

## حکایت و حکمت علم در جهان اسلام

محمدعلی نوبدی\*

استادیار پژوهشکده تاریخ علم، دانشگاه تهران

(تاریخ دریافت: ۱۳۸۸/۷/۲۰؛ تاریخ تصویب: ۱۳۸۸/۱۱/۳۰)

### چکیده

در این مقاله به تبیین و توضیح مفاهیم حکایت، حکمت و علم و نیز رابطه آن‌ها با مفاهیم تاریخ، تفکر، فلسفه، علم قدیم و علم جدید، پرداخته شده است.

سرزمین ایران در طول تاریخ پیوسته محل تولد، توسعه و ظهور علم بوده و علم ایرانی دارای پیشینه، حکایت و حکمت خاص خود بوده است و آن حکایت و حکمت علم، از وجود گوناگون هستی‌شناسنامی، تاریخی و فومنی با یکدیگر نسبت واقعی و حقیقی داشته‌اند و هرگز حکایت و حکمت علم در ایران از هم منفک نبوده است، حکمت "بود" حکایت و حکایت "نمود" حکمت علم ایرانی بوده است.

در دوره درخشان علم ایرانی (دوره باستان و دوره اسلامی) بیش و نگرش عالمان ایران‌زمین در کنش و عمل علمی آنان متجلی و مبتلور بود. حکایت و حکمت علم در ایران یک وحدت حقیقی و عینی داشته و در هستی و جان و دل دانشمندان ایرانی جلوه‌گر شده بود.

### واژگان کلیدی

حکایت، حکمت، علم، ایران، تاریخ.

\*تلفن نویسنده: ۰۲۱۲۶۱۰۲۷۴۳

## مقدمه

مسئله بنیادی مورد پژوهش این مقاله، تحقیق، تبیین و تدوین حکایت و حکمت علم در ایران با تأکید بر دوره درخشنان علم در ایران، یعنی قرن‌های دوم تا پنجم هجری می‌باشد، لیکن برای نیل به آن هدف اساسی، ابتدا لازم است که منظور خود را از مفاهیم و معانی حکایت و حکمت علم در ایران روش ساخته و نسبت آن‌ها را با یکدیگر مورد بحث و بررسی قرار دهیم، بدون شناخت مفاهیم حکایت، حکمت و علم، و جایگاه و نقش آن‌ها در ایران، ورود به تحقیق کلی و مراحل بعدی پژوهش امکان‌پذیر نمی‌باشد. موضوع حکایت و حکمت علم در ایران با نگرش و شیوه تحقیق این مقاله، یک موضوع و مقوله جدیدی است، اما مطالعات و تحقیقات تاریخ علم، می‌تواند زمینه و تمهید مناسبی برای پیش‌برد آن باشد.

منظور اصلی از این پژوهش، شناخت عمیق و همه جانبه از تاریخ و تفکر علم (حکایت و حکمت علم) در ایران می‌باشد و این شناخت مقدمه‌ای است برای شناساندن حکایت و حکمت علم ایران در جهان است و نقش آفرینی علم ایرانی و دانشمندان پر آوازه ایران زمین بدون تحقیقاتی از این نوع امکان‌پذیر نیست.

## تبیین مفاهیم حکایت، حکمت و علم

حکایت چنانکه در لغت آمده است (دهخدا، ۱۳۲۵، ص ۲۶۵)، باز گفتن موضوع و مطلبی را گویند، در واقع، حکایت بیان و شرح ماجرا، سرگذشت و شرح حال پدیده‌ای را گویند. مقصود از حکایت، نقل معنا و بیان مفهوم و مطلب مندرج در قضیه گذشته است. اگر سرگذشت و ماجراهی موضوعی به بیان آید و مقصود و مراد از نقل موضوع نیز لحظ اگردد، حکایت آن موضوع و مطلب محقق شده است<sup>۱</sup>.

حکایت با تاریخ<sup>۲</sup> نیز نسبت جدایی‌ناپذیری دارد، حکایت باز گفتن تاریخ است، تاریخ تعریف زمان و بیان پدیدارهای علمی است، تاریخ زمان وقوع یک حدث و اتفاق نسبت به مبدأی معین است و بر این اساس، تاریخ دانش ثبت رویدادهای گذشته است، چنانکه در غیاث اللغات آمده است، تاریخ، زمان چیزی را بیان می‌کند، و در اصطلاح، تعیین کردن زمان ابتدای امر عظیم و قدیم مشهور تا ظهور امر دیگر که به دنبال آن است، را بیان می‌کند تا در زمان آینده و وقوع مجدد آن، بعد زمان را نشان می‌دهد.

۱. حکایت‌های شاهان را همی خوانی و می‌خندی  
همی بر خوشن خندی نه بر شاه سمرقندی  
ناصرخسرو

2. History

بنابر آنچه گفته شد، حکایت و تاریخ از وجودی متعدد و متکثر متشابهند، اما به نظر نویسنده، دامنه معنایی و گستره اطلاقی حکایت بسیار طولانی‌تر از تاریخ است، پس در این تحقیق حکایت علم گزینش شده است و به حکایت علم عنوان شده است، نه تاریخ علم. حکایت علم اعم از تاریخ علم است، چرا که هم زمان و تعریف زمان و قوی پدیدارهای علمی را شامل می‌شود و هم محتوای معنایی و منظوری آن را مدنظر است.

واژه حکمت<sup>۱</sup> در لغت به معنای دانایی و معرفت عمیق است و در اصطلاح، حکمت علمی است که در آن از حقایق اشیا و پدیدارها چنانکه در نفس الامر به قدر قدرت و توانایی بشر وجود دارد، بحث می‌شود. در کتاب دانشنامه عالیی، ابن سینا حکمت را واجد دور کن و اساس می‌داند، اول، بر دانش استوار است و دوم، بر کنشی که محکم است، بنابراین، حکمت در متن خود واجد مفاهیم و معانی؛ خرد، عقل، دانایی، دانش استوار، معرفت عمیق و کنش محکم می‌باشد. حکمت به دلیل تکیه بر خرد و عقل آدمی با برهان و حجت نیز نزدیک است، یعنی حکمت چیزی همان، دلیل و سبب و برهان آن چیز است.

حکمت با مبانی، مبادی و ریشه پدیدارها و وقایع نیز مرتبط است. چرا که استواری هر امری به مبانی، مبادی و ریشه آن وابسته است، هرگاه ریشه محکم و استوار باشد، شاخ و برگ مستحکم خواهد بود و اگر مبنا پایدار باشد، بنا ماندگار خواهد بود، و بدین جهت است که حکمت با حقیقت‌شناسی و ریشه‌شناسی توأم است. دانستن حکمت علم، آگاهی از ریشه‌ها، حقایق، مبانی و مبادی علم است، بدون شناخت حکمت علم، هرگز به ثمرات علم که محصولات و دستاوردهای آن زمینه و ریشه است، نمی‌توان دست پیدا کرد.<sup>۲</sup>

حکمت با تفکر<sup>۳</sup> نیز نسبت حقیقی دارد، تفکر همانا اندیشیدن و فکر کردن عمیق است در جهت نیل و وصول به حقیقت مطلبی. حاصل تفکر، کشف نسبت معنایی بین دو چیز و دو واقعیت یا درک حقیقت چیزی و واقعیتی است، در تفکر، نظر عمیق و تأمل دقیق نهفته است، در تفکر معنایی و حقیقتی کشف می‌شود که در غیر آن هرگز کشف نمی‌شود. حکمت با تفکر آغاز می‌شود و با شناخت جهان و انسان تکون می‌یابد و به خردمندی و داشتمندی آدمی منتهی می‌گردد و ترجمان واقعی و عینی طرز تفکر می‌شود پس تفکر مبدأ حکمت است و حکمت هم شامل فلسفه بحثی و مفهومی است و هم شامل فلسفه ذوقی و معنوی است و در علم ایران زمین، حکمت بدین معنا و مفهوم بوده است؛ هم با تفکر و فلسفه مرتبط بوده است و هم با عالم

1. Wisdom

۲. جهان سر به سر حکمت و عبرت است  
چرا بهره ما همه غفلت است  
فردوسی

3. Thought

نور و معنویت، هم با طبیعت مربوط بوده و حکمت طبیعی گفته می‌شده و هم با الوهیت مربوط بوده و حکمت الهی اطلاق می‌گردیده است و بدین‌سان حکمت با فلسفه تفاوت دارد.<sup>۱</sup> واژه علم<sup>۲</sup> در لغت به معنی دانستن و یقین کردن و ادراک است. چنانکه در لغتنامه دهخدا می‌خوانیم، علم؛ معرفت دقیق و با دلیل بر کیفیات معینه و یا حضور معلوم در نزد عالم است (دهخدا، ۱۳۲۵، ص. ۳۴۲). علم و دانش از نگاه حکمت قیمیم، آگاهی و ادراک پدیده‌ها و حقایق و علل اشیا از طریق عقل بوده است، ولی از نگاه علوم طبیعی و عینی، علم، دانش پدیده‌های طبیعی و عینی و واقعی است. ابوعلی سینا در کتاب دانشنامه عالی آورده است، هر علم برهانی سه چیز دارد، موضوع، آثار ذاتی و مبادی. هم‌چنین وی نیز گفته است، هر دانشی که به تراز و سختی حاصل نشود، یقین نبود. علم همان دانش و آگاهی است که در مقابل جهل<sup>۳</sup> و نادانی است و دانستن همان روشنی و پیدایی وجود، روابط، مناسبات و معانی و مفاهیم چیزها و واقعیت‌هاست. در مقابل آن جهل و اختفای وجود و روابط آن‌ها می‌باشد (افنان، ۱۳۶۲، ص. ۱۸۸).

در معنا و مفهوم علم، عقل و خرد، روشنی و پیدایی، دانستن و آگاهی، تحقیق و تدبیر، جستجوگری و موردکاوی، دریافت و کشف، پرسش‌گری و پاسخ‌گویی، استنباط و استدلال، ادراک و شناخت و آزمایش و تجربه جای دارد. پس علم، چنانکه مورد نظر این تحقیق است، به اشیا و پدیده‌ها (واقعیات) و تأثیر و تأثر و روابط آن‌ها چنانکه در تجربه و آزمایش ظاهر می‌شود و در جستجوگری عقلانی - تجربی درمی‌یابد، نظر دارد. پس علم به معنای شناخت عقلانی - تجربی واقعیت‌هاست.

بنابر آنچه گذشت، علم دارای هویت ویژه و خاص خودش می‌باشد که از مؤلفه‌ها و عناصر عقلانی و تجربی تكون یافته و تکامل می‌پذیرد، یعنی علم دارای بهرهٔ تعبیری یا تفسیری (نظری - عقلانی) و نیز واجد بهرهٔ آزمایشی و مشاهدتی (عینی - تجربی) می‌باشد (باربور، ۱۷۰، ص. ۳۶۲)، و به این دلیل، دارای تاریخ خاص و حکایت مخصوص به خود می‌باشد، یعنی علم سرگذشت و ماجراهی ویژه دارد، هم می‌توان آن را به عنوان یک پدیدار مورد تحقیق قرار داد و هم تاریخ آن را تدوین نمود و هم حکایت و حکمت آن را به بیان آورد.

آنچه از تأمل در معنا و مفهوم علم استنباط می‌شود، وجود تمايز و تفاوت در هویت علم قدیم و علم جدید است، در علم قدیم (قبل از رنسانس اروپا) و خصوصاً در علم مشرق زمین و بالاخص در علم دوره اسلامی و ایرانی، علم با عقلانیت، حکمت، حجت، عبرت، تجربه معرفت‌آموز و تحقیق حکیمانه، معنویت و وحدت قرین بوده است، علم با معرفت و دانایی که اثر وجودی در

1. Science-knowledge

2. Ignorance-misunderstanding

وجود انسان و بصیرت و کنش او دارد، مرتبط بود و مؤلفه‌های تشکیل دهنده و تکون‌بینده علم از جنس تسخیر و تصرف طبیعت نبود، علم خودروزی و فرزانگی محسوب می‌شد، ولی در علم جدید عناصر تشکیل دهنده علم سمت و سوی دیگری دارد، جهت و غایت علم امروزی بیش‌تر تصرف افزون‌تر در طبیعت و تسخیر آن می‌باشد؛ مشاهده، آزمایش، کنترل، اندازه‌گیری و تلاش و جستجوگری در علم جدید معنایی متفاوت نسبت به علم قدیم دارد، و پس سرگذشت علم جدید با سرنوشت علم قدیم تفاوت دارد و تاریخ و فلسفه آن نیز با حکایت و حکمت علم گذشته متفاوت است.

لیکن خصیصه اصلی و ویژگی متمایز علوم دقیقه و تجربی که مورد نظر این تحقیق می‌باشد، دو رکن دارد: اولی، اعتبار عینیت و ذهنیت به طور مشترک و مقارن یا به تعبیر دیگر، التفات به واقع و عین و بوده‌ها و هسته‌ها از یک‌سو، و نقش عقل و استدلال و نظر از سوی دیگر است. دومی، مرکزیت تفکر تجربی نسبت به تفکر انتزاعی است. بنابراین، پس از تبیین واژه‌ها و مفاهیم حکایت، حکمت و علم، ادراک و تجزیه و تحلیل نسبت آن‌ها حائز اهمیت می‌باشد.

### نسبت حکایت و حکمت علم

حکایت و حکمت علم از وجود و ابعاد گوناگون با هم نسبت دارند، تر اصلی این مقاله و این تحقیق این است که حکایت علم، نمود<sup>۱</sup> حکمت علم و حکمت علم، بود<sup>۲</sup> حکایت علم است، بود و نمود ملازم و مکمل هم می‌باشند، در مثل حکایت و حکمت علم، همانند درخت پر برگ و بر است که ریشه و تنه و ساقه آن بن‌ماهیه‌های آن و ساختار آن را می‌سازند و برگ و برگ و بر ثمره آن محسوب می‌شود. درخت بی‌ریشه، بی‌تنه، بی‌برگ و بر نمی‌شود. حکایت و حکمت علم نیز چنین است، هم ریشه لازم دارد و هم ثمر می‌دهد. نسبت حکایت و حکمت علم را در سه وجه می‌توان مورد تحقیق و بررسی قرار داد. (الف) نسبت هستی شناختی؛ (ب) نسبت معرفت شناختی؛ (ج) نسبت تاریخی.

#### الف: نسبت هستی شناختی<sup>۳</sup>

وجود عینی و واقعی اساس تحقیق علمی است، وجود عینی و واقعی به وجودی اطلاق می‌شود که دارای آثار خارجی و قابل آزمایش و تجربه باشد. علم حاصل تحقیق واقع گرایانه و عینیت گرایانه است و این اصل بنیادین هستی‌شناختی، اصل هرگونه تحقیق و تتبیع علمی است. پرسش از چرایی و چگونگی تحقیق در واقعیت و طبیعت، همانا حکمت علم است و حاصل

---

1. Appearance  
2. Existence  
3. Ontological

تحقيق و محصول و دستاورد آن پرسش‌گری و جستجو و کاوش حکایت علم است. آن واقعیت مشترک اصل حکمت و حکایت علم را پی‌ریزی می‌کند، تفکر در آن هستی و تلقی عالمنه و خردمندانه از آن واقعیت حکمت و ریشه علم را بنا می‌نهند و تدوین ثمره آن تفکر، تاریخ علم را شکل می‌بخشد. بر پایه آن اصل اصیل، علم امر وجودی و واقعی و دارای آثار عینی و خارجی است، بنابراین دارای مبدأ و مقصد (معاد) می‌باشد؛ تحقیق در مبدأ و معاد علم همانا حکمت علم است و شرح سرگذشت و نحوه سیر و صبرورت آن حکایت علم است، علم به عنوان امر وجودی و واقعی موضوع مشترک حکمت و حکایت علم است و بدین جهت است که اصل علت و معلول، علت‌شناسی و معلول‌بایی، اصل آغازین جستجوگری علمی محسوب می‌شود، علم با پرسش از علت و جستجو از معلول آغاز می‌شود و پرسش از علت و علت‌شناسی، پرسش حکمی و تفکری است و نیل به معلول و محصول، همانا اساس تاریخ و سرگذشت و محتوای حکایت علم است. علم اساساً با سؤال آغاز می‌شود و منشأ و سرچشمہ سؤال دو چیز است که هر دو جنبه هستی‌شناختی دارد، یکی نیاز بنیادی انسان است که امری واقعی و عینی می‌باشد و دیگری، کنجکاوی و طلب ذاتی انسان است که از حس جستجوگری ذاتی انسان که امری واقعی و درونی است، ناشی می‌شود. بدینسان، پس از طرح سؤال و پرسش اساسی بحث شرایط امکان و وجود علم پیش می‌آید که یک بحث کاملاً حکمی و از جنس حکمت علم است و در طول تحقق شرایط امکان و حصول نتیجه، حضور و ظهور علم نمایان می‌شود و حکایت علم شکل می‌گیرد (داوری، ۱۳۸۶، ص. ۷۰). حاصل کلام این است که نسبت علم چه از حیث حکایت و چه از حیث حکمت وجودی و هستی‌شناختی است، و رابطه حکمت و حکایت علم همانند رابطه روح و تن است؛ روان و کالبد بدین هر دو به یک پیکر متعلق‌اند، امر واقع و شأنی از آن، یعنی علم متعلق حکایت و حکمت است.

#### ب: نسبت معرفت شناختی<sup>۱</sup>

دومین نسبت بین حکایت و حکمت علم، نسبت معرفت شناختی است که به گرایش، نگرش، روش و کنش علمی مربوط است، یک کشف علمی همواره از پی یک گرایش و نگرش (بینش) فکری - علمی و به دنبال آن از یک جستجو و تحقیق علمی حاصل می‌شود؛ در این جستجو و تحقیق علمی دانشمند در پی کشف علمی به تشخیص و آگاهی از روابط بیرونی و اندازه ظاهری پدیده‌ها دست می‌باید که کشف این روابط ظاهری و آشکار، همانا حکایت علم است و از سوی دیگر، این روابط ظاهری از روابط درونی و کیفیات بنیادی حکایت می‌کند که توانایی تشخیص و دریافت آن روابط درونی، حکمت علم است.

---

1. Epistemological relation

اصولاً علم با ورود در ساحت تفکر و حکمت آغاز می‌شود و تولید علم حاصل تولد فکر نوین و رویکرد حکمت‌آمیز جدید است و تولد فکر جدید به تولد باور جدید و رهیافت نوین در حوزه علم می‌انجامد و آن نیز عرصه جدیدی در کشفیات علمی می‌گشاید و علم جوانه می‌زند و رشد علم آغاز می‌شود.

بنابراین، اساس باور و عقیده علمی، عقلانیت علمی است و ظهور عقلانیت و خردمندی زمینه و ریشه معرفتی و فکری توجه و التفات به آگاهی و دانش است، بنیان معرفت شناختی علوم و صنایع، توجه به نقش و جایگاه عقلانیت است، به عبارت دیگر، نسبت بین عقلانیت و حکمت با دانش و علم نسبت بی‌واسطه و مستقیم و اثرگذار است، به عنوان مثال، معتزله به عنوان فرقه‌ای معتبر که از اول قرن دوم هجری در اوخر عهد بنی امية، ظهور کرد و تا چندین قرن در تمدن و فرهنگ اسلامی تأثیر شدید داشت، بدین جهت بود که از مبانی مهم اعتقادی معتزله قول به سلطه عقل و قدرت آن در معرفت نیک از بد بوده است، در موردی که شرع سخن از آن نگفته باشد، معتزله می‌گفتند، از صفات و خواص هر چیز، خوبی و بدی آن در نزد عقل آشکار است و این تمیز خطأ و صواب برای همه میسر می‌باشد، پس ملاک خوبی و بدی فقط امر و نهی شرعاً نیست (صفا، ۱۳۳۵، ص ۵۴).

بنابر آن چه گذشت، رشد، بالندگی و ظهور علم حاصل گرایش و نگرش و رویکرد علمی از یک سو و گزینش روش و منش علمی از سوی دیگر می‌باشد که تمامی این مراحل و مراتب، معرفتی و فکری است، پس نسبت حکایت و حکمت علم از حیث معرفت‌شناسی نسبت اتخاذ بینش و نگرش علمی و کنش و منش علمی است، هرگاه آدمی نگرش علمی به جهان داشته باشد و در پی آن کنش علمی نماید، علم تولید و توسعه می‌یابد. حکمت علم، انسان را با بینش و نگرش علمی آشنا می‌سازد و حکایت علم، آدمی را با کنش و منش‌های علمی مأнос می‌گرداند؛ هم نگرش و هم کنش علمی، ریشه در عقلانیت و اندیشه‌ورزی علمی - تجربی دارند.

### ج: نسبت تاریخی<sup>۱</sup>

نسبت حکایت و حکمت علم نسبت تاریخی و زمانی است، یعنی رشد و ظهور علم در تاریخ و در زمان و گذر زمان و در متن زمان تحقق می‌یابد، فرایند تولید و توسعه علم، امر تاریخی و متعلق به تاریخ است، بنابراین، حکایت و حکمت علم نیز در طرف تاریخ ظهور و بروز می‌کند. درک سیر تولید، رشد و ظهور علم در بستر تاریخ و با لحاظ تاریخ و زمان آن میسر است، مثلاً علم ایرانی در تاریخ و فضای تاریخی و بستر و زمینه تاریخی ایران قابل درک است، شاید حکمت و فلسفه تاریخی بودن علم از این موضوع نشأت می‌گیرد که علم در یک فرایند پیچیده

1. Historical relation

تدریجی، تکاملی، تحقیقی و ترکیبی تكون پیدا می‌کند و ظاهر می‌شود و آثار خود را بروز می‌نماید. این تکاملی و تدریجی بودن رشد و ظهور علم، ماهیت تاریخی آن را از حیث تعلق آن به زمین و زمان خاص نشان می‌دهد، مثلاً آیا علم دوره اسلامی - ایرانی، ترکیب و ماهیت صرفاً یونانی - ایرانی داشته است یا ماهیت و ترکیب ایرانی، هندی - عربی - یونانی و سریانی و... داشته است.

