



The Formative Cognitive Device: A Transformational Perspective on Research Methodology

Farhad Khormaei¹ 

1. Associate Professor of Educational Psychology, Faculty of Education and Psychology, Shiraz University, Shiraz, Iran.

khormaei@shirazu.ac.ir

Received: 2025/06/12; Accepted 2025/10/23

Extended Abstract

Introduction and Objectives: The Formative Meta-Theory asserts that an effective and desirable research method must align with the cognitive architecture of human understanding and the ways knowledge is organized in the mind. Rooted in Islamic philosophy—particularly Mulla Sadra’s Transcendent Philosophy (Ḥikmat al-Muta‘āliyah)—this theoretical framework presents a cognitive approach to Formative Methodology that is consistent with the ontological and epistemological realities of the human mind. This alignment is intended to guarantee the depth and validity of research findings across both existential and cognitive levels, ensuring that the research method is not merely a tool for data collection but a process that itself promotes the formation of the researcher’s understanding and the knowledge under study. This perspective fundamentally challenges conventional positivist methods, which often focus on reductionism and the separation of mind from reality. The goal of this meta-theory is to establish a methodological foundation capable of analyzing phenomena that are complex, dynamic, and developmental in nature. This study introduces a conceptual cognitive system, termed the Formative Cognitive Device, which reflects the dynamic and multilayered structure of human understanding. Conceptualized as a spherical coordinate





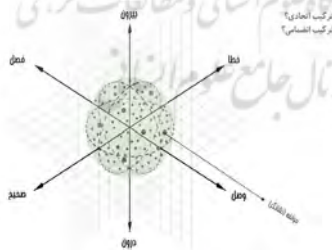
system, this device is designed to interpret phenomena (referred to as Entity) that emerge through the interaction between the internal cognitive capabilities of the mind and the external realities of existence. The device's spherical nature symbolizes the comprehensiveness and interconnectedness of all dimensions of being and knowledge, integrating the spatial dimensions with the fourth dimension of time and the four causes of existence (material, formal, efficient, and final). The central question of the study is whether Formative Meta-Theory provides operationalizable foundations for research methods grounded in an Islamic worldview, and if so, what the structure of this cognitive system is and how it can support researchers in studying complex phenomena from a holistic and spiritual perspective.

Method: This research adopts a Formative abstraction method with a descriptive–inferential entity-ideagraphy approach. “Formative” here refers to the process of emergence, realization, and actualization of knowledge, reflecting a multi-method and integrative outlook. In contrast to linear and static viewpoints, this method emphasizes the continuous cycle of entity actualization and the understanding of deeper ontological and epistemological layers. The Entity-Ideagraphy approach involves representing phenomena as independent entities (Hastar in Persian) with specific dimensions, enabling their comprehensive analysis. The approach combines descriptive techniques for identifying, classifying, and defining components, with inferential reasoning to explore their interrelations. The descriptive phase includes documentary and content analysis of Islamic philosophical and psychological texts to extract key concepts. The inferential phase utilizes Mulla Sadra's rational and analogical reasoning to explain the causal relationships between the entity's dimensions. Phenomena are represented conceptually as entities formed through the interaction of internal capacities (the mind) and external elements (the outside world), and are shaped by the four causes (material, formal, efficient, and final). Time is introduced as the fourth dimension, completing the structure through which these entities emerge and are analyzed within a spatiotemporal context. Each of the four causes plays a central role: the final cause (purpose) provides direction to existence, and the efficient cause (the researcher's mind) is actively involved in knowledge production. Abstraction is not merely the aggregation of elements, but a creative process of theorizing and constructing new conceptual frameworks, positioning the researcher as a wise and reflective agent who attains an integrated and ontologically coherent understanding of complex knowledge structures.

Results: The study develops the conceptual structure of a Formative Spherical Coordi-

nate System—a cognitive device that represents the fundamental dimensions of phenomena within a layered ontological and topological space. This device is composed of three primary axes (efficient/final axis, formal/material axis, and temporal axis) that define each entity at their intersection. The system is founded on the principle that every phenomenon or entity is composed of a union of the four causes and time, and is analyzed within a spherical structure that embodies wholeness and continuity. The spherical shape reflects the continuous flow of Substantial Motion and the non-static nature of being. Serving as a methodological compass, this device enables researchers to locate data temporally and spatially, interpret relationships among indicators, and trace their formative development over time. By embracing multilevel and reciprocal causality, it demonstrates that the emergence of any phenomenon is the result of the simultaneous interplay of diverse causes in dynamic exchange. This reciprocal causality allows for the examination of the influence of internal and spiritual causes (efficient and final) on the material dimensions of the phenomenon. The central unit of analysis is the entity, which consists of concepts, elements (indicators), relationships, and governing principles. The relations among indicators are interpreted through structures such as whole–part, central–peripheral, similarity–difference, and influence–affected. For instance, in social phenomena, central indicators (like intent and purpose) and peripheral indicators (like manifest behaviors and actions) are examined dialectically. Each entity is seen as a microcosmic representation of a broader existential context, enabling the analysis of human and social phenomena across both micro and macro scales.

The conceptual structure of the Formative Spherical Coordinate System is illustrated below:



Conceptual Model of the Formative Spherical Coordinate System

Discussion and Conclusions: This study demonstrates that the Formative Cognitive Device offers a powerful alternative to conventional research methods by aligning the research process with the intrinsic structure of human cognition. By providing a struc-



tured tool for understanding a dynamic reality, this Formative Methodology fills a gap in research founded on an Islamic worldview. Drawing on the principles of Unity of Being, Gradation of Existence, and Substantial Motion, it emphasizes the dynamic and forming nature of reality and the possibility of understanding it through gradual inquiry. Thus, instead of focusing on a static state, the researcher studies the formative path of phenomena (Formative unfolding/Takwin) and their existential elevation. The approach avoids reductionism and dualism (such as the separation of mind from object), instead emphasizing a holistic, layered understanding achieved through approximation to truth. Approximation to truth signifies that each piece of research is a step toward understanding absolute reality, rather than a final stop at a fixed point. Knowledge is seen as the product of a reflective and constructive process in which the researcher is not merely an observer but a cognitive agent, whose presence and Formation are integral to knowledge production. The proposed methodology enables a synthesis of critical and contextual reasoning, combining the pre-structured faculties of the mind with empirical observation to yield actionable knowledge. Ultimately, the Formative Spherical Coordinate System and its accompanying meta-theoretical framework offer a robust philosophical and methodological foundation for Islamic research in the humanities and social sciences. This approach not only engages with what is..., but also encompasses what is in the process of becoming, thus effectively bridging the gap between abstract ontological concepts and empirical reality.

Acknowledgement: The author wish to express their sincere gratitude for the constructive comments provided by the esteemed reviewers and the dedicated efforts of the journal's editorial and executive team.

Conflict of Interests: The author declare that there is no conflict of interest regarding the authorship and publication of this article.

Keywords: Formative Approach, Formative Meta-Theory, Formative Cognitive Device, Formative Methodology, Entity-Ideagraphy, Four Causes.

Cite this article: Khormaei, Farhad (2025). The Formative Cognitive Device: A Transformational Perspective on Research Methodology. *Journal of Humanities Methodology*, 31(125): 133-171.

دستگاه شناختاری تکوینی: نگاهی تحولی به روش‌شناسی پژوهش

فرهاد خرمائی^۱

۱. دانشیار، روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

khormaei@shirazu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۳/۲۲؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۸/۰۱

چکیده گسترده

مقدمه و اهداف: هنگامی که از روش‌شناسی پژوهش سخن به میان می‌آید، پرسش بنیانی این است که مفروضات و اصول بنیادین روش‌های پژوهش از کجا نشئت می‌گیرند. پاسخ به این پرسش معطوف به گفتمان فرانظریه‌ای در سطح پارادایمی است. فرانظریه تکوینی بر این باور است که روش تحقیق مؤثر و مطلوب باید با معماری شناختی درک انسان و شیوه‌های سازمان‌دهی دانش در ذهن هم‌راستا باشد. این چهارچوب نظری، که ریشه در فلسفه اسلامی و به‌ویژه «حکمت متعالیه» ملاصدرا دارد، بر اصول اصالت وجود، تشکیک وجود و حرکت جوهری استوار است و به دنبال ارائه رویکردی شناختی به روش‌شناسی است که با واقعیت‌های هستی‌شناختی و معرفت‌شناختی ذهن انسان هماهنگ باشد. این هم‌راستایی، به‌منظور تضمین عمق و اعتبار یافته‌های پژوهشی در سطوح وجودی و شناختی، روش‌های پوزیتیویستی رایج را که اغلب بر تقلیل‌گرایی و جدایی ذهن از واقعیت متمرکز هستند، به چالش می‌کشد. سیر تاریخی مقوله‌های شناختی نشان می‌دهد که ذهن انسان صرفاً دریافت‌کننده‌ای منفعل نیست،



بلکه با سازوکارهایی پیچیده، اطلاعات را طبقه‌بندی و معنادار می‌سازد؛ از مقولات ده گانه ارسطو که جوهر و عرض را تفکیک می‌کردند، تا گزاره‌های ترکیبی پیشینی کانت که علیت و زمان را مفاهیم ذهنی پیشینی می‌دانستند، و اصول اولیه توماس رید که بر بدیهیات درونی (Common Sense) تأکید داشتند. همچنین، نظریه‌های روان‌شناسی شناختی معاصر مانند گشتالت و نمونه نمایان نیز بر وجود ساختارهای سازمان‌دهنده در ذهن صحنه می‌گذارند. با توجه به این پیشینه، هدف این فرآیند، بی‌ریزی بنیانی روش شناختی است که توانایی تحلیل پدیده‌هایی با ماهیت پیچیده، پویا و تحولی را داشته باشد. پژوهش حاضر، یک نظام نظری شناختی با عنوان دستگاه شناختاری تکوینی معرفی می‌کند که ساختار پویا و لایه‌لایه فهم انسانی و هستی را بازتاب می‌دهد. این دستگاه، که در قالب یک سیستم مختصات کروی مفهوم‌پردازی شده، با هدف تفسیر پدیده‌هایی (به نام هستار) طراحی شده که از تعامل میان توانمندی‌های درونی ذهن و واقعیت‌های بیرونی هستی پدید می‌آیند. پرسش بنیادین مقاله حاضر این است که آیا فرآیند تکوینی، مبانی‌ای درباره شناخت انسانی ارائه می‌دهد که قابلیت عملیاتی شدن در روش‌های تحقیق مبتنی بر جهان‌بینی اسلامی را داشته باشد؟ اگر چنین است، ساختار این نظام شناختی چگونه است و چگونه می‌تواند به پژوهشگران در مطالعه پدیده‌های پیچیده با رویکردی جامع و معنوی کمک کند؟

روش: این پژوهش از روش تجریدی تکوینی از نوع هستارانگاری توصیفی-استنتاجی بهره می‌برد. تکوین به معنای فرایند شکل‌گیری، پدیدایی، شدن و فعلیت‌یافتگی دانش است که نگرشی تلفیقی و چندروشی را بازتاب می‌دهد و بر چرخه مستمر فعلیت‌یابی هستارها تأکید دارد. تجریدی تکوینی به فرایندی خلاقانه اشاره دارد که در آن فرآیند ساختن یک مفهوم، ساختار یا چهارچوب ذهنی (مانند دستگاه مختصات کروی) با استفاده از تجرید فعال انجام می‌شود تا چیزی نو و قابل‌تسهیم ساخته شود. هستارانگاری (Entity-Ideagraphy) نیز به معنای بازنمایی پدیده‌ها به‌عنوان هستار است که ساختاری پیوندی برای توصیف و تبیین هستی فراهم می‌آورد. در این روش، از یک سو به شیوه‌های توصیفی (شناسایی، طبقه‌بندی، تعریف) و از سوی دیگر، با استدلال استنباطی (تبیین روابط) براساس منطق تکوینی بهره گرفته می‌شود.

هستارها در این روش، تحت تأثیر علل چهارگانه (مادی، صوری، فاعلی و غایی) هستند و ساختار این دستگاه بر مبنای علیت شکل می‌گیرد؛ به طوری که رؤیت هر نشانگر دال بر همگامی و ترکیب

اتحادی علل چهارگانه در یک مساوقت است. بُعد زمان به‌عنوان بُعد چهارم، ساختار شکل‌گیری این هستارها را تکمیل می‌کند. منطق تکوینی در شمول خود، منطق ارسطویی، منطق فازی و منطق سیستمی را دارد و افزون‌بر آن دینامیک، شدن و هدفمندی را مورد توجه قرار می‌دهد. فاعل شناسنده در این روش، عاملی خردمند و بازانديش است که به درک ابعاد پیچیده دانش در چهارچوبی هستی‌شناختی و یکپارچه دست می‌یابد؛ زیرا فرانظریه تکوینی خرد نظری و خرد عملی را در یک ساختار تشکیکی مورد توجه قرار می‌دهد. درنهایت، روش‌شناسی تکوینی بر پایه شبکه وجودی است و به محقق می‌گوید که هستارها را در فضای هستی و افق رویداد جستجو کند و چگونه آنها را توصیف، تبیین و تفسیر نماید.

