

Analysis of the Incorporation of Islamic Values into the Economic Policymaking of Science and Knowledge

MohammadHossein Karami-Esfeh¹ Masoud Davoodi-Pour² 

1. Assistant Professor, Department of Islamic Economics, Faculty of Social Sciences, Research Institute of Hawzah and University, Qom, Iran.

mhkarami@rihu.ac.ir

2. PhD Candidate in Economics – Islamic Economics, Faculty of Social Sciences, Research Institute of Hawzah and University, Qom, Iran. (Corresponding Author).

mdavoodipoor@rihu.ac.ir

Received: 2025/07/27; Accepted 2025/11/16

Extended Abstract

Introduction and Objectives: In recent decades, the examination of the influence of values on the economic policymaking of science and knowledge has shifted from a marginal theoretical concern to one of the core themes in the field of the economics of science and technology.

Contrary to conventional views that portray science policymaking as a technocratic and value-neutral process, a growing body of theoretical and empirical literature demonstrates that policy decisions in this domain are deeply shaped by ethical, cultural, and normative assumptions.

In this regard, Islamic teachings, by offering a distinct framework of humanity, science, and development, provide the capacity to shape the economic policies of science from the perspectives of justice, the public good and social responsibility.



Authors retain the copyright. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

This study aims to explicate the mechanisms through which Islamic values are incorporated into the economic policymaking of science and knowledge. It seeks to demonstrate how Islamic value-based principles can influence the theoretical, structural, and institutional dimensions of science policy and replace the utilitarian orientation of conventional economics with an ethics-centered and justice-oriented model.

Accordingly, the main research question is formulated as follows: At which conceptual, analytical, and institutional levels do Islamic values influence economic policymaking for science, and what implications do these influences have for the design of financial and policy systems for science?

Method: This study adopts an analytical–conceptual methodology based on a comparative examination of positive and normative propositions in conventional and Islamic economics. First, the methodological structure of positive and normative inquiry in conventional economics is outlined, drawing on the views of philosophers of science and contemporary economists such as Popper, Blaug, and Friedman.

Subsequently, the ethical principles underlying economic policymaking in conventional economics—namely utilitarianism, commodification, and efficiency—are selected as the three main axes of analysis.

These principles are critically examined and reinterpreted within the framework of Islamic policymaking ethics in order to identify the pathways through which Islamic values enter the process of economic policymaking for science.

Data analysis is conducted using a deductive–analytical approach through the extraction of key concepts from theoretical texts and Islamic sources. From the comparative analysis between positive and normative economics, three levels for the incorporation of Islamic values into the economic policymaking of science are identified:

1. Theoretical level (redefining the concepts of humanity and science);
2. Analytical level (revisiting the principles of efficiency and utilitarianism);
3. Institutional level (designing hybrid models for financing science).

Rather than proposing a purely empirical or quantitative model, the study aims to develop a conceptual framework for rethinking the economic policymaking of science based on Islamic values..

Results: The findings indicate that Islamic values provide both theoretical and practical alternatives across all three axes of utilitarianism, commodification, and efficiency.

With respect to utilitarianism, conventional economics prioritizes individual profit and personal utility, thereby marginalizing social justice. In contrast, from an Islamic perspective, science and knowledge are regarded as a public good and a divine duty, and the goal of policymaking is not merely to increase economic returns but to realize justice and serve society. Therefore, in Islamic science policies, priority is given to addressing the essential needs of society and supporting research for the public benefit, even when such research lacks short-term financial returns.

Regarding commodification, conventional economics relies on market-based valuation mechanisms and the principle of scarcity, which leads to the transformation of science and knowledge into marketable commodities, access to which depends on purchasing power. In contrast, the Islamic approach does not consider science to be an exchangeable commodity; rather, it views it as a public good and a form of social capital. Accordingly, financing science within this framework should be grounded in state support, the participation of endowment and civil institutions, and ethical considerations.

Unregulated commodification undermines scientific independence, eliminates non-profitable fields of knowledge, and exacerbates epistemic inequality.

By contrast, the Islamic model emphasizes epistemic justice and equal access to knowledge and stresses the reproduction of science as a collective social duty.

With regard to efficiency, the Pareto criterion in conventional economics emphasizes maximizing individual welfare without intervening in resource distribution. However, from an Islamic perspective, efficiency must be integrated with justice and social responsibility.

Accordingly, economic policymaking for science within an Islamic framework seeks to allocate research resources based on their social and ethical impact rather than solely on their economic returns. This approach ensures justice in access to knowledge and sustained support for basic sciences and the humanities alongside technical sciences.

Discussion and Conclusion: This study demonstrates that an Islamic approach to the economic policymaking of science, by moving beyond the market-centered framework of conventional economics, is characterized by three core features: justice-oriented policymaking, a combination of financial resources, and the preservation of scientific independence.

Based on this perspective, the optimal system for financing science is conceptualized as a hybrid model nourished by three main sources:

1. The state, to guarantee distributive justice and support basic sciences and the humanities;
2. Civil and endowment institutions, to ensure financial sustainability and preserve ethical motivations;
3. A limited and regulated market, to support the development of applied sciences while observing religious and ethical constraints.

This model helps balance efficiency, justice, and sustainability and prevents knowledge from becoming dependent on capital domination and political power. In this approach, the value of science is assessed not on the basis of market price but according to its degree of social impact, epistemic independence, and ethical orientation.

The results indicate that incorporating Islamic values into the economic policymaking of science is not confined to the theoretical level but can also be realized in institutional design, budgeting criteria, and support systems.

Thus, economic policymaking for science grounded in Islamic teachings can contribute to the realization of epistemic justice, enhanced scientific independence, the promotion of research ethics, and the expansion of the public good.

Acknowledgements: The authors gratefully acknowledge the scientific and spiritual support of the Research Institute of Hawzah and University and the cooperation of the respected faculty members of the Department of Islamic Economics during the various stages of this research.

Conflict of Interest: The authors declare that there is no financial or organizational conflict of interest in the conduct and publication of this research.

Keywords: Economics of Science, Knowledge Economy, Islamic Economics, Economic Policymaking, Islamic Values.

JEL Classification: A13, Z12, O30, O38.

Cite this article: Karami-Esfah, MohammadHossein, and Davoodi-Pour, Masoud (2025). Analysis of the Incorporation of Islamic Values into the Economic Policymaking of Science and Knowledge. *Journal of Economic Essays; an Islamic Approach*, 22(48): 175-211.

تحلیل چگونگی ورود ارزش‌های اسلامی در سیاست‌گذاری اقتصادی علم و دانش

محمدحسین کرمی اسفه^۱ ، مسعود داودی پور^۲

۱. استادیار گروه اقتصاد اسلامی، دانشکده علوم اجتماعی، پژوهشگاه حوزه و دانشگاه، قم، ایران.

mhkarami@rihu.ac.ir

۲. دانشجوی دکتری علوم اقتصادی-اقتصاد اسلامی، دانشکده علوم اجتماعی، پژوهشگاه حوزه و

دانشگاه، قم، ایران (نویسنده مسئول).

mdavoodipoor@rihu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۵/۰۵؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۸/۲۵

چکیده گسترده

مقدمه و اهداف: در دهه‌های اخیر، بررسی تأثیر ارزش‌ها بر سیاست‌گذاری اقتصادی علم و دانش از حاشیه نظری به یکی از محورهای اصلی مطالعات اقتصاد علم و فناوری تبدیل شده است. برخلاف دیدگاه‌های متعارف که سیاست‌گذاری علمی را فرایندی تکنوکراتیک و خنثی از ارزش‌ها می‌پندارند، شواهد نظری و تجربی نشان می‌دهد که تصمیمات سیاستی در این حوزه نیز از پیش‌فرض‌ها و باورهای اخلاقی و فرهنگی تأثیر می‌پذیرند. در این میان، آموزه‌های اسلامی با ارائه چهارچوبی متمایز از انسان، علم و توسعه، ظرفیت شکل‌دهی به سیاست‌های اقتصادی علم را از منظر عدالت، خیر عمومی و مسئولیت اجتماعی فراهم می‌کند.



پژوهش حاضر با هدف تبیین سازوکارهای ورود ارزش‌های اسلامی به سیاست‌گذاری اقتصادی علم و دانش انجام شده است. این مطالعه بر آن است تا نشان دهد که چگونه اصول ارزشی اسلام می‌تواند بر عناصر نظری، ساختاری و نهادی سیاست‌های علم تأثیر بگذارد و الگویی اخلاق‌محور و عدالت‌گرا را جایگزین نگرش فایده‌گرایانه اقتصاد متعارف نماید. مسئله اصلی تحقیق این است که ارزش‌های اسلامی در کدام سطوح (مفهومی، تحلیلی و نهادی) در فرایند سیاست‌گذاری اقتصادی علم اثرگذارند و چه دلالت‌هایی برای طراحی نظام‌های مالی و سیاستی علم دارند.

روش: روش تحقیق در این پژوهش از نوع تحلیلی-مفهومی است و مبتنی بر مقایسه تطبیقی میان گزاره‌های اثباتی و هنجاری در اقتصاد متعارف و اسلامی پیش رفته است. ابتدا ساختار روش‌شناسی پژوهش اثباتی و هنجاری در اقتصاد متعارف با استناد به آرای فیلسوفان علم و اقتصاددانان معاصر (از جمله پوپر، بلاگ و فریدمن) تبیین شده است. سپس اصول اخلاق سیاست‌گذاری اقتصادی در اقتصاد متعارف شامل فایده‌گرایی، کالایی‌سازی و کارایی، به‌عنوان سه محور اصلی تحلیل انتخاب شد. در ادامه، این سه ایده در چهارچوب اخلاق سیاست‌گذاری اسلامی مورد نقد و بازخوانی قرار گرفتند تا مسیرهای ورود ارزش‌های اسلامی به فرایند سیاست‌گذاری اقتصادی علم آشکار شود.

تحلیل داده‌ها بر مبنای روش قیاسی-تحلیلی و از طریق استخراج مفاهیم کلیدی از متون نظری و منابع اسلامی صورت گرفت. از مقایسه تطبیقی میان اقتصاد اثباتی و هنجاری، سه سطح ورود ارزش‌های اسلامی به سیاست‌گذاری اقتصادی علم شناسایی شد: ۱. سطح نظری (بازتعریف مفاهیم انسان و علم)؛ ۲. سطح تحلیلی (بازنگری در اصول کارایی و فایده‌گرایی)، و ۳. سطح نهادی (طراحی الگوهای ترکیبی تأمین مالی علم). پژوهش تلاش دارد چهارچوبی مفهومی برای بازاندیشی سیاست‌گذاری اقتصادی علم بر مبنای ارزش‌های اسلامی ارائه کند، نه صرفاً مدلی تجربی یا کمی.

نتایج: یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد ارزش‌های اسلامی می‌توانند در هر سه محور فایده‌گرایی، کالایی‌سازی و کارایی، بدیل‌های نظری و عملی ارائه دهند. در محور فایده‌گرایی، اقتصاد متعارف با محور قرار دادن سود فردی و مطلوبیت شخصی، عدالت اجتماعی را به حاشیه می‌راند. در مقابل، در نگرش اسلامی، علم و دانش به‌عنوان خیر عمومی و وظیفه‌ای الهی تلقی می‌شود و

هدف از سیاست گذاری، نه صرفاً افزایش بازده اقتصادی، بلکه تحقق عدالت و خدمت به جامعه است. بنابراین، در سیاست های علمی اسلامی، اولویت با رفع نیازهای ضروری جامعه و حمایت از پژوهش های عام المنفعه است؛ حتی اگر بازده مالی کوتاه مدت نداشته باشند.

در محور کالایی سازی، اقتصاد متعارف بر ارزش گذاری مواهب براساس سازوکار بازار و اصل کمیابی تکیه دارد. این منطق موجب تبدیل علم و دانش به کالاهایی بازاری می شود که دسترسی به آنها تابع قدرت خرید است. در مقابل، رویکرد اسلامی علم را کالای قابل مبادله نمی داند؛ بلکه آن را خیر عمومی و سرمایه اجتماعی تلقی می کند. از این رو، تأمین مالی علم در این چهارچوب، باید بر پایه حمایت دولت، مشارکت نهادهای وقفی و مردمی، و ملاحظات اخلاقی استوار باشد. کالایی سازی بی مهار موجب تضعیف استقلال علمی، حذف علوم غیرسودآور و گسترش نابرابری دانشی می شود؛ درحالی که الگوی اسلامی با تأکید بر عدالت دانشی و دسترسی برابر، بر بازتولید علم به مثابه وظیفه اجتماعی تأکید دارد.

در محور کارایی، معیار پارتویی در اقتصاد متعارف بر بیشینه سازی رفاه فردی بدون مداخله در توزیع منابع تأکید دارد؛ اما از منظر اسلامی، کارایی باید با عدالت و مسئولیت اجتماعی تلفیق شود. براساس این، سیاست گذاری اقتصادی علم در چهارچوب اسلامی به دنبال تخصیص منابع پژوهشی براساس اثرگذاری اجتماعی و اخلاقی آنهاست، نه صرفاً بازده اقتصادی. این امر سبب می شود عدالت در دسترسی به دانش و حمایت از علوم پایه و انسانی در کنار علوم فنی حفظ شود. **بحث و نتیجه گیری:** پژوهش حاضر نشان می دهد رویکرد اسلامی به سیاست گذاری اقتصادی علم، با عبور از چهارچوب بازارمحور اقتصاد متعارف، سه ویژگی اصلی دارد: عدالت محوری، ترکیب منابع مالی و حفظ استقلال علمی. براساس این، نظام مطلوب تأمین مالی علم، نظامی ترکیبی است که از سه منبع اصلی تغذیه می کند:

۱. دولت: برای تضمین عدالت توزیعی و حمایت از علوم پایه و انسانی؛
 ۲. نهادهای مردمی و وقفی: برای پایداری مالی و حفظ انگیزه های اخلاقی؛
 ۳. بازار محدود و کنترل شده: برای توسعه علوم کاربردی با رعایت قیود شرعی و اخلاقی.
- این الگو به توازن میان کارایی، عدالت و پایداری کمک می کند و مانع از وابستگی دانش به سرمایه سالاری و قدرت سیاسی می شود. در این رویکرد، ارزش علم نه بر پایه قیمت بازار، بلکه

بر مبنای میزان اثرگذاری اجتماعی، استقلال معرفتی و جهت گیری اخلاقی آن سنجیده می شود. نتایج تحقیق نشان می دهد که ورود ارزش های اسلامی به سیاست گذاری اقتصادی علم، تنها در سطح نظری محدود نیست، بلکه می تواند در طراحی نهادها، معیارهای بودجه ریزی، و نظام های حمایتی نیز عینیت یابد. بدین ترتیب، سیاست گذاری اقتصادی علم بر مبنای آموزه های اسلامی می تواند به تحقق عدالت دانشی، افزایش استقلال علمی، ارتقای اخلاق پژوهش و گسترش خیر عمومی منجر شود.

تقدیر و تشکر: نویسندگان از حمایت علمی و معنوی پژوهشگاه حوزه و دانشگاه و همکاری استادان محترم گروه اقتصاد اسلامی در مراحل انجام این پژوهش صمیمانه قدردانی می نمایند. **تعارض منافع:** نویسندگان اعلام می کنند که هیچ گونه تعارض منافع مالی یا سازمانی در انجام و انتشار این پژوهش وجود ندارد.

واژگان کلیدی: اقتصاد علم، اقتصاد دانش، اقتصاد اسلامی، سیاست گذاری اقتصادی، ارزش های اسلامی

طبقه بندی JEL: A13, Z12, O30, O38

استناد: کرمی اسفه، محمدحسین، و داودی پور، مسعود (۱۴۰۴). تحلیل چگونگی ورود ارزش های اسلامی در سیاست گذاری اقتصادی علم و دانش. مجله جستارهای اقتصادی با رویکرد اسلامی ۲۲(۴۸): ۱۷۵-۲۱۱.

۱. مقدمه

در دهه‌های اخیر، بحث از تأثیر ارزش‌ها بر فرایند سیاست‌گذاری اقتصادی علم و فناوری، از سطحی حاشیه‌ای به یکی از کانون‌های توجه سیاست‌گذاران اقتصادی تبدیل شده است. برخلاف تصور رایج که سیاست‌گذاری اقتصادی علم و دانش را فرایندی خنثی و فارغ از جهت‌گیری‌های ارزشی می‌داند، مطالعات نظری و تجربی متعددی نشان داده‌اند که این حوزه نیز، همانند دیگر عرصه‌های اقتصادی، از پیش‌فرض‌ها و ارزش‌های بنیادین تأثیر می‌پذیرد (Nelson, 2004). این پرسش کلیدی مطرح است که ارزش‌های دینی، به‌ویژه ارزش‌های اسلامی، چگونه و از چه مسیرهایی در ساختار سیاست‌گذاری اقتصادی علم و دانش وارد می‌شوند؟ آیا این ورود صرفاً در سطح آرمانی و اهداف کلان رخ می‌دهد یا در سطوح نظری، تحلیلی و اجرایی نیز نمود دارد؟

با توجه به چهارچوب متمایز اسلام در تعریف علم، انسان و غایت توسعه، انتظار می‌رود الگویی متفاوت نسبت به سیاست‌گذاری‌های سکولار در این حوزه ظهور یابد؛ درحالی‌که در اقتصاد متعارف، جهت‌گیری‌های ارزشی غالباً در لایه‌های پنهان روش‌شناسی مستتر است، در اقتصاد اسلامی ارزش‌ها به‌صراحت در تعیین اهداف، شاخص‌ها و اولویت‌های سیاستی نقش ایفا می‌کنند. این تمایز بنیادین، ضرورت بازاندیشی در نحوه تحلیل و طراحی سیاست‌های اقتصادی علم را از منظر اسلامی برجسته می‌کند. افزون‌براین، مسئله تفاوت میان گزاره‌های اثباتی و هنجاری در اقتصاد علم نیز اهمیت دارد. جایگاه سیاست‌گذاری اقتصادی علم در میان این دو دسته گزاره، وابسته به نوع رویکرد روش‌شناختی اتخاذ شده است. اگر این سیاست‌ها بر گزاره‌های اثباتی مبتنی باشند، انتظار می‌رود از مشاهدات تجربی و تحلیل آماری پیروی کنند؛ اما اگر حاوی ارزش‌دآوری و جهت‌گیری‌های ارزشی باشند، باید با رویکردهای هنجاری و اخلاق‌محور بررسی شوند. به‌ویژه در تحلیل‌هایی که از آموزه‌های اسلامی بهره می‌گیرند، نمی‌توان ادعای بی‌طرفی ارزشی داشت؛ بلکه لازم است چهارچوب نظری و ارزشی به‌روشنی مشخص شود.

اگرچه در ادبیات اقتصاد اسلامی به جنبه‌هایی از حضور دین در عرصه سیاست‌گذاری اشاره شده

است، (Choudhury, 2003/2004)

اما همچنان فقدان یک الگوی تحلیلی، ساختارمند و مفهومی برای تبیین نحوه ورود ارزش‌های اسلامی به سیاست‌گذاری اقتصادی علم و دانش محسوس است. پژوهش حاضر درصدد است این

خلاً را پوشش داده و نشان دهد که نقش ارزش‌های اسلامی تنها به سطح توصیه‌های اخلاقی محدود نمی‌ماند؛ بلکه می‌تواند به طراحی چهارچوب‌های سیاستی، الگوهای تصمیم‌گیری و حتی ساختارهای نهادی نیز تعمیم یابد.

این مقاله با رویکرد تحلیلی-مفهومی در چهار گام محدود پیش می‌رود: نخست، نسبت و تمایز میان ارزش‌ها و گزاره‌های اثباتی و هنجاری را در دو الگوی استقرایی و فرضیه‌ای-قیاسی در اقتصاد متعارف به اجمال روشن می‌کنیم و سپس، ساختار پژوهش هنجاری را در حد تبیین عناصر اصلی آن توضیح می‌دهیم و نحوه فهم ارزش‌ها را در این چهارچوب نشان می‌دهیم. در ادامه، چهارچوب اولیه‌ای برای مسیرهای ورود ارزش‌ها به سیاست‌گذاری اقتصاد علم و دانش - با تأکید بر سه ایده محوری فایده‌گرایی، کالایی‌سازی و کارایی - پیشنهاد می‌شود؛ و سرانجام، با تمرکز بر همین سه ایده، دو قرائت اقتصاد متعارف و اقتصاد اسلامی مقایسه می‌شود و تنها دلالت‌های اولیه برای نظریه‌پردازی و عمل سیاستی طرح می‌شود. بدینسان، مقاله مدعی ارائه مدل نهایی یا ارزیابی تجربی فراگیر نیست و یافته‌ها به منزله مبنایی برای بحث و توسعه‌های بعدی عرضه شده‌اند.

۲. پیشینه پژوهش

مطالعات در حوزه اقتصاد علم و دانش، افزون بر شناسایی منابع درآمدی نهادهای آموزشی، به تحلیل سازوکارهای تأمین مالی و نقش سیاست‌گذاری اقتصادی در ارتقای بهره‌وری علم و فناوری پرداخته‌اند. با وجود این، جایگاه ارزش‌ها و آموزه‌های اسلامی در سیاست‌گذاری اقتصادی علم و دانش، به عنوان بخش مهمی از چهارچوب نظری و عملی، کمتر بررسی شده است که این پژوهش تلاش دارد این خلأ را پر کند.

در حوزه سیاست‌گذاری براساس ورود ارزش‌ها در نظریات اقتصادی در مقاله «چگونگی ورود ارزش‌ها در نظریه‌های اقتصاد اسلامی»، توکلی (۱۴۰۰) ضمن تحلیل مفهوم ارزش و تمایز میان ارزش‌های اقتصادی، معرفتی و اخلاقی، به بررسی ارتباط ارزش‌ها با فروض، ساختارها و سیاست‌ها می‌پردازد و ارزش‌ها را در چهار دسته آرمانی، رفتاری، ساختاری و سیاستی تفکیک می‌کند. توکلی و رفیعی پیشوری (۱۳۹۹) در مقاله «نگاهی نظام‌مند به ورود ارزش‌های اسلامی در نظریات اقتصادی»

تأثیر ارزش‌ها را از طریق تعیین اهداف، ساختارها، معیارهای رفتاری و سیاست‌ها مورد توجه قرار داده‌اند. هادوی و همکاران (۱۳۸۲) در مقاله «روش‌شناسی اقتصاد اسلامی» مسیرهای ورود ارزش‌ها در تحلیل‌های اقتصادی را انتخاب پیش‌فرض‌ها، موضوع، متغیرها، روش، معیار تأیید و آزمون می‌داند و مواردی مانند عدم پذیرش فرض کمیابی، توجه به انگیزه‌های اخلاقی و معنوی انسان اقتصادی و برجسته کردن رفتارهای نوع‌دوستانه را به‌عنوان مصادیق آن مطرح می‌کند.

در حوزه سیاست‌گذاری علم و فناوری با رویکرد ارزشی، قاضی‌نوری و ردائی (۱۳۹۸) در تحقیق خود با عنوان «چارچوب تدوین برنامه‌های سیاستی علم، فناوری و نوآوری» با توجه به پیچیدگی‌های نظام نوآوری و ناکارآمدی برخی سیاست‌های رایج، مرحله فرمولاسیون را برای ورود مؤلفه‌های ارزشی، از جمله ارزش‌های اسلامی، حائز اهمیت دانسته و چهارچوبی برای بومی‌سازی سیاست‌ها ارائه کرده‌اند. موسوی و الستی (۱۳۹۸) در مقاله‌ای با عنوان «چارچوبی برای تحلیل نظام‌مند اخلاق سیاست‌گذاری علم و فناوری» با ارائه رویکردی نظری، به تبیین پنج دسته از مسائل اخلاقی شامل پیشاتصمیم‌گیری، پساتصمیم‌گیری، ساختاری، مربوط به گروه‌های ذی‌نفع، و چهارچوب‌های هنجاری پرداخته‌اند که امکان تحلیل نظام‌مند تأثیر ارزش‌ها در سطوح مختلف تصمیم‌گیری علمی را فراهم می‌کند و قابلیت تطبیق با ارزش‌های اسلامی را نیز دارد. سرآبادانی و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهش خود با عنوان «ارتقای کیفیت سیاست‌گذاری در علم و فناوری با رویکرد اسلامی ایرانی» با انجام مصاحبه‌های عمیق با ۲۳ نفر از خبرگان، شش درون‌مایه کلیدی شامل حاکمیت علمی، الگوسازی گفتمانی، تبیین نظام نیازها، تأمین دانشمند، رصد جهانی علم و فناوری، و راهبری علمی را به‌عنوان ارکان سیاست‌گذاری کیفی با رویکرد اسلامی شناسایی کرده‌اند.

تحقیق حاضر برای تحلیل اقتصاد علم و نظریات اسلامی در آن از طریق تبیین روش‌شناسی مربوط به گزاره‌های اثباتی و هنجاری، به بررسی جایگاه اقتصاد علم در چهارچوب اقتصاد متعارف و تأثیر آموزه‌های اسلامی در نظریه‌پردازی آن می‌پردازد که هم از جهت نوع شناخت مسئله اقتصاد علم و هم از جهت رویکرد اسلامی به این مسئله، دارای نوآوری است.

۳. مبانی روش‌شناختی علم اقتصاد متعارف

۳-۱. الگوی اثباتی و ساختار آن

۳-۱-۱. ساختار پژوهش علمی اثباتی (الگوی استقرایی) در اقتصاد متعارف

روش استقرایی در فلسفه علم اقتصاد نقش محوری در فرمول‌بندی گزاره‌های نظری و فرضیه‌های قابل آزمون ایفا می‌کند. این روش با جمع‌آوری داده‌های تجربی و شناسایی الگوها و روابط میان متغیرهای اقتصادی آغاز می‌شود و از این طریق فرضیه‌هایی استخراج می‌کند که قابلیت آزمون تجربی دارند. برای اینکه این گزاره‌ها معتبر باشند، باید دارای قابلیت رد شدن تجربی، عملیاتی‌سازی مفاهیم و هم‌خوانی با دانش موجود باشند (رضائی و موحدی بکنظر، ۲۰۲۰). پس از فرمول‌بندی فرضیه‌ها، اعتبارسنجی آنها از طریق داده‌های واقعی انجام می‌شود تا صحت یا خطای آنها مشخص شود (مک‌لاپ، ۱۳۸۱).

رابطه بین استدلال استقرایی و قیاسی در نظریه‌پردازی اقتصادی تکمیلی و پویاست. استدلال استقرایی به‌عنوان ابزاری برای تولید فرضیه‌ها و گزاره‌های تجربی عمل می‌کند؛ درحالی‌که استدلال قیاسی این فرضیه‌ها را در چهارچوب نظری گسترده‌تر قرار داده و پیامدهای آنها را پیش‌بینی می‌کند (بلاگ، ۱۳۸۰). این تعامل بین دو روش به پالایش و اصلاح مستمر نظریه‌های اقتصادی منجر می‌شود؛ به‌طوری‌که این نظریه‌ها با شواهد تجربی جدید تطبیق یافته و از دقت علمی برخوردار می‌مانند (Backhouse, 1998). این فرایند پویا تضمین می‌کند که نظریه‌های اقتصادی همگام با پیشرفت‌های تجربی و تحولات علمی بروزرسانی شوند.

۳-۱-۲. ساختار پژوهش علمی اثباتی (الگوی فرضیه‌ای قیاسی) در اقتصاد متعارف

روش‌شناسی اقتصاد اثباتی بر پایه فرایندهای تبیین، پیش‌بینی و پس‌بینی استوار است. بلاگ مراحل این روش را به صورت زیر تشریح می‌کند: ابتدا تبیین، که شامل مشاهده اثر و شناسایی علت آن است؛ سپس پیش‌بینی، که با شناسایی علت، پیامدهای آن بررسی می‌شود؛ و در نهایت پس‌بینی، که به تحلیل تاریخی و انسان‌شناختی پدیده می‌پردازد. این مراحل به شکل‌گیری نظریه کلی علم منجر می‌شوند (Blough, 1992, p.78). در این روش، مشاهده پدیده‌ها با حدس‌زنی درباره روابط بین آنها آغاز می‌شود و سپس این حدس‌ها از طریق آزمون و سنجش تجربی پیگیری می‌شوند. اصل این روش بر اثبات نظریه استوار است، مگر آنکه دلیلی برای ابطال آن یافت شود (Popper, 1959).

الگوی فرضیه‌ای-قیاسی با یک حدس اولیه شروع می‌شود. اگر این حدس در مواجهه با آزمون‌های تجربی ابطال نشود یا نسبت به نظریه‌های رقیب موارد ابطال کمتری داشته باشد، به عنوان نظریه پذیرفته می‌شود. این فرایند در چهارچوب قیاس منطقی ساختار می‌یابد و شامل دو مقدمه و یک نتیجه است: مقدمه اول، حدس؛ مقدمه دوم، عدم ابطال یا ابطال کمتر نسبت به نظریه‌های رقیب؛ و نتیجه، اثبات نظریه (Hausman, 1992, p.142). در این رویکرد، محتوای فرضیه (ماده استدلال) اهمیت ثانویه دارد، و آنچه نظریه علمی را شکل می‌دهد، صورت منطقی قیاس است که براساس فرضیه حدسی تنظیم می‌شود. در اقتصاد متعارف، علم اقتصاد عمدتاً بر این مبنا استوار است؛ به گونه‌ای که صورت‌بندی منطقی و قیاسی فرضیه‌ها، گزاره‌های علمی این حوزه را تعیین می‌کند (Friedman, 1953).

۳-۱-۳. ویژگی و شرایط گزاره‌های اثباتی

کلی و شرطی بودن قضیه در استدلال علمی نشان‌دهنده این است که نظریه‌ها تنها در صورتی قابل تطبیق بر مصادیق مختلف هستند که شرایط و علل مرتبط در آن مصادیق فراهم باشند. بنابراین، عمومیت نظریه به افراد مقدم و تالی قیاس محدود می‌شود؛ به این معنا که تحقق مقدم و تالی قیاس وابسته به وجود شرایط و علل خاص است. این ویژگی سبب می‌شود که نظریه، با وجود کلیت خود، به تحقق شروط خاص برای کاربرد در موارد واقعی مقید باشد و تطبیق‌پذیری آن در چهارچوب استدلال شرطی تضمین شود (Hausman, 1992, p150).

قیود و شرایط نظریه ممکن است به جامعه مورد مطالعه مرتبط باشد و از ویژگی‌ها و الزامات آن جامعه استنباط شود، یا به شکل کلی قضیه و خصوصیات ذاتی آن بازگردد. در حالت اول، تفاوت میان جوامع با مبانی ارزشی و فرهنگی متفاوت، مانند جوامع مبتنی بر آموزه‌های دینی و جوامع لیبرالی، به تفاوت در تبیین و ارائه نظریه منجر می‌شود، زیرا این جوامع قواعد و شرایط متفاوتی را برای نظریه‌پردازی فراهم می‌کنند (Blaugh, 1992, p.92). در حالت دوم، قضیه کلی فارغ از زمینه فرهنگی یا اجتماعی، به دو شکل اصلی ارائه می‌شود: «کلی حتمی و قاطع»، که با قطعیت و براساس قوانین عمومی و غیرمتغیر بیان می‌شود، و «کلی آماری»، که با تکیه بر شواهد تجربی و پایه‌های طبیعی، در چهارچوب احتمالات و میانگین‌ها تبیین می‌شود (Popper, 1959). این تمایز، مبنای تطبیق نظریه در شرایط مختلف را روشن می‌کند.

در اقتصاد متعارف، نظریات علمی اثباتی باید منعکس‌کننده عینیات خارجی باشند؛ به این معنا که وقایع عینی باید قابلیت مشاهده و آزمون‌پذیری داشته باشند. باوجوداین، در فرایند تبیین و پیش‌بینی، برخی پدیده‌ها به صورت مفروض «موجود» در نظر گرفته می‌شوند تا چهارچوب نظری شکل گیرد (Friedman, 1953). معیار برتری یک نظریه نسبت به نظریه‌های رقیب، میزان تطابق آن با واقعیت، خروج از ذهن‌گرایی صرف، و حرکت به سوی انطباق با پدیده‌های عینی و قابل مشاهده است. این رویکرد، نظریات علمی را به سمت آزمون‌پذیری و تحقق‌پذیری عملی سوق می‌دهد (Caldwell, 1982, p.19).

۳-۲. نظریات هنجاری و ویژگی‌های آن

۳-۲-۱. ساختار پژوهش علمی هنجاری (فرضی تحلیلی) در اقتصاد متعارف

اقتصاد هنجاری و نظریات هنجاری بر «اهداف ارزشی» مانند مباحث اقتصاد رفاه و کنترل متغیرهای کلان از طریق سیاست‌های اقتصاد کلان متمرکز هستند. تاریخچه اهداف ارزشی اقتصاد رفاه به دلیل ناکافی بودن نظریات اثباتی در سامان‌دهی نظریات اقتصادی شکل گرفت؛ زیرا برخی معتقد بودند که دنبال کردن اهداف ارزشی برای پژوهش‌های علمی ضروری است (Robert & Zeckhauser, 2011). ازسوی دیگر، تاریخچه سیاست‌های اقتصادی به نظریات کینز در اقتصاد کلان بازمی‌گردد، که بر لزوم مداخله دولت برای تنظیم اقتصاد تأکید داشت. بیان ترجیحات اجتماعی افراد نیز قضایای هنجاری را شکل می‌دهد.

در ساختار نظریه هنجاری، قیاس منطقی جایگاهی ندارد؛ زیرا قیاس بیشتر در قضایای شرطی، حمله و اخباری به کار می‌رود که مبتنی بر حدس و ظن هستند. در مقابل، نظریات هنجاری بر پایه ارزش‌ها و اصول اخلاقی استوارند و از بایدها و نبایدها تشکیل می‌شوند. در این نظریات، هدف اخبار از واقعیت یا حقیقت عینی نیست؛ بلکه تعیین اصولی است که باید در نظم اقتصادی جامعه رعایت شوند (Gaburro & O'Boyle, 2003). پژوهشگران اقتصادی در این حوزه به جای تمرکز صرف بر تبیین و پیش‌بینی، به سیاست‌گذاری و ارائه راه‌حل‌هایی برای بهبود وضعیت اقتصادی و اجتماعی می‌پردازند. این نظریات به ارزش‌های مثبت و منفی در سامان‌دهی اقتصاد توجه دارند و مسائل اخلاقی و هنجاری را در کانون تحلیل قرار می‌دهند.

درخصوص نظریات هنجاری تنظیم و سیاست‌گذاری اقتصادی، دو حالت متصور است: حالت اول، زمانی است که دو متغیر با ارزش منفی وجود دارند، و حالت دوم زمانی است که دو متغیر در موقعیت تراحم منفی قرار می‌گیرند. در هر دو حالت، پژوهشگر اقتصادی باید به دنبال کنترل و کاهش اثرات منفی این متغیرها باشد تا از اختلال در نظم و ثبات اقتصادی جلوگیری کند (Sen, 1976). در این شرایط، هدف پژوهش از سنخ قضایای هنجاری است؛ زیرا پژوهشگر نه تنها به دنبال تبیین و پیش‌بینی است، بلکه در پی تعیین اصول و راه‌حل‌هایی است که به بهبود وضعیت اقتصادی و جلوگیری از بحران‌ها کمک می‌کنند. به‌دیگرسخن، این نوع پژوهش‌ها به تدوین سیاست‌ها و برنامه‌ریزی‌هایی می‌پردازند که به سامان‌دهی اقتصادی و حل تعارضات میان متغیرهای اقتصادی منفی کمک می‌کنند.

۳-۲-۲. خصوصیات و ویژگی نظریات هنجاری

۱. هدف غایی، اهداف میانی و ابزار همه هنجاری هستند: در نظریات هنجاری، تمام اهداف (چه غایی و چه میانی) و همچنین، ابزارهای مورد استفاده برای تحقق این اهداف، براساس اصول ارزشی و اخلاقی تعیین می‌شوند. به‌دیگرسخن، در این نوع نظریات، هر تصمیم یا سیاستی که اتخاذ می‌شود، باید با ارزش‌ها و اصول اخلاقی هماهنگ باشد تا به تحقق اهداف مطلوب و نهایی منجر شود.

۲. قضیه کلیه است که در کنترل یا هدایت مسائل جزئی پاسخگویی دارد: نظریات هنجاری در قالب قضایای کلی ارائه می‌شوند که می‌توانند مسائل جزئی و خاص را هدایت کنند. این قضایا معمولاً به‌صورت اصول و قوانین کلی هستند که در شرایط مختلف به‌کار می‌روند و به حل مشکلات جزئی اقتصادی یا اجتماعی کمک می‌کنند.

۳. هدف غایی همیشه مدنظر قرار می‌گیرد و گزاره‌های محقق‌کننده این هدف، پرتوی از هدف غایی هستند که به‌صورت قضیه شرطیه یا حمله می‌آید: در نظریات هنجاری، همواره هدف غایی در نظر گرفته می‌شود و تمام گزاره‌ها و پیشنهادات برای دستیابی به این هدف تدوین می‌شوند. این گزاره‌ها معمولاً به‌صورت قضایای شرطیه یا حمله بیان می‌شوند که نشان می‌دهند تحت چه شرایطی یا با چه اقداماتی، هدف غائی محقق خواهد شد. درواقع، این قضایا ابزارهایی هستند برای هدایت فرایندها به سمت تحقق هدف غایی و اصول ارزشی مورد نظر (Jackson, 2016).

۴. اصول اخلاق سیاست‌گذاری اقتصادی و تأثیر آن بر علم

۴-۱. محورهای مؤثر در اخلاق سیاست‌گذاری اقتصاد متعارف

۱. ایده فایده‌گرایی

از ابتدای طرح ایده فایده‌گرایی و صورت‌بندی آن توسط بنتام و بعد از او استوارت میل، انتقادهای متعددی از جانب طرفداران عدالت در معنای عام و کلی آن بر این دیدگاه وارد شده است. دغدغه عدالت از دوران پیش از مدرنیته همراه انسان بوده است و در نوشته‌های حکمای اسلامی و فلاسفه یونانی مباحث گسترده‌ای در این زمینه ملاحظه می‌شود. استوارت میل عدالت را به تطابق با اصل فایده فرو می‌کاهد. این تلقی رایج باعث شده است که سیاست‌گذاری‌های اقتصادی متعارف بر محور فایده‌مندی کارایی با استفاده از تحلیل‌های هزینه و فایده صورت پذیرد و صرفاً با این تلقی که اقتصاد مترادف با فایده‌گرایی است توجه به سایر ملاک‌های اخلاقی را در تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری اقتصادی کنار گذاشته اند (رضایی و موحدی بکنظر، ۱۴۰۰).

تطبیق با ساختارهای پژوهش علمی: اصل فایده‌گرایی از سنخ گزاره‌های هنجاری است که سیاست‌های اقتصاد کلان را با آن تحلیل می‌کنند. این بحث به‌عنوان یک قضیه کلیه خود ارزش و اصول اخلاقی است که سایر سیاست‌ها بر آن استوار می‌شود و از آن باید و نبایدهای سیاستی جزئی و خاص برای نظم اقتصادی جامعه به‌دست می‌آید. سیر پژوهش در این اصل در هدایت به‌سمت هدف است. درواقع، این اصل خود آن هدف میانی است که ابزارها یا رفتارها را سامان می‌بخشد. در این ایده پژوهشگر ابتدا آن را به‌عنوان یک هدف ارزشی فرض می‌کند، سپس برای دستیابی به این هدف، راهکاری عملی و تحلیلی ارائه می‌دهد که به‌عنوان نظریه هنجاری با فرایند فرضیه‌ای تحلیلی شناخته می‌شود.

ورود نظریات اسلامی: این اصل به‌عنوان یکی از اصول اخلاق سیاست‌گذاری اقتصادی، مورد انتقاد مبانی اسلامی است. بنابراین، یکی از گلوگاه‌هایی که اقتصاد اسلامی در صورت‌بندی اخلاق سیاست‌گذاری اقتصادی به‌طور مستقیم قابلیت ورود دارد، نگرش انتقادی به ایده فایده‌گرایی و تفسیر از عدالت است.

۲. ضرورت کالاسازی مواهب

تأکید بر فایده‌گرایی در سیاست‌گذاری اقتصادی باعث غلبه نگاه «کالاسازی» شده است. رویکرد مطلوبیت‌گرایانه ملازم شکل‌گیری دستگاه عرضه و تقاضا به‌عنوان سازوکار تعیین ارزش است. در این دستگاه، تقاضاهای فردی حاصل فرایند حداکثرسازی مقید مطلوبیت (فایده) و عرضه‌های فردی حاصل حداکثرسازی مقید سود به‌عنوان نوعی فایده است. بنابراین، هر چیزی برای آنکه بتواند قابل سیاست‌گذاری شود، باید توسط دستگاه عرضه و تقاضا ارزش‌گذاری شود؛ اگرچه نظریه ارزش کلاسیک، بر مفهوم کار متمرکز بود و اقتصاددانان اولیه مانند اسمیت ریکاردو و حتی مارکس ملاک ارزش‌مندی نسبی کالاها را در مقدار نسبی کار مورد نیاز در تولید آنها می‌دانستند. اما نهایی‌گرایان و نئوکلاسیک‌ها با تکیه بر فایده‌گرایی، ارزش نسبی کالاها را تابعی از کمیابی (عرضه) و میل و رغبت (تقاضا) می‌دانند (Varoufakis, 1998, p. 42).

باوجود قدرت تبیین بالای نظام عرضه و تقاضا، این چهارچوب با محدودیت‌ها و پیش‌فرض‌های قابل‌تأملی مواجه است. نخست آنکه، تحلیل‌های مبتنی بر عرضه و تقاضا ماهیتی پسینی دارند و بیشتر به تبیین وضعیت‌های موجود می‌پردازند تا پیش‌بینی یا تجویز. دوم آنکه، این دستگاه بر مبانی اخلاقی مناقشه‌برانگیزی استوار است؛ از جمله مطلوب‌انگاری رقابت، فردگرایی، قابلیت جمع‌پذیری ترجیحات، و تمایل به پرداخت به‌عنوان شاخص ارزش. سوم آنکه، در این نظام، هر نوع موهبت یا خیر تنها زمانی قابلیت ورود به سازوکار بازار را دارد که به «کالا» تبدیل شود؛ یعنی ویژگی‌هایی چون کمیابی، قابلیت استثناپذیری، رقابت‌پذیری و استانداردسازی را دارا باشد. نمونه‌های کلاسیک این فرایند، کالایی‌سازی زمین و سرمایه است که در اصل ماهیتی کالایی نداشتند و بازاری برای آنها وجود نداشت؛ اما با غلبه نظام سرمایه‌داری و نیاز به کالاسازی عوامل تولید به منظور سیاست‌گذاری و کنترل اقتصادی، به کالا تبدیل شدند و در نتیجه برای آنها بازار شکل گرفت (Varoufakis, 1998, p. 80).

تطبیق با ساختارهای پژوهش علمی: کالایی‌سازی به‌عنوان ابزاری سیاستی در جهت راهبری مسائل اقتصاد کلان استفاده می‌شود. این سیاست از بنیان نظری هنجاری در چهارچوب نظریه‌های اقتصادی برخوردار است و مفهوم کالایی‌سازی درواقع، به‌مثابه سازوکاری برای تحقق اهداف فایده‌گرایانه عمل می‌کند. در این رویکرد، سیاست کالایی‌سازی با هدف مدیریت و کنترل تراحم در بهره‌مندی از خیرات و

مواهب، سازوکار قیمت‌گذاری را براساس منطق عرضه و تقاضا و ارزش‌بازاری هر کالا یا خدمت سامان می‌دهد. این یک قضیه کلی است که در اصول اخلاق سیاست‌گذاری اقتصادی معاصر در نظر گرفته می‌شود. درواقع، کالایی‌سازی به‌صورت فرضیه‌ای تحلیلی هدف ارزشی فایده‌گرایی را فرض کرده است و برای رسیدن به آن سازوکار کالایی‌سازی را طراحی کرده است.

ورود نظریات اسلامی: فرایند کالایی‌سازی مواهب و خیرات اجتماعی، موجب غلبه نگرش پول‌محور و تضعیف ارزش‌های اخلاقی و فرهنگی حاکم بر این حوزه‌ها، جز در چهارچوب فایده‌گرایی شده است. در این وضعیت، تولید مواهب و خیرات اجتماعی صرفاً در چهارچوب منطق فایده‌گرایانه و بر مبنای سودآوری آنها توجیه می‌شود؛ امری که مستلزم قیمت‌گذاری این مواهب در بازارهایی است که کنشگران آن با انگیزه نفع شخصی فعالیت می‌کنند. هنگامی که حوزه‌هایی مانند علم، فناوری، بهداشت، امنیت و فرهنگ به منافع سرمایه‌داران خصوصی پیوند می‌خورند و از مصالح عمومی و منافع ملی فاصله می‌گیرند، تولید بسیاری از مواهب ضروری جامعه به‌دلیل فقدان سودآوری بازاری متوقف می‌شود و پیامد آن بروز بحران‌های اجتماعی، فرهنگی و اخلاقی است. در اصل، یکی از کارکردهای بنیادین دولت‌ها تأمین خیرات و مواهبی است که بخش خصوصی سرمایه‌سالار توان یا تمایل به تولید آنها را ندارد؛ اما فرایند کالایی‌سازی این خیرات، نقش دولت را در تولید و توزیع آنها به‌شدت محدود و تضعیف می‌کند.

۳. اصل کارایی

کارایی در بیان عرفی به معنای بیشترین بهره‌برداری از کمترین امکانات است. در مطالعات اقتصادی آلفردو پارتو، اقتصاددان ایتالیایی، بیشترین سهم را در تبیین مفهوم کارایی اقتصادی داشته است و به همین جهت، این مفهوم در پژوهش‌های اقتصادی با نام او گره خورده است. پارتو به تبع استاد خود، والراس، تلاش می‌کرد با تفکیک حوزه‌های اثباتی از حوزه‌های هنجاری دانش اقتصاد مباحث خود را عاری از هرگونه قضاوت هنجاری مطرح کند. در همین راستا او مفهومی از کارایی را مطرح کرد که ناظر به حالت‌های مختلف توزیع بی تفاوت باشد، باوجوداین، تمامی پروژه پارتو که در قالب اقتصاد رفاه دنبال می‌شد، در چهارچوب مکتب اخلاقی فایده‌گرایی قرار دارد که بسیار پرمناقشه و نزاع‌برانگیز است (Bergmann, 2009, p. 126).

کارایی یا بهینه پارتویی وضعیتی است که در آن تمامی منابع و مواهب موجود در جامعه به‌گونه‌ای تخصیص یافته باشد که نتوان با تخصیص مجدد وضعیت حداقل یک نفر را بهبود داد، بدون اینکه وضعیت دیگری بدتر شود. در وضعیت کارایی پارتو هیچ چیز معطل و بیکاری وجود ندارد که بتوان با تخصیص آن به حداقل یک فرد وضع او را بهبود داد و درعین حال، وضع دیگران تغییری نکند. براساس این تعریف، اگر اقتصاد در چنین وضعیتی قرار نداشته باشد و مثلاً دولت بخواهد با اقدام یا اعمال سیاستی اقتصاد را به چنین وضعیتی هدایت کند؛ به‌طوری که بر اثر این اقدام یا اعمال سیاست دولت وضعیت حداقل یک فرد بهبود یابد و وضعیت هیچ‌کس دیگری تغییر نکند این اقدام یک بهبود پارتویی (Feldman, 1988, p.77) است که از نظر اخلاقی مطلوب و عادلانه است؛ زیرا این اقدام یا سیاست موجب می‌شود که اقتصاد از نقطه‌ای غیربهینه و نامطلوب به سمت نقطه‌ای بهینه و مطلوب هدایت شود. تطبیق با ساختارهای پژوهش علمی: کارایی در اقتصاد به‌عنوان یک معیار استاندارد در مطالعات اقتصادی، با توجه به کلی و شرطی بودن آن به بررسی عینی تخصیص منابع می‌پردازد که می‌توان با ابزارهای تحلیلی اقتصادی و داده‌های تجربی آن را بررسی و ارزیابی کرد. ازاین‌رو، به سبب این ویژگی، در دسته گزاره‌های اثباتی طبقه‌بندی می‌شود. نظریه کارایی در عین کلیت به تحقق شروط خاص برای کاربرد در موارد واقