

## تحلیل تطبیقی ویژگی‌های تجربه و استقراء در فلسفه ابن‌سینا و پوپر

قدرت الله قربانی<sup>۱</sup>

### چکیده

استقراء و تجربه از مسائل مهم فلسفه علم در جهان معاصر است که در فلسفه ابن‌سینا و پوپر همواره مورد توجه بوده است. ابن‌سینا با استناد به مواردی چون اخذ ذاتی، قاعده اتفاقی و قیاس خفی، تلاش نمود تا تجربه را از استقراء جدا کند و برای آن یقین و کلیت مشروط خاصی رالاحظ کند؛ ضمن اینکه تقسیم او از استقراء به تام و ناقص نیز اهمیت خاص خود را دارد. پوپر با نظر به مشکل عدم امکان استنباطات کلی در استقراء، تلاش نمود با طرح اصل انتقال و نشان دادن همسانی نگرش منطقی و روانشناسی گری، مشکل استقراء را حل کند و سپس با معرفی معیار ابطال پذیری، معیاری کلی و تجربی برای تأیید نظریات علمی ارائه دهد. شباهت دیدگاه ابن‌سینا و پوپر، مواجهه نقادانه با مسئله استقراء و تجربه و تلاش برای تبیین ابعاد معرفتی آنها در علم و زندگی عملی بشر است، اما در نهایت ضمن اینکه هر دو، روش علمی را در تجربه و استقراء محدود نمی‌کنند، پوپر در حالی تجربه را بعنوان یکی از معیارهای تکمیک علم از غیر علم می‌داند که برای تجربه هیچ مبنای محکمی درنظر نمی‌گیرد، ولی ابن‌سینا تأکید دارد که تجربه از بدبختی اولیه است و بنابراین در شکل‌گیری مجموعه معرفت بشری نقش مهمی دارد. در نوشتار حاضر، با تبیین و تحلیل تطبیقی دیدگاه‌های ابن‌سینا و پوپر درباره تجربه و استقراء، تلاش می‌شود توانمندی‌های رویکرد ابن‌سینا نشان داده شود.

**کلیدواژه‌ها:** استقراء، تجربه، قاعده اتفاقی، اصل انتقال، قیاس خفی، ابطال پذیری

## مقدمه

تجربه و استقراء از مهم‌ترین مسائل فلسفه و علم هستند که تاریخ نسبتاً طولانی را به خود اختصاص داده و ذهن متفکران زیادی را به خود مشغول کرده‌اند. علت این دغدغه، پرسش متفکران مختلف درباب میزان حجیت و یقین آوری معرفتی تجربه و استقراء در حوزه‌های گوناگون معارف بشری بوده است. اینکه مبانی آنها چیست و آیا از آنها کلیت و یقین معرفتی مطلق یا مشروط حاصل می‌شود؟ قلمرو و حیطه کارآیی تجربه و استقراء کجاست و پرسش‌های مربوط به آنها را چگونه می‌توان پاسخ داد؟ اینکه جایگاه تجربه و استقراء، میان علوم و معارف بشری کجاست و چگونه می‌توان از آنها در علوم گوناگون استفاده کرد؟ پاسخ به این پرسش‌ها، از جمله تلاش‌های ابن‌سینا در سنت فلسفی اسلامی و کارل ریموند پوپر در سنت فلسفی غرب می‌باشد. اگرچه این دو متفکر در دو مقطع زمانی و شرایط جغرافیایی و فکری متفاوتی می‌زیسته‌اند، اما وجود دغدغهٔ مسئلهٔ مشترک، یعنی تجربه و استقراء، این امکان را فراهم ساخت تا با تطبیق دیدگاه‌های آنها بتوان از مشابهت‌ها و اختلاف نگرش‌های آنها به تجربه و استقراء و درنهایت برتری تبیین یکی نسبت به دیگری در این باب سخن گفت؛ ضمن اینکه اهمیت ابن‌سینا در سنت فلسفه اسلامی، بیویژه در مسائل مربوط به فلسفه علم و جایگاه پوپر در فلسفه علم معاصر بر کسی پوشیده نیست. بنابراین با نظر به اهمیت دیدگاه‌های این دو فیلسوف و جایگاه محوری تجربه و استقراء در فلسفه علم معاصر، تلاش می‌شود به این پرسش پاسخ داده شود که وجود مشابهت و عدم مشابهت دیدگاه این دو متفکر درباب استقراء و تجربه چیست و وجه برتری تبیین‌های ارائه شده آنها از دیگری چه می‌باشد؟ برای این مقصود، ابتدا دیدگاه‌های ابن‌سینا و سپس پوپر بررسی و نهایتاً نگرش‌های آنها با هم تطبیق و سنجش خواهد شد.

## ۱- ابن‌سینا و طرح مسئله استقراء

## تحلیل تطبیقی ویژگی های تجربه استقراء در فلسفه ابن سینا و پور ۹

استقراء یکی از مهم‌ترین ابزارهای علمی انسان برای فهم ویژگی‌های نسبتاً کلی جهان طبیعی و از اقسام مهم قیاس است که در پیشرفت علمی انسان نقش اساسی را به عهده دارد و دارای سطحی بالاتر از صرف دریافت حسی است؛ چرا که در آن دریافت‌های گوناگون حسی به کرات تکرار می‌گردد تا اینکه زمینه ذهنی تبدیل شدن آنها به یک اصل یا قانون تقریباً کلی فراهم گردد. از این‌رو در منطق، در بحث اقسام حجت و استدلال، یکی از بحث‌های مهم، مسئله استقراء، اقسام آن و کارکردهایش است.

ابن‌سینا با درنظر گرفتن دو قسم استقراء ناقص و تام، بر آن است که ویژگی اساسی استقراء تام، حصول یقین از آن می‌باشد؛ زیرا در آن تمامی موارد، مورد آزمایش و بررسی و امعان نظر قرار گرفته‌اند و درنتیجه، همانند قیاس برهانی، نتیجه این گونه استقراء نیز یقینی است و چه بسا این گونه استقراء، از حالت استقراء بودن خارج می‌گردد و ویژگی‌های قیاس برهانی را می‌پذیرد، در حالی که در استقراء ناقص، ویژگی استقصای تمام موارد و رسیدن به یقین وجود ندارد (ابن‌سینا، ۱۳۷۰، ج ۲، ۴۵۰). البته ابن‌سینا در موضعی دیگر، استقراء را برعهده قسم می‌داند: استقراء تام، استقراء ناقص و استقراء ذاتی (همو، ۱۳۷۳، ۹۰). در این تقسیم‌بندی، استقراء ذاتی دارای ویژگی‌ای متفاوت از استقراء تام است و درواقع آن استقراء ناقصی است که دارای شرایط معینی می‌باشد و همان است که مربوط به حوزه علوم طبیعی بوده و گزاره‌های علوم طبیعی را تولید می‌کند. وی بر آن است که این استقراء، چون در حوزه علوم طبیعی تولید معرفت یقینی می‌کند، متفاوت از استقراء ناقص نیز می‌باشد و از آن به «تجربه» تعبیر می‌کند (قوم صفری، ۱۳۸۰، ۹۵). او سه نوع استقراء مذکور را در عبارت زیر خلاصه می‌کند: «استقراء یا تمام افراد را استیفا می‌کند، یا فقط ظن غالب تولید می‌کند، ولی تجربه چنین نیست» (ابن‌سینا، ۱۳۷۳، ۹۰). با این وصف به نظر می‌رسد نوع سوم استقراء مذکور توسط ابن‌سینا، درواقع همان تجربه است که دارای تفاوت‌های اساسی با استقراء می‌باشد و لذا می‌توان طبق رأی جمهور حکما، استقراء را برعهان دو قسم تام و ناقص مشتمل دانست.

## ۲- ویژگی‌های کلی استقراء

ارتباط نزدیک استقراء با ادراک حسی از یکسو و مشابهت‌های فراوان آن با تجربه و نیز کاربردهای زیاد آن در علوم گوناگون از سوی دیگر باعث شده که دیدگاه‌های چندی درباره ویژگی‌های استقراء بیان گردد. این دیدگاه‌ها به ماهیت استقراء، نقش آن در تولید علم، میزان کلیت و یقین آوری استقراء، چگونگی کاربردهای آن و نیز میزان نتیجه بخش بودن استقراء مربوطند. از این‌رو، یکی از مسائل مطرح درباره استقراء، همان یقینی بودن یا نبودن آن به لحاظ معرفتی است. ابن‌سینا در برخان شفای، با نظر به ویژگی استقراء تمام می‌گوید: آن، استقراء‌ای که در آن، تمام جزئیات استیفا شود یقینی است (همان، ۶۳). استقراء ناقص نمی‌تواند تولید یقین کند، زیرا در در آن، استیفا و بررسی تمام موارد مورد نظر یا انجام نمی‌شود یا امکان انجام آن وجود ندارد. از این‌رو در استقراء ناقص همواره موارد و جزئیاتی باقی می‌مانند که ما بدون بررسی و تفحص کامل درباره آنها، تنها با صرف اتکا به موارد استیفا شده حکم صادر می‌کنیم، پس در استقراء ناقص یقین مطلق حاصل نمی‌گردد و تنها ظن غالب بدست می‌آید.

ابن‌سینا نشان می‌دهد که در هر گونه حکم و قضیه‌ای که در آن محمولی به موضوعی نسبت داده می‌شود، ثبوت محمول می‌تواند دو حالت داشته باشد: ۱) ثبوت محمول برای موضوع آشکار و بدیهی است؛ یعنی خود موضوع، به ربط و نسبت موضوع با محمول وجوب می‌بخشد، که در این صورت علم ما یقینی و برهانی است. ۲) ثبوت محمول برای موضوع بین و آشکار نیست و چون سبب ندارد، لذا علم به آن از راه سبب امکان‌پذیر نیست، در نتیجه نمی‌توان به آن علم یقینی داشت و تنها می‌توان از طریق گمان و ظن به آن آگاه شد، در حالی - که استقراء از مصاديق مورد دوم است (همان، ۸۵-۸۸). حال ویژگی استقراء نزد ابن‌سینا آن است که در آن، نه تنها ثبوت محمول برای موضوع بین و آشکار نیست، بلکه سبب نیز ندارد و این نشان می‌دهد که از راه استقراء امکان ندارد بفهمیم محمول برای افراد موضوع ثبوت دارد یا نه. از این‌رو وی بر آن است که وقتی از طریق استقراء عمل می‌کنیم، یکی از دو حالت زیر

## تکمیل طبیعتی و یکی های تجربه و استقراء و فلسفه ابن سینا پور ۱۱

پیش می آید: ۱) ثبوت محمول برای هر فرد از افراد موضوع آشکار است؛ یعنی نیازی به سبب ندارد، پس ثبوت محمول برای هر فرد یقینی است و لذا ثبوت محمول برای موضوع هم که کل آن افراد استیقینی می باشد، که این همان استقراء تام نزد ابن سیناست و به قیاس برهانی برمی گردد. ۲) ثبوت محمول برای هر فرد نیاز به سبب دارد و ما به این ثبوت یقین پیدا می کنیم و از آنجا به ثبوت محمول برای موضوع، که کل آن افراد است نیز یقین پیدا می کنیم که این نیز از حوزه استقراء خارج شده و وارد تجربه می گردد؛ چراکه استقراء توان دستیابی به سبب و علت ثبوت محمول برای موضوع را ندارد (حقی، ۱۳۸۴، ۳۰-۳۸؛ ابن سینا، ۱۳۷۳، ۸۶).

## ۱-۲- کاربردهای استقراء

کاربرد روش استقراءی در زندگی روزمره و نیز تحقیقات متداول علوم تجربی و حتی برخی از علوم انسانی، نه تنها رایج است بلکه ضروری نیز می باشد و می تواند نتایج فراوانی داشته باشد. به همین دلیل، ابن سینا به نقش مهم استقراء در کنار برهان، در منشأیت و شکل دهنی معارف انسانی اشاره دارد. از نظر او هر چند برهان از مقدمات کلی تشکیل می گردد، اما این مقدمات کلی، گاهی محصول استقراء هستند. بر این اساس، ابن سینا ضمن تأکید بر نقش حسن در تولید علم، بیان می کند که مبادی ای که انسان از طریق آنها به علم یقینی نایل می شود، برهان و استقراء هستند (ابن سینا، ۱۳۷۳، ۳۱۱) و منظور او از استقراء، استقراء ذاتی یا استقراء تام و تجربه می باشد. وی سپس تأکید می کند که تنها از طریق استقراء است که می توان مقدمات هر گونه برهانی را اکتساب کرد. درباره این ویژگی استقراء، گفتگی است که درواقع به واسطه موافقت استقراء با حسن و تکرار امر مشاهده شده، در فرایند استقراء است که ذهن انسان به تدریج به این امر گرایش می یابد که از کثرت همسانی موارد مشاهده شده به یک امر کلی برسد و این کلی اگر در نتیجه بررسی تمام موارد جزئی بود، یعنی استقراء تام، دارای کلیت و یقین تام است و اگر در نتیجه بررسی اکثر آنها بود، حکم کلی ضروری و یقین آور نبوده، اما مفید رأی و نظر می باشد.

## ۱۲ دو فصلنامه علمی پژوهشی پژوهشی معرفت شناختی / شماره ۱۳، بهار و تابستان ۱۳۹۶

نکته دیگر درباره استقراء، محوریت اصل شbahت یا تمثیل در آن است؛ یعنی در اکثر موارد مشاهده شده، شbahت میان جزئیات مشاهده شده، باعث می‌گردد که ذهن انسان به یک اصل کلی در آنها برسد. از این‌رو در استقراء ناقص، هرچه موارد مشاهده شده زیادتر باشند میزان اعتبار نتیجه حاصل از استقراء نیز بیشتر است. بنابراین می‌توان گفت استقراء حداقل در مقام عمل در زندگی انسان حجیت دارد تا زمانی که خلاف آن ثابت شود؛ برای مثال، اگر اثربخشی دارویی توسط پزشکان بر روی تعدادی انسان و حیوان آزمایش شد و موارد آزمایش شده نتایج مثبت دادند، درنتیجه می‌توان براساس اصل استقراءی حکم کرد که این دارو برای درمان آن بیماری خاص قابل تجویز است؛ هرچند همه انسان‌ها آزمایش نشده‌اند و تا زمانی که استفاده این دارو نتیجه عکس ندهد، این حکم استقراءی دارای اعتبار می‌باشد. لذا می‌توان گفت استقراء عملاً حجیت دارد و انسان‌ها عمدتاً با اتکا به اصل استقراء زندگی خود را می‌گذرانند، تا آنجا که اگر اصل استقراء را از زندگی حذف کنیم، چیز زیادی برای انسان باقی نخواهد ماند.

### ۳- نگرش ابن سینا به تجربه

تجربه در مقایسه با استقراء در مرحله بالاتری از اتقان و استحکام قرار دارد. تجربه از یکسو دارای ویژگی استقراءی است و از سوی دیگر ویژگی‌هایی از برهان را نیز دربردارد، لذا حد واسط و پل ارتباطی بین استقراء و برهان می‌باشد. ابن سینا در اکثر آثار خود، بالاخص منطق شفا و اشارات به بیان ویژگی‌های تجربه و مقایسه آن با استقراء پرداخته است. در اینجا تلاش می‌شود پس از ارائه برخی از تعاریف تجربه و بیان چند دیدگاه درباره آن، ویژگی‌هایش، نقش قاعده اتفاقی، یقین و علیت در تجربه و درنهایت محدودیت‌های آن بررسی گردد تا جایگاه تجربه در شکل‌دهی معرفت انسانی آشکار گردد.

ابن سینا «مجربات» را که عنوان دیگری از قضایای تجربی هستند، از مبادی اولیه و ضروری برهان لحاظ می‌کند که ویژگی اساسی آنها بدیهی بودنشان است. او در اشارات در این‌باره بیان

## تحلیل تطبیقی ویرکی های تجربه واستقراء و فرضه ابن سینا و پور ۱۳

می دارد که نتیجه تجربه جزم به حکم است و چه بسا تجربه حکم اکثری را موجب می شود. از این رو می توان گفت در میراث، قیاس پنهانی است که با مشاهدات درآمیخته است (ابن سینا، ۱۳۸۷، ۱۲۴؛ همو، ۱۳۷۰، ۲، ۴۲۲، ۴۱۲). بر این اساس در تعریف میراث از دید ابن سینا می توان گفت تجربیات همان قضایا و احکامی است که به دنبال مشاهدات مکرر ما با تکرار احساس، عقل آنچنان جزم و یقین به احکام پیدا می کند که هیچ گونه شک و تردید در آن متصور نیست (همو، ۱۳۸۷، ۱۲۴). پس در تحقیق قضایای تجربی دو شرط اساسی مندرج است که عبارتند از: تکرار مشاهده و تحقق قیاس پنهانی؛ که در استقراء، تنها شرط اول وجود دارد و شرط دوم محقق نیست. در بیان معنای قیاس پنهانی می توان گفت ذهن انسان در اثر تکرار مشاهدات و موارد آزمایش شده و اختلاف شرایط زمانی، مکانی و عوایض دیگر، هر گونه احتمال اتفاقی بودن امور محقق را رد می کند و با وجود رابطه علی میان پدیده های رخ داده به نتایج حاصل بی می برد. ابن سینا که اهتمام خاصی به بیان ویژگی های تجربه دارد، در منطق شفا و اشارات، ضمن بیان تفاوت های استقراء و تجربه، تأکید می کند که یکی از ویژگی های اساسی تجربه، شناخت علی، یعنی اخذ مبالغات در آن است (همو، ۱۳۷۳، ۹۱-۹۲). البته او شناخت علی و سپس یقین حاصل از آن را مطلق و عام نمی داند، بلکه مشروط تلقی می کند. وی در برهان شفا می گوید:

تجربه تنها به خاطر کثیر مشاهدات تولید علم نمی کند، بلکه به خاطر همراهی با قیاس خفی تولید علم می کند، با این حال کلیت ناشی از تجربه کلیت قیاسی مطلق نیست، بلکه کلیت مشروط است (همان، ۹۲).