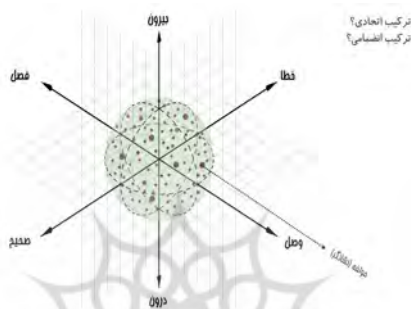
نتایج: پژوهش حاضر به ساخت مفهومی دستگاه مختصات کروی تکوینی اشاره دارد. این دستگاه برپایه مفروضات فرانظریه تکوینی (اصالت و وحدت وجود) و اصل علیت شکل گرفته و از فضای گوی‌واره‌ای و کروی بهره می‌گیرد که نماد کل، تمامیت و یکپارچگی است. این دستگاه فضایی توپولوژیک یا مختصات‌نگار گوی‌واره‌ای را پیشنهاد می‌دهد که می‌تواند نگارگر و ترسیم‌کننده واقعیت باشد. در سطح ساختار، دستگاه مختصات کروی تکوینی بر پایه ترکیب اتحادی علل چهارگانه در سه محور اصلی شکل می‌گیرد:

۱. محور افقی (استعداد/قوه): علل مادی (جنس یا جوهر) که شامل وصل/فصل است؛
۲. محور عمودی (فعالیت/حرکت): علل فاعلی که شامل درون/بیرون است؛
۳. محور سوم (چگونگی تبدیل قوه به فعل): علل صوری (خرد یا شعورمندی) که شامل صحیح/خطاست.

این سه علیت در مساوقت با یکدیگر در جهت هدف غائی (علت غائی) در حرکت هستند و بعد چهارم، یعنی زمان (از مقولات شناختی انسان)، را نیز در محاسبات خود لحاظ می‌نماید. این ابزار، نقش قطب‌نمای روش‌شناختی را ایفا می‌کند و امکان جای‌دهی داده‌ها در بستر زمانی و مکانی، و پی‌گیری تکوین آن‌ها در طول زمان را فراهم می‌کند.

واحد تحلیلی اصلی در این نوع پژوهش هستار است که از ترکیب انضمامی چهار مؤلفه اصلی تشکیل می‌شود: مفاهیم (کل هستار)، عناصر (نشانگرها)، روابط و قواعد حاکم بر روابط. مهم‌ترین مختصات هستاری که در سطح روابط تحلیل می‌شوند عبارت‌اند از: نسبت کل-جزء، مرکزی-

پیرامونی، نزدیکی-دوری و اثرگذاری-اثرپذیری. این دستگاه با پذیرش علیت متبادل (علیت جاریه)، آشکار می‌کند که هر نشانگر شناسایی شده ترکیبی اتحادی از علل چهارگانه و زمان است و ظهور هر پدیده، نتیجه تأثیر هم‌زمان علل گوناگون است که با یکدیگر در تبادل هستند. این پویایی، روش‌شناسی تکوینی را از سایر روش‌های پژوهش متمایز می‌کند. در اینجا، ساختار نظری دستگاه مختصات کروی تکوینی به نمایش گذاشته شده است:



مدل مفهومی دستگاه مختصات کروی تکوینی

بحث و نتیجه‌گیری: این پژوهش نشان می‌دهد که دستگاه شناختاری تکوینی باتکیه بر مبانی فلسفی حکمت متعالیه، جایگزینی توانمند و خردمحور برای روش‌های رایج پژوهشی ارائه می‌دهد؛ زیرا فرایند پژوهش را با ساختار ذاتی شناخت انسان هم‌راستا می‌کند. این روش‌شناسی، با فراهم آوردن ابزاری ساختاریافته برای درک واقعیت متحول، خلأ موجود در پژوهش‌های مبتنی بر جهان‌بینی اسلامی را پر می‌کند. این دستگاه، باتکیه بر اصول «وحدت وجود»، «تشکیک وجود» و «حرکت جوهری»، بر پویایی و تحول‌پذیری واقعیت تأکید می‌کند. به این ترتیب، پژوهشگر به مطالعه سیر تحول پدیده‌ها (تکوین) و ارتقاء وجودی آنها می‌پردازد. کشف واقعیت، فرآیندی تدریجی و تکوینی است که با شفاف‌سازی و وضوح‌بخشی به شواهد به تدریج آشکار می‌شود.

در این رویکرد، از تقلیل‌گرایی و دوگانه‌انگاری پرهیز شده و به شناختی کل‌نگر و لایه‌مند توجه می‌شود که از طریق تقریب به واقع حاصل می‌شود؛ به این معنا که هر پژوهش، یک گام به سمت درک حقیقت مطلق است و نه توقف در یک نقطه ثابت. دانش، محصول فرایندی بازتابی و سازنده تلقی می‌شود که در آن پژوهشگر، نه فقط ناظر بلکه «فاعل شناختی» است که حضور و خردمندی

وی (به‌عنوان کانون شناخت) بخشی از روند تولید دانش است. در این چهارچوب، خردمندی، به‌عنوان عالی‌ترین مرز خودآگاهی، بنیان تفکر خردمندانه را فراهم می‌آورد. روش‌شناسی پیشنهادی این پژوهش، امکان مطالعه هستارها را در افق رویداد فراهم می‌آورد و با فراهم آوردن فضای توپولوژیک مبتنی بر علل اربعه و زمان، امکان مکان‌یابی، زمان‌مندی، و تحلیل علیت متبادل بین ابعاد مختلف واقعیت را می‌دهد. درنهایت، دستگاه شناختاری تکوینی با تمرکز بر هستارهای کلان و خرد، و ترکیب اتحادی استعدادها بالقوه و هوشمندی انسان، به خلق محصولی نو (فرآورش) منجر می‌شود و بنیانی فلسفی و روش‌شناختی برای پژوهش اسلامی در علوم انسانی و اجتماعی فراهم می‌آورد و پلی میان مفاهیم انتزاعی هستی‌شناختی و واقعیت تجربی می‌کند.

تقدیر و تشکر: نویسندگان مراتب سپاس و قدردانی خود را از نظرات سازنده داوران محترم و تلاش‌های بی‌شائبه تیم اجرایی و سردبیری مجله ابراز می‌کنند.

تعارض منافع: نویسندگان اعلام می‌کنند که هیچ‌گونه تعارض منافی در خصوص نگارش و انتشار این مقاله وجود نداشته است.

واژگان کلیدی: رویکرد تکوینی، فرانظریه تکوینی، دستگاه شناختاری تکوینی، روش‌شناسی تکوینی، هستارانگاری، علل چهارگانه.

استناد: خرمائی، فرهاد (۱۴۰۴). دستگاه شناختاری تکوینی: نگاهی تحولی به روش‌شناسی پژوهش.

مجله روش‌شناسی علوم انسانی ۳۱(۱۲۵): ۱۳۳-۱۷۱.

۱. مقدمه

هنگامی که از روش‌شناسی پژوهش سخن به میان می‌آید، این پرسش بنیانی مطرح خواهد شد که روش‌های پژوهش بر چه پایه‌ای استوار هستند. به عبارتی، مفروضه‌های بنیانی روش‌های پژوهش از کجا می‌آیند؟ پاسخ به این پرسش معطوف به گفتمان فرانظریه‌ای در سطح پارادایمی است (خرمائی، ۱۳۸۵). این مفروضه‌ها یا اصول موضوعه چهارچوبی برای ورود به گفتمان علمی در روش‌شناسی پژوهش فراهم می‌آورد. برای مثال، مفروضه چیستی واقعیت در فرانظریه اثباتی بر واقعیت عینی، مشاهده‌پذیر، منظم و مستقل از ذهن متکی است؛ در حالی که در فرانظریه تفسیری، واقعیت برساختی و غیرمستقل از ذهن انسان است، و در فرانظریه انتقادی، واقعیت در حال تغییر براساس تضاد و تعارض است و واقعیت‌های اصلی سازوکارهای عمیق و پنهان و نه واقعیت عینی و مشهود است. در رهیافت تکوینی نیز از واقعیت مشکک و ذومراتب صحبت می‌شود. پس مفروضه چیستی واقعیت، اول، تعیین می‌کند که پژوهشگر در جستجوی چه نوع واقعیتی است و دوم، اینکه برای دسترسی به این واقعیت چه روشی را باید به کار گیرد. هنگامی که از چیستی معرفت هم صحبت می‌شود، این مفروضه که شناخت براساس مشاهده و آزمون تجربی است (پارادایم اثباتی) و یا از طریق ایجاد ارتباط همدلانه و قرارگیری در بافت مورد مطالعه است (پارادایم تفسیری) و یا شناخت از طریق مطالعه زیرساخت‌های ژرف اجتماعی حاصل می‌آید (پارادایم انتقادی) و همچنین، شناخت از طریق توصیف و تبیین رویدادها به دست می‌آید (رهیافت تکوینی)، در استفاده از ابزار پژوهش و چگونگی استفاده از این ابزارها اثرگذار خواهد بود (خرمائی، ۱۴۰۲).

با توجه به این مقدمه، بحث مقوله‌های شناخت مطرح می‌شود و در میان مقولات شناخت، شاید اساسی‌ترین پرسش، شناختِ فاعلِ شناسنده باشد؛ یعنی موجودی که هم توانایی شناخت اشیاء را دارد، هم از این توانایی شناخت آگاه است (خودآگاهی)، و هم می‌تواند نسبت به این خودآگاهی نیز آگاهی داشته باشد (فراآگاهی یا آگاهی از آگاهی). اما پرسش معرفتی یا شناختی بزرگ این خواهد بود که فاعل شناسنده چگونه می‌شناسد؟ آیا اصولی بر شناخت حاکم است؟

۲. پیشینه پژوهش

آغازین پاسخ‌ها برای پرسش از مقوله‌های شناخت در اعصار تاریخی توسط فلاسفه مطرح شده است.

فلاسفه به این نکته توجه کرده‌اند که بیشتر انسان‌ها وقتی با موجودی جدید مواجه می‌شوند، یا مفهوم تازه‌ای را ادراک می‌کنند، به‌طور معمول تلاش دارند، میان این موجود جدید و داده‌های گذشته رابطه برقرار کنند و موضوع جدید را در تقسیم‌بندی ذهنی خود جانمایی نمایند. براساس این فلاسفه و منطق‌دان‌های متقدم به دلیل اینکه چنین فرآیندی را برای شناخت موجودات جدید و تعریف موضوعات تازه صحیح و قابل اعتنا تلقی می‌کردند، تلاش بسیار نمودند تا بتوانند تقسیم‌بندی صحیح و کاملی از تمامی موجودات برای خود و دیگران فراهم کنند. اولین این تلاش‌ها توسط ارسطو در نخستین بخش کتاب ارغنون با عنوان قاطیغوریاس یا «مقولات ده‌گانه» مطرح شد (سعیدی‌مهر، ۱۳۷۶، ص ۱۳۹). این مقولات عبارت از جوهر، کم، کیف، وضع، آیین، متی، ملک، فعل، انفعال و اضافه بودند.

ارسطو مقولات را در مرحله اول به دو دسته تقسیم‌بندی کرد: اول، مقوله‌هایی که برای وجود داشتن متکی به چیز دیگری نیستند؛ مانند اجسام و حیوانات. مقوله‌هایی مانند چوب، سنگ و پرنده... به‌خودی‌خود قابل تصور هستند و نیاز به چیز دیگری برای درک آنها نیست؛ دوم، مقوله‌هایی که به‌وسیله مختصات دیگر مثل رنگ، اندازه، حجم و... شناخته می‌شوند؛ یعنی رنگ به‌تنهایی نمی‌تواند وجود داشته باشد؛ بلکه حتماً یک شیء لازم است تا رنگ بر روی آن شیء تشخیص داده شود و اگر شیئی وجود نداشته باشد، رنگ هم بی‌معناست. در نظر ارسطو تمام مقوله‌های دسته اول به یک مقوله اصلی یعنی جوهر اشاره دارند. مقولات دسته دوم، که مقوله‌های غیرمتکی به خود هستند، با عنوان «عرض» معرفی می‌شوند. بنابراین مقوله‌های ده‌گانه به جوهر و نه عرض تقسیم می‌شوند.

توجه به مقولات ده‌گانه و تأکید بر آن در علم منطق تا زمان ورود به فلسفه اسلامی ادامه یافت و اکنون نیز به‌عنوان بخشی از کتاب‌های مهم منطق در فارسی (شهابی، ۱۳۵۸، ص ۵۷) مورد بحث قرار می‌گیرد؛ اما توجه علم منطق به مقولات ده‌گانه به تدریج به حاشیه برده شد؛ به‌طوری‌که ابن‌سینا به‌عنوان بزرگ‌ترین منطق‌دان مسلمان باور داشت که دانشجوی منطق می‌تواند بدون دانستن مقولات ده‌گانه منطق بخواند (ابن‌سینا، ۱۳۶۴، ص ۵). این بیان ابن‌سینا بعدها مورد پذیرش شارحان و منطقیون قرار گرفت و حتی استدلال او به‌وسیله خواجه نصرالدین طوسی تبیین شد (طوسی، ۱۳۷۶، ص ۴۹). با گذشت زمان، بحث مقولات ده‌گانه باینکه ابن‌سینا خود به آنها اشاره کرده است، از کتب منطقی حذف شد و امروز بیشتر در فلسفه و نه در منطق از مقولات ده‌گانه بحث می‌شود.

با شروع عصر روشنگری در اروپا دکارت (۱۵۹۶-۱۶۵۰) با تجدیدنظر در اصول شناخت ارسطویی در حالت شکاکانه‌ای متقاعد شد که «می‌اندیشم، پس وجود دارم». این انتظار از دکارت می‌رفت که اصول اولیه بیشتری را بسط دهد، لیکن او نیازی به این کار ندید. دکارت (۲۰۰۸، ص ۳۲-۶۳) به نقل از هانتیلد، (۲۰۲۴) ادعا کرد که همه ساختمان معرفتی بشر را می‌توان بر پایه این اصل اولیه قرار داد. دکارت از وجود خود، وجود یک موجود متفکر یا ذهن و از وجود این موجود متفکر به اثبات وجود خالق پرداخت و از وجود یک خالق کامل به این نتیجه رسید که حواس و حافظه و همچنین، قوایی که خداوند به انسان داده است، هیچ کدام گمراه‌کننده نیستند (نصرالهی و یزدانی، ۱۳۹۵). از نظر دکارت حواس، حافظه و دیگر قوای معرفتی نیاز به اثبات دارند و فقط امور آگاهانه (شهود درونی) برای پذیرش اعتبارشان نیاز به اقامه برهان ندارند. دستگاه شناختاری دکارت، جهان مادی و چیزهایی که به وسیله حواس ادراک می‌شوند، باور پایه محسوب نمی‌شوند و نیاز به اثبات دارند. این رویکرد دکارت نقطه عطف دانش معرفت‌شناسی بعد از ارسطو بود. وجه مشترک فلاسفه دکارتی آن بود که به جز بدیهیات و آگاهیات، هیچ اصل اولیه دیگری در شناخت انسان به صورت پیش فرض پذیرفتنی نیست (نصرالهی و یزدانی، ۱۳۹۵) و این نقطه عطف دانش معرفت‌شناسی بعد از ارسطو در غرب بود که رشد علم تجربی را به دنبال داشت.

توماس رید (۱۷۱۰-۱۷۹۶) از جمله فلاسفه‌ای بود که در حوزه مقوله‌های شناخت یکی از نقاط عطف محسوب می‌شود. وی در عصری می‌زیست که شکاکیت هیومی بر فضای تفکر فلسفی سایه افکنده بود. رید (۱۷۶۴) اصل اولیه دکارت که مدعی بود همه معرفت‌های انسان تنها بر یک اصل متکی است را مورد تردید قرار داد. دکارت (۲۰۰۸) مبتنی بر شهود درونی که نیاز به اقامه برهان ندارد به این اصل بنیانی رسید که «من می‌اندیشم، پس هستم» و دستگاه شناختاری خود را بر آن اساس بنیان گذاشت. رید (۱۷۸۵، ص ۳۳۳) دکارت را با این پرسش مورد انتقاد قرار داد که از کجا می‌دانید شهود درونی، شما را فریب نداده است؟ شما فرض کرده‌اید، چیزهایی که هم می‌بینید و هم می‌شنوید و انجام می‌دهید، ممکن است توهم باشد. چرا هنگامی که دیگر قوای انسانی فریبنده است، باید شهود درونی قابل اتکا باشد؟

از نظر رید (۱۷۸۵) تنها جوابی که می‌توان به این پرسش داد این است که ساختار آفرینش ما به گونه‌ای است که مقاومت در برابر پذیرش چنین گزاره‌هایی را غیرممکن می‌کند. از نظر رید (۱۷۸۵) انسان از بدو تولد یا از نقطه شروع شناخت نمی‌تواند موجود ناشناخته‌ای باشد و در طی مسیر شناخت

نیز در وضعیتی شبیه جعبه سیاه قرار ندارد؛ بلکه انسان دارای اصول اولیه است که به آن اصول اولیه درونی گفته می‌شود که نمی‌توان آنها را با عقل یا تجربه اثبات کرد؛ ولی برای شناخت تجربی یا تفسیری یا هر نوع شناختی ضروری هستند (نصرالهی و یزدانی، ۱۳۹۵). اصل اولیه درون ذهنی (Principles of Common Sense) نخستین و مهم‌ترین اصل اولیه است که هیچ‌گاه مورد شک و تردید نیست. اصل اولیه دیگر این است که جهان خارج وجود دارد، من وجود دارم، دیگران نیز هستند و غیره.

رید (۱۷۸۵) نظام شناختی خود را بر پایه اصول اولیه و فراشناخت (خودآگاهی) ساخت و از این رو، جایگاه این اصول اولیه در نظام دانش فلسفی بسیار مهم و قابل توجه است. این اصول اولیه که گاه بدیهی‌های وجودی نیز خوانده می‌شوند، زمینه را برای علوم انسانی و علوم تجربی فراهم می‌نمایند. از منظر رید هر دانشی که بخواهد از انسان و جهان شناختی او اطلاعاتی به دست دهد، باید بر این اصول اولیه متکی باشد و نباید به آنها بی‌توجه باشد؛ زیرا بی‌اعتنایی به اصول اولیه، انسان را از شناخت جهان بازمی‌دارد. از نظر رید، فلسفه نیز باید بر این اصول اولیه بنا شود و نباید همچون دکارت از برخی از اصول اولیه چشم‌پوشد. بدیهیات وجودی رید، پایه و بنیان علوم شناختی، فلسفه و منطق هستند. خلاصه کلام اینکه اصول اولیه شناخت در شکل‌گیری دانش به‌ویژه دانش علوم انسانی، نقشی اساسی ایفا می‌کند و به‌ویژه شناخت فاعل شناسنده و اصول اولیه فراشناخت (خودآگاهی) در این زمینه بسیار اهمیت دارد و می‌توان آنها را زیربنای روش‌شناسی پژوهش‌های علمی و تجربی و تفسیری و انتقادی تلقی کرد.

دیوید هیوم (۱۷۷۷) بر این باور بود که تمامی معرفت‌ها از تجربه سرچشمه می‌گیرند و هیچ‌گونه شناختی را نمی‌توان مستقل از تجربه ذهنی در نظر گرفت. او در بیانی مشهور می‌نویسد: «اگر کتابی در دست دارید که موضوع آن الهیات یا متافیزیک (از جمله فیزیک نظری) است، پرسید آیا در آن استدلالی انتزاعی مرتبط با کمیت یا عدد وجود دارد؟ اگر نه، آیا استدلالی تجربی در مورد امور واقع دارد؟ اگر پاسخ منفی است، آن را به آتش بسپارید؛ چرا که چیزی جز سفسطه و توهم در خود ندارد» (هیوم، ۱۷۷۷، ص ۱۶۵). به‌گمان هیوم، تمامی ادعاها درباره ماهیت جهان، اخلاق، و حتی علیت، ریشه در برداشت‌ها، اندیشه‌ها و احساسات فردی دارند و از قوانینی مانند تداعی افکار تبعیت می‌کنند. او حتی مفهوم علیت را نیز به «عادت ذهنی» تقلیل می‌دهد و معتقد است هیچ راهی برای اثبات رابطه علی میان دو رویداد وجود ندارد (هرگنهان، ۱۳۸۹، ص ۲۶۳؛ کاپلستون، ۱۳۷۵، ص ۲۰۱-۲۰۵).

ایمان‌نول کانت (۱۷۲۴-۱۸۰۴) به‌عنوان تأثیرگذارترین فیلسوف در حوزه مقولات شناختی در اثر مهم خود نقد عقل محض (۱۷۸۷)، در واکنش به این دیدگاه، از مفهوم «گزاره‌های ترکیبی پیشینی» استفاده کرد؛ گزاره‌هایی که از تجربه حاصل نمی‌شوند، اما امکان تجربه‌های نظام‌مند را فراهم می‌کنند. منظور کانت از «پیشینی» بودن، آن است که این اصول پیش از تجربه وجود دارند، و از «ترکیبی» بودن آنها، به نقششان در تکوین ادراک و شناخت اشاره دارد. به باور او، ذهن انسان با چهارچوب‌های بنیادینی متولد می‌شود که به‌واسطه آنها، داده‌های خام حسی به تجربیاتی معنادار و منسجم تبدیل می‌شوند. نخستین اصل مورد توجه کانت، علیت بود. او با هیوم هم‌عقیده بود که در تجربه، چیزی وجود ندارد که نشان دهد یک پدیده موجب پدیده‌ای دیگر می‌شود؛ اما برخلاف هیوم، نتیجه گرفت که علیت باید مفهومی ذهنی و مستقل از تجربه باشد؛ امری که ذهن به داده‌های حسی اضافه می‌کند. از نظر کانت، ذهن انسانی فعالانه اطلاعات حسی را سازمان‌دهی می‌کند و آن را از خلال مفاهیم ناب یا مقولات فهم (categories of understanding) پردازش می‌کند. این مقولات عبارت‌اند از: وحدت، کلیت، علیت، واقعیت، زمان، مکان، کمیت، کیفیت، نفی، امکان‌پذیری/ناامکان‌پذیری، و هستی/نیستی (کاپلستون، ۱۳۷۵، ص ۲۶۱-۲۶۶).

در دوران معاصر، ویتگنشتاین (۱۹۵۳؛ به نقل از هره، ۱۳۹۷، ص ۴۶) نیز ایده‌ای مشابه درباره سازمان مفهومی ذهن مطرح کرد. او با ارائه نظریه «تصویر و قالب»، معتقد بود نظام‌های مفهومی چهارچوب‌هایی فراهم می‌کنند که انسان‌ها از خلال آنها جهان را ترسیم و معنا می‌کنند. او بر نقش قواعد زبانی در کاربرد درست واژگان تأکید داشت؛ اما نه قواعد صرفاً دستوری کلاسیک، بلکه دستور زبانی که در بسترهای مفهومی و فرهنگی معنا می‌یابند. براساس این، دستور زبان در این دیدگاه به معنای مجموعه‌ای از قواعد منعطف برای استفاده از نظام‌های نشانه‌ای در تفسیر تجربه انسانی است. این نظام‌ها ممکن است در گذر زمان تغییر یابند یا جای خود را به دستور زبان‌های جدیدتر دهند.

با ورود روان‌شناسی به حوزه شناخت، مفاهیم شناختی دچار تحول اساسی شدند. روان‌شناسان گشتالت که از سنت کانتی پیروی می‌کردند، معتقد بودند ارگانیسم چیزی فراتر از داده‌های حسی به تجربه می‌افزاید و این عنصر افزوده‌شده، همان «سازمان» است. مؤسسان مکتب گشتالت همچون ماکس ورتایمر (۱۸۸۰-۱۹۴۳)، ولفگانگ کهلر (۱۸۸۷-۱۹۶۷) و کورت کافکا (۱۸۸۶-۱۹۴۱) باور داشتند که انسان‌ها دنیا را

به‌صورت کل‌های معنا دار ادراک می‌کنند، نه به‌صورت مجموعه‌ای از محرک‌های جداگانه. اصل بنیادین آنها این بود که «کل با مجموع اجزای آن متفاوت است» و تجزیه تجربه، به‌نوعی تحریف آن است.

کورت لوین (۱۸۹۰-۱۹۴۷)، دیگر روان‌شناس گشتالتی، با معرفی نظریه میدان، معتقد بود رفتار انسان در هر لحظه نتیجه تعامل تمام عوامل روان‌شناختی در آن زمان است. او انسان را در میدانی از نیروهای متغیر می‌دید که هر تغییر در یکی از آنها بر بقیه اثر می‌گذارد (اولسون و رامیرز، ۱۴۰۰، ص ۳۹۸). از دیدگاه گشتالتی‌ها، مغز نه دریافت‌کننده‌ای منفعل، بلکه سازمان‌دهنده‌ای فعال است که داده‌های حسی را به تجربه‌ای معنا دار تبدیل می‌کند. گشتالتی‌ها اصول متعددی برای سازمان‌دهی ادراک ارائه کردند؛ از جمله: قانون پرگنانز یا طرح‌گرایی (=اینکه سازمان روان‌شناختی در ساده‌ترین و بهترین شکل ممکن ظاهر می‌شود)، قانون شباهت (=اینکه محرک‌های مشابه بهتر با یکدیگر ترکیب می‌شوند)، قانون مجاورت (=اینکه محرک‌هایی که به هم نزدیک‌ترند، بیشتر با هم دیده می‌شوند)، قانون بستن (=اینکه اشکال ناقص به‌صورت کامل درک می‌شوند)، قانون ادامه خوب (=اینکه ذهن مسیرهایی ساده و یکنواخت را ادامه می‌دهد)، قانون سادگی (=اینکه ذهن تمایل دارد پدیده‌ها را به ساده‌ترین شکل ممکن ادراک کند) و قانون شکل و زمینه (=اینکه شکل یا آنچه در پیش‌زمینه قرار می‌گیرد، از زمینه‌ای که در آن ظاهر می‌شود جدا شده و برجسته می‌گردد) (سیف، ۱۴۰۰).

