن دو در مجموعه ثبت شده است. اهمیت این اشارات در این است که از آنها اطلاعات تاریخی تعیین‌کننده‌ای مربوط به مسئله جابری استخراج می‌گردد. از این رو، اگر دعاوی کراوس حقیقت داشته باشد، آن‌گاه این بخش‌های مجموعه از معنای واقعی تاریخی تهی می‌شود و جعلی خواهد بود. در این صورت، حتی اگر در ورای منظر صرف تاریخی، بُعدی فراتاریخی برای آنها قائل شویم، حداکثر می‌توان آنها را متعلق به «تاریخ قدسی» دانست که در آن ملاقات با امام در حالت «رؤیا» یا «واقعه»، وسیله‌ای برای «تبدیل» و «تحقیق» درونی انسان است؛ اما از سوی دیگر، اگر دلایل کراوس خدشه‌پذیر باشد و اطلاعات موجود در مجموعه جابری جعلی نباشد، جابر به عنوان شاگرد امام جعفر صادق^(ع) شناخته می‌شود و در نتیجه، با توجه به مشخص بودن دوران حیات امام، چارچوب تاریخی زندگانی جابربن حیان نیز مشخص می‌گردد؛ لذا ما در ادامه مطلب به دسته‌بندی و تحلیل اشارات جابر به امام می‌پردازیم:

نحوه توزیع اشارات

یکی از ویژگی‌های اصلی مجموعه جابری این است که اطلاعات عرضه شده در آن بر

اساس اصل تبذیر علم (پراکندگی علم) در رسایل مختلف مجموعه پراکنده شده است. به این معنی که ابعاد مختلف یک مبحث خاص در رساله‌ای واحد بیان نشده، بلکه در هر یک از این رسایل متعدد، مجموعه وجه یا وجوهی از آن مبحث مطرح شده است. به این ترتیب، جابر برای هر مبحث خواننده را به طور مکرر به رسایل دیگر خویش ارجاع می‌دهد. همین اصل برای محققین امکان استخراج اطلاعاتی مفید در زمینه ترتیب زمانی احتمالی نگارش رسایل را فراهم آورده است. کراوس اولین فردی بود که به طور جدی به این مهم پرداخت و در نتیجه تحقیقات دامنه‌دار وی، اکنون فهرستی از آثار جابر بر اساس ترتیب زمان نگارش آنها در دست داریم. قبل از همه کتاب *الرحمة* قرار دارد، سپس *صد و دوازده کتاب*، *هفتاد کتاب* (کتاب السبعین)، پس از آن *کتب الموازین*، سپس *پانصد کتاب* و نهایتاً *هفت کتاب*، دربارهٔ *هفت فلز* (کتاب الاجساد السبعة).

از کتاب *الرحمة* که در ترتیب زمانی نگارش جزء اولین نوشته‌های جابر است، دو تحریر به جا مانده است. در تحریر اول از امام جعفر صادق^(ع) ذکری به میان نیامده است؛ اما در تحریر دوم که شاهد «تکامل شایان توجه در آموزه‌های جابر» هستیم (سزگین، ۱۳۸۰: ۲۵۶) و در آن تولید اکسیر از مواد گیاهی و حیوانی مطرح می‌شود، به نام امام جعفر صادق^(ع) اشاره می‌شود (کراوس، ۱۹۴۳: ۷۸). به این ترتیب، به نظر می‌رسد که جابر به مرور زمان آثار خود را بازبینی می‌کرده است. به عقیده نگارنده، این احتمال وجود دارد که وی در فاصلهٔ میان این دو تحریر با امام^(ع) آشنا شده باشد؛ و اما در زیر مجموعه‌های بعدی، در *صد و دوازده کتاب* که متعلق به مجموعه‌های نخستین است، اشارات فراوان به امام وجود دارد، ولی در *کتب السبعین* تنها یک بار (Ullmann, 1972:205) به امام اشاره^۱ می‌شود، در حالی که به دفعات از نویسندگان یونانی نقل قول می‌گردد.

1. با وجود این، در ۱۰ رساله از این مجموعه ۷۰ رساله‌ای توسط لوری به چاپ رسیده است، دوبار به امام جعفر صادق^(ع) اشاره شده است: یک بار در رسالهٔ لاهوت و بار دیگر در رسالهٔ ثلاثین.