او سپس تأکید می کند که تجربه زمانی تولید یقین می کند که در آن، آنچه ذاتی شیء مورد تجربه است، لحاظ گردد.

### ۳-۱- خصوصیات تجربه و کارکردهای آن

با توجه به ماهیت تجربه که شرح آن گذشت، آشکار گردید که تجربه دارای چند ویژگی مهم است که عبارتند از: ۱) مشاهدات مکرر حسی، ۲) استفاده از قیاس خفی، ۳) مبدایت برای برهان و ۴) حجیت در زندگی عملی انسان. این موارد نشان می‌دهند که تجربه همچون استقراء از ضروریات زندگی انسان است که با حذف آن زندگی او دچار نقص اساسی می‌گردد. علاوه بر این می‌توان به نقش مهم تجربه در شکل‌دهی اصول عقلانی و نیز نقش برخی پیش-فرضهای عقلی در فرایند تجربه توجه داشت. ابن‌سینا بر این ویژگی دوم توجه خاصی دارد. او در برهان شفای، به نقش مهم تجربه در کسب داده‌های حسی و تکرار آنها و سپس رسیدن به یک حکم تجربی یقینی با استفاده از قیاس خفی اشاره دارد و در این مورد بر آن است که چون تجربه مخلوطی از استقراء و قیاس است و حتی برتر از اولی می‌باشد، به‌واسطه دریافت حسی و تکرار آن، برای عقل این امکان را به وجود می‌آورد تا به حکمی تجربی نایل گردد (همان، ۳۱۲).

### ۳-۲-۳- علیت، یقین و قاعده اتفاقی در تجربه

از دیدگاه ابن‌سینا یکی از ویژگی‌های ممتاز تجربه نسبت به استقراء و ادراک حسی، وجود رابطه علیت در آن است؛ زیرا وجود علیت باعث می‌گردد که ما از اشتباه اخذ مبالغعرض به- جای اخذ مبالغذات مصون بوده و مهمتر اینکه به یقین مورد نظر در آن نایل شویم. او توضیح امر علیت و اخذ ذاتی به‌جای اخذ عرضی را با طرح قاعده اتفاقی انجام می‌دهد. ابن‌سینا در برهان شفای، با طرح مثال سقمونیا در تسهیل اسهال صفرا می‌گوید: «وقتی محقق شد که بر سقمونیا اسهال صفرا عارض می‌شود و این امر بر سبیل تکرار کثیر مشاهده شد، معلوم می‌گردد که اتفاقی نیست؛ زیرا آنچه اتفاقی است نه دائمی است و نه اکثری». از این بیان وی و دیگر نوشه‌هایش استنباط می‌شود که اولاً در تجربه اصل دائمی بودن اتفاق حاکم نیست و ثانیاً آنچه در تجربه به‌دست می‌آید، از طریق علت و سبب است و لذا نتیجه حاصل از استنتاج تجربی می‌تواند دارای درجه بیشتری از یقین باشد.

## تحلیل تطبیقی ویرکی های تجربه و استقراء در فصله ابن سینا و پور ۱۵

قاعده اتفاقی بیان می کند که امری که اتفاقی است امری است نه ضروری و نه اکثری؛ یعنی امری غیرضروری و اقلی می باشد. به بیان دیگر، مقصود از اتفاقی، در دیدگاه ابن سینا امری نیست که بی سبب و بی علت باشد، بلکه معیار اتفاقی بودن، اقلی بودن است و اقلی بودن چیزی که آن را داخل در اتفاقیات می کند، آن است که نسبت به سبب فاعلی خود اقلی باشد؛ یعنی وجود آن امر با آن سبب، دائمی یا اکثری نباشد. به این ترتیب، اتفاقی یعنی امری که حاصل سببی است که به طور اقلی، سبب آن امر می شود (قوم صفری، ۱۳۸۰، ۱۳۴-۱۳۶). از این قاعده به «القسراً لایدوم» و نیز به «الاتفاق لا يكون دائمياً ولا اکثرياً» (ابن سینا، ۱۳۷۳، ۸۸) تعبیر شده است.

یکی از ویژگی های علی بودن تجربه نزد ابن سینا، اخذ مابالذات یا ذاتی اشیاء به جای مابالعرض آنهاست؛ یعنی در فرایند تجربه اوصاف ذاتی و واقعی اشیاء و عوارض ذاتی آنها برای ما آشکار می گردد که همین ویژگی باعث استناد شناخت تجربی به شناخت علی می شود. از این رو یکی از نکاتی که در اینجا، وی ما را متوجه آن می سازد جلوگیری از مغالطه اخذ مابالعرض به جای مابالذات است. لذا می گوید:

وقتی مابالعرض به جای مابالذات اخذ شود، تجربه، نه یقین، بلکه تولید ظن می کند و فقط زمانی تولید یقین می کند که تجربه باشد و در آن، آنچه ذاتی شیء مورد تجربه است، لحاظ گردد (همان، ۹۱-۹۲).

نکته اساسی مورد نظر ابن سینا در اینجا آن است که در هر تجربه ای در مورد اموری که با هم مقارنت دارند و تکرار می پذیرند، باید ارتباط امور مقارن با هم ذاتی باشد نه عرضی؛ زیرا شناخت تجربی تنها در صورتی یک شناخت علی و یقینی است که رابطه امور مورد تجربه، یک رابطه ذاتی باشد نه اینکه نسبت آنها عرضی بوده و هیچ رابطه طولی و ذاتی با هم نداشته باشند. برای تبیین دقیق تر رابطه ذاتی در جریان تجربه، ابن سینا از قاعده غیاب های همزمان نیز

استفاده می کند. او براساس این قاعده می گوید چنین نیست که هرگاه دو چیز مقارن هم باشند، لازم آید که یکی سبب دیگری باشد؛ زیرا جایز است که چنین تقارنی اتفاقی باشد. اما اگر علاوه بر آن، به طور مکرر «ب» در غایب «الف» غایب باشد، می توان براساس جمع میان دو مشاهده حضورهای همزمان مکرر و غایب‌های همزمان مکرر مطمئن شد که تقارن آنها و رابطه بین آنها نمی تواند اتفاقی باشد، بلکه باید ذاتی و علی باشد (ابن‌سینا، ۱۴۲۸ق، مقاله اول، ۶۳؛ قوام صفری، ۱۳۸۰، ۱۳۶). ابن‌سینا از طریق این قاعده، استدلال می کند که صرف تقارن دائمی یا اکثری شیء و اثر یا وصف خاصی را نمی توان در جریان تجربه برای اخذ نتیجه درست کافی دانست. این شرط لازم است، اما کافی نیست و برای اخذ نتیجه درست باید این اثر یا وصف خاص، در غایب آن شیء غایب باشد، که هرگاه چنین باشد، می توان تقارن و رابطه آنها را علی و ذاتی نامید. از این رو از طریق این قاعده می توان فهمید که دو طرف اصلی تقارن و رابطه چه نقشی در جریان تجربه دارند و اینکه وصف یا اثر مورد نظر حاصل از تجربه، دارای کلیت است یا نه (ابن‌سینا، ۱۳۷۳، ۹۰-۹۲).

باتوجه به خصوصیاتی که برای تجربه بیان گردید، یعنی تکرار مشاهدات در شرایط ثابت و اخذ نتیجه واحد از آنها، وجود قیاس خفی در فرایند تجربه و مهم تر از آن، شناخت تجربی یک شناخت دائمی و ضروری و نیز شناخت مابالذات و علی است نه شناخت مابالعرض. لذا نتیجه می شود تجربه توانایی آن را دارد تا برای انسان شناخت یقینی فراهم نماید؛ زیرا ویژگی‌های قیاسی و ذاتی و بالاخص علی بودن آن قادر به تأمین ویژگی یقینی آن هستند، که این مورد نظر و توجه ابن‌سینا می باشد. از این رو او ضمن مقایسه تجربه با استقراء، با تأکید بر وجود قیاس خفی در تجربه، یقینی بودن شناخت را در آن نشان می دهد. اما در عین حال تأکید دارد که یقین و کلیت حاصل از تجربه، مشروط و مقید به شرایطی می باشد.

تجربه تنها به خاطر کثرت مشاهدات تولید علم نمی کند، بلکه به خاطر همراهی با  
قیاس [خفی] تولید علم می کند،.... با این حال باز کلیت ناشی از تجربه، کلیت

## تحلیل تجربی ویژگی های تجربه و استقراء و فحص ابن سینا و پور ۱۷

قیاسی مطلق نیست بلکه کلیت مشروط است و آن شرط این است که طبیعت آنچه تکرار می‌پذیرد، صرفاً در شرایطی که تکرار می‌پذیرد، امر دائمی را ایجاد می‌کند، مگر آن که مانع در کار باشد. بنابراین کلیت آن به این شرط مشروط بوده و مطلق نیست (همان، ۹۱).