در روان‌شناسی شناختی معاصر، تمرکز از ادراک به سمت سازمان‌دهی دانش در ذهن انتقال یافته است. انسان‌ها در طول زندگی خود انبوهی از مفاهیم را یاد می‌گیرند، و یکی از شیوه‌های سازمان‌دهی این مفاهیم، از طریق «مقوله‌ها» (categories) است. مقوله‌ها شامل مفاهیم و اعضای آنها هستند و معمولاً به دو دسته تقسیم می‌شوند: مقوله‌های طبیعی (که در جهان واقع رخ می‌دهند) و مقوله‌های مصنوعی (که برای اهداف خاص توسط انسان‌ها ساخته شده‌اند) (رودرز و همکاران، ۲۰۱۴؛ به نقل از استرنبرگ و استرنبرگ، ۱۴۰۱، ص ۳۵۱). اما این پرسش مطرح است که افراد چگونه تعیین می‌کنند یک شیء یا رویداد در کدام مقوله قرار می‌گیرد؟ طبق دیدگاه کلاسیک، هر مفهوم مجموعه‌ای از ویژگی‌های تعریف‌کننده دارد که برای تعلق یک شیء به آن مقوله، باید تمام آن ویژگی‌ها را دارا باشد. اگر شیء فاقد یکی از این ویژگی‌ها باشد، متعلق به آن مقوله محسوب نمی‌شود (کتز، ۱۹۷۲). این دیدگاه با نظریه‌های جدیدتری مانند «نظریه نمونه نمایان» به چالش کشیده شده است.

در واکنش به دیدگاه کلاسیک، که بر ویژگی‌های لازم و کافی برای تعریف یک مفهوم تأکید داشت، روان‌شناسان شناختی نظریه‌های نوینی ارائه دادند که بر تجربه، شباهت، و نمونه‌های واقعی تأکید بیشتری دارند. یکی از مهم‌ترین این نظریه‌ها، نظریه نمونه نمایان (Prototype Theory) است که برای نخستین بار توسط النور روش (Eleanor Rosch) در دهه ۱۹۷۰ مطرح شد. طبق این نظریه، افراد مفاهیم را براساس نمونه‌ای «نمایان» یا «نمونه غالب» (prototype) در ذهن خود سازمان‌دهی می‌کنند؛ یعنی بهترین یا معمول‌ترین نمونه‌ای که ویژگی‌های اصلی یک مقوله را در بالاترین حد داراست.

به‌عنوان مثال، وقتی از افراد خواسته می‌شود به «پرنده» فکر کنند، اغلب گنجشک یا کبوتر به ذهن آنها می‌آید، نه شتر مرغ یا پنگوئن. این بدان معناست که گنجشک شباهت بیشتری به نمونه نمایان مقوله «پرنده» دارد. نظریه نمونه نمایان، بر درجه‌بندی عضویت مفاهیم در مقولات تأکید دارد؛ یعنی عضویت در یک مقوله امری سیاه و سفید نیست؛ بلکه طیفی است. برخی اعضا «مرکزی‌تر» و برخی «حاشیه‌ای‌تر» محسوب می‌شوند. این نظریه نشان می‌دهد مغز انسان مفاهیم را نه براساس تعاریف دقیق، بلکه براساس شباهت به نمونه نمایان ذخیره و پردازش می‌کند. از سوی دیگر، نظریه مثال‌های برجسته (Exemplar Theory) نیز بر آن است که افراد برای طبقه‌بندی مفاهیم، به‌جای استفاده از یک نمونه نمایان، از مجموعه‌ای از نمونه‌های برجسته استفاده می‌کنند که قبلاً تجربه کرده‌اند. برای مثال، کودک ممکن است با دیدن انواع سگ‌ها (لابرادور، پودل، ژرمن شپرد) یاد بگیرد چه حیواناتی در دسته سگ قرار می‌گیرند و در آینده حیوانات مشابه را به‌عنوان «سگ» شناسایی کند، نه صرفاً براساس یک تصویر ذهنی از یک سگ نمونه.

هر دو نظریه پیش‌گفته به این نکته کلیدی اشاره دارند که یادگیری مفاهیم و مقوله‌ها نه از طریق قواعد منطقی و انتزاعی، بلکه از طریق شباهت، تجربه و نمونه‌های واقعی شکل می‌گیرد. در مجموع، سیر تاریخی و مفهومی مقوله‌های شناختی نشان می‌دهد که ذهن انسان صرفاً دریافت‌کننده‌ای منفعل نیست؛ بلکه با سازوکارهایی پیچیده، اطلاعات را طبقه‌بندی، سازمان‌دهی، و معنادار می‌کند. این سازوکارها در گذر زمان، از فلسفه تا روان‌شناسی شناختی، پیوسته دچار بازتعریف و گسترش شده‌اند و به ما کمک کرده‌اند تا فرآیندهای ذهنی انسان را بهتر درک کنیم.

در بررسی مقوله‌های شناخت که در دیدگاه‌های مختلف مطرح شد، به عناصر و مؤلفه‌هایی اشاره

شد که ذهن شناسنده براساس آنها شناخت حاصل می‌کند. بنابراین، پرسشی که مطرح می‌شود آن است که آیا نیاز به یک بازتعریف و گسترش مقوله‌های شناخت در فلسفه اسلامی به صورت عام و حکمت متعالیه صدرایی به صورت خاص وجود ندارد تا بتوان پیوندی بین مبانی فلسفی انسان‌شناسی اسلامی و پی‌ریزی علوم شناختی متناسب با این پیش‌فرض‌ها ایجاد نمود و براساس آن به پیشنهاد روش‌شناسی پژوهش مبتنی بر این مفروض‌ها پرداخت؟ بدین منظور پرداختن به ذهن و کارکرد آن در حکمت متعالیه صدرائی یک ضرورت است.

شریعتی و شاهرودی (۱۳۹۲) در جمع‌بندی تعاریف ملاصدرا از ذهن معتقدند که از نظر صدرا ذهن، عبارت است از استعداد و توانایی نفس در کسب علوم. این استعداد، مدرج و ذومراتب است. وقتی استعداد حصول علم در مورد خاصی به فعلیت رسید، استعدادی جدید بر پایه فعلیت‌های قبلی حاصل می‌شود و با طی مدارج و مراتب متفاوت، شدت استعداد افزوده می‌شود و درجه بالاتری از دارایی را واجد می‌شود. در این بیان، ذهن، ربط و نسبتی با ماده و مغز دارد. ذهن، نفس نیست. اما چیزی غیر از آن هم نیست. ذهن، همان نفس است از آن جهت که علم و ادراک پیدا می‌کند. وقتی به نفس از این جهت نگاه شود، ذهن تعریف شده است. ذهن از شئون نفس است. این بیان، مؤید نظر ملاصدرا در یگانه‌انگاری است.

حسینی و موسوی (۱۳۹۷، ص ۲۲۰) نیز در تبیین این مسئله بر آن هستند که نظریه ملاصدرا وجوه مشابهت و افتراقی با دوگانه‌انگاری و نوحاسته‌گرایی دارد؛ به گونه‌ای که می‌تواند هم جمع و هم دفع آن دو نظریه باشد. از دیدگاه این محققین نظریه ملاصدرا در مورد نفس در اولین مرتبه پیدایش، قائل به نوحاستگی جوهری است. بدین معنا که نفس در این مرحله از مزاج پدید می‌آید و به بدن وابسته است. اما در مراحل دیگر، وابستگی به سطح پایه یا همان بدن را از دست می‌دهد و مستقل می‌شود. در این مرحله تنها با سطح پایه (بدن) ارتباط برقرار می‌کند. در اینجاست که نفس یک هویت نوحاسته است.

از منظر حسینی و موسوی (همان، ص ۲۲۱) گرچه هر دو نظریه نوحاستگی و جسمانیة‌الحدوث و روحانیة‌البقاء بودن نفس، میانه‌نگری دوانگانه‌انگاری و دیدگاه مکانیستی است، لیکن نوحاسته بودن، نظریه‌ای ثابت و نظریه ملاصدرا، فرآیندی و پویاست. بدین صورت که در عین حفظ مراتب قبلی، مراتب تازه‌ای از وجود به نفس افزوده می‌شود. حسینی و موسوی (همان، ص ۲۳۵) معتقدند در تصویری که

ملاصدرا از نحوه ارتباط نفس و بدن ترسیم می‌کند، مسیر ارتباط عقل با مشاهدات و تجربه قطع نمی‌شود و نفس و بدن هویت واحدی دارند. بنابراین، از دیدگاه ملاصدرا نفس در جهان فیزیکی حضور دارد و در همین دنیای فیزیکی حادث می‌شود و همین وجود جسمانی است که رشد کرده است. نفس، هویتی است که هم مراتب جسمانی و هم مراتب مجرد را داراست. به همین جهت، شناسایی نفس می‌تواند راه عبور از فلسفه به دانش و علوم انسانی را به ارمغان آورد (همان). بدین جهت است که اگر ذهن به‌واقع، استعداد نفس بر اکتساب علوم دانسته شود که برای نفس حاصل نیستند، شناسایی مقوله‌هایی که ذهن به‌واسطه آن، اکتساب دانش و درنهایت شناخت می‌کند - در رویکرد یگانه‌نگری صدرایی که ذهن و ماده (مغز) را دوآیستی نمی‌بیند - می‌تواند پیوندی بین علوم شناختی و علوم نفسانی برقرار نماید و از طریق شناسایی مقوله‌های شناخت، نقش فاعل شناسنده را در آنچه می‌تواند بشناسد، مورد بررسی و مطالعه قرار داده، راهی را به‌سوی تدوین روش‌شناسی پژوهش بگشاید که متناسب با قابلیت‌های شناختی فاعل شناسا باشد.

با توجه به آنچه گفته شد، فرانظریه تکوینی کوشش دارد مبتنی بر پیش‌فرض‌های حکمت متعالیه صدرایی و مقوله‌های شناخت که در کلام فلاسفه متقدم تا به امروز به شکل‌های متنوع متجلی شده است و نمودهای آن در علوم شناختی جدید نیز جاری شده است، رهیافتی به‌سوی گسترش و بازتعریف برخی از مقوله‌های شناخت بگشاید. این رویکرد بر این باور است که روش پژوهشی سودمند و ترجیحی روشی خواهد بود که متناسب و مطابق با الگویی باشد که انسان دانش را در ذهن سازمان‌دهی می‌کند. به عبارتی اگر ذهن فاعل‌های شناسنده در جمع‌آوری اطلاعات و سازماندهی به آنها و در نتیجه کسب دانش از روش‌های خاص استفاده می‌کند، چه این روش‌ها آمایه‌های سرشتی داشته باشد و چه به‌وسیله تجربه کسب شده و به صورت سازمان یا ساختار ذهنی در آمده باشند، روش پژوهش مرجح نیز لازم است با توجه به این ویژگی‌ها تدوین شود تا هر چه بیشتر با قابلیت‌های ذهنی انسان مطابقت داشته و بتواند تصویر گویاتری از واقعیت ارائه دهد. پرسش این است که آیا فرانظریه تکوینی، اصول موضوعه‌ای راجع به انسان و ذهن او و چگونگی سازمان‌بندی و فرآورش دانش در ذهن او دارد؟ اگر چنین است، ساختار و فعالیت دستگاه شناختاری فرانظریه تکوینی چگونه است؟ و این دستگاه شناختاری چه نوع روش‌شناسی در پژوهش را پیشنهاد می‌دهد تا راهنمای پژوهشگران برای شناخت رویدادها و واقعیت‌ها (هستان‌ها)

باشد. بنابراین، هدف این نوشتار معرفی مبانی شکل‌گیری دستگاه شناختاری تکوینی و توصیف اصول موضوعه‌ای است که این دستگاه متناسب با آن عمل می‌نماید.

۳. روش پژوهش

روش این پژوهش تجریدی تکوینی^۱، از نوع هستارنگاری توصیفی-استنتاجی است. تکوین به معنای شکل‌گیری، تشکیل شدن و آشکار شدن است. روش تکوینی^۲، رویکردی چند روشی^۳ است که در آن پژوهشگر با توصیف (= شناسایی مؤلفه‌ها، طبقه‌بندی و تعریف آن مؤلفه‌ها) و همچنین تبیین^۴ (توضیح و وضوح بخشی به روابط و نسبت بین مؤلفه‌ها) به شکل‌دهی و شناخت تکوینی از موضوع مورد مطالعه نائل می‌شود. روش تجریدی تکوینی به روشی تجریدی اشاره دارد که در آن فرآیند شکل‌دهی یا ساختن یک مفهوم، ساختار یا چهارچوب ذهنی با استفاده از تجرید انجام می‌شود. این روش صرفاً ترکیب جزئیات نیست، بلکه تجرید به صورت فعال و خلاقانه‌ای انجام می‌شود تا چیزی جدید ساخته شود. در روش هستارنگاری توصیفی-استنتاجی، محقق انگاره‌ای ذهنی را پروراند، تجرید و ایده‌پردازی می‌کند و با تشریح چگونگی شکل‌گیری تکوینی آن، امکان آن را با اجتماع خردورزان به بحث می‌گذارد. روش‌شناسی تکوینی، تجرید ذهنی را به‌عنوان یکی از منابع علم می‌پذیرد. بنابراین، هنگامی که ذهن با کاربست داده‌های درونی و بیرونی به‌گونه‌ای روشن‌مند به وجود (هستی) موجودیت (هستار^۵) می‌دهد، علمی تجریدی شکل می‌گیرد که قابل تسهیم و مشارکت‌گذاری با دیگران است (خرمائی، ۱۴۰۲). در روش هستارنگاری توصیفی-استنتاجی، پژوهشگر یک هستار را شناسایی و توصیف می‌کند، روابط بین اجزا را توضیح می‌دهد و بر مبنای این توصیف استنتاج می‌نماید. در این پژوهش نیز موضوع مورد مطالعه، «دستگاه شناختاری تکوینی» است.