از نظر دیگر، نسبت تاریخی حکایت و حکمت علم به ظهور اندیشه‌ها در تاریخ برمی‌گردد، یعنی اساساً اندیشه‌های علمی، اکتشافات علمی، اختراقات علمی و ابتکارات علمی در تاریخ و در گذر زمان شکل می‌گیرند. حکایت علم، حکایت اندیشه‌های علمی است و حکمت علم نحوه اندیشیدن‌های علمی است و مبرهن است که اندیشه‌ها حاصل چگونه اندیشیدن است.

بعد دیگر نسبت تاریخی حکایت و حکمت علم به نسبت سرگذشت علم با قوم و ملت خاص متعلق است. از دیدگاه مردم‌شناسی و قوم‌شناسی، سرگذشت علم با سرنوشت مردم و قوم نسبت متقابل دارد (نسکی، ۱۳۷۴، ص ۱۳۴). حکایت و ماجراهی یک قوم با حکایت و تاریخ علم با هم بستگی دارند، هرگاه قوم در استقرار باشند و زمینه بروز استعدادها را فراهم نمایند و نسبت به سرنوشت و وضع خود بیاندیشند و در سازمان امور اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی خود کوشانند و از ساحت تفکر و تدبیر دوری ننمایند، زمینه بالندگی علم و شرایط امکان و ظهور علم فراهم می‌شود و مبانی و مبادی تولید و رشد علم تأسیس می‌گردد و علم ریشه می‌داند. بنابراین حکایت علم با حکایت قوم بستگی دارد و البته این بستگی دو سویه و متقابل است، چرا که وقتی علم ظهور نمود، به سامان امور جامعه مدد جدی می‌رساند و فضای مستعد و مناسب ایجاد می‌کند و رشد و توسعه و تعالی همه جانبه قوم را مهیا می‌سازد.

بنابر آن چه گذشت، جامعه و قوم هم از نظر عوامل و علل محیط مادی و هم از جهت عوامل و علل محیط معنوی، در طول تاریخ با سرگذشت علم نسبت داشتند و وضع علم به وضع قوم بستگی داشته است و بالعکس، وضع قوم نیز به وضع علم بستگی داشته است. به عنوان مثال، وضع قوم ایرانی در زمان ساسانیان و نسبت آن با وضع علم در آن زمان شاهد مناسبی برای مطلب مزبور است (کریستین سن، ۱۳۸۴، ص ۳۵۸) و یا وضع جامعه ایران در زمان و دوره اسلامی و قرون اولیه هجری، نیز شاهد دیگری بر نسبت حکایت و حکمت علم با سرگذشت و سرنوشت قوم است (اشپولر، ۱۳۷۷، ص ۱۴۱). ماحصل سخن این است که قومی که در ساحت حکمت و تفکر باشد و یا طلب تفکر و تدبیر نماید و از تصب و تقليد کورکورانه پرهیزد، به قلمرو علم پا می‌نهند و بذر علم در آن سرزمین و در میان آن قوم شکوفا می‌شود و سایه و ثمر می‌دهد و این حکمت و حکایت علم است.

## نسبت حکایت و حکمت علم در ایران

منظور این تحقیق و بررسی علمی - تاریخی به هیچوجه تبیین حکایت و حکمت علم به صورت علی‌الاطلاق نیست و اساساً تحقیق تفکری و تاریخی به صورت مطلق ناممکن است، چرا که این نوع تحقیق معطوف به واقعیت و حقیقت تاریخی و پدیدارهای عینی و علمی است که عینیت و مشاهده، محاسبه، کنترل و اندازه‌گیری و به طور کلی، تجربه در کانون توجه و تلاش این پژوهش واقع شده است. بنابراین مراد از این کاوش و تلاش علمی تحقیق و تبیین حکایت و حکمت علم در ایران می‌باشد.

فلات ایران، فلات وسیعی است که در آسیا جنوب غربی شامل قفقاز، ترکستان، افغانستان و ایران کنونی می‌شود. مساحت این فلات را ۰/۶۰۰ کیلومتر نوشتند. پیش از مهاجرت آریایی‌های ایران به این سرزمین، اقوامی از نژادهای متفاوت با تمدن‌های مشابه در آن می‌زیستند که اطلاع محدودی از آنان در دست است. از میان این اقوام ایلامی‌ها تمدن قابل توجه داشته‌اند که از حدود چهار هزار سال پیش از میلاد مسیح شروع می‌شد. در اواسط هزاره دوم پیش از میلاد مسیح، طوایفی از نژاد سفید پوست از راه جیحون و کوه‌های قفقاز به داخل فلات ایران روی آوردند، این قبایل شعبه‌ای از نژاد سفیدپوست هند و اروپایی بودند که نزدیک سه هزار سال پیش از میلاد مسیح از هم‌نژادان خود جدا شده بودند و به آسیای مرکزی مهاجرت کردند، و دسته‌ای از آن‌ها هم در ناحیه‌ای نزدیک دریای خوارزم که در اوستا ایران واجه (ایران ویج) نامیده شده است، به سر می‌بردند.

مجموع این اقوام به دو دسته اصلی تقسیم شدند، دسته‌ای که خود از چند شعبه زورمند تشکیل می‌شد، سیک و دسته دیگر که متمدن‌تر از دسته نخستین بود، اری نامیده می‌شدند، دسته‌ای از این قبایل که خود را اری، یعنی شجاع و شریف می‌نامیدند، کم‌کم بر دره سند و قسمتی از اراضی هندوستان مسلط شدند و آن‌ها را اری‌ورت خوانند، شعبه دیگر که اری‌وایرین خوانده شده‌اند، در فلات ایران سکونت گرفتند.

پس از استیلای عرب، استقلال ایران از بین رفت و این سرزمین جزء امپراتوری وسیع اسلام گردید، تا آن که در آغاز قرن سوم هجری، سلسله‌هایی مانند طاهریان، صفاریان، سامانیان، آل بویه، غزنیان، آل زیار در استقرار حکومت ایرانی در ایران کوشیدند. در حقیقت با تشکیل سلسله طاهریان که در سال ۲۰۷ هجری در خراسان استقرار یافت، دوران تسلط عرب در ایران به سر رسید و ایران توانست استقلال قومی خود را به دست آورد و بار دیگر تاریخی خاص خود داشته باشد (دهخدا، ۱۳۲۵، ص ۲۸۹). ایران کنونی در عهد صفوی تشکیل شد و وحدت ملی و سیاسی پیدا کرد (ویلبر، ۱۹۷۶، ص ۹).

بنابر آن چه گفته شد، ایران در طول تاریخ، هویت و تاریخ ویژه خود را داشته است، عناصر و ارکان اصلی هویت ایران، سرزمین ایران زمین، قوم آریایی (ایرانی)، فرهنگ و تمدن ایرانی، بوده است و می‌توان گفت که ایران روح و جسم ویژه خود داشته است که پیکره واحد ایران زمین را شکل بخشیده‌اند. ایران زمین یکی از گهواره‌های تمدن بشری بوده است و علم رکن اصلی و چراغ فروزان آن تمدن در طول تاریخ بوده است، بنابراین، ایران زمین حکایت و حکمت علم مخصوص به خود دارد. این علم اگرچه گاهی کم فروغ و زمانی پر فروغ بوده است، ولیکن براساس مستندات تاریخی و باستان‌شناسی و شواهد عقلی و علمی، ایران زمین مهد بخشی از علم بشری و جهانی بوده است که تاریخ ویژه و تفکر خاص داشته و دارد.

برای درک و تبیین نسبت حکایت و حکمت علم در ایران، به حصر استقراء، نه به حصر عقل، پنج سؤال و پرسش بنیادی می‌تواند مطرح شود.

پرسش اساسی اول معطوف به وجود و هستی علم در ایران است، این سؤال یک سؤال کاملاً حکمی و حکمت علمی است، چرا که از وجود و هستی علم در قلمرو خاص مطرح می‌شود، لیکن پاسخ سؤال می‌تواند هم از جنس تاریخ علمی باشد و هم حکمت علمی. قدر مسلم این است که این پرسش، نخستین پرسش در تحقیق از علم در ایران می‌باشد و پرسش نسبت به دوره و عصر خاصی پاسخ ویژه‌ای خواهد داشت.

پرسش اساسی دوم، سؤال از مبانی علم در ایران زمین است، جستجوی بنیادها و ریشه‌های علم ایرانی یک جستجوی تفکری و بنیادین است، چرا که سؤال از بخش پنهان تولید و رشد علم و ظهور و بالندگی آن می‌باشد، پرسش از مبانی رشد و ظهور علم در ایران، یک پرسش هستی‌شناختی و معرفت‌شناسی است، یعنی سؤال حکمت علمی است، پاسخ این سؤال می‌تواند بن‌ماهیه‌ها و ریشه‌های علم ایرانی را آشکار سازد.

پرسش اساسی سوم، پرسش از چرایی و چگونگی تولید و توسعه علم در ایران خصوصاً در دوره اسلامی - ایرانی می‌باشد و معطوف به علت‌شناسی رشد و ظهور علم در ایران است. چرا فرایند و جریان رشد و تولید علم در ایران در عصر ویژه (عصر اسلامی) ریشه گرفت و چگونه علم در آن عصر توسعه یافت و به بالندگی رسید، پرسش از جنس روش‌شناختی و متداول‌زیک رشد علمی است.

پرسش اساسی چهارم، سؤال از سرگذشت و ماجراهی علم در ایران است و یک پرسش حکایت علمی و معطوف به تاریخ و تدوین علم در ایران زمین می‌باشد و به تبیین سرگذشت علم و آثار علمی و دانشمندان و اهل علم می‌پردازد.

پرسش اساسی پنجم، پرسش از بهره معنوی و علمی از حکایت و حکمت علم در ایران برای نسل حاضر و آینده است و این سؤال معطوف به آینده‌پژوهی و اثربخشی علم است، بدون تردید غایت و هدف از تحقیق در باب تاریخ و تفکر علم تنها نگارش چند مقاله و یا اطلاع و آگاهی صرف تاریخی و مربوط به گذشته نیست، بلکه مراد نهایی از چنین تحقیقی تأثیرگذاری فکری و علمی و عملی در ایران کنونی می‌باشد.

با دقت در پرسش‌های بنیادی مطرح شده، می‌توان دریافت که اولاً، نسبت این سؤالات نسبت منطقی و دارای ترتیب منطقی است، یعنی ابتدا از هستی و وجود علم پرسش می‌شود، سپس از بنیادها و مبانی تکون و هستی علم و آنگاه از نحوه رشد و توسعه علم سؤال به میان می‌آید و در مرحله بعد با تولید و توسعه علم به تدوین و تاریخ علم نظر می‌شود و در نهایت، درس‌هایی که از تحقیق و بررسی حکایت و حکمت علم در ایران می‌توان گرفت، مطرح می‌شود. ثانیاً، این پرسش‌ها خصیصه تاریخی و عینی علم را نشان می‌دهند و در واقع مبدأ و معاد و سیر و سلوک علم را نمایان می‌سازند، سوم، هم به حکمت و تفکر علم نظر دارند و هم به حکایت و تاریخ علم می‌پردازند. چهارم، تمامی سطوح فرایند رشد و ظهور علم را مورد نظر دارند و پنجم، رویکرد نوینی را در علم‌شناسی ایرانی طراحی می‌کنند و ششم، سودمندی و وجه تعییمی تحقیق را تقویت می‌کند.

## برخی چهره‌های برجسته علمی ایران و نسبت آموزه‌های آنان با حکایت و حکمت علم

در این قسمت شواهد و نمونه‌هایی از دانشمندان برجسته و نظام‌ساز علمی ایرانی آورده می‌شود تا قرایینی باشد برای اثبات اینکه حکمت و حکایت علم در ایران مقارن و معاضد هم بودند و در وجود حاملان علم و دانش توأمان متجلی گشته‌اند. علم و دانش در فکر و دل و جان این عالمان نشأت گرفته و متلور شده و هستی یافته است. اینان بر پایه مبانی تفکری و تاریخی خاصی به تولید علم و توسعه آن مدد رسانده‌اند و سرگذشت علم را با سرنوشت خود پیوند زده‌اند و برای آیندگان درس عبرت می‌باشند. اساس مطلب در این بخش این است که حکیمان و دانشمندان ایرانی بر پایه بیانش علمی و تفکری خود (حکمت)، اقدام به عملیات علمی و تولید آثار علمی کرده‌اند و حکمت و حکایت علم آنان، مکمل هم بوده.

### ۱. جاماسب (جاماسب) حکیم

جاماسب در ادبیات ایران و عرب به لقب "فرزانه" و "حکیم" خوانده شده است و به عنوان ستاره‌شناس و منجم، پیشگویی‌هایی داشته است که در رسالت پهلوی "یادگار زریمان" و

"گشتاسب نامه دقیقی" و "جاماسب نامه" آمده است. وی از پیروان آیین زرتشت و گروندگان اولیه آیین بهی است، از خاندان هوگو و از نجبا و دانشمندان ایران زمین، در گاتاها چند بار از وی یاد شده است. در جایی اشاره می‌شود که جاماسب مورد خطاب زرتشت است و پیامبر او را می‌گوید که نزد اهورا از راستی و ایمان وی سخن خواهد گفت.<sup>۱</sup>

در اغلب منابع پهلوی از وی به عنوان جاماسب خردمند و دانا، کسی که از علوم نایپیدا آگاه بوده و می‌توانست رویدادهای آینده را پیشگویی کند، سخن رفته است، در حمامه پهلوی یادگار زیرین که در آن داستان جنگ ایرانیان و تورانیان آمده است. از جاماسب سخن گفته شده، در آنجا جاماسب درباره سرانجام جنگ بین ارجاسپ (ارجت اسپ) شاه خیونان، و گشتاسب که به زیان گشتاسب پایان می‌یابد، پیش‌بینی کرده و موضوع پیش‌بینی شده، خشم گشتاسب را برانگیخته است و در شاهنامه فردوسی نیز همین مطلب به نظم در آمده است:<sup>۲</sup>

در مزدیستنا آمده است<sup>۳</sup>: جاماسب نام حکیمی ستاره‌شناس و وزیر گشتاسب پادشاه معاصر زرتشت بوده است. در کتاب الفهرست ابن‌النديم آمده است: جاماسب یکی از حکیمان ایرانی است که در صنعت کیمیا بحث کرده و گویند عمل اکسیر تام را به کار گرفته است و از اوست کتاب جاماسب فی الصنعة (حقیقت، ۱۳۷۲، صص ۴۴۲-۴۴۱).