در کتب الموازین شاهد اشارات بسیاری به امام هستیم (کراوس، ۱۹۴۳: ۷۶) در این میان، در رساله مهم کتاب الاخراج مافی القوة الی الفعل در چندین موضع به امام اشاره می شود.^۱ در کتب باقیمانده از مجموعه پانصد کتاب (همان، ۱۰۶-۱۰۵) و نیز در کتب الاجساد السبعة (هفت فلز) (همان، ۱۱۳) اشاراتی به امام^(ع) وجود دارد، همچنین در دیگر رسایل کیمیایی که کراوس نتوانسته است با اطمینان موقعیت آنها را در میان مجموعه جابری تعیین کند، نظیر کتاب الرياض الاکبر، جنات الخلد، هتک الاستار و خصوصاً کتاب الميثاق اشارات متعددی به امام جعفر صادق^(ع) مشاهده می شود (همان، ۱۴۰-۱۱۷). به این ترتیب، در تمام گستره مجموعه جابری شاهد ارجاعات و اشاراتی به امام^(ع) هستیم. درست از همین گستردگی اشارات در تمام رسایل جابر، از اولین مجموعه تا آخرین آنها یک «تناقض» بزرگ آشکار می شود که در قسمت بعد به آن می پردازیم.

«تناقض» درونی اشارات

وجود اشارات به امام در سراسر مجموعه جابری پُر از نکاتی است که توجه کراوس را به خود جلب کرده است. وی در این باره می نویسد: (همان؛ چهل و هفت و چهل و هشت) بنا بر محاسبات هولمیارد، جابر در آغاز قرن دوم هجری متولد شده و در حدود سال ۲۰۰ هجری وفات یافته است. به هنگام وفات امام جعفر صادق^(ع) (حوالی سال ۱۴۷ هجری) سن وی از ۳۵ سال تجاوز نمی کرده است. پس اگر استدلال های ما در باره ترتیب تدوین متوالی بخش های مجموعه جابری معتبر باشد، در این جهت نباید نتیجه بگیریم که نخستین رساله ها در زمان حیات امام تدوین و رساله های بعدی پس از وفات امام^(ع) نوشته شده است. برعکس، نه تنها صد و دوازده کتاب و هفتاد کتاب (کتب السبعین) به امام^(ع) اشاره دارند، بلکه بنا بر ادعا، کتب الموازین و به ویژه پانصد

1. برای نمونه، جهت ملاحظه یکی از این موارد، به ادامه همین مقاله (ذیل عنوان شماره ۳) رجوع شود.

کتاب نیز تحت نفوذ مستقیم امام^(ع) نوشته شده‌اند و نویسنده کتاب *الرحمة الصغیرة* نقد تمامی مجموعه‌های پیشین از جمله *پانصد کتاب* را به امام جعفر صادق^(ع) نسبت می‌دهد. بنابر این، در این صورت چگونه می‌توان توجیه کرد که مجموعه نخست، مجموعه *صد و دوازده کتاب* حاوی رسایلی است که به برمکیان تقدیم شده است. به ویژه رساله‌ای اهدایی به جعفر بن یحیی برمکی متولد ۱۵۰ هـ/ ۷۶۷ م؛ حال آنکه به قدرت رسیدن برمکیان در ۱۷۰ هـ ق/ ۷۸۶ م. رخ داده است، مگر اینکه بپذیریم وارد کردن امام جعفر صادق^(ع) به عنوان استاد در آثار جابر مبتنی بر خیال‌پردازی ادبی است؛ اما در این صورت، مرز بین واقعیت تاریخی و این خیال‌پردازی آشکار را در کجا باید ترسیم نمود؟ (همان؛ چهل و هفت و چهل و هشت)

به این ترتیب، کراوس ابتدا تبیین هولمیارد را در مورد دوران حیات جابر در قرن دوم هجری که برخاسته از تحلیل و عرضه سنت است، ارائه می‌کند و سپس در جهت نقد دیدگاه سنتی، موضع خود را در دو جهت شکل می‌دهد:

۱. نمی‌توانسته هم در میان مجموعه‌های نخستین و هم آخرین مجموعه‌ها آثاری وجود داشته باشد که به خاندان برمکی تقدیم شده باشند.
۲. امکان ندارد تمام آثار جابر در دوره حیات امام تألیف شده باشد، در حالی که اشارات به امام در تمامی مجموعه‌ها وجود دارد.

دربارۀ نقد نخست باید گفت تقدیم به برمکیان در رسایل آخر قاعدتاً به لحاظ زمانی مشکل ایجاد نمی‌کند و آنچه باید بررسی شود تقدیم رسایلی به آنان از میان مجموعه‌های نخستین است. تفصیل دربارۀ این موضوع ما را از چارچوب بحثمان خارج می‌کند، اما به اشاره بگوئیم که عناوین مورد نظر به صورت تقدیم شده به برمکیان فقط در فهرست ابن ندیم آمده است. دربارۀ سه مورد از رساله‌های اهدایی (*از صد و دوازده کتاب*) نه نسخه‌ای به دست آمده و نه در هیچ جای دیگر از مجموعه نامی از آنها ذکر شده است، در حالی که همچنان که پیش‌تر گفتیم، از ویژگی‌های مهم مجموعه رسایل، ارجاعات درونی متعدد به یکدیگر

است و این نکته تعلق این سه رساله به مجموعه را با مسئله مواجه می‌کند. اما دو رساله دیگر نیز از همین مجموعه (صد و دوازده کتاب) وجود دارد که به برمکیان تقدیم شده است، کتاب *الاسطقس الأس الاول الی البرامکة* و کتاب *اسطقس الاس الثانی الیهم*، اما عناوین این رسایل به صورت تقدیم شده به برمکیان تنها در *الفهرست* ابن ندیم آمده و در نسخه‌های خطی متعددی که مورد استفاده هولمیارد و سپس تسیرنیس^۱ در تصحیح انتقادی وی قرار گرفته، وجود ندارد^۲. بنابر این می‌توان نتیجه گرفت که این اشتباه ابن ندیم بوده که آنها را «تقدیم شده به برمکیان» ذکر کرده است.

و اما درباره نقد دوم کراوس، باید متذکر شویم که سخن کراوس مبنی بر وجود اشاراتی به امام در سراسر مجموعه جابری صحیح است، اما استنتاج‌های وی از این مقدمه قابل جرح است. در واقع، کراوس از این ارجاعات استفاده می‌کند تا نتیجه بگیرد که با توجه به اشارات به امام^(ع) تمامی مجموعه باید قبل از وفات امام^(ع) در سال ۱۴۷ هجری تدوین شده باشد و بر این پایه دو مشکل را مطرح می‌نماید: ۱. این حجم وسیع باید در جوانی^۳ جابر نوشته شده باشد

1. Peter zirmis.

2. ر.ک: سزگین، ۱۳۸۰: ۲۱۹-۲۲۰، ۲۵۷-۲۵۹؛ ۱۷-۱۸: ۱۹۴۴. cf. Haq.

Holmyard, 1928; zirmis, 1979.

3. بخش مورد نظر که هولمیارد به آن استناد می‌کند و کراوس نیز در نقل قولی که پیش‌تر ذکر کردیم به آن ارجاع می‌دهد، بخشی از اخبار الطوال دینوری است که درباره تاریخ اولیه فرق شیعی اطلاعاتی عرضه می‌کند. هولمیارد بر اساس این بخش، نام پدر جابربن حیان را بر یک شخصیت واقعی تاریخی تطبیق می‌دهد:

محمدبن علی، میسره عبدی و محمدبن خنیس را به سرزمین عراق و ابو عکرمه و حیان عطار را به خراسان فرستاد و در آن هنگام حاکم خراسان سعیدبن عبدالعزیزبن حکم بن ابی‌العاص بود. آن دو در خراسان از هر ناحیه به ناحیه دیگر می‌رفتند و مردم را به بیعت با محمدبن علی فرا می‌خواندند... در خراسان مردم بسیاری دعوت آنها را پذیرفتند (دینوری، ۱۳۶۴: ۳۷۵).

حاکم اموی خراسان بر کار آنان واقف می‌گردد و سرانجام حیان عطار به همراه عده‌ای دیگر از یاران شیعی در سال ۱۰۷ هجری کشته می‌شود. هولمیارد شاهد دیگری نیز در جهت این تطبیق تاریخی، عرضه می‌نماید. حیان با فردی بنام یقطین آشنا بوده است، از سوی دیگر جابر از فردی بنام علی بن یقطین - یعنی پسر وی - در آثار خود نام می‌برد (رک. سزگین، ۱۳۸۰: ۱۷۴). بر اساس این مقدمات است که می‌توانیم به یک محدوده تقریبی برای تولد جابر دست پیدا کنیم.

- امری که آن را غیرممکن می‌داند ۲. در صورت تدوین آنها در زمان حیات امام - نیمه نخست قرن دوم هجری - به اشکالات و تناقض‌های تاریخی برمی‌خوریم: اهداء به برمکیان، وجود عناصر اسماعیلی و... قابل توجیه نیست.

در این مورد، پس از بررسی انواع اشارات به این نتیجه می‌رسیم که گونه‌های مختلفی از یادکرد و اشاره به امام^(ع) در مجموعه رسایل وجود دارد که هر یک معنایی خاص دارد: برخی حاکی از حیات امام در زمان نگارش آنها است و برخی از وفات ایشان حکایت می‌کند. حق در این باره تحقیق کرده و استدلال‌هایی عرضه کرده و نتیجه گرفته است که «یک بررسی دقیق‌تر در نحوه اشاره به امام، آشکار می‌کند که تنها لازم است بپذیریم که حدود ۳۵ درصد نوشته‌های جابر و نه همه آنها در دوران حیات امام تألیف شده‌اند» (Haq, 1994:15).

در اینجا این سؤال پیش می‌آید که استدلال حق بر چه پایه‌ای استوار است و چگونه وی به نتیجه‌ای چنین متفاوت با نتایج کراوس دست یافته است؟ در واقع، مبنای استدلال حق این است که آخرین اشاره‌ای که به امام جعفر صادق^(ع) شده و یک حضور واقعی در محضر امام^(ع) را بیان می‌کند، در کتاب‌العهد آمده است که در آن جابر یک مکالمه روپارو با امام را آورده است. از طرفی، کتاب‌العهد در کتاب‌شناسی جابر، که کراوس بر اساس ترتیب زمانی نگارش مرتب کرده است، در شماره‌های ۱۰۵۳-۱۰۵۵ قرار دارد و آخرین رساله مجموعه رساله شماره ۲۹۸۲ است و این سخن به این معنی است که تا هنگام نگارش کتاب‌العهد تنها حدود ۳۵ درصد از کل رسایل تألیف شده است.

البته نگارنده با تحلیل‌های صرفاً کمی، نظیر تحلیلی که حق در بخش دوم استدلال فوق

کراوس نیز دقیقاً به همین بخش از تحقیقات هولمیارد ارجاع می‌دهد. اما نکته در اینجا است که کراوس اظهار می‌دارد در زمان وفات امام (۱۴۷ هجری)، «سن او به زحمت از ۳۵ سال تجاوز می‌کرده»، اما از پاره‌های فوق نتیجه‌ای فراتر از این نمی‌توان گرفت که جابر حداکثر در سال ۱۰۷ هجری به دنیا آمده است که در این صورت، در زمان وفات امام^(ع) حداقل ۴۰ ساله بوده است.

عرضه می کند، موافق نیست؛ زیرا کاری که وی انجام داده است محاسبه درصد تعداد رسایل از طریق تقسیم شماره رسایل تا زمان نگارش کتاب *العهد* بر کل تعداد رسایل است. بنابر این، به فرض صحت نظر او، حداکثر می توان نتیجه گرفت که تا زمان نگارش کتاب *العهد* - آخرین یاد کرد از امام به عنوان شخصی زنده و حاضر در کنار جابر - تنها ۳۵ درصد از کل تعداد رسایل مجموعه جابری تألیف شده بوده است؛ اما چیزی درباره درصد حجم نگارش یافته تا آن زمان، نسبت به کل حجم مجموعه، به ما نمی گوید؛ زیرا این کار مستلزم تحلیل کیفی است که در وضعیت فعلی تحقیق و چاپ رسایل مجموعه، امری غیرممکن است. با این حال، اصل مطلب که ردّ قطعی نگارش تمامی مجموعه رسایل در زمان حیات امام^(ع) است، از همین تحلیل کمی نیز حاصل می گردد. اما چنان که گفتیم به رغم وجود اشاراتی به امام^(ع) در سراسر مجموعه برخلاف نظر کراوس نمی توان نتیجه گرفت که آنها تماماً در زمان حیات امام نگارش یافته اند. این نظر مستلزم دسته بندی انواع اشارات به امام^(ع)، استخراج بار معنایی آنها - به جهت دلالت بر حیات یا عدم حیات امام در هنگام یاد کرد مورد نظر - در رسایل جابر، و تعیین موقعیت رسایل - از نظر ترتیب زمان نگارش - در میان کل مجموعه است.

انواع اشارات و تحلیل آنها

در مجموعه رسایل به صورت های گوناگونی به امام اشاره شده است. ما شواهد مزبور را در چهار گروه دسته بندی و تحلیل می کنیم و به ذکر یک یا دو مثال در هر مورد اکتفا می کنیم.

شواهد خنثی

کتاب *الانخراج* در پایان گفتار درباره طبایع کواکب هفتگانه چنین می آورد: «و هذا - و حق سیدی - کلام جوهری نقی مافیه شوب و لارمز» (جابر بن حیان، ۱۹۳۵: ۳۱)؛ همچنین در کتاب *الذهب* از کتب *مفت فلز* چنین آمده است: «و حق سیدی ان أشبه الاشیاء بالذهب الأسرب و أقربها الی الذهب الأسرب، و ذلك أنه بارد یابس فهو باطن الذهب...» (کراوس، ۱۹۴۳: بیست و چهار).

این نوع یاد کرد صرفاً سوگند خوردن به امام است و هر چند نشان دهنده موقعیت ویژه امام

در نزد جابر است، لزوماً از آن، حیات امام نتیجه گرفته نمی‌شود و به این جهت فاقد بار وقایع نگاری است، زیرا سوگند به امام^(ع) و تکریم او در میان شیعیان در هر وضعیت زمانی و مکانی خواه با درک محضر امام^(ع) همراه باشد یا نه، به کار گرفته می‌شود.

شواهد مؤید ایجابی

جابر مدعی است که انتخاب نام کتب خود را بر اساس نظر امام^(ع) انجام می‌دهد. وی در آغاز کتاب *الحاصل* چنین می‌نویسد.

و قد سمیته کتاب *الحاصل* و ذلك أن سیدی جعفرین محمد - صلوات الله علیه - قال لی فما *الحاصل* الآن بعد *هذه* الكتب فی الموازین و ما المنفعة بها ... و عملت کتابی هذا فسماه *سیدی* بکتاب *الحاصل* و هو من علم الموازین مشروح لایحتاج الی غیره و بذلك أمدنی سیدی - صلوات الله علیه (جابری حیان، ۱۹۳۵: ۵۳۳).

این کلام جابر حاکی از مکالمه‌ای رویارو بین امام و جابر در زمان نگارش کتاب *الحاصل* است. نمونه دیگری از این دست را می‌توان در کتاب *العهد* مشاهده کرد:

فوالله لقد فصحتُ و کشفْتُ جهدی و بذلت لک العلم اللاهوتی المخزون الذی قدسترهُ الحکماء و اقلت علیه الابواب و أرخت علیه الستور. و لقد قال لی سیدی جعفر - علیه السلام - حین عرضت علیه هذا الكتاب [کتاب *العهد*] و هو مغضب، قال لی: یا جابر قد کشف سرالله الاعظم. فقلت یا سیدی إن نفسی تحب التکرّم و ترغب فی السخاء و قد علّمت السماحة بالصدق و النصیحة و خدمتک و الاقتداء باخلاقک؛ إن أمرتنی أحرقتُ الكتاب و لم أخرجهُ ... (کراوس، ۱۹۳۵: بیست و چهارم).

این شاهد نیز بیانگر گفت و گوی بین جابر و امام^(ع) و راهنمایی و هدایت امام در نگارش رساله جابر است. حق، این شاهد را آخرین مورد از شواهد دال بر مواجهه مستقیم جابر و امام^(ع) در حیات امام^(ع) می‌داند. وی معتقد است کتاب‌هایی که در دسته‌بندی کراوس قبل از آن قرار دارند، در زمان حیات امام و کتاب‌های پس از آن، بعد از وفات امام^(ع) نوشته شده‌اند و در واقع کتاب *العهد* نقطه عطفی در این زمینه است.

شواهد مؤید سلیبی

جابر در برخی از اشارات به امام از وی با قید زمان گذشته یا افزودن لفظ «رضی الله عنه» یاد می کند که در زبان عربی، مسلمانان آن را در مورد اکابر دینی متوفی به کار می برند، وی از جمله، در کتاب الماجد چنین نقل می کند:

إعلم أن سیدی، رضی الله عنه، لما امرنی بتألیف هذه الكتب رتبها لی ترتیباً لایجوز لی مخالفتها فیها، وان كنت عالماً ببعض اغراضه فی ترتیبها، فأما بجمع اغراضه فلا... (جابر ابن حیان، ۱۹۳۵: ۱۱۵).

به هر تقدیر، کلام جابر حاکی است هنگامی که جابر این قضیه را نقل می کرده، دیگر امام^(ع) در قید حیات نبوده است. در مجموع، شواهد دوم و سوم نشان می دهند که امام در زمان نگارش برخی از رسایل جابر در قید حیات نبوده است، اما تنها زمانی این شواهد انتظام خواهند یافت که به ترتیب و توالی تاریخ تألیفشان مرتب شوند، یعنی کتب دال بر حیات امام جلوتر از کتب دال بر وفات ایشان قرار گیرد.

از دیگر شواهدی که حاکی از گفت و گوی امام و جابر است و نظر فوق را تأیید می کند، شواهد موجود در کتاب الرحمة الصغیرة و دیگر کتب او است؛ اما در میان این شواهد گاه به موارد متناقضی نیز برمی خوریم؛ که در ادامه به ذکر آنها می پردازیم.

شواهد ابطال گر

در کتاب النقد از مجموعه کتب الموازین بخشی آمده که در بحث ما حائز اهمیت است:^۱
 إن سیدی - صلوات الله علیه - كان مما قد عرفتك في صدر كتاب العين من مطالبته
 إیای بتألیف هذه العلوم مجموعة قریبة. و ینبغی أن تعلم أنها تجمع سائر مافی الكتب
 أعنی هذه السبعة [...] ثم انه قال: والقوم نفسان أحدهما أكبر من الآخر فی السن وبلغان
 ما یحبان. ثم قال: أتعلم یا جابر کم مدی هذه الهمة؟ فقلت لا والله یا سیدی. فقال إذا
 كان - و علم الغیب عند الله - من وقتنا هذا الی مائة و تسعين سنة فحیث یظهر و یظهر

1. کراوس، ۱۹۴۳: پنجاه و پنج، طبق نسخه جارالله، ۱۶۴۱، 80 a، cf. از کتاب النقد از مجموعه کتب الموازین.

أمرهما، و أفهم ذلك. و كان ذلك قبل وفاته بسبع سنين فدل على أن الباقي مائة و ثلاث و ثمانين سنة لأنه توفي في سنة سبع و اربعين و مائة^۱ في أيام المنصور و كان مولده في سنة خمس و ثمانين و كان سنه اثنتين و ستين سنة. قال لي: تصل هذه الكتب السبعة الى اخوي في أيام المخنث للعب...

نقل قول فوق حاوی چند نکته است: ۱. جابر گفت و گوی خود با امام را به عنوان خبری در گذشته و با زمان ماضی بیان می کند ۲. در زمان تألیف کتاب/التقد امام وفات یافته بود ۳. عبارت «کان... فی ایام المنصور» چنان آمده است که گویی در لحظه نقل خبر از سوی جابر دیگر عصر منصور نیز به پایان رسیده است. پس تدوین کتاب مذکور پس از وفات امام^(ع) و نیز پس از عصر منصور عباسی (پس از سال ۱۵۸ هجری) صورت گرفته است. در اینجا یک تناقض بروز می کند: از یک سو از متن به وضوح چنین برمی آید که جابر مطلب فوق را در این کتاب پس از وفات امام^(ع) آورده است. بنابر این، کتاب/التقد باید متعلق به مجموعه‌های تدوین شده پس از وفات امام^(ع) باشد؛ اما از سوی دیگر، این کتاب (شماره ۳۷۸ در ترتیب کتاب‌شناسی کراوس) متعلق به کتب/السبعة از کتب/الموازين است که در آنها وی - به تصریح خود او - تعالیم کیمیایی را مطابق گفتار امام^(ع) می نویسد و در زمان حیات امام^(ع) تألیف شده است. از این کلام امام که «تصل هذه الكتب / السبعة الى اخوي...» برمی آید که این کتب در زمان گفت و گو (سال ۱۴۰ هجری) تألیف شده‌اند. بنابر این، می توان این نظر را طرح نمود که جابر پس از یک تدوین اولیه از این مجموعه (کتب/السبعة) در زمان حیات امام^(ع) اقدام به بازنگری و تدوین مجدد آنها پس از وفات امام^(ع) کرده است و تدوینی که در روایت مذکور مضبوط است و در آن خبر از وفات امام داده شده است، همان تدوین ثانویه وی از این کتب

1. وفات امام^(ع)، به روایت شیخ مفید در الارشاد، سال ۱۴۸ هـ.ق است.

2. «و قد شرحنا ذلك في أول كتاب العين وقلنا انما المقصود عندنا سبعة كتب و هي هذه و هي من كتب الفلاسفة و هي على لسان سیدی» (کراوس، ۱۹۴۳: ۹۲-۹۱).

است. البته می‌دانیم که جابر به مرور آثار خویش را بازبینی و اصلاح می‌کرده است. در این جهت می‌توان به عنوان نمونه به وجود دو تدوین از کتاب الرحمة (سزگین، ۱۳۸۰: ۲۵۶ و ۲۹۳ - و نیز Ullmann, 1972: 204) اشاره کرد که در تدوین اولیه اصطلاحات فنی قدیمی تری به کار رفته، ولی در تدوین دوم اصطلاحات جدیدتری مورد استفاده قرار گرفته است. به این ترتیب، تناقض مذکور رفع می‌شود.

نتیجه‌گیری

با توجه به اینکه مجموعه عظیمی از آثار به جابر منسوب است که شمار قابل توجهی از آنها چاپ نشده و یا اصولاً تحقیقی درباره آنها صورت نگرفته است، داوری قطعی درباره وی، در حال حاضر و با تحقیقات موجود میسر نیست. بنابر این، یکی از اقدامات ضروری برای شناخت بیشتر جابر و کیمیای جابری به طور خاص و کیمیا در عالم اسلام، به طور عام، چاپ نسخ خطی متعددی است که همچنان چاپ نشده باقی مانده و حتی حجم زیادی از آنها برای جامعه علمی ناشناخته است؛ اما در همین اوضاع و دقیقاً بر اساس همان متونی که تا سال ۱۹۴۳ کراوس چاپ یا معرفی کرده است نیز می‌توان نشان داد که نقدهای کراوس که منجر به شکل‌گیری «مسئله جابری» شده، نیازمند بازبینی و تجدید نظر است؛ چنان که در این مقاله نشان دادیم، استدلال‌های او درباره رابطه بین امام و جابر قابل تأمل و احیاناً خدشه‌پذیر است.

اما پذیرش شاگردی جابر در نزد امام، دو سؤال دیگر پدید می‌آورد:

۱. چگونه ممکن است یک امام شیعی، آن هم شخصیتی چنان محوری در تشیع همچون امام صادق^(ع) شاگردی کیمیاگر و اهل اشتغال به علوم غریبه داشته باشد؟ و چگونه ممکن است چنین غرابی قرابتی با تشیع داشته باشد؟
۲. اگر جابر شاگرد امام صادق^(ع) بوده است، چرا در تراجم شیعی نام او در شمار شاگردان

امام^(ع) نیامده است؟

به وضوح می‌دانیم که داوری دربارهٔ واقعیت‌های تاریخی^۱ عصری که بسیاری از تألیفات متعلق به آن از میان رفته، تا چه مایه دشوار است؛ اما نباید فراموش کنیم که کیمیای اسلامی به سنتی معنوی تعلق دارد: کیمیا در نزد کیمیایگان مسلمان علمی «لاهوئی»^۲ و «صنعتی الهی» بوده و «اخت‌النبوة» و «عصمة المروءة»^۳ خوانده شده است. به این ترتیب شاهد وابستگی و قرابت کیمیا با نبوت و امامت در دیدگاه کیمیایگان مسلمان هستیم، زیرا عصمت از خصوصیات اصلی ائمه شیعه است. از سوی دیگر، این نزدیکی با ولایت نیز وجود دارد، زیرا «مروت» از اصطلاحات آئین فتوٰت و جوانمردی است که از دیرباز با تصوف اسلامی - که ولایت از مفاهیم کلیدی آن است - قرابت زیادی داشته است. به این ترتیب، کیمیا حکمتی نبوی است و به دلیل تداوم دور ولایت در پس دور نبوت، ائمه - که به تعبیر جابر «معدن‌الحکمة و صانها» (جابرین حیان، ۱۹۳۵: ۷۸) هستند - عالمان به این علم‌اند. جالب این است که رسایل کیمیایی‌ای به امام علی^(ع)^۴ و امام جعفر صادق^(ع) (ر.ک: سزگین، ۱۳۸۰: ۱۷۲-۱۶۸) منسوب شده است. بنابراین، و با این تلقی از کیمیا، به جهت نظری و عقیدتی، مشکلی در پذیرش یک کیمیایگر به عنوان شاگرد امام^(ع) باقی نمی‌ماند. اما با پذیرش این مطلب، سؤال دیگری به ذهن

1. Historical facts.

2. ر.ک: همین مقاله، ص ۶۹، نقل قول از کتاب‌المعهد.
3. نگاه کنید به بخش کیمیایی خطبة‌البیان امام علی^(ع)، نقل و شرح از جلد کی، ترجمه و شرح به زبان فرانسه از هانری کربن در: Corbin, 1986:25-60.
4. خطبة‌البیان امام علی^(ع) در سنت علمی اسلامی تحقیق‌ها و تفسیرهای مختلفی را به خود اختصاص داده است. در این میان کیمیایگان نیز به این خطبه توجه ویژه داشته‌اند. اولین کیمیایگر مسلمان که به خطبة‌البیان ارجاع می‌دهد، جابرین حیان است که در کتاب‌الحجر و کتاب‌الاسطقس‌الاس‌الثانی به این خطبه اشاره می‌کند. البته غالب نسخه‌های موجود از خطبة‌البیان واجد بخش کیمیایی مفروض نیستند. جلد کی، کیمیایگر قرن هشتم هجری در کتاب‌البرهان فی اسرار علم‌المیزان دو روایت از بخش کیمیایی خطبة‌البیان را نقل و شرح کرده است. شیخ احمد احسائی نیز به توضیحات کیمیایی امام علی^(ع) در خطبة‌البیان اشاره‌ای واضح دارد. هانری کربن، محقق فقید فرانسوی در زمینه فلسفه و حکمت اسلامی، شرح جلد کی از این بخش را به فرانسه ترجمه و شرح کرده است (cf. Corbin, 1986:25-55).

می‌رسد که اگر به واقع جابر از شاگردان خاص امام جعفر صادق^(ع) بوده است، پس چرا «ردّ پایبی از او در تراجم شیعی وجود ندارد»؟ (ر.ک: کراوس، ۱۹۴۳: چهل و شش) در پاسخ باید گفت: این سخن کراوس به صورت نفی مطلق هر گونه ذکر از جابر در منابع شیعی قابل تأمل است (ر.ک: همین مقاله، پی‌نوشت شماره ۸) و اما بحث «جابر در تراجم شیعی» مقالی دیگر می‌طلبد.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

منابع

- آقا بزگ طهرانی، محمدحسن، *الذریعة الی تصانیف الشیعة*، ۲۶ ج، ط ۳، بیروت، دارالاضواء، ۱۴۰۳ قمری.
- ابن طاووس، *الفرج المهموم فی تاریخ علماء النجوم*، قم، منشورات الرضی، ۱۳۶۳.
- ابن ندیم، *الفهرست*، مقدمه از ر. تجدد، ۱۳۹۳ قمری.
- انوشه، حسن، «جابریں حیان» در *دایرةالمعارف تشیع*، زیر نظر حاج سیدجوادی، ج ۵، تهران، انتشارات شهید محبی، ۱۳۸۰.
- جابریں حیان، *مختار رسایل جابریں حیان*، تصحیح پاول کراوس، قاهره، ۱۹۳۵.
- دینوری، احمدبن داود، *اخبار الطوال*، ترجمه فارسی دکتر محمود مهدوی دامغانی، تهران، نشر نی، ۱۳۶۴.
- سزگین، فؤاد، *تاریخ نگارش های عربی (چاپ اصلی ۱۹۷۱)*، ترجمه سعید فیروزآبادی، ترجمه و تدوین مؤسسه نشر فهرستگان، سازمان چاپ و انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، ۱۳۸۰.
- کوهکن، رضا، «دیدگاه و آثار کربن در کیمیای دوره اسلامی»، در: *مجموعه مقالات همایش هانری کربن*، تهران، مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران، زیر چاپ.
- Corbin H. *L'Alchimie comme Art Hiératique*, textes édités et présentés par pierre Lory, L'Herne, 1986.
- Corbin H. *L'Histoire de la philosophie islamique*, Galimard, Paris, 1986.
- Haq. S.N. *Names, Natures and things*, Kluwer Academic publishers, 1994.
- Holmyard E.J. *Arabikworks of Jâbir*, 1928.
- Kraus p. *Jâbir ibn Hayyân, contribution à L'Histoire des idées scientifiques dans L'Islam (vol. 2), Jâbir et la Science grecque*, éd. 1942, réédition par Société d'Idition hes Belles Lettre, paris, 1986.
- Kraus p. *Jâbir ibn Hayyân, Contribution B L'histoire des idées scientifiques dans L'Islam, Le corpus des écrits Jâbirien (vol. L) éd, réédition: Georg olms verlay*, 1989.
- Kraus, Paul, *Der Zusammenbruch der Dschâbir-legende. Anhang Zum Dritten*

Jahresbericht Dazu Forschungsinstituts für Geschichte der Naturwissenschaften
in Berlin, Berlin, 1930.

Lory P. *Alchimie et mystique en terre d'Islam*, Verdier, Paris, 1989.

Nasr, S. H. *Science and Civilization in Islam*, Harward University press, 1986.

Ullmann, M. *Dre Natur und Geheimwissenschaften im Islam*, Leiden – Brill, 1972.

Zirnis, P. *The kitâb ustuqusaliss of Jabir*, Newyork universitypress, 1979.