ابن سینا در اینجا و دیگر نوشه‌های خود، می‌خواهد نشان دهد که اولاً کلیت و یقین حاصل از تجربه کلیت و یقین مشروط و مقید است؛ یعنی تا زمانی اعتبار دارد که شرایط زمانی و مکانی و دیگر ویژگی‌های تجربه یکسان و ثابت باقی باشند، که این امر، بیانگر اصل همسانی و یکنواختی قوانین طبیعت است و به محض تغییری در این اصل تجربه نیز تغییر خواهد کرد. بنابراین یکی از پیش‌فرض‌های اساسی و عقلانی یقین آوری تجربه نزد ابن سینا، اعتقاد به اصل یکنواختی قوانین طبیعت است. ثانیاً تجربه‌ای یقین آور است که در آن، انسان به شناخت تقارن و رابطه ذاتی اشیاء پی ببرد؛ زیرا تنها از این طریق است که شناخت علی و سبی امکان‌پذیر می‌گردد.

### ۳-۳- تفاوت‌های تجربه و استقراء

اولین تفاوتی که بین تجربه و استقراء وجود دارد، وجود نوعی قیاس خفى در تجربه است، در حالی که آن در استقراء وجود ندارد؛ یعنی استقراء صرف تکرار موارد تجربه شده و مشاهده شده است که در آن انسان بدون استفاده از قیاس پنهانی تلاش دارد از امور جزئی مشاهده شده به یک امر کلی برسد، ولی در تجربه هرچند مانند استقراء، تکرار موارد مشاهده شده یا تجربه شده وجود دارد، اما انسان با استفاده از قیاس عقلی پنهان در درون خود و تشکیل صغیری و کبرای مربوطه به نتیجه کلی می‌رسد. از این‌رو ابن سینا در بیان تفاوت تجربه و استقراء می‌گوید استناد احکام تجربه به قیاس پنهان است، در صورتی که احکامی که به‌وسیله استقراء مظنون ما است به قیاس پنهان وابسته نیست و بر همین اساس، مجربات را آن‌گونه احکامی می‌داند که به-

## ۱۸ دو فصلنامه علمی پژوهشی پژوهشی معرفت شناختی / شماره ۱۳، بهار و تابستان ۱۳۹۶

دنبال مشاهدات پیاپی ما با تکرار احساس، عقل به واسطه تحقیق قیاس پنهان به جزم و یقین دست می‌یابد (ابن سینا، ۱۳۸۷، ۱۲۵، ۱۲۴). او در این خصوص در برهان شفا می‌نویسد:

اما آنچه از طریق تجربه کسب می‌شود، به این صورت است که تجربه مخلوطی از قیاس و استقراء است و البته از استقراء استوارتر است (همو، ۱۳۷۳، ۳۱۸).

این قیاس خفی را می‌توان همان قاعده الاتفاقی دانست؛ یعنی در تجربه، زمانی که موارد مشاهده شده فراوان شد و همه یک گونه نتیجه دادند، انسان از طریق این قاعده، که امر اتفاقی اکثری و دائمی نیست، از طریق قیاس به نتیجه مورد نظر در تجربه دست می‌یابد.

از این رو دو مین ویژگی تجربه را می‌توان علی بودن آن دانست؛ زیرا قیاس خفی یا آشکار در هر صورت قیاسی است که در آن بین مقدمات و نتیجه قیاس رابطه علی و معلولی وجود دارد، چنانکه اگر این رابطه نباشد، قیاس از قیاس بودن ساقط می‌گردد. لذا از این جهت می‌توان گفت فرق بین استقراء و تجربه در این است که استقراء به معنای ملاحظه حکم جزئیات برای رسیدن به حکم کلی است بدون آنکه در این ملاحظه، علت واقعی و نفس‌الامری ثبوت حکم، مکشوف شود، اما تجربه ملاحظه جزئیات برای کشف اجمالی علت است. از این رو از راه استقراء علم کلی یقینی هرگز به دست نمی‌آید، مگر اینکه استقراء تمام باشد، به خلاف تجربه که در آن چه بسا با مشاهده برخی جزئیات، علم به علت، اجمالاً حاصل می‌شود و درنتیجه، علم کلی یقینی را افاده می‌نماید (مصطفی‌الیزدی، ۱۳۷۳، ۱۵۴).

از همینجا تفاوت سوم تجربه و استقراء نیز آشکار می‌گردد که آن یقین‌آوری تجربه در مقابل ناتوانی استقراء در یقین‌آوری است. درواقع به واسطه ابتدای تجربه بر قیاس خفی، که در آن نوعی رابطه علی میان مقدمات و نتیجه وجود دارد، می‌توان شناخت تجربی را یقین‌آور و کلیت‌ساز دانست، در حالی که حداقل توان استقراء ظن و گمان کلی می‌باشد. البته ابن سینا ضمن تأکید بر یقین‌آوری تجربه، خاطرنشان می‌کند که کلیت و یقین‌آوری آن مطلق نیست،

## تحلیل طبیعتی ویرکی های تجربه و استقراء و فلسفه ابن سینا پور ۱۹

بلکه مقید و مشروط می باشد که این نشان دهنده تفاوت اساسی در محتوا و کار کرده ای تجربه با برخان می باشد. وی در این خصوص، تولید یقین در تجربه را به اخذ ذاتی شیء به جای عرضی آن استناد می دهد که این امر از طریق قیاس پنهان حاصل می شود (ابن سینا، ۱۳۷۳، ۹۲).

### ۴- پوپر و طرح اهمیت و ابعاد مسئله تجربه

کارل پوپر از فیلسوفان معاصر است که نگاهی نقادانه به تجربه و استقراء دارد. او هم به اهمیت نگرش های عقلانی، بالاخص نقش فرضیه ها و تئوری های متافیزیکی در علم تجربی توجه دارد و هم به اهمیت تجربه برای ارزیابی تجربیات واقف است. پوپر هم تقدم ادراکات حسی و مشاهدات بر تئوری ها و فرضیه ها را رد می کند و هم تأکید بیش از حد به روش علمی را نمی پذیرد. نکته مهم در دیدگاه پوپر این است که وی ضمن اینکه به اهمیت روش در علم تجربی توجه دارد، اما بر آن است که روش و روش شناسی مورد نظر او شیوه قواعد بازی در علم تجربی است که متفاوت از قواعد ویژه منطق می باشد. از این رو او پژوهش در قواعد بازی در علم تجربی را «منطق اکتشاف علمی» نام می دهد. به اعتقاد پوپر، روش علمی همان چیزی است که او از آن تحت عنوان «ابطال پذیری» یاد می کند؛ یعنی تنها در پرتو ابطال های مکرر است که می توان نشان داد آیا تئوری ها یا فرضیه ها اعتبار علمی دارند یا نه و لذا اهمیت تجربه در اینجا این است که این ابطال ها به روش تجربی است؛ یعنی تنها در پرتو ابطال های تجربی است که گزاره ها تایید یا رد می شوند. نکته دیگر در دیدگاه پوپر و در مخالفت با دیدگاه پوزیتیویست ها، تأکید او بر نقش و کار کرد فرضیه ها و تئوری ها در فرایند علم و پیشرفت آن است. او بر تقدم و کار کرد اساسی آنها نسبت به مشاهدات و ادراکات حسی تأکید دارد و از این نظریه به «روان شناسی گری»<sup>۱</sup> یاد کرده و آن را مردود می دارد و می گوید دیدگاه فوق بهره

## ۲۰ دو فصلنامه علمی پژوهشی پژوهشی معرفت شناختی / شماره ۱۳، بهار و تابستان ۱۳۹۶

چندانی از حقیقت ندارد و لذا به حل مسئله معرفت شناختی ما کمکی نمی‌کند (پوپر، ۱۳۸۴، ۱۱۹؛ همو، ۱۳۷۹، ۱۵۳-۱۵۲؛ ۱۵۲-۱۶۲، ۲۰۰۲، ۱۵۹-۱۶۲). پوپر بیان می‌کند که در دیدگاه حس گرایان و پوزیتیویست‌ها، گزاره‌های تجربی علمی، حاکی از مجریات ما هستند و لذا ادراک حسی در همه علوم تجربی یگانه سرچشم معرفت می‌باشد و درنتیجه آنچه درباره جهان واقع می‌دانیم، باید به صورت گزاره‌هایی درباره دریافت‌های ما بیان شدنی باشد (رک: چالمرز، ۱۳۷۹، ۲۹-۲۵؛ پوپر، ۱۳۸۴، ۱۲۱، ۱۳۵-۱۳۱؛ Boger, 2002, 131-135). از این‌رو، در این دیدگاه، علم صرفاً کوششی است برای دسته‌بندی دریافت‌های بی‌واسطه تردیدناپذیر و نیز آن عبارت است از تدوین و ساماندهی به اصناف یقینیات بی‌واسطه (پوپر، ۱۳۸۴، ۱۲۱) که پوپر این دیدگاه را در تناقض صریح با مسئله استقراء و کلیات می‌داند و در مقابل بر آن است که گزاره‌ها از جنس تئوری‌ها و فرضیه‌ها هستند و توصیف مشاهدات از کارکردهای آنها نیست (همان). از این‌رو پوپر از جمله آن فیلسوفانی است که قائل به ارتباط و پیوستگی‌های اساسی مشاهدات و تئوری‌ها است و تأکید دارد که نه تنها در اکثر موارد، این تئوری‌ها هستند که مقدم بر تجربیات و مشاهدات می‌باشند، بلکه هرگونه مشاهدات ما همواره مشحون از انواع تئوری‌ها هستند. او در این‌باره می‌گوید که سرتاسر قلمرو تجربه تحت سیطره تئوری‌ها است؛ از طرح اولیه هر آزمایش گرفته تا آخرین ظرایف کار آزمایشگاهی (رک: پوپر، ۱۳۸۴، ۱۹۵-۱۸۹؛ همو، ۱۳۷۹، ۱۳۷؛ Popper, 2002, 8-9). اما اهمیت اساسی مشاهدات و تجربیات، نزد پوپر آن است که آنها تنها شیوه‌های آزمون و بررسی تئوری‌ها هستند؛ یعنی تنها در پرتو تجربه و آزمایش‌های متعدد است که درستی یا نادرستی یک تئوری یا فرضیه مشخص می‌گردد و نیز وی تأکید دارد که در ارزیابی تئوری‌ها، نقش گزاره‌های پایه اساسی است، در حالی که نزد پوپر گزاره‌های پایه، گزاره‌های وجودی شخصی هستند و ویژگی کلیت را ندارند و لذا دارای ویژگی‌های فردی و جزیی می‌شوند. او معتقد است آزمودن تئوری‌ها منطقاً متوقف