## ۲. بزرگمهر<sup>۴</sup>

مغرب آن بزرگمهر، وزیر خردمند خسرو انشیروان، پادشاه ساسانی. داستان‌های بسیار از خرمندی او گفته‌اند، و نیز گویند وقتی که پادشاه هند دستگاه شطونج نزد پادشاه ایران فرستاد، بزرگمهر اسرار این بازی را کشف کرد، و در مقابل بازی نرد را اختراع نمود، رساله‌ای پهلوی بنام پندنامگ بزرگمهر بختگان به او منسوب است (اصاحب، ۱۳۸۳، ص ۴۲۶).

بی‌تردید بزرگمهر حکیم، یکی از فاضل‌ترین مردمان و یکی از بزرگ‌ترین متفکران و خردمندان ایران باستان است. گویند که بزرگمهر نخست مریز هرمذ پسر انشیروان بود، و سپس به کثرت دانایی او پی‌برده، او را به مقام وزارت رسانید (حقیقت، ۱۳۷۲، ص ۴۵۲).

یکی از برتری‌های فرهنگ و ادبیات ایران زمین، آمیختگی آن با پند و اندرز و امثال و حکم است. شناخته‌ترین، کهن‌ترین، و زیباترین مجموعه این اندرزها پندنامک ورزگ مهر بختگان یا یادگار ورزگ مهر است که به اعتقاد مورخان، بزرگمهر حکیم به فرمان انشیروان پرداخته تا وزیران و کارگزاران شاهان در هر دوره و زمان بخوانند و آین خدمتگزاری را دریابند.

۱. سناها، ۱۷/۴۶.

۲. به خواندن آن زمان شاه جاماسب را

کجا رهنـــون بـــود گشتاسب را

3. Hvogva

4. Bozorgmehr

نقش بزرگمهر حکیم در عرصه علم و حکمت ایران زمین بیشتر از باب خردمندی و دانایی است که در کشف قواعد ریاضی شرطنج و اختراع بازی تخته نرد و نیز در پندنامک وی تجلی یافته است، به طوری که فصل مفصلی از کتاب "جاویدان خرد" احمدبن محمد مسکویه به افکار و حکمت بزرگمهر اختصاص یافته است.

### ۳. جابرین حیان طوسی<sup>۱</sup>

ابو عبدالله، یا ابوموسی جابرین حیان بن عبدالله یکی از مشهورترین دانشمندان طبیعی دان ایرانی نژاد در قرن دوم هجری است، محل تولد جابر را برخی از مورخان طوس خراسان نوشته‌اند.<sup>۲</sup> جابر را از شاگران خالد بن یزید (فوت ۸۵ ه) و گاهی از اصحاب امام جعفر صادق(ع) (فوت ۱۴۸ ه) و گاهی از خواص جعفر بن یحیی برمکی (فوت ۱۸۷ ه) شمرده‌اند (اصحاب، ۱۳۸۳، ص ۷۱۶).

سیدحسین نصر می‌نویسد: پدر جابر که مردی شیعی بود، در خراسان برای برانداختن امویان کارهایی کرد، و جابر در همین شهر، در طوس، چشم به جهان گشود. نخستین سال‌های زندگی خود را در طوس گذراند و سپس او را به بلاد عرب فرستادند، پس از آن به کوفه آمد و بیشتر عمر خود را در این شهر گذراند، سپس به بغداد رفت و در آنجا نخست عنوان کیمیاگر دربار هارون‌الرشید را داشت، و با خاندان برامکه، بسیار مربوط بود، صوفی و شیعی بود و با حلقة درس امام ششم، حضرت جعفر صادق(ع)، پیوستگی نزدیکی داشت (نص، ۱۳۵۹، ص ۳۸).

پرسنل بر تلو شیمی دان معروف فرانسوی و صاحب کتاب "تاریخ شیمی در قرون وسطی" اسم جابر را نسبت به تاریخ شیمی، مثل اسم ارسطو نسبت به تاریخ منطق می‌داند. گویا جابر نزد بر تلو نخستین شخصی باشد که برای علم شیمی قواعدی علمی وضع کرده است که همواره در تاریخ دنیا با نام او مقرن است (حقیقت، ۱۳۷۲، ص ۴۶).

ویل کرواس در ذیل دایره المعارف اسلام درباره جابر بن حیان چنین آورده است؛ جابرین حیان الازدی الکوفی، نوشته‌هایی که در ادبیات عرب به نام آثار جابر بن حیان، شاگرد امام ششم شیعیان جعفرالصادق (متوفی به سال ۱۴۸ هجری)، معروفی شده، قدیمی‌ترین شواهدی که حاکی از وجود آن‌هاست از یک سو و آثار کیمیاگر معروف ابن اصیل (۳۵۰ هجری) و ابن وحشیه جاعل (۳۵۰ هجری) است و از سوی دیگر، فهرست ابن‌النديم می‌باشد. اطلاعاتی که در فهرست ابن‌النديم آمده، به کمک نسخ خطی محفوظ و نیز یادداشت‌های مربوط به مأخذ و منابع که در نوشته‌های خود جابر یاد شده است، می‌تواند بخش عمدہ‌ای از مجموعه آثار جابر را نو پدید

1. Hayyan jaber-Encyclopaedia of Islamic Science and Scietists. Vol.2

2. قاموس الاعلام ترکی - دائرةالمعارف اسلام.

آورد. این آثار به مجموعه‌های بسیار تقسیم شده است که مهم‌ترین آن‌ها عبارتند از ۱۱۲ کتاب در باب آزمایش‌های نامرتب در اعمال کیمیا با توضیحات بسیاری در خصوص کیمیای قدیم؛ ذیموس، ذیمقراط، هرمس، آغازیمون و غیره. هفتاد کتاب مشروح منظم در اصول عقاید کیمیای جابر، ۱۴۴ کتاب موازیت در بیان مبانی نظری فلسفی کیمیا و همه علوم مکنونه، پانصد کتاب شامل مقالات جداگانه که در آن‌ها در بعضی مسایل (کتب الموازن) تعمق به عمل آمده است.

این چهار مجموعه حاکی از مراحل تدریجی بسط اصول جابری و تکوین مجموعه کیمیا می‌باشد و بر این مجموعه، رساله‌هایی در فلسفه، نجوم، احکام، حساب، موسیقی، طب، سحر و نوشته‌های دینی را باید افزود. این مجموعه‌های علمی که از علوم قدیم در دوره اسلامی اقتباس شده و یا به رشتہ تحریر در آمده است، نمی‌تواند از آثار مؤلفی واحد باشد (همان، ص ۴۶۵). جرج سارتون پدر تاریخ علم به لحاظ نقش بزرگ علمی جابر بن حیان، نیمه دوم سده هشتم (میلادی) را عصر جابر بن حیان خوانده است (سارتون، ۱۳۸۳، ص ۵۰۸). در آثار جابرین حیان، تفکر شیعی (عقاید اسماعیلیه)، تفکر گنوی، آثار و علم کیمیایی قدیم (هرمس)، تگریش علمی و تجربی وی که بر فرضیه و مبانی فلسفی بنیاد نهاد شده (ارسطویی) و بینش افلاطونی، با هم ترکیب و تلفیق یافته و اصول فکری و علمی جابر را شکل بخشیده است.

رن. فراتی در باب کیمیای اسلامی و نسبت حکمت و حکایت آن علم آورده است: کیمیای اسلامی نظری کیمیایی که در اسکندریه و چین سابقه داشته و مکتبی که در مغرب زمین آن را دنبال کرده، کیمیایی خام و ابتدایی نیست، بلکه کیمیای علم النفس است که مبتنی است بر نمادگرایی فلزات و در عین حال، تلازم عالم صغیر و عالم کبیر یا عملکردهای طبیعت و چیزهایی که در روح انسانی یافت می‌شود. دورنمای آن به دوره‌ای تعلق دارد که ماده و روح هنوز کاملاً از هم جدا نشده و لاهوتی هنوز پیوستگی نزدیکی با مفهوم نمادی پدیده طبیعی داشته است. کیمیا راهی بر کشیدن پایگاه ماده بوده است. کیمیا هم علم بود و هم فن که در آن واحد با علم النفس، جهان‌شناسی و هنر پیوستگی داشت. به کار صنعتگران مفهومی معنوی می‌بخشید و با بهره‌برداری از نیروهای کیهانی و طبیعی به عنوان وسیله‌ای جهت کسب کمال معنوی در داخل خود نظم کیهانی عمل می‌کرد. پس از این سنت که رفته رفته بینش نمادگرایانه خود را از دست داد، علم شیمی پدید آمد که تنها با جنبه مادی اشیا سروکار دارد (فراتی، ۱۳۵۹، ص ۳۵۹).

#### ۴. محمد خوارزمی<sup>۱</sup>

ابو عبدالله محمد، پسر موسی، پسر شاکر مشهور به "خوارزمی" ریاضی‌دان، منجم، مورخ و جغرافی‌دان ایرانی یکی از بزرگ‌ترین دانشمندان علم ریاضی در جهان است، وی اهل خوارزم بود

1. Syed.M.H.Islam and Science, Anmol Pub Lication.P.9

و در دربار مأمون عباسی (۲۱۸-۱۹۳ هجری) می‌زیست. در دایرهالمعارف فارسی می‌خوانیم: خوارزمی علوم یونانی و هندی را با هم تلفیق کرد، هیچ یک از ریاضی‌دانان قرون وسطی تأثیر او را در فکر ریاضی نداشته است (مصاحبه، ۱۳۸۳، ص ۹۲۵).

خوارزمی، نخستین ریاضی‌دان برجسته جهان اسلام بود که تاریخ این علم در میان مسلمانان با وی آغاز شده است (نصر، ۱۳۵۹، ص ۴۰).

تاریخ جبر در جهان اسلام و نیز بسیاری از سنت‌های ریاضی در علم جهانی با نام خوارزمی ریاضی‌دان نامی ایران سده سوم هجری آغاز می‌شود. دو رساله خوارزمی یکی در حساب و دیگری در جبر و مقابله که به لاتین ترجمه شد، آیچنان شهرت و نفوذ یافته است که موجب شده تا گونه‌ای از نام خوارزمی (که نزد اروپاییان به الخوارزمی<sup>۱</sup> معروف بود)، برای بیان عملیات حساب و محاسبه تحت عنوان الگوریتم<sup>۲</sup> باقی بماند. نیز نام الجبر مأخذ از کتاب الجبر و المقابله خوارزمی در زبان‌های اروپایی بر روی علم جبر باقی ماند (فرشا، ۱۳۶۶، ص ۵۱۵).

خوارزمی در تفکر علمی خود از آثار نجوم ایران پیش از اسلام و تعالیم مکتب جندی شاپور بهره برده است و آن معلومات علمی را با ریاضیات هندی در آمیخته است.

ابن‌النديم در الفهرست نوشته است که خوارزمی پیوسته در "بیت الحکمه" که مأمون تأسیس کرده بود، کار می‌کرد و درس‌های اول و دوم او که معروف به "سند هند" است، مورد اعتماد و اتکای مردم بود (حقیقت، ۱۳۷۲، ص ۴۸۷).

سارتمن با بررسی تاریخ علم ریاضیات می‌نویسد: یکی از بزرگ‌ترین ریاضی‌دانان همه اعصار خوارزمی بود (سارتمن، ۱۳۸۳، ص ۵۳۶).

بنابراین تفکر علمی خوارزمی با بهره‌گیری از نحله‌های فکری و علمی گوناگون (هندی، ایرانی، یونانی و...) یک تفکر تلفیقی با غلبه ریاضی بوده است، پس بینش ریاضی وی چیره بود و روش او نیز از تفکر تلفیقی و ریاضی وی الهام می‌گرفت.

#### ۵. محمدبن زکریای رازی

ابوبکر محمد بن زکریای رازی، فیلسوف، عالم طبیعی، شیمی‌دان و طبیب بزرگ ایران و عالم اسلامی و از مفاخر مشاهیر جهان و یکی از نواین روزگار قدیم است، تولد او در اوایل شعبان سال ۲۵۱ هجری در ری اتفاق افتاد و در همین شهر به تحصیلات خود در فلسفه، ریاضیات، نجوم و ادبیات مبادرت کرد.

1. Algorithmus

۲. مترجم کتاب جبر و مقابله خوارزمی به زبان لاتینی "ذرا و کرمونی" بود که این ترجمه پنج قرن در دانشگاه‌های اروپا تدریس می‌شد.

3. Algorithm

در دایره المعارف فارسی آمده است: محمدبن زکریای رازی، معروف به جالینوس العرب (۲۵۱-۳۱۳ هـ ق) از بزرگترین دانشمندان ایرانی، بزرگترین طبیب بالینی اسلام و قرون وسطی، فیزیکدان، عالم کیمیا و فیلسوف صاحب استقلال فکر در ری متولد شد، رازی صاحب اخلاق نیکو و رفتار پسندیده بود و با بیماران به مهربانی و عطاوت رفتار می‌کرد و در حق فقرا و ضعفا اعانت می‌کرد. رازی در طب به جنبه علمی (نظری) آن اکتفا نمی‌کرد، بلکه با تمام معنی طبیب و در علم و عمل طب، استاد مسلم بود، از قول او نقل می‌کنند که گفته است "تجربه بهتر از علم طب است" (صاحب، ۱۳۸۳، ص ۱۰۵).

از مهم‌ترین آثار رازی الحاوی است که به نظر بعضی از قانون این سینا مهم‌تر است و این کتاب چند قرن مورد مطالعه و مراجعه، بلکه تنها کتاب اصلی درسی طب به شمار می‌رفته است، حاوی دایره المعارفی بوده که اکنون تمام آن در دست نیست. اثر دیگر رازی، طب المنصوری است که به نام منصور بن اسحاق حاکم ری تألیف و تنظیم شده است.

محمد بن زکریای رازی، علاوه بر علم وسیع کیمیا و پزشکی جهانگیر، در فلسفه نیز دارای تحقیقات عمیقی است که بسیار مورد توجه و اهمیت می‌باشد. از کتاب‌ها و آثار فلسفی او اکنون جز تعداد محدودی در دست نیست، ولی بر آنچه از فهرست بیرونی و سایر مأخذ برمنی آید، وی کتاب‌های متعدد در کلیات مسایل طبیعی و منطقیات و مابعدالطبیعه داشته است و آن‌ها عبارتند از کتاب‌های: سمع الکیان الهیولی الصغیر و الهیولی الكبير، فی الزمان و المکان، المدخل الى منطق، کتاب البرهان، کیفیه الاستدلال و... (حقیقت، ۱۳۷۲، ص ۴۹۴).

از منابع معتبر مختلف همانند دایره المعارف دانشمندان علم و صنعت، مسعودی در کتاب التنبیه و الاشراف، ابوروحان بیرونی و... چنین بر می‌آید که تفکر علمی رازی تحت تأثیر حکمت ایران باستان (مانی) و حکمت طبیعی یونان و فضای فکری عصر خود قرار داشته است و در مرکز تفکر خود تجربه را فرار داده است. بینش علمی و تجربی در دستگاه فکری رازی محوریت داشت و روش تجربی و بالینی وی نیز از آن بینش الهام می‌گرفت.

## ۶. ابوروحان بیرونی

ابوریحان محمد بن احمد بیرونی (۴۴۰-۳۶۲)، ریاضی‌دان و منجم و جغرافی‌دان و فیلسوف و سیاح بزرگ ایرانی، و یکی از بزرگترین دانشمندانی که تاکنون پا به عرصه وجود گذاشته‌اند. اهل ولایت خوارزم بود، و چون در بیرون شهر خوارزم به دنیا آمد، به بیرونی معروف شد، روح تحقیق و تدقیق، فکر نکته‌سنجد و موشکاف، ذوق سلیم و هوش سرشار، سعهٔ صدر و انصاف، و عشق به حقیقت و بی‌پرواپی او در کنار زدن پرده‌های تعصب و خرافات برای رسیدن به آن در فرون وسطی بی‌نظیر است (صاحب، ۱۳۸۳، ص ۳۵).

سیدحسین نصر می‌نویسد: بی‌شک ابوريحان بيرونی در میان برجسته‌ترین چهره‌های عقلی اسلام جای دارد، و هر یک از تالیفات اوی، که از میان آن‌ها حدود ۱۸۰ اثر شناخته شده است، ارزش علمی دارد، چه بيرونی هم متفکر بوده و هم اهل تبع و مطالعه (نصر، ۳۵۹، ص ۴۵). جرج سارتن نیز ویزگی‌های ممتاز علمی ابوريحان بيرونی را همانند مصاحب در کتاب جامعه خود، مقدمه بر تاریخ علم آورده است و اضافه کرده است، اگر بگوییم که نیمه اول سده یازدهم میلادی نقطه اوج پیشرفت اندیشه‌ها بوده، اغراق نگفته‌ایم. علت اصلی این که آن دوره چنین امتیاز و تفویقی داشت، وجود بيرونی و ابن‌سینا در آن عصر بود، این دو دانشمند که یکدیگر را نیز می‌شناختند، کاملاً با هم تفاوت داشتند، بيرونی نماینده طبقه‌ای از متفکران است که فکر نو طلب و نقاد دارد، ابن‌سینا فکری تألفی و ترویجی داشت، بيرونی بیش از یک کاشف بود و از این حیث طرز فکر او به افکار علمی جدید نزدیک‌تر است (سارتن، ۱۳۸۳، ص ۶۹۳).

بنابراین آثار و تحقیقات علمی بيرونی که از معتبرترین تحقیقات و آثار علمی است، از طرز تفکر و بینش و نگرش او تأثیر پذیرفته است، بيرونی دارای فلسفه خاص خود بود و آثار فلسفی اوی بیانگر آنست.

### نتیجه

- از این مقاله پژوهشی تاییج و دستاوردهای ذیل را می‌توان به دست آورد.
۱. حکایت علم معنا و مفهومی است که سرگذشت و تاریخ و ماجراهی علم را با گستره معنایی افزون‌تر و اطلاق فراختری بیان می‌کند و علاوه بر آثار و دستاوردهای علمی بر معنا و آموزه‌های علمی نیز اشاره دارد.
  ۲. حکمت علم بر مبانی و بنیادها و نگرش‌ها و بینش‌های علمی اطلاق می‌شود که به عنوان ریشه و بنیان رشد و ظهور علم می‌باشد، حکمت علم اساس و پایه تولید و توسعه علم است و با تفکر علمی ظهور می‌کند.
  ۳. حکایت و حکمت علم در ایران از هم منفك نیستند، بلکه لازم و ملزم و مکمل همند، حکمت علم مبنای حکایت علم است و حکایت علم مبنای حکمت علم است.
  ۴. برای شناخت و شناساندن تاریخ و تفکر علم (حکایت و حکمت علم) در ایران، تحقیق و تبیین توأمان آن‌ها ضرورت دارد، بدون شناخت حکمت علم، هرگز نمی‌توان حکایت علم را آن‌طور که باید شناخت.
  ۵. دانشمندان ایران زمین در دوران تولید و توسعه علم در ایران (دوران درخشان علمی ایران)، هم صاحب حکمت بودند و حکیم نامیده می‌شدند و هم صاحب دانش و آثار علمی بودند و دانشمند اطلاق می‌گردیدند.

نتایج این تحقیق برای مراحل بعدی پژوهش حکم مقدمه واجب را دارند، هرگاه معنای مفاهیم کلیدی به درستی درک شوند و نسبت آن‌ها به دقت مورد توجه قرار گیرد، فهم و شناخت فرایند رشد و ظهور علم در ایران گذشته، بسی هموار خواهد شد.

## منابع و مأخذ

۱. اشپولر، برتلر (۱۳۷۷)، "تاریخ ایران در قرون نخستین اسلامی"، جواد فلسطوری، تهران، انتشارات علمی و فرهنگی.
۲. افان، سهیل محسن (۱۳۶۲)، "واژنامه فلسفی"، تهران، نشر نقہ.
۳. باربور، ایان (۱۳۶۲)، "علم و دین"، خرمشاهی بهاءالدین، تهران، مرکز نشر دانشگاهی.
۴. حقیقت، عبدالرفیع (۱۳۷۲)، "تاریخ علوم و فلسفه ایرانی"، تهران، کومش، بهجت.
۵. داوری، رضا (۱۳۸۵)، "درباره علم"، تهران، هرمس.
۶. دهخدا، علی اکبر (۱۳۲۵)، "معجم تام دهخدا"، تهران، سازمان لغتنامه.
۷. سارتان، جورج (۱۳۸۳)، "مقدمه‌ای بر تاریخ علم"، ج اول، غلامحسین صدری افشار، تهران، انتشارات علمی و فرهنگی.
۸. صفا، ذبیح‌اله (۱۳۳۵)، "تاریخ ادبیات در ایران"، تهران، دانشگاه تهران.
۹. فرای، رن (۱۳۶۳)، "تاریخ ایران از اسلام تا سلاجقه"، ج ۴، حسن انوشه، تهران، انتشارات امیرکبیر.
۱۰. کریستن سن، آرتور (۱۳۸۴)، "ایران در زمان ساسانیان"، یاسمی رشید، تهران، انتشارات نگاه.
۱۱. لنسکی، گرهارد (۱۳۷۴)، "سیر جوامع بشری"، موققیان ناصر، تهران، انتشارات علمی و فرهنگی.
۱۲. مصاحب، غلامحسین (۱۳۸۳)، "دانشنامه المعارف فارسی"، ج اول، تهران، انتشارات امیرکبیر.
۱۳. نصر، سیدحسین (۱۳۵۹)، "علم و تمدن در اسلام"، احمد آرام، تهران، انتشارات خوارزمی.
14. Zaki Kirmani.m. singh.N.K. (2005), "*Encyclopaedia of Islamic Science and Scientists*", Vol.2.House New Delhi.
15. Syed.M.H. (1994), "*Islam and Science*", Anmol Publications PVT.LTD. New Delhi.
16. Wilber. Donald.N. (1976), "*IRAN-Past and Present*", PrinceTon, New Jersey.