-
1. formative abstraction method
 2. formative method
 3. Multi method.
 - 4 elucidation
 5. entity

۳-۱. مبانی فلسفی فرانظریه تکوینی

همان‌گونه‌که گفته شد، تکوین در لغت به معنای شکل‌گیری، ایجاد، پیدایش، شدن، هستی بخشیدن و هستایش است (لغتنامه دهخدا، ۱۳۷۷). مبانی فلسفی رویکرد تکوینی، ریشه در فلسفه اسلامی به صورت عام و حکمت متعالیه صدرایی به صورت خاص دارد. این رویکرد سه اصل اساسی اصالت وجود، تشکیک وجود و حرکت جوهری فلسفه صدرایی را می‌پذیرد و بر این دیدگاه است که با وجود مشاهده پراکندگی هستی که در تصویر نخست گویای کثرت و پیچیدگی است، یک نوع هماهنگی در جهان هستی ملاحظه می‌شود که تحقق هدفی را دنبال می‌کند. از این رو، جهان، هدفمند است و یک نوع هوشمندی بر جهان هستی حاکم است و آنچه اصل است جستجوی وحدت و یکپارچگی است.

به عبارتی حرکت جهان به سمت توحید و وحدانیت است. این رویکرد، وجود یا هستی را واقعیت می‌داند (اصالت وجود) که دارای سلسله مراتبی است (تشکیک وجود). بنابراین، اصالت با وجود است که طی حرکت (حرکت جوهری) به صورت‌های مختلف نمود می‌یابد. بنابراین، وجود یا هستی، امری واحد (وحدت وجود) است که کثرات مختلف می‌یابد (خرمائی، ۱۴۰۲). رویکرد تکوینی، هستی را در جریان و سیالان (حرکت جوهری) می‌بیند؛ به گونه‌ای که محقق با توجه به اصل تشکیک وجود، مراتبی از وجود (افق رویداد) را مشاهده می‌کند. بنابراین، وجود (=واقعیت) دارای مراتب مختلف است و هستی در مراتب مختلف در حال شدن و تکوین است.

از این رو، واقعیت ایستا نیست و در مراتب مختلف جلوه می‌یابد. بنابراین، با شناسایی هر واقعیت، نمود دیگری از واقعیت متجلی می‌شود و تلاش انسان برای رسیدن به واقعیت به انتها نمی‌رسد، لیکن کشفی در پی کشف دیگر اتفاق خواهد افتاد و انسان مسیر شدن را طی خواهد کرد (خرمائی، ۱۴۰۲). در این رویکرد، علم و روشی در علم خوب است که بتواند خطا و صحیح را به انسان نشان دهد (خرمائی، ۱۳۸۵) و به او کمک نماید خطاها را شناسایی و تصحیح کند و صحیح را ترویج نماید و همچنین با افزایش دانایی، محقق را در مسیر تکوین الهی جهت دهد (علم نافع).

در رویکرد تکوینی، علم به‌عنوان شناخت هستی از طریق توصیف (=شناسایی، تعریف و طبقه‌بندی) و تبیین (=توضیح و وضوح بخشی به رابطه و نسبت بین عناصر یک هستار) جهت گسترش دانایی انسان و هدایت او در مسیر تکوین تعریف می‌شود. بنابراین، هنگامی که محقق، وجود را مقید کرد و به عبارتی

آن را تعریف نمود و توصیف کرد، وجود (هستی) تبدیل به موجود (هستار) می‌شود و محقق می‌تواند از طریق مطالعه هستار، واقعیت (هستی) را بشناسد.

از آنجا که مفهوم هستار، مفهومی بنیانی در رویکرد تکوینی است، بنابراین، ابتدا این مفهوم تعریف می‌شود و سپس مناسبات آن با مفهوم ماهیت مورد توجه قرار می‌گیرد. در تعریف هستار می‌توان گفت هستار، وجودی است که موجودیت یافته است. هستار، ساختاری پیوندی برای توصیف و تبیین هستی است، به عبارتی شبکه‌ای پیوندی بین مجموعه‌ای از عناصر است که به هستی موجودیت می‌دهد. هستار می‌تواند به وسیله محقق کشف شود و به صورت یک شبکه پیوندی، یک ساختار، یک الگوریتم و یا طبقه‌بندی، یک شکل و یا هویت ارائه شود (خرمائی، ۱۴۰۲).

تشابه دو مفهوم هستار و ماهیت، بیشتر از آن جهت است که هر دو به نحوی با موضوع «وجود» و «موجود» سروکار دارند و هر دو به دنبال شناخت هستی و موجودیت هستند. هر دو تلاش می‌کنند ویژگی‌های بنیادین چیزی را مشخص کنند، چه از طریق چیستی (ماهیت) و چه از طریق چگونگی وجود و ارتباط مؤلفه‌ها (هستار). در هر دو تعریف نوعی ساختار یا ترکیب از مؤلفه‌ها دیده می‌شود؛ ماهیت به صورت کلی ذاتی و هستار به صورت شبکه‌ای از مؤلفه‌ها. لیکن ماهیت بیشتر به چیستی و ذات چیزی اشاره دارد؛ پاسخ به سؤال «این چیست؟» و نشان‌دهنده ویژگی‌های ذاتی و کلی آن است (ابراهیمی دینانی، ۱۳۹۵، ص ۷۸). اما هستار به چگونگی وجود یافتن آن چیز یا مجموعه روابط و ساختارهایی اشاره دارد که باعث تحقق و پیدایش وجود آن می‌شود؛ یعنی ماهیت می‌گوید «چیست» و هستار می‌گوید «چگونه وجود دارد» یا چگونه ظهور می‌یابد. ماهیت ذاتی و کلی است؛ اما هستار بیشتر به سطح وجود و ارتباطات جزء به جزء و تحقق عینی موجودیت توجه دارد. بنابراین مفهوم هستار امکان امتداد مفروض‌های فلسفی در روش‌شناسی تجربی را نیز فراهم می‌کند و به‌ویژه در ارتباط با داده‌های مشاهده‌پذیر، امکان ایجاد شاخص‌هایی را برای توصیف و تبیین هستار (موجود) مورد مطالعه را فراهم می‌آورد که در روش‌شناسی پژوهش از جایگاه و اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

۳-۲. فرانظریه تکوینی

فرانظریه یک نظریه درباره بررسی، تحلیل و توصیف خود نظریه است. برخی فرانظریه را به‌عنوان فلسفه

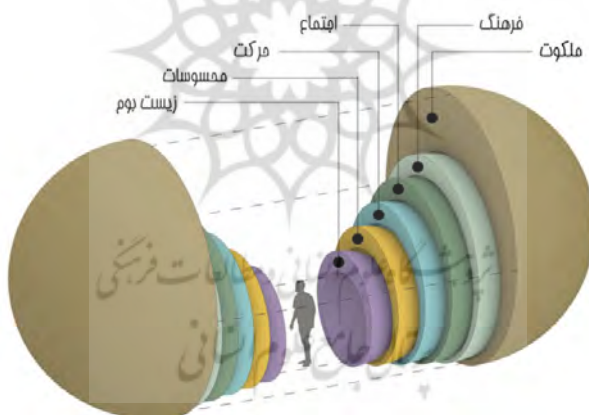
نظریه به شمار آورده‌اند؛ یعنی مجموعه‌ای اساسی از عقاید در پیوند با اینکه چگونه پدیده‌های مورد علاقه در یک حوزه خاص باید مورد تفکر و مشاهده قرار گیرد و درباره آنها پژوهش به عمل آید (واگنر و برگر، ۱۹۸۵، به نقل از بیټس، ۲۰۰۵). مفهوم فرانظریه به میزان زیادی با اصطلاح پارادایم همپوشانی دارد؛ لیکن پارادایم معنای گسترده‌تری نسبت به فرانظریه دارد. فرانظریه، هسته اصلی هر پارادایم و معرف پارادایم در بسیاری از معانی آن است (بیټس، ۲۰۰۵). فرانظریه تکوینی^۲ نظریه مبنایی در رویکرد تکوینی است. این فرانظریه دارای هستی‌شناسی، معرفت‌شناسی و روش‌شناسی مختص به خود است. فرانظریه تکوینی در عین فرض وجود هستی واحد، تشکیک در وجود را می‌پذیرد و بر این دیدگاه است که هستی دارای مراتب است و هر مرتبه به لحاظ نوع داده‌ها منحصر به فرد است. هر مرتبه داده‌ها و قواعدی دارد و در عین وحدت، کثیر نیز هست. هستی، هدفمند است و به وسیله پروردگار ربوبیت می‌شود (نگاره. ۱).

در فرانظریه تکوینی تمام اجزای جهان هستی در شبکه‌ای پیوندی متبادل قرار دارند و شبکه وجودی را ایجاد می‌کند که امکان تصور همبندی شبکه وجودی را ایجاد می‌نماید و این شبکه از منظرهای مختلف قابل مشاهده است. پژوهش در روش‌شناسی تکوینی نیز مبتنی بر فرض شبکه وجودی است. به عبارتی روش‌شناسی تکوینی، روشی برای مطالعه شبکه وجودی یا هستی است. این روش‌شناسی براساس فرانظریه تکوینی هدایت می‌شود. بنابراین، رویکرد تکوینی، داده‌بنیاد است و نظریه به محقق می‌گوید کجا به دنبال چه چیزی بگردد و آن را چگونه شناسایی، تبیین و تفسیر نماید (خرمائی، ۱۴۰۲). این رویکرد به دنبال شناسایی «کل متغیر» است و این کل متغیر در مراتب مختلف نمودهای متفاوت می‌یابد که سعی محقق در شناسایی و وضوح بخشی به این نموده‌است. در رویکرد تکوینی، واحد تحلیل در سطح روش‌شناسی هستارها هستند و همان‌گونه که گفته شد، هستار به چیزی گفته می‌شود که موجودیت دارد، حال این موجودیت‌ها می‌تواند انتزاعی یا واقعی باشند که وجود شیء را توضیح می‌دهد. هستارها بلوک‌های ساختمانی اصلی در ساختار آنتولوژی محسوب می‌شوند. چهار جزء اصلی یک آنتولوژی عبارت از مفاهیم، روابط، عناصر و اصل و قاعده‌ها هستند. مفاهیم مجموعه یا طبقه‌ای از

1. Bates

2. Formative meta theory

موجودیت‌ها یا چیزهایی است که درون یک حوزه وجود دارد. روابط به تبادلات بین مفاهیم (پیوند) و یا معین کردن ویژگی‌های یک مفهوم (طبقه‌بندی) می‌پردازد. عناصر (نشانگرها) چیزهایی هستند که توسط یک مفهوم معرفی می‌شوند و اصل و قاعده‌ها برای مقید کردن مقادیر برای طبقه‌ها یا اعضاء مورد استفاده قرار می‌گیرند. فرانظریه تکوینی به محقق می‌گوید، این هستارها را در کجا جستجو کند و چگونه آنها را تعریف، توصیف و طبقه‌بندی نماید. این هستارها می‌توانند سلسله‌مراتب داشته باشند و شناسایی آنها از ساده به پیچیده باشد. یعنی محقق در یک افق رویداد نشانگرهای یک هستار و روابط بین این نشانگرها را شناسایی می‌کند و هستار را با استفاده از توصیف، تعریف و توضیح، وضوح‌بخشی می‌نماید و چون مراتب مختلف وجود پیوندی اتحادی (وحدت وجود) و نه انضمامی دارند، هستارها نیز می‌توانند ملحق انضمامی شوند و هستارهای پیچیده‌تری را ایجاد نمایند که قدرت شناسایی بیشتر امر واقع را ممکن می‌کند. بنابراین، روش‌شناسی تکوینی در عین این که روشی کل‌گرا و یکپارچه است، خردگرا^۱ هم بوده و به اجزای یک کل و ارتباطات بین آنها توجه دارد (خرمائی، ۱۴۰۲).

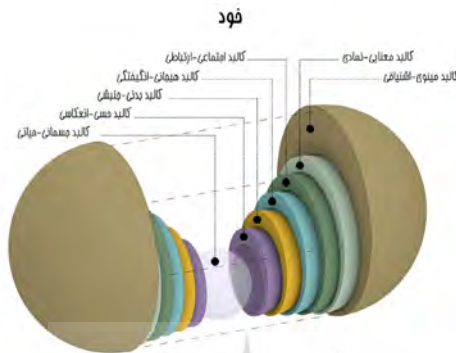


نگاره ۱. سلسله‌مراتب هستی در فرانظریه تکوینی

در فرانظریه تکوینی، انسان موجودی کرانمند است و کرانه‌های هستی (مراتب وجود) و آنچه انسان را احاطه کرده است، مشمول افق‌هایی است (نگاره ۱). ازسوی دیگر، مراتب وجودی انسان نیز مشکک

1. molar
2. molecular

است (نگاره ۲). در یک ترکیب اتحادی و انضمامی تمامی اجزای جهان هستی پیوندی متبادل با هم دارند که از آن تحت عنوان فضای هستی نام برده می‌شود. اجزای جهان هستی در شبکه وجودی براساس قواعدی روابط و مناسبات دارند که این مناسبات با کوشش محقق قابل‌شناسایی است.



نگاره ۲. سلسله‌مراتب وجودی انسان در فرانظریه تکوینی

در رویکرد تکوینی، فرانظریه تکوینی هدایت‌گر محقق در پژوهش است. در این رویکرد کل متغیر شناسایی می‌شود، از این‌رو، جهان و انسان در حال شدن، تغییر و تکوین است (حرکت جوهری) و این کل در مراتب مختلف جلوه‌ها و نمودهای متفاوت می‌یابد که سعی محقق شناسایی و وضوح‌بخشی به این نمودهاست (خرمائی، ۱۴۰۲). مطالعه کنونی سعی دارد با توجه به مبانی رویکرد تکوینی به چیستی یا هستارشناسی «دستگاه شناختاری تکوینی» بپردازد و با توصیف چگونگی ایجاد و ساختار این دستگاه که از آن با عنوان «دستگاه مختصات کروی تکوینی» یاد می‌شود، به کاربرد این دستگاه شناختاری در روش‌شناسی پژوهش در حوزه علوم انسانی و اجتماعی در بستر اندیشه‌های اسلامی اشاره نماید.

۳-۳. دستگاه مختصات کروی تکوینی

همان‌گونه‌که در بحث‌های پیشین اشاره شد، دستگاه شناختاری تکوینی افزون‌براینکه به‌لحاظ نظری سعی دارد اصول حکمت متعالیه صدرایی را در درون خود لحاظ کند، به‌دنبال دستیابی به رویکردی کل‌گرایانه نیز هست تا با پذیرش مقوله‌های مفروض در شناخت انسان که از گذشته در منطق ارسطویی بیان شده است و امروزه نیز اعتبار خود را در نزد حکمای اسلامی همچنان حفظ نموده است تا منطق فازی و سیستمی

و اشکال پیشرو آن مانند تحلیل شبکه که نحوه شناخت انسان را توضیح می‌دهند و همچنین، مقوله‌های شناخت انسان که در پژوهش‌های روان‌شناسی شناختی شواهد مهمی در تأیید آنها وجود دارد، به یک چهارچوب کل‌نگرانه دست یابد (اصل وحدت در کثرت) تا به لحاظ روش شناختی امکان شناخت بهتری از واقعیت را فراهم آورد با این پیش‌فرض که روش پژوهش مرجح باید با آنچه انسان می‌تواند بشناسد، انطباق و هماهنگی داشته باشد. اما دستگاه مختصات کروی تکوینی چیست و چگونه شکل می‌گیرد؟

منظور از دستگاه، سامانه‌ای است که اطلاعات در آن وارد، طبقه‌بندی، توصیف، تحلیل و سپس تبیین می‌شود. مختصات هم به ویژگی‌ها، خصیصه‌ها، مشخصه‌ها، مؤلفه‌ها و صفات ممیزه یک رویداد یا موضوع مورد مطالعه اشاره دارد که به این سامانه وارد می‌شود. فضای توپولوژیک یا مختصات نگار، فضایی است که ویژگی‌های موضوع یا رویداد مورد مطالعه را مکان‌نمایی، زمان‌نمایی و جلوه‌نگاری می‌نماید. منظور از کروی، فضایی گوی‌واره و کروی شکل است که نمایان‌گر کل، تمامیت و یکپارچگی است. تکوین هم به معنای شکل‌گیری، ایجاد، پیدایش، شدن و هستایش است. به عبارتی دستگاه مختصات کروی تکوینی، یک کل پویا و در حال شدن را مطالعه و تحلیل می‌کند. این دستگاه یک دستگاه شناختاری است و فرض بر این است که این دستگاه می‌تواند تمام ویژگی‌ها و مختصات رویدادهای مورد مشاهده را در فضایی توپولوژیک (مختصات نگار) بازنمایی نماید و در یک مطالعه آنتولوژیک مؤلفه‌های هستاری یعنی مفاهیم، مؤلفه‌ها، روابط بین مؤلفه‌ها و قواعد حاکم بر این روابط را شناسایی کند و پایگاه دانش یا دانایی را برای محقق فراهم آورد.

دستگاه مختصات کروی تکوینی را می‌توان در دو سطح ساختار و محتوی تشریح نمود. ساختار به معماری و ساختمان دستگاه مختصات کروی تکوینی اشاره دارد و محتوا به چیستی و تعریف عناصر، مؤلفه‌ها و روابط بین مؤلفه‌ها و چگونگی مکان‌مندی و طبقه‌بندی مؤلفه‌ها در فضای توپولوژیک این دستگاه می‌پردازد. در مطالعه کنونی در سطح ساختار، سه سطح تبیینی بحث می‌شود: اول، شناخت ساختار دستگاه شناختاری تکوینی (دستگاه مختصات کروی تکوینی چیست؟ و چه کارکردی دارد؟) دوم، فاعل شناسنده (چه کسی با چه توانمندی‌هایی با دستگاه شناختاری تکوینی کار می‌کند و به عبارت دیگر، او چه چیزی را می‌تواند بشناسد؟) و سوم، شناخت شناخت (چه چیزی و چگونه در دستگاه شناختاری تکوینی شناخته می‌شود؟).

سطح محتوا نیز ناظر بر نوع اطلاعاتی است که به دستگاه شناختاری تکوینی وارد می‌شود. دستگاه مختصات کروی تکوینی محور روش‌شناسی در پژوهش‌های تکوینی است. این دستگاه متکی به داده و شواهد مشاهده‌پذیر است؛ البته در اینجا منظور از مشاهده‌پذیری، عینیت در رویکرد اثباتی نیست؛ بلکه داده‌ها در مراتب مختلف وجود متفاوت هستند (نگاره ۱ و ۲) و به همان‌گونه نیز مشاهده می‌شوند. همان‌گونه‌که در مبحث فرانظریه تکوینی مطرح شد، مفهوم فضای هستی دربرگیرنده کرانه‌ها (آفاق) و کالبدها (انفس) است (تشکیک وجود) که نوع داده در هر یک از این کرانه‌ها و کالبدها با یکدیگر متفاوت است، لیکن قائل بودن به وحدت وجود، امکان ایجاد رابطه بین داده‌ها را در تمام مراتب وجود (کرانه‌ها و کالبدها) فراهم می‌آورد.

بنابراین، مشاهده کرانه‌ها و کالبدها حجم عظیمی از اطلاعات را فراهم می‌آورد که برخی از این اطلاعات در افق رویداد (شناخت فاعل شناسا) در سنخیتی همگام با یکدیگر در پیوند قرار می‌گیرند و هستارها را در فضای رویداد (ذهن فاعل شناسا) ایجاد می‌نمایند. هستارها ابزارهای تبیین و شناخت رویدادها هستند. فرانظریه تکوینی برای ایجاد شفافیت و وضوح‌بخشی به داده‌ها و تحلیل آنها فضایی توپولوژیک یا مختصات‌نگار گوی‌واره‌ای را پیشنهاد داده است که به محقق امکان می‌دهد داده‌های سلسله‌مراتبی را به‌منظور توصیف، طبقه‌بندی و تعریف آنها و همچنین، تحلیل و توضیح روابط بین داده‌ها در دستگاه مختصات کروی تکوینی وارد کرده و متناسب با منطق تکوینی و با توجه به مختصات این داده‌ها را تحلیل و از آنها نتیجه‌گیری نماید. منطق تکوینی با پذیرش اصل هستی در حال شدن و تکوین (حرکت جوهری) بر این باور است که شناسایی واقعیت نیز فرآیندی تکوینی دارد و محقق با شفاف‌سازی و وضوح‌بخشی به واقعیت با توجه به مستندات و جمع‌آوری شواهد که فرآیندی تدریجی و تکوینی دارد به شناخت واقعیت نائل می‌آید.

منطق تکوینی از تفکر خردمندانه تبعیت می‌کند که تفکری انعطاف‌پذیر و غنی است و امکان مشاهده مدبرانه و پژوهش با سوگیری اندک را فراهم می‌آورد. منطق تکوینی در شمول خودش منطق ارسطویی (هنگامی که از طبقه‌بندی صحبت می‌کند)، منطق فازی (هنگامی که از عدم قطعیت صحبت می‌کند)، منطق سیستمی (هنگامی که از نظم و نظام و روابط بین اجزاء صحبت می‌کند) را دارد و افزون‌بر آن دینامیک شدن و جهت شدن (تکوین) را مورد توجه قرار داده است (هنگامی که از تغییر و حرکت و زمان

این حرکت چه سمت و سویی دارد؟ پاسخ به این پرسش‌ها مستلزم توجه به چهار علت مادی، فاعلی، صوری و غائی است که فضای توپولوژیک دستگاه مختصات کروی تکوینی بر پایه آنها شکل می‌گیرد. برای ساخت فضای توپولوژیک کروی (گوی‌وارگی) سه محور قابل فرض است: محور اول، محور افقی که همان قابلیت جنس یا جوهر است که علت مادی هر رویدادی است؛ محور دوم، محور عمودی که فعالیت و حرکت قوه است (حرکت جوهری)؛ قابلیت که به عاملیت درمی‌آید (علت فاعلی)؛ محور سوم، چگونگی تبدیل قابلیت به عاملیت یا قوه به حرکت است (علت صوری) که همان خرد و یا شعورمندی است. لازم به توضیح است که جوهر می‌تواند وصل و فصل (وحدت/اکثرت) داشته باشد و عاملیت یا فعالیت هم می‌تواند متوجه درون یا بیرون باشد و چگونگی نیز می‌تواند صحیح و خطا داشته باشد. این سه علت در مساوقت با یکدیگر ترکیبی اتحادی می‌سازند که در سمت و سوی جهت و هدف غائی (علت غائی) در حرکت است.

دستگاه مختصات کروی تکوینی افزون‌براین علل، بُعد چهارم یعنی زمان (از مقولات شناختی انسان) که حاصل حرکت است را در محاسبات خود لحاظ می‌نماید. این فضای توپولوژیک، فضایی تشکیکی است و تمام رویدادهای مشاهده‌پذیر قابل‌جانمایی مکانی و زمانی در این فضای توپولوژیک هستند. در یک مطالعه آنتولوژیک، نشانگرهای هستی (موجودیت‌ها)، شناسایی، توصیف، طبقه‌بندی و تعریف می‌شود و در ربطی منطقی با یکدیگر پیوند می‌یابند و ترکیبی انضمامی ایجاد می‌کنند. ترکیب انضمامی این نشانگرها هستارها را شکل می‌دهند که این هستارها در کاوشی تکوینی به‌وسیله محقق (ذهن فاعل شناسنده) شناسایی و براساس فرانظریه تکوینی تبیین و تفسیر می‌شوند و وضوح‌بخشی و شفافیت داده می‌شوند. از آنجایی که هر نشانگر شناسایی شده، ترکیبی اتحادی از علل مادی، فاعلی، صوری و غائی به علاوه زمان است، پس هر نشانگر، مشمول علت‌های چهارگانه است که این علت‌ها در ربط (از مقولات شناخت) نشانگرها با یکدیگر جاری می‌شود و از آن تحت عنوان علت جاری یا علت متبادل نام برده می‌شود. به عبارتی علت در ربط نیست؛ بلکه علت در نشانگرهاست که با ربط نشانگرها در هستار جاری می‌شود. مفهوم علت جاریه در دستگاه مختصات کروی تکوینی، روش‌شناسی تکوینی را از دیگر روش‌های پژوهش متمایز می‌کند و این روش‌شناسی را دینامیک و پویا می‌کند.

بنابر آنچه گفته شد، دستگاه مختصات کروی تکوینی مختصاتی را برآورد می‌کند که مبتنی بر

پیش‌فرض‌های معماری و ساخت دستگاه شناختاری تکوینی هستند. این مختصات را می‌توان در دو سطح ترکیب اتحادی و ترکیب انضمامی مورد توجه قرار داد. در سطح ترکیب اتحادی از مساوقت علل چهارگانه فضایی توپولوژیک و گوی‌واره‌ای ایجاد می‌شود. مختصات این فضا (مقوله‌های شناخت انسان) عبارت از جنس (جوهر) و ویژگی‌های آن شامل نوع (کیفیت - کمیت)، مکان (درون - بیرون)، وصل - فصل، خطا - صحیح، زمان (گذشته، حال و آینده)، جهت (طول، عرض و ارتفاع) و غایت (هدف) است. در سطح ترکیب انضمامی نیز از هستارها و مختصات آنها صحبت می‌شود.

هر هستاری دارای چهار مؤلفه است: اول، معنا و مفهوم هستار است؛ دوم، عناصر و مؤلفه‌های هستار هستند که به آن نشانگر گفته می‌شود؛ سوم، مناسبات نشانگرها که نسبت‌ها و روابط بین نشانگرها را توضیح می‌دهد و چهارم، قواعدی است که بر روابط و مناسبات نشانگرها جاری است. با توجه به این موارد می‌توان مختصات دستگاه شناختاری تکوینی در سطح انضمامی را در هر یک از مؤلفه‌های هستار بدین صورت بیان نمود. در سطح مفهوم که ناظر بر مختصات «کل» است، نشانگرهایی که توصیف‌کننده کل هستار هستند توصیف و تعریف می‌شوند. این نشانگرها در بخش ساختار مکان‌یابی شده‌اند. سطح مناسبات و روابط هستاری شامل نسبت و روابط بین نشانگرهاست (مقوله‌های شناخت در فاعل شناسنده). مهم‌ترین این مختصات عبارت‌اند از:

- نسبت کل - جزء: به این پرسش می‌پردازد که کل شامل چه اجزایی است؟ و هر یک از این اجزاء چه سهمی در تشکیل کل دارند؟
- نسبت متن - زمینه: به این پرسش اشاره دارد که چه نشانگر و یا نشانگرهایی در هستار اصل است و نشانگرها در چه زمینه‌ای آشکار می‌شوند.
- نسبت بزرگی - کوچکی: به این پرسش می‌پردازد که کدام نشانگرها در هستار برجستگی بیشتر و کدام برجستگی کمتری دارد.
- نسبت نزدیکی - دوری: به این پرسش اشاره دارد که کدام نشانگرها با یکدیگر نزدیک‌تر و کدام‌ها دورتر است؟ به عبارتی مجاورت و نزدیکی نشانگرها در هستار چگونه است؟
- نسبت مرکزی - پیرامونی: به این پرسش پاسخ می‌دهد که کدام نشانگر در مرکزیت هستار قرار دارد و کدام نشانگرها در پیرامون هستار هستند.

- نسبت اثرگذاری - اثرپذیری: به این پرسش توجه دارد که کدام نشانگرهای هستار بر نشانگرهای دیگر اثرگذاری بیشتری دارد و کدام نشانگرهای هستار تأثیر بیشتری از سایر نشانگرها می‌پذیرند؟
- نسبت قدرت - ضعف: به این پرسش پاسخ می‌دهد که استحکام هستار به چه میزان است؟
- نسبت شدت - ضعف: به این پرسش پاسخ می‌دهد که هستار با چه سرعت زمانی برانگیخته می‌شود.

• نسبت هم‌نمایی - ناهم‌نمایی: به این پرسش پاسخ می‌دهد که هم‌گامی نشانگرها و انسجام و سنخیت نشانگرها در هستار چگونه است؟

• نسبت بینیت - نابینیت: ناظر بر این پرسش است که اهمیت ارتباط یک نشانگر و نقش آن در ارتباط بین نشانگرهای مختلف چگونه است؟

مؤلفه چهارم هستاری نیز به قواعدی توجه دارد که بر روابط و مناسبات در درون هستار جاری است (این قواعد به‌وسیله برخی از شاخص‌ها در روش‌شناسی تکوینی برآورد می‌شود؟ به‌عنوان نمونه‌هایی از این شاخص‌ها می‌توان به تبادل، توان، منزلت، مقام، عمومیت، قدرت، استحکام، شلیک، راه انداز، تلنگر، نزدیکی، بینیت و اثرنمایی (تأثیر مورد انتظار) اشاره کرد). پرسش دوم در سطح ساختار دستگاه شناختاری تکوینی این بود که چه کسی با چه توانمندی‌هایی با دستگاه مختصات کروی تکوینی کار می‌کند. به‌عبارتی او با چه توانمندی‌هایی می‌تواند چه چیزی را بشناسد؟ (ویژگی‌های فاعل شناسنده).
فرانظریه تکوینی، هوشمندی یا خرد نظری و خرد عملی را در یک ساختار تشکیکی مورد توجه قرار می‌دهد و یک تقسیم‌بندی تشکیکی از خرد یا هوشمندی ارائه می‌نماید (جدول ۱) که در آن از ترکیب انضمامی خرد یا هوشمندهای کالبدی خردمندی خود، زایش می‌یابد که بالاترین کارکرد ذهنی انسانی است. در دستگاه شناختاری تکوینی، خردمندی (مؤلفه مهم فاعل شناسنده) بالاترین مرز خودآگاهی یا دانایی انسان است. بنابراین، بنیان پژوهش‌های تکوینی مبتنی بر تفکر خردمندانه هم در سطح خرد نظری و هم در سطح خرد عملی (تفکر انضمامی و تفکر انتقادی) است.

جدول ۱. مختصات فاعل شناسنده در دستگاه شناختاری تکوینی

محتوی	علت غایی	صوری	علت	علت فاعلی	علت مادی (جوهرها)
رویه‌ها	چرا (اهداف‌مندی)	دانشن چگونه..... (خردعملی)	دانشن این که..... (خردنظری)	چه حرکتی (فعالیت)	چه چیزی (جنس)
آمایشی	بقا	تفکر (جذبی/دفعی)	خرد زیستی	حیات (درونی/ بیرونی)	کالبد نباتی/ حیاتی
نمودشی	انطباق (ثبات و تداوم) جهان بیرونی)	تفکر (شهودی/تحلیلی)	خرد تجسمی	بازنمایی (درونی/ بیرونی)	کالبد حسی/ انعکاسی
نمایشی	قدرت، تسلط، کنترل	تفکر (پیوندی/گستی)	خرد بدنمندی	جنبش (درونی/ بیرونی)	کالبد جسمی/ جنبشی
عاطفی	تناسب با نظام پاداش و تنبیه	تفکر (آسوده/آسیمه)	خرد عاطفی	برانگیختگی (درونی/ بیرونی)	کالبد هیجانی/ انگیزتی
منشی	کسب جایگاه و منزلت	تفکر (تمامی/اهملی)	خرد سلوکی	ارتباط (درونی/ بیرونی)	کالبد اجتماعی/ ارتباطی
بینشی	معنایابی	تفکر (قیاسی/استقرایی)	خرد معنایی	نمادسازی (درونی/ بیرونی)	کالبد معنایی/ نمادی
گرایشی	امنیت	تفکر (تولایی/ تیرائی)	خرد مینوی	ارزنده‌سازی (درونی/ بیرونی)	کالبد مینوی/ اشتیاقی
هستندگی (بودن و شدن)	یکپارچگی و تمامیت	تفکر (انضمامی/انتقادی)	خردمندی	کنش	خود

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

پرسش سوم در سطح ساختار دستگاه شناختاری تکوینی این بود که چه چیزی و چگونه در دستگاه شناختاری تکوینی شناخته می‌شود (شناخت - شناخت)؟ محقق به‌عنوان فاعل شناسنده در دستگاه شناختاری تکوینی به‌دنبال حکمت نظری و حکمت عملی است. حکمت نظری ناظر به پرسش «دانشن این که...» است، آنچه در حکمت نظری شناخته می‌شود، توصیف‌کننده چستی هر موضوع، رویداد و شیء است. حکمت عملی نیز ناظر به پرسش «دانشن چگونه...» است. به‌عبارتی حکمت عملی شامل شناخت فناوری‌ها، تدابیر انسانی و ساخت صناعات است. شناسایی دانش نظری و دانش اجرایی توسط خرد نظری (تفکر خردمندانه) و خرد عملی (تفکر انضمامی/انتقادی) انجام می‌شود. بنابراین، خردمندی

مهم‌ترین مؤلفه خود (فاعل شناسنده) است که شناخت را امکان‌پذیر می‌کند.

پرسش چهارم نیز مرتبط با سطح محتوی است. به عبارتی چه محتوایی در دستگاه شناختاری تکوینی وارد می‌شود؟ پژوهش‌های تکوینی داده‌مبناست؛ اما با توجه به اصل تشکیک وجود داده‌ها و اطلاعات در هر مرتبه‌ای به لحاظ جنس، نوع و ابزارهای مشاهده آنها با مراتب قبلی و مراتب بعدی متفاوت است که هم نیازمند کاربست فنون چند روشی است و هم نیازمند به کارگیری ابزارهای متعدد و همچنین سطوح تحلیل متنوع است؛ از این رو پژوهش‌های تکوینی معمولاً چندروشی هستند.

بحث و نتیجه‌گیری

فرانظریه تکوینی بر این باور است که روش پژوهش کارآمد، روشی است که با چگونگی شناخت انسان همخوانی داشته باشد. به‌دیگرسخن، این نظریه می‌پرسد: ذهن انسان چگونه اطلاعات را گردآوری، سازمان‌دهی و پردازش می‌کند؟ پرسش محوری این مطالعه آن بود که آیا فرانظریه تکوینی اصول موضوعه‌ای درباره انسان، ذهن او و نحوه سازمان‌دهی و پردازش دانش در ذهن دارد؟ و اگر چنین است، ساختار و کارکرد این دستگاه چگونه تعریف می‌شود و چه نوع روش‌شناسی را برای پژوهش پیشنهاد می‌دهد تا بتواند راهنمای مناسبی برای شناخت رویدادها و واقعیت‌ها باشد؟

در پاسخ به این پرسش‌ها، هدف پژوهش حاضر معرفی دستگاه شناختاری تکوینی و توصیف اصول موضوعه‌ای بود که این دستگاه بر مبنای آن عمل می‌کند. همان‌گونه که در مبنای نظری این دستگاه بیان شد، رهیافت تکوینی مبتنی بر سه اصل اساسی حکمت متعالیه صدرایی، یعنی اصالت وجود، تشکیک وجود و حرکت جوهری، شکل گرفته است. براساس این اصول، دستگاهی شناختاری با عنوان «دستگاه مختصات کروی تکوینی» پیشنهاد می‌شود که بر مبنای علل اربعه (چهارگانه) شکل می‌گیرد و فضایی توپولوژیک را فراهم می‌آورد تا پژوهشگر را در مسیر شناخت واقعیت هدایت کند. در این دستگاه، واقعیت ماهیتی تشکیکی دارد و فهم انسان از آن به تناسب تلاش و سعی او در مسیر پژوهش تکوین می‌یابد.

در نتیجه، کشف واقعیت، فرآیندی تدریجی و تکوینی است که با شفاف‌سازی و وضوح‌بخشی به شواهد به تدریج آشکار می‌شود. بنابراین، در رویکرد تکوینی، انکشاف واقعیت نیز تابع مستندات و

داده‌هایی است که در فرآیندی زمان‌مند و تدریجی گردآوری می‌شوند. از آنجاکه فاعل شناسایی‌کننده (پژوهشگر) نقش محوری در این فرآیند دارد، این پرسش مطرح می‌شود که «چه کسی، با چه ویژگی‌هایی، چه چیزی را می‌شناسد؟». در این چهارچوب، توانمندی‌های انسان مورد توجه قرار گرفته و خردمندی (در سطح نظری و عملی) به‌عنوان کانون شناخت واقعیت مطرح می‌شود. براساس این، بنیان روش‌شناسی پژوهش در دستگاه شناختاری تکوینی، «تفکر خردمندانه» معرفی شده است؛ تفکری غنی، انعطاف‌پذیر و متعادل که امکان خطا را به حداقل می‌رساند.

بر این مبنا، انسان خردمند می‌تواند از روش‌های متنوع پژوهش (اعم از تجریدی، نیمه‌تجربی و تجربی) استفاده کند تا تصویری نسبی و قابل‌اعتماد از سطوح مختلف واقعیت ترسیم کند. به‌دیگرسخن، این دستگاه شناختاری، خردمحور است و تجربه را در درون خود جای داده است. ساختار علم در این دیدگاه نیز، تشکیکی تلقی می‌شود؛ بدین‌معناکه علم عبارت است از شناخت رویدادها از طریق توصیف (شناسایی، طبقه‌بندی، تعریف) و تبیین (شفاف‌سازی روابط و مناسبات میان مؤلفه‌ها با دلایل روشن) در جهت هدایت انسان در مسیر تکوین.

در این راستا، فرانظریه تکوینی دستگاهی شناختاری با عنوان دستگاه مختصات کروی تکوینی را پیشنهاد می‌دهد و فرض را بر آن می‌گذارد که ساختار آن بر اصل علیت و ترکیب اتحادی علل چهارگانه، به علاوه عنصر زمان، استوار است. اگرچه این دستگاه، ساختاری انتزاعی دارد، اما فضایی توپولوژیک و مختصات‌نگاری فراهم می‌آورد که در آن تمامی داده‌ها و اطلاعات مربوط به مراتب مختلف واقعیت تشکیکی، قابلیت مکان‌یابی، زمان‌مندی، مکمل‌نمایی، اثرنمایی و سرانجام توصیف و تبیین پیدا می‌کنند. در این دستگاه، واحد تحلیل «هستار» است. انسان به‌دلیل محدودیت‌های شناختی، امکان فهم کل هستی (وجود) را ندارد؛ اما می‌تواند «موجود» یا هستار را بشناسد. به‌عبارتی، هنگامی که انسان با قیدهایی به هستی می‌نگرد و آن را توصیف و تعبیر می‌کند، هستی به هستار تبدیل می‌شود و از خلال مطالعه هستار است که شناخت از هستی حاصل می‌شود. این نگاه، مشاهده پژوهشگر را به سطحی از بررسی محدود می‌کند که در فرانظریه تکوینی با عنوان «افق رویداد» شناخته می‌شود؛ سطحی از مشاهده که در آن پژوهشگر موضوع، رویداد یا پدیده‌ای خاص را بررسی می‌کند. ممکن است این‌گونه تلقی شود که رهیافت تکوینی نیز رویکردی کاهش‌گرایانه دارد؛ اما این‌طور نیست. این رویکرد نگاهی

کل‌نگر دارد و با استناد به اصل وحدت وجود، تمام هستی را شبکه‌ای یگانه می‌بیند که پژوهشگر در آن همچون کاوشگری کنجکاو، در مسیر سلوک قرار دارد و در هر مرحله به کشف جدیدی نائل می‌شود. اما آیا این کشف به معنای دستیابی به تمام واقعیت است؟

همان‌طور که اشاره شد، واقعیت امری تشکیکی و چندلایه است. داده‌ها صرفاً بخشی از واقعیت را آشکار می‌کنند، و با گردآوری داده‌های بیشتر، ابعاد جدیدی از واقعیت هویدا می‌شود. بنابراین، دستگاه شناختاری تکوینی ترجیح می‌دهد به جای اصطلاح «کشف واقعیت»، از مفهوم «تقریب به واقع» استفاده کند. در این مسیر بی‌پایان شناخت، پس از هر کشف، کشفی دیگر رخ می‌دهد و پژوهشگر خردمندتر و آگاه‌تر می‌شود. این دیدگاه تکوینی نه تنها کاهش‌گرایانه نیست، بلکه با اتکا بر اصل تشکیک، امکان حرکت در مراتب وجود و بررسی پیوندهای متقابل بین ابعاد بیرونی (آفاق) و درونی (انفس) انسان را فراهم می‌آورد. در نتیجه، پژوهشگر هم به مطالعه هستارهای خرد (میکرو) و هم هستارهای کلان (ماکرو) می‌پردازد؛ اما در نهایت، غایت رهیافت تکوینی، شناخت هستارهای کلان است که نمود بیشتری از واقعیت را در خود دارند.

همان‌گونه که بیان شد، هر هستار مرکب از چهار مؤلفه است: مفهوم، نشانگر (عناصر)، روابط و قاعده‌های حاکم بر آن روابط. این هستارها می‌توانند طبیعی یا مصنوع باشند. هستارهای طبیعی آنهایی هستند که به صورت طبیعی در درون یا بیرون انسان وجود دارند و قابل‌شناسایی علمی‌اند. در مقابل، هستارهای مصنوع، ساخته ذهن و توانمندی‌های بالقوه انسان‌اند که در تعامل با عوامل بیرونی و غایات انسانی پدید می‌آیند. با وجود این، برخلاف دیدگاه‌های تفسیری که واقعیت را صرفاً برساخت ذهنی تلقی می‌کنند، فرانظریه تکوینی بر واقعی بودن هستارها تأکید دارد؛ چه به سبب ریشه داشتن در استعداد‌های سرشتی انسان و چه به سبب تأثیر عوامل بیرونی.

این دیدگاه، نظریه تکوینی را به نظریه‌هایی چون دیدگاه ارسطو، کانت، رید و برخی از رویکردهای شناختی جدید نظیر گشتالت نزدیک می‌کند که بر وجود ساختارهای سازمان‌دهنده در ذهن تأکید دارند. با وجود این، در دستگاه شناختاری تکوینی، ترکیب اتحادی استعداد‌های بالقوه، عاملیت انسانی و هوشمندی انسان، در راستای علل چهارگانه به شکل‌گیری پدیده‌ای نو منجر می‌شود که از نظر کیفی با مواد اولیه خود متفاوت است. برای توصیف این فرآیند، فرانظریه تکوینی از مفهوم «فرآورش» استفاده

می‌کند؛ فرآورشی که به خلق محصولی نو، متمایز و واقعی منجر می‌شود و باید آن را در سطحی دیگر از مراتب تشکیکی واقعیت تحلیل کرد. درنهایت با توجه به آنچه گفته شد، نویسنده این مقاله دستگاه شناختاری تکوینی را سامانه‌ای سودمند برای کاربردهای پژوهشی مبتنی بر حکمت متعالیه صدرایی و آخرین یافته‌های پژوهشی در حوزه علوم شناختی می‌داند.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

منابع

- ابراهیمی دینانی، غلامحسین (۱۳۹۵). فراز و فرود فکر فلسفی. تهران: مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران.
- ابن‌سینا. حسین بن عبدالله بن حسن بن علی (۱۳۶۴). الشفاء، کتاب المنطق، المقولات، تصدیر دکتر ابراهیم مدکور. قم: انتشارات مرعشی نجفی.
- استرنبرگ، رابرت. جی و استرنبرگ، کارین (۱۴۰۱). روان‌شناسی شناختی، ترجمه دکتر سیدکمال خرازی و دکتر الهه حجازی. تهران: انتشارات سمت.
- السون، متیو. اچ، و رامیرز، جولینو. جی (۱۴۰۰). مقدمه‌ای بر نظریه‌های یادگیری، ترجمه دکتر علی اکبر سیف. ویرایش دهم، تهران: نشر دوران.
- حسنی، سیدحمیدرضا، و موسوی، هادی (۱۳۹۷). انسان‌کنش‌شناسی صدرانی: ظرفیت‌شناسی انسان‌شناسی صدرالمتألهین برای علوم انسانی. چاپ اول، قم: پژوهشگاه حوزه و دانشگاه.
- خرمائی، فرهاد (۱۳۸۵). علم خوب در علوم انسانی چه نوع علمی است؟ پرسشی درست یا غلط. مجموعه مقالات اولین کنگره ملی علوم انسانی. تهران: مرکز همایش‌های صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران.
- خرمائی، فرهاد (۱۴۰۲). روش‌شناسی تکوینی: نگاهی تحولی به پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی اسلامی. فصلنامه تحقیقات بنیادین علوم انسانی. ۳۱، ص ۷۳-۹۴.
- دهخدا، علی اکبر، معین، محمد، شهیدی، سیدجعفر و احمدی گیوی، حسن (۱۳۷۷). لغتنامه دهخدا تهران: مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران، روزنه.
- سعیدی مهر، محمد (۱۳۷۶). جایگاه مقولات در منطق ارسطو. مجله کیهان اندیشه، ۷۱، ۱۳۹.
- سیف، علی اکبر (۱۴۰۰). روان‌شناسی پرورشی نوین: روان‌شناسی یادگیری و آموزش. ویرایش هفتم، تهران: نشر دوران.
- شریعتی، فهیمه، و حسینی شاهرودی، سیدمرتضی (۱۳۹۲). ذهن و تأثیرات بی‌واسطه آن از نظر ملاصدرا. دو فصلنامه حکمت صدرایی. ۲ (۱) ص ۷۱-۸۴.
- شهابی، محمود (۱۳۵۸). رهبر خرد. چاپ اول، قم: انتشارات عصمت.

- طوسی، محمد بن الحسن (۱۳۷۶). اساس الاقتباس، مصحح مدرس رضوی. چاپ پنجم، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- کاپلستون، فردریک (۱۳۷۵). تاریخ فلسفه: از ولف تا کانت، ترجمه اسماعیل سعادت و منوچهر بزرگمهر. تهران: سروش.
- کانت، ایمانوئل (۱۷۸۷). سنجش خرد ناب، ترجمه میرشمس‌الدین امین سلطانی. تهران: انتشارات امیرکبیر.
- نصرالهی، حسینعلی، و یزدانی، عباس (۱۳۹۵). بررسی اصول اولیه فهم عرفی از منظر توماس رید. آینه معرفت، ۱۶ (۴۹)، ۱۳۵-۱۵۷.
- هرگنهان، بی. آر. (۱۳۸۹). تاریخ روان‌شناسی، ترجمه یحیی سیدمحمدی. چاپ اول، تهران: ارسباران.
- هره، رام. (۱۳۹۷). مقدمه‌ای فلسفی بر علوم شناختی، ترجمه حسین رضائی و مجید داودی بنی. چاپ دوم، تهران: نشر نو.

References

- Avicenna (Ibn Sina), H. b. A. b. H. b. A. (1985). *Al-Shifa: Book of Logic (Categories)*. Edited by Ebrahim Madkour. Qom: Marashi Najafi Publications. [In Persian].
- Bates, M. J. (2008). An Introduction to Metatheories, Theories, and Models. *Library and Information Science Quarterly*, 11(4), 275–297. (Trans. G. Heydari) [In Persian].
- Bates, M. J. (2005). An introduction to metatheories, and models. In K. E. Fisher, S. Erdelez, & L. Mckechnie (Eds.), *Theories of Information Behavior* (pp. 1–24). Medford, NJ: Information Today.
- Copleston, F. (1996). *A History of Philosophy: From Wolff to Kant* (Trans. E. Sa'adat & M. Bozorgmehr). Tehran: Soroush Publications. Original ISBN: 9780385420117. [In Persian].
- Dehkhoda, A. A., Mo'in, M., Shahidi, S. J., & Ahmadi Givi, H. (1998). *Dehkhoda Dictionary*. Tehran: University of Tehran Press. ISBN: 964-03-3172-9. [In Persian].

- Descartes, R. (1641). *Meditations on First Philosophy*. Oxford University Press. Clarendon. New York, 2008.
- Ebrahimi Dinani, G. (2016). *The Rise and Fall of Philosophical Thought*. Tehran: Institute for Research in Philosophy and Wisdom of Iran. [In Persian].
- Harré, R. (2018). *Philosophical Introduction to Cognitive Science* (Trans. H. Sheikh Rezaei & M. Davoodi Beni). Tehran: Nashr-e No. Original ISBN: 9780631198782 [In Persian].
- Hatfield, G. (2024). René Descartes. In E. N. Zalta & U. Nodelman (Eds.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Summer 2024 Edition). Retrieved from <https://plato.stanford.edu/archives/sum2024/entries/descartes/>
- Hassani, S. H. R., & Mousavi, H. (2000). *Human Actology of Sadra Philosophy: The Capacity Assessment of Anthropology of Sadra for Social Sciences*. Qom: Research Institute of Hawzeh and University. [In Persian].
- Hergenhahn, B. R. (2010). *An Introduction to the History of Psychology* (Trans. Y. Seyedmohammadi). Tehran: Arasbaran Publishing. Original ISBN: 9780495506218 [In Persian].
- Hume, D. (1777). *An Enquiry Concerning Human Understanding*. London: A. Millar. Archived from the original on 10 July 2018. Retrieved 14 March 2015.
- Iman, M. T., & Kalateh Sadati, A. (2013). *Methodology of Human Sciences in the View of Muslim Thinkers*. Qom: Research Institute of Hawzeh and University. [In Persian].
- Kant, I. (1787/2005). *Critique of Pure Reason* (Trans. M. Shams al-Din A. Soltani). Tehran: Amir Kabir Publishing. Original DOI: <https://doi.org/10.1515/9783110924463> [In Persian].
- Katz, J.J. (1972). *Semantic theory*. New York, NY: Harper & Row.
- Khoramaei, F. (2023). Formative Methodology: An Evolutionary Approach to Research in Islamic Human and Social Sciences. *Journal of Fundamental Research in the Humanities*, 31, 73–94. [In Persian].
- Khoramaei, F. (2011). Psychology in a Theological Paradigm. In *Proceedings of the International Congress on Psychology and Religion*. Tehran: University of Tehran. [In Persian].

- Khoramaei, F. (2006). What Kind of Science Is “Good Science” in the Humanities? In Proceedings of the First National Congress on Humanities (pp. 1–15). Tehran: IRIB Conference Center. [In Persian].
- Nasrollahi, H., & Yazdani, A. (2016). Thomas Reid’s View on the Basic Principles of Common-Sense Understanding. *Aineh Ma’refat*, 16(49), 135–157. [In Persian].
- Olson, M. H., & Hergenhahn, B. R. (2021). An Introduction to Theories of Learning (10th ed., Trans. A. A. Saif). Tehran: Doran Publishing. Original ISBN: 9780367334019. [In Persian].
- Reid, T. (1764). Inquiry into the Human Mind on the Principles of Common Sense. London, 1823. Abbreviated by IHM.
- Reid, T. (1785a). Essays in the Intellectual Power of Man, Vol. I. Dublin. Abbreviated by EIP I.
- Reid, T. (1785b). Essays in the Intellectual Power of Man, Vol. II. Dublin. Abbreviated by EIP II.
- Saeedi Mehr, M. (1997). The Place of Categories in Aristotle’s Logic. *Keyhan-e Andisheh Journal*, (71), 139–147. [In Persian].
- Saif, A. A. (2021). Modern Educational Psychology: Psychology of Learning and Teaching. Tehran: Doran Publishing. Seventh edition. [In Persian].
- Shahabi, M. (1979). Leader of Reason. Qom: Esmat Publications. [In Persian].
- Shariati, F., & Hosseini Shahroudi, S. M. (2013). Mind and Its Immediate Effects According to Mulla Sadra. *Sadraei Wisdom Semiannual Journal*, 71–84. [In Persian].
- Sternberg, R. J., & Sternberg, K. (2022). Cognitive Psychology (Trans. S. K. Kharrazi & E. Hejazi). Tehran: SAMT Publications. Original DOI: <https://doi.org/10.1017/9781108898726>. [In Persian].
- Tusi, M. b. H. (1997). Asas al-Iqtibas (Edited by Modarres Razavi). Tehran: University of Tehran Press. [In Persian].