## تحلیل تطبیقی ویرکی های تجربه و استقراء در فصله این سیاپور ۲۱

است بر قبول گزاره های پایه و قبول یا رد این گزاره ها وابسته به توافق ما است. پس سرنوشت تئوری ها به توافق ما وابسته است (پوپر، ۱۳۸۴، ۱۳۹).

### ۵- پوپر و طرح مسئله استقراء

به واسطه اهمیت محوری و گستره کاربردهای استقراء نزد تجربه گرایان، برای پوپر این مسئله دارای اهمیت زیادی است؛ چنانکه او در اکثر آثار خود چون: منطق اكتشاف علمی، اسطوره چارچوب، شناخت عینی، واقعیگری و هدف علم، به طرح مسئله استقراء به انجاء گوناگون همت گمارده است. پوپر در مسئله استقراء به اهمیت تفکیک هیوم درباره مسئله منطقی استقراء از مسئله روان‌شناختی آن نظر دارد؛ زیرا بر آن است که مشکل اساسی نیز از اینجا برمی‌خیزد. از این‌رو تأکید اصلی پوپر برای حل مشکل استقراء، برقراری نوعی پیوند میان مسئله منطقی با مسئله روان‌شناختی آن است که از آن به «اصل انتقال»<sup>۱</sup> نام می‌برد. تکیه گاه اصل انتقال این است که آنچه در منطق درست است در روان‌شناسی نیز درست است. به تعییر دیگر، آنچه در منطق درست است در روش علمی و در تاریخ علم هم درست می‌باشد (همو، ۱۳۸۸، ۷). او درباره ویژگی این اصل و نحوه انتقال از منطق به روان‌شناسی می‌گوید:

به همین جهت بر آن شدم که نظریه استقراءی هیوم درباره تشکیل اعتقاد می‌تواند به دلایل منطقی درست نباشد و این مرا به این مطلب متوجه ساخت که ملاحظات منطقی ممکن است به ملاحظات روان‌شناختی انتقال پیدا کند و این یک مرا به این حدس رهگشا رهبری کرد که به صورت عام و کلی، آنچه در منطق درست باشد در روان‌شناسی نیز به شرط آنکه درست انتقال پیدا کرده باشد، درست خواهد بود. این اصل رهگشا چیزی است که اکنون آن را به نام «اصل انتقال» می‌خوانم. گمان می‌کنم همین نتیجه بوده است که بیشتر مرا

1. The principle of Transmission

۲۲ دو فصلنامه علمی پژوهشی پژوهشی معرفت شناختی / شماره ۱۳، بهار و تابستان ۱۳۹۶  
برانگیخت تا از روان‌شناسی دست بردارم و به منطق اکتشاف بازگردم (همو،  
۱۳۸۸، ص ۲۷).

پوپر در عین حال تلاش کرد این انتقال را یک امر طبیعی در نهاد انسان جلوه دهد. او می‌گوید که گرایش کودکان و انسان‌های بالغ به نظم و تکرارپذیری، امری ذاتی در آنها است تا آنجا که آنها به طور جزئی انتظار شباهت موارد تجربه نشده آینده با گذشته را دارند، که این نشان‌دهنده آن است که نظم‌هایی که ما ملاحظه می‌کنیم و انتظارات ما برای شباهت آینده با گذشته از نظر روان‌شناسی دارای ریشه و زمینه‌های غریزی و طبیعی هستند و این ریشه‌ها می‌توانند باعث ایجاد نوعی نظریات یا چشم‌داشت‌ها شوند؛ یعنی انتظارات انسان برای شباهت آینده با گذشته و یکسانی قوانین طبیعت، انتظاراتی صرفاً کسب شده از طبیعت بر اثر مشاهدات مکرر نیست، بلکه این ویژگی به عنوان نوعی نظریات و فرضیات در نهاد او وجود دارد که او را به چنین استنباطاتی راهبر و راهگشا می‌شوند. به نظر می‌رسد پوپر به وسیله اصل انتقال، تلاش دارد تا مسئله منطقی استقراء را طوری حل کند که در آن، هم از اصالت روان‌شناسی هیوم اعراض نماید و هم پای‌بندی خود را به مشاهده و تجربه گرایی حفظ کند و هم نشان دهد که مشکل استقراء حل شده و دیگر ناممیدی از حل ناشدن آن وجهی ندارد.

پوپر هر چند تلاش دارد نشان دهد که مسئله استقراء به آن معنایی که پوزیتیویست‌ها و فلاسفه تجربی علم ادعا می‌کنند دارای اهمیت نیست، اما در عین حال به کوشش خود برای حل آن ادامه می‌دهد. او ابتدا تأکید دارد که در مطالعه روش علوم تجربی و تجزیه و تحلیل منطقی مراحل آن باید به «منطق اکتشاف علمی» یا «منطق معرفت»<sup>۱</sup> رجوع کرد و تلاش دارد تا اهمیت تجربه و مشاهده را برای ارزیابی تئوری‌ها و فرضیه‌ها در همان منطق نشان دهد. از این رو پرداختن به ماهیت استقراء، سلبیاً یا ایجاباً، اجتناب ناپذیر است. پوپر در کتاب منطق اکتشاف

---

1. The Logic of Knowledge

## تحلیل طبیعتی ویرکی های تجربه و استقراء در فلسفه ابن سینا پور ۲۳

علمی، مسئله استقراء را به این صورت تعریف می کند که آن «عبارت است از بررسی حجیت و شرایط صدق استنباطات استقرایی»(پور، ۱۳۸۴، ۴۰) و به عبارتی دیگر، تعیین اعتبار منطقی گزاره های کلی مبتنی بر تجربه همچون فرضیه ها و دستگاه های تئوریک علوم تجربی. او برای تعیین اعتبار فوق، تلاش دارد تا ثابت کند که این کار از طریق استنباطات استقرایی امکان پذیر نیست، بلکه تنها منطق معرفت است که از عهده آن برمی آید. از این رو به ارائه اصل «مجوز استقراء»<sup>۱</sup> اقدام می کند. نزد او تأسیس اصل مجوز استقراء، نخستین شرط تصویب استنباطات استقرایی است. بنابراین آن اصل را اینگونه تعریف می کند که گزاره های است که به کمکش بتوان به استنباطات استقرایی از دید هواداران آن صورت منطقی بخشید، لذا اصل مجوز استقراء در روش علمی طرفداران آن بیشترین اهمیت را دارد. پور از قول رایشنباخ نقل می کند:

... این اصل داور ارزش تئوری ها در علوم است و حذف آن از علم به مثابه خلع علوم از مسند قضاوت درباره صدق و کذب تئوری های علمی است، بدون این اصل، علم به کدام حجت میان تئوری های علمی و گرافه سرایی های موهم مخیله شاعران فرق خواهد نهاد (همان).

اما پور، همان طور که گفته شد، قصد نقد و رد حجیت استنباطات استقرایی را دارد، لذا نشان می دهد که نزد او اصل مجوز استقراء صدق منطقی ندارد و از نوع همانگویی های گزاره های تحلیلی نیز نیست؛ یعنی این اصل صرفاً یک گزاره تألفی است که نقیض آن امکان پذیر و بی تناقض است. از این رو وی استدلال می کند که اصل مجوز استقراء، اصلی بی فایده و حتی منشأ معضلات منطقی است و می گوید:

## ۲۴ دو فصلنامه علمی پژوهشی پژوهشی معرفت شناختی / شماره ۱۳، بهار و تابستان ۱۳۹۶

آراء هیوم بروشني نشان می دهد که اصل مجوز استقراء چه آسان به تناقضاتی منطقی منجر می شود که پرهیز از آنها اگر محال نباشد بسیار دشوار است (همان، ۴۱).

او مشکل اساسی این اصل را از آنجا می داند که آن بر تجربه مبتنی است و لذا برای اثبات آن بایستی به استنباطات استقرایی دیگری متولّ شویم که دچار تسلسل خواهیم شد. بنابراین او استدلال می کند که برخلاف نظر پوزیتیویست‌ها هرچه کنیم اصل مجوز استقراء بر تجربه استوار نخواهد شد و ناگزیر به تسلسل بی‌فرجام خواهد کشید.

### ۶- ابطال‌پذیری تجربی و کارکردهای آن

ابطال‌پذیری همان‌گونه که از نام آن نیز پیداست، نظریه‌ای است که بر امکان ابطال نظریه‌ها و تئوری‌های علمی برای معیار علمی بودن آنها تأکید دارد. به بیان دیگر، ابطال‌پذیری معیار علمی بودن گزاره‌ها را در نقادی و آزمون‌های مکرر آنها برای گذر از ابطال می‌داند. از این‌رو پوپر، در منطق اکتشاف علمی بیان می‌کند که «ابطال‌پذیری محکی است که ما برای سنجش تجربی بودن گزاره‌ها بکار می‌بریم»(همان، ۱۱۰). پس مشخص می‌شود که از دیدگاه وی، ابطال‌پذیری، یعنی تلاش برای آزمون مکرر گزاره‌های تجربی، تنها راهی است که علمی بودن یا نبودن آنها را مشخص می‌سازد. بر این اساس به نظر می‌رسد که در دید ابطال‌گرایان، علم به- مثابه مجموعه‌ای از فرضیه‌هایی است که برای توصیف یا تبیین دقیق رفتار چهره‌ای از جهان به- طور موقت پیشنهاد می‌شود تا اینکه از طریق معیار ابطال‌پذیری، حجیت یا عدم حجیت علمی فرضیه‌های فوق را نشان دهد. ویژگی ابطال‌پذیری پوپر در مقابل اثبات‌پذیری آن است که در آن می‌توان نسبت به ماهیت گزاره‌هایی که اثبات‌پذیر نیستند، از طریق ابطال‌پذیری قضاوت کرد؛ هرچند گزاره‌هایی را نیز می‌توان یافت که امکان دارد ابطال‌پذیر نباشند. بنابراین به نظر می‌رسد که از دید نظریه ابطال‌پذیری، همه فرضیات و تئوری‌ها ابطال‌پذیر نیستند، بلکه تنها

## تحلیل تطبیقی ویرکی های تجربه و استقراء در فلسفه ابن سینا و پورپر ۲۵

فرضیه‌ای ابطال‌پذیر خواهد بود که منطقاً یک گزاره مشاهدتی یا مجموعه‌ای از گزاره‌های مشاهدتی ناسازگار با آن امکان وجود داشته باشند؛ بدین معنا اگر صدق گزاره‌ها اثبات شد فرضیه را ابطال می‌کند (چالمرز، ۱۳۷۹، ۵۳، ۴۳-۳). نکهای که در این خصوص از دیدگاه پورپر دارای اهمیت است این است که تئوری‌ها و نظریات در میزان ابطال‌پذیری دارای شدت و ضعف هستند. از این‌رو تئوری‌هایی دارای ارزش علمی هستند که شدت ابطال‌پذیری آنها بیشتر باشد؛ یعنی بتوان به دفعات به نقادی و آزمون آنها اقدام کرد و نیز بتوان در نقادی نظریات و تئوری‌ها از فرضیات کمکی سود جست که آنها در فرایند تحقیق ویژگی دستگاه در دست بررسی را دچار مشکل نگرداند. به گفته پورپر فقط آن دسته از فرضیه‌های کمکی را می‌توان پذیرفت که از درجه ابطال‌پذیری یا آزمون‌پذیری دستگاه در دست بررسی نکاهد، بلکه بر آن بیفزاید (پورپر، ۱۳۸۴، ۱۰۶؛ همو، ۱۳۷۹، ۱۹۱). از این بر می‌آید که آنچه از نظریه یا قانون علمی انتظار می‌رود این است که نه تنها خبر بیشتری درباره جهان واقع در اختیار ما گذارد، بلکه به لحاظ تجربی با طرح امکان وقوع برخی پیشامدها، وقوع برخی دیگر را نیز غیرممکن شمارد. از این‌رو پورپر تلاش می‌کند با ارائه تعاریف گوناگون از «تئوری تجربی»<sup>۱</sup> این امر را به خوبی نشان دهد. او ابتدا می‌گوید که تئوری تجربی آن است که بتوان گزاره‌های شخصی را از آن نتیجه گرفت و حتی سپس آن را تکمیل کرده و می‌گوید: تئوری تجربی آن است که بتوان با بهره‌جستن از گزاره‌های شخصی حاکی از شرایط اولیه، گزاره‌های شخصی دیگری را از آن نتیجه گرفت؛ اما این تعریف را نیز کافی ندانسته و درنهایت می‌گوید: «تئوری تجربی یا ابطال‌پذیر آن است که مجموعه جمیع گزاره‌های پایه ممکن را به روشنی تمام به دو زیر مجموعه غیرخالی زیر تقسیم کند: یکی مجموعه گزاره‌هایی که تئوری آنها را نفی می‌کند (با آنها را من نوع می‌شمارد و کنار می‌گذارد) و دیگر،

مجموعه گزاره‌هایی که آنها را نفی نمی‌کند (یا مجاز می‌شمارد). او سپس با تعمیم ویژگی‌های تئوری‌های تجربی به ویژگی‌های کلی دستگاههای تئوریک تجربی می‌رسد و می‌گوید که آنها علاوه بر اینکه باید عاری از تناقض باشند، بلکه باید دارای ویژگی ابطال‌پذیری نیز باشند. وی تناقض آمیز بودن یک گزاره را مانع از توان تمیز میان گزاره‌های ممکن می‌داند و نیز بر آن است که گزاره ابطال‌پذیر از عهده تمیز میان هیچ دو گزاره از گزاره‌های پایه تجربی ممکن برنمی‌آید (همو، ۱۳۸۴، ۱۱۰، ۱۱۸).

#### ۶-۱- ابطال‌پذیری و مسئله تعیین مبنای تجربه

توجه پوپر به مسئله تجربه و نقش آن در ابطال‌پذیری گزاره‌های علمی نشان‌دهنده اهمیت اساسی تجربه در دیدگاه اوست. با این ملاحظه پوپر با چندگونه گزاره مواجه می‌شود که تلاش دارد تا در نظریه ابطال‌پذیری خود ماهیت آنها را روشن گرداند. اولین گزاره‌های مهم در دیدگاه او گزاره‌های پایه هستند که مشخص شدن ماهیت آنها، مبنای تجربه و نحوه ارتباط دریافت‌های حسی با این گزاره‌ها را آشکارتر می‌گرداند. او برای بررسی این مسئله ابتدا سعی دارد تا به پرسش «آیا محسوسات بالذات مبنای تجربه‌اند؟» پاسخ دهد. در پاسخ به این سؤال، پوپر ضمن رد دیدگاه‌های روان‌شناسی گرا و نیز استقراغرایی که در آن‌ها اصالت مشاهده حسی برقرار است و نیز با قبول این امر که کسب معرفت به امور واقع فقط از راه مشاهده میسر است، نشان می‌دهد که اینگونه کسب معرفت و حتی دانش حاصل از آن برای تولید علم کارآیی چندانی ندارد؛ لذا پرسش معرفت‌شناختی خود را این‌گونه طرح می‌کند: «چگونه می‌توان گزاره‌های علمی را با پیامدهای قیاسی‌شان امتحان کرد و اگر بخواهیم خود این پیامدها برای همگان امتحان کردنی باشند، چه نوع پیامدهایی را باید بر گزینیم؟» (همان، ۱۲۶).

با ملاحظات فوق، پوپر بر آن است تا با روشن کردن ماهیت گزاره‌های پایه مسئله را آشکار گرداند. او ابتدا تأکید دارد که برای داوری درباره ابطال‌پذیری گزاره‌ها مانیازمند گزاره‌های پایه هستیم؛ زیرا تنها براساس گزاره‌های پایه است که می‌توانیم تئوری‌های تجربی را نتیجه

## تحلیل تطبیقی ویرکی های تجربه و استقراء و فحص ابن سینا پورپر ۲۷

بگیریم. بر این اساس وی می گوید: گزاره‌های پایه باید واجد دو ویژگی باشند: اول اینکه از هیچ گزاره کلی بدون شرایط اولیه نباید گزاره پایه‌ای نتیجه شود و دیگر اینکه گزاره‌های پایه و گزاره‌های کلی باید بتوانند نقیض هم باشند (همان، ۱۰۹، ۱۲۹ و ۱۳۰). علاوه بر این، پورپر آن است که گزاره پایه یا قضیه گزاره‌ای است که ابطال تجربی به آن مستند باشد؛ پس برخلاف دیدگاه تجربه‌گرایان گزاره‌های پایه مستند به دریافت‌های حسی نیستند، بلکه با نظر به ماهیت گزاره‌های پایه و تفکیک رویکرد روان‌شناسانه از رویکرد منطقی است که می‌توان به ماهیت این مسئله آگاه شد. از این رو وی می گوید:

تجربه‌های درونی یا احساس یقین، هرگز نمی‌تواند هیچ گزاره علمی را تصویب کند. این گونه تجربه‌ها در علم منزلتی ندارد جز آنکه موضوع پژوهش تجربی (روان‌شناسخی) قرار گیرد. احساس یقین هر اندازه هم که شدید باشد، هیچ گاه نمی‌تواند هیچ گزاره‌ای را تصویب کند. شاید من به راستی گزاره‌ای ایمان راسخ یافته باشم و چندان به شهادت ادراکات خوبیش اطمینان و به قوت تجربه‌ام قطع داشته باشم که هر گونه شک و شبه‌ای برای من لغو و بی‌مورد جلوه کند، ولی آیا این همه سرسوزنی دلیل برای علم فراهم می‌آورد تا سخن مرا پذیرد؟ آیا اطمینان بی‌شائبه کارل پورپر به راستی فلان گزاره، می‌تواند آن گزاره را تصویب کند؟ جواب این است که نه و هر جواب دیگر با التزام به عینیت علمی منافات دارد (همان، ۶۲ و ۶۳).

با این رویکرد، پورپر نشان می‌دهد که برای سیر از محسوسات بالذات به علم عینی، هر چند گردآوری و دسته‌بندی مجريبات لازم و ضروری است اما کافی نیست، بلکه باید جمله‌های تسجيلی را نیز فراهم آوریم و سپس ارتباطات میان مجريبات گوناگون خود را تها با کمک تئوری در دسترس مورد آزمون قرار دهیم. پس نتیجه این می‌شود که سرتاسر قلمرو تجربه تحت سیطره تئوری‌ها است و این تئوری‌ها و آزمایش‌های مکرر آنها است که صعود ما را به

## ۲۸ دو فصلنامه علمی پژوهشی پژوهشی معرفت شناختی / شماره ۱۳، بهار و تابستان ۱۳۹۶

علم امکان‌پذیر می‌سازند. به اعتقاد پوپر تئوری‌ها ابزارهایی هستند که در عمل امتحانشان می‌کنند و کارایی‌شان را برحسب نتایج امتحان‌ها می‌سنجند و نیز باید توجه داشت که آزمودن تئوری‌ها منطقاً متوقف بر قبول گزاره‌های پایه است و قبول یا رد گزاره‌های پایه وابسته به توافق ماست؛ پس سرنوشت تئوری‌ها به توافق ما بسته است. نهایتاً در تعیین مبنای تجربه از دید پوپر می‌توان گفت در علوم عینی، تجربه هیچ مبنای اساسی و ثابت ندارد.

تجربه در علوم عینی بر هیچ ستون پولادینی تکیه نزده است، بلکه گویی کاخ  
تئوری‌های علمی بر باطلانی افراشته است و عمارتی است نهاده بر تیرک‌های  
فرو رفته در باطلان (همان، ۱۳۹۶، ۱۴۲).

### ۷- بررسی تطبیقی دیدگاه‌های ابن‌سینا با پوپر

ابتدا در مقام مقایسه دیدگاه پوپر و ابن‌سینا لازم به ذکر است که تفاوت زمانی و جغرافیایی این دو متفکر، بطور طبیعی منجر به تفاوت‌های بارز در تأملات آنها در مسئله تجربه و استقراء شده است، اما در عین حال وجود اشتراکی نیز بین آنها می‌توان جست. همچنین باید توجه داشت که ابن‌سینا، فیلسفی مشایی است که در سنت مشایی ارسطویی در مسئله تجربه و استقراء متأثر از ارسطو بوده و در عین حال دیدگاه‌های واقع‌گرایانه‌ای هم دارد. اما پوپر در قرن بیستم، بدنبال نتایج ناشی از نگرش‌های فلسفی پوزیتیویست‌ها و در تلاش برای رفع ناکامی آنها در مسئله تجربه و استقراء است؛ اگرچه بطور مستقیم و غیرمستقیم تحت تأثیر پوزیتیویست‌ها هم هست. بنابراین نحوه مواجهه این دو متفکر با مسئله استقراء و تجربه متفاوت است؛ اگرچه در مقام پاسخ برخی اشتراکاتی دارند.

### ۷-۱- محوریت اصل علیت

نکته اول در دیدگاه پوپر که دارای وجوهی از اشتراک با نظر ابن‌سینا است، نگاه متافیزیکی او به علیت در نگرش تجربه گرایانه است. پوپر تأکید دارد که علیت یک اصل متافیزیکی است

## تحلیل طبیعتی ویرکی های تجربه و استقراء و فلسفه ابن سینا پور ۲۹

و متأفیزیکی بودن آن را برای پژوهش‌های تجربی و طبیعی ثمربخش و مفید می‌داند. در این زمینه آن را با دیدگاه هایزنبرگ مقایسه کرده و می‌گوید:

عقیده به اصل متأفیزیکی علیت با جلوه‌های گوناگونی که دارد ثمربخش تر  
می‌نماید تا عقیده به چنان نظام متأفیزیکی نافی علیتی که هایزنبرگ تبلیغ  
می‌کند (همان، ۳۰۷).

این امر نشان می‌دهد که پوپر و ابن سینا به اهمیت و نقش اساسی علیت متأفیزیکی و فلسفی واقف بودند و بر آن بودند که حذف چنین اصل اساسی بنیان علم انسان، بالاخص دانش تجربی را در هم می‌ریزد. شاید به همین دلیل است که پوپر بهشت با دیدگاه پوزیتیویست‌ها درباره فهم تجربی علیت مخالفت می‌کند و ابن سینا نیز تأکید فراوان به ماتقدم و عقلانی بودن علیت دارد و هر دو فهم محسوس و تجربی علیت را ناقص، ناکافی و حتی مشکل‌ساز می‌دانند. همچنین به نظر می‌رسد که در دیدگاه پوپر برخلاف پوزیتیویست‌ها هرچند تجربه و علوم تجربی دارای نقش اساسی در پیشرفت علم انسان هستند، اما تجربه تنها در صورتی مفید و دارای اعتبار لازم برای انسان است که از اصول متأفیزیکی، دینی و اخلاقی استفاده شایان برد؛ زیرا خود تجربه اساساً نمی‌تواند معرفت قطعی و یقینی به دست دهد، مگر زمانی که در متغیرهای علم تجربی چون مبادی، موضوعات، روش‌ها، غایات و تئوری‌ها، به نحو مناسب و درست، کار کرد و تأثیرگذاری اصول متأفیزیکی و عقلانی اعمال گردد تا اینکه شاید معرفت حاصل از آن معرفت یقینی و قطعی شود. بر همین اساس، پوپر به رغم استفاده از اصول متأفیزیک در علم تجربی مورد نظر خود، درنهایت تنها به تقریب به حقیقت قائل می‌شود نه حصول آن و می‌گوید:

### ۳۰- دو فصلنامه علمی پژوهشی پژوهشی معرفت شناختی / شماره ۱۳، بهار و تابستان ۱۳۹۶

گزاره علمی ممکن است تقویت شود، ولی این تقویت همیشه نسبت به گزاره‌های دیگری است که آنها هم موقنند. یقین جازم تنها در تجربه درونی و ایمان قلبی دست یافتنی است (همان، ۳۴۵).

از سویی برغم اینکه ابن سینا در تجربه ویژگی‌هایی چون قاعده اتفاقی، همراهی قیاس خفی، اخذ ذاتی و شروط دیگر را در نظر می‌گیرد، درنهایت تنها به کلیت و یقین مشروط در آن حکم می‌دهد نه کلیت یا یقین مطلق که این نشان‌دهنده آن است که در دیدگاه ابن سینا واقعاً تجربه مفید یقین کلی عقلانی و فلسفی نیست و نباید از آن چنین انتظاری را داشت.

### ۲-۷- تفاوت در مبانی

تفاوت مهمی که بین پوپر و ابن سینا وجود دارد و آن نظریه پوپر درباره علم تجربی را دچار تزلزل می‌سازد درباره مبانی نهایی تجربه و گزاره‌های پایه است؛ یعنی پوپر نهایتاً مبنای محکم و عقلانی برای تجربه درنظر نمی‌گیرد و نیز توافق بر گزاره‌های پایه را بر نوعی اجماع جامعه عالمان منوط می‌سازد که این امر باعث سستی مبانی تجربیات ما و حتی گرفتار شدن در نوعی نسبی گرایی معرفتی است؛ زیرا نفی هرگونه اساس واقعی برای تجربه، آن را بی‌اعتبار ساخته و اعتباربخشی به گزاره‌های پایه توسط اجماع عالمان به واسطه تفاوت‌های جامعه عالمان می‌تواند نسبی گرایی را به دنبال داشته باشد، در حالی که در هریک از این دو مورد، به نظر می‌رسد که پوپر می‌توانست از نقش فزاینده مبانی متافیزیکی و دینی برای اعتباربخشی تجربه و نیز گزاره‌های پایه استفاده نماید. در مقابل، ابن سینا، تجربه را درنهایت به بدیهیات انسانی ارجاع می‌دهد که برای انسانها آشکار بوده و همه می‌توانند فهم مشترک نسبتاً تردیدناپذیر از آن داشته باشند.

### ۳-۷- محدودیت یقین تجربی و استقرائی

## تحلیل تطبیقی ویژگی های تجربه واستقراء دفنه ابن سینا و پور ۳۱

به نظر می‌رسد که رویکرد نقادانه پوپر به استقراء، بالاخص نقدهای او بر استقراء گرایی سطحی و روان‌شناسی گری هیوم، دارای اهمیت خاص خود باشد که می‌توان چنین نگرشی را از دیدگاه‌های ابن‌سینا نیز استنباط کرد. در هر حال او نیز از تأکید روان‌شناسانه به استقراء دوری می‌گزیند و تلاش دارد تا راه حل منطقی و معرفت‌شناسانه‌ای برای آن تدارک بیند، اما نکته در این جاست که پوپر، ظاهراً چاره‌ای از مواجهه با مشکل استقراء ندارد و چون نگرش پوزیتیویستی به استقراء را دارای مشکلات اساسی می‌بیند، تلاش می‌کند تا با طرح معیار تمیز و نظریه ابطال‌پذیری این مشکل را برطرف کند. این کار پوپر از این جهت اهمیت دارد که او با نظریه ابطال‌پذیری جای مناسبی برای علم و متافیزیک و نوع ارتباط آنها تعریف می‌کند و نیز روش صدق یا کذب تئوری‌های علمی را نیز در پرتو ابطال‌پذیری تعیین می‌نماید و تأکید دارد که تئوری‌ها و قوانین تأیید شده در فرایند ابطال‌پذیری، دارای یقین و صدق مطلق و نهایی نیستند، بلکه امکان دارد توسط آزمون‌های بعدی مورد ابطال قرار گیرند. بنابراین از نظر پوپر در حیطه علوم تجربی یقین و صدق کلی نداریم و به گفته او ما در حال تقریب به حقیقت هستیم. در حالی که همین ویژگی‌ها در دیدگاه ابن‌سینا، مقدم بر پوپر وجود دارد؛ زیرا او نیز برای حل مشکل استقراء آن را به تجربه تحويل می‌نماید. چون در تجربه است که از دیدگاه ابن‌سینا با توسل به قیاس پنهانی و قاعده اتفاقی، امکان اخذ ذاتی وجود دارد و لذا انسان قادر می‌شود تا ماهیت شیء و پدیده‌های مورد توجه را مورد شناسایی قرار دهد. اما ابن‌سینا تأکید دارد که شناخت و یقین تجربی یک یقین مطلق و نامشروط نیست، بلکه تجربه و کلیت یقین حاصل از آن در حدود و شرایط مزهای تجربه شده معتبر می‌باشد و زمانی که شرایط و مقتضیات زمانی ! مکانی و غیره تغییر کند، امکان دارد نتایج حاصل از تجربه نیز تغییر نماید. پس همین ویژگی مشروط بودن نتایج حاصل از تجربه، شبیه آن چیزی است که پوپر درباره نتایج حاصل از ابطال‌پذیری می‌گوید؛ یعنی آنها نیز قطعیت کامل ندارند و هر آن امکان دارد با آزمون‌های جدید ابطال گردند. اما در اینجا تفاوت دیدگاه این دو در آن است که ابن‌سینا و رای تجربه و

۳۲ دو فصلنامه علمی پژوهشی پژوهشی معرفت شناختی / شماره ۱۳، بهار و تابستان ۱۳۹۶

شناخت تجربی و استقرایی قائل به شناخت عقلانی است که دارای کلیت و یقین مطلق است و نیز مرتبط با شناخت تجربی نیز می‌باشد، اما پوپر هرچند به واقعیت متافیزیکی و شناخت حاصل از آن توجه دارد، بر اهمیت و نقش اساسی ابطال پذیری تجربی در حصول یقین و صدق توجه دارد که این نشان‌دهنده تأثیرپذیری فزاینده او از اهمیت پیشرفت‌های علوم تجربی است.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرستال جامع علوم انسانی

## نتایج مقاله

در نوشتار حاضر دیدگاه ابن سینا از سنت فلسفی اسلامی و پوپر از سنت فلسفی اروپایی معاصر درباب دو مسئله تجربه و استقراء مورد بررسی و تطبیق قرار گرفت. با این که این دو متفکر از دو سنت فلسفی متفاوت و در زمان‌های متفاوتی بوده‌اند، اما اشتراکاتی در نحوه نگرش به تجربه و استقراء با هم دارند: از جمله اینکه این دو روش علمی دارای حیثیت معرفتی نیستند و محدود به شرایطی می‌باشند. همچنین هر دو به یکسانی قانون طبیعت، که امکان تکرار تجربیات و استقراءها را فراهم می‌سازد، توجه دارند. همچنین می‌توان به تقدم نظریات بر امر تجربه در هر دو متفکر اشاره داشت. اما با وجود برخی اشتراکات ابن سینا و پوپر در مسئله تجربه و استقراء، به نظر می‌رسد، تفاوت نظرگاه آنها به این دو مسئله خیلی مهم است. ابن سینا، تجربه و نیز استقراء را در سلسله معارف مختلف در نظر می‌گیرد؛ یعنی این دو در کنار برهان، قیاس، جدل و وحی، دارای کاربرد محدود خاص خود هستند، ضمن اینکه دلستگی اصلی ابن سینا به برهان است نه تجربه یا استقراء، درحالی که پوپر به طریقی تحت هژمونی و گفتمان پوزیتیویستی علم در قرن بیستم قرار دارد که در آن تجربه ملاک تفکیک علم از غیرعلم است؛ البته اگرچه پوپر، به مابعدالطبیعه نظر دارد، اما بواسطه همین تأثیرپذیری از گفتمان مزبور، نهایتاً تجربه را ملاک تأیید ادعاهای معرفتی می‌داند. اما به رغم چنین دلستگی به تجربه، مبنای یقینی و محکمی برای آن تدارک نمی‌بیند، بلکه به گزاره‌های پایه و اجماع جامعه عالمان دلخوش است، درحالی که ابن سینا، مبنای محکم‌تری برای تجربه قائل است و برخی از تجربیات را از جمله یقینیات و بدیهیات اولیه می‌داند که پایه دیگر معارف بشری‌اند. خلاصه اینکه هر دو دیدگاه برای فهم ابعاد مختلف تجربه و استقراء لازم و مفید هستند و ترکیب و تطبیق آنها این امکان را فراهم می‌سازد تا به نظریات بهتری دست یافت.

۳۴ دو فصلنامه علمی پژوهشی پژوهشی معرفت شناختی / شماره ۱۳، بهار و تابستان ۱۳۹۶  
کتابشناسی

ابن سينا. (۱۳۷۰). **اشارات و تنبیهات**، ترجمه و شرح حسن ملکشاهی، تهران: انتشارات سروش.

همو. (۱۳۷۳). **برهان شفا**، ترجمه و پژوهش مهدی قوام صفری، تهران: انتشارات فکر روز.

همو. (۱۳۸۷). **اشارات و تنبیهات**، قم: بوستان کتاب.

همو. (۱۴۲۸). **الشفا، منطق قیاس**، تحقیق سعید زاید، قم: انتشارات ذوی القربی.

پوپر، کارل. (۱۳۸۴). **منطق اکتشاف علمی**، ترجمه سیدحسین کمالی، تهران: انتشارات علمی و فرهنگی.

همو. (۱۳۸۸). **شناخت عینی**، ترجمه احمد آرام، تهران، انتشارات علمی و فرهنگی.

همو. (۱۳۷۹). **اسطوره چارچوب در دفاع از علم و عقلانیت**، ترجمه علی پایا، تهران: نشر طرح نو.

چالمرز، آلن اف. (۱۳۷۹). **چیستی علم (درآمدی بر مکاتب علم‌شناسی فلسفی)**، ترجمه سعید زیباکلام، تهران: انتشارات سمت.

حقی، علی. (۱۳۸۴). **روش‌شناسی علوم تجربی**، تهران: انتشارات سعاد.

قوام صفری، مهدی. (۱۳۸۰). **معرفت یقینی از دیدگاه ابن‌سینا**، فصلنامه ذهن، ش ۸

مصطفایی، محمد تقی. (۱۳۷۳). **ترجمه و شرح برهان شفاء**، مقدمه و نگارش محسن غرویان، تهران: انتشارات امیر کبیر.

Popper, " arl (2002# Unended Quest, \$on%on an% &e' ( or), \* o+,le%ge pre--.

Bogen, .ame- (2002# Experiment and Observation, p+bli-/ e% in ,/ e Blac)' ell 0+i%e ,o ,/ e p/ilo-op/ 1 o2 -ience, e% b1 Pe,er 3 ac/ amer an% 3 ic/ ael 4ilber-,ein, Blac)' ell p+bli-/ er, 5 46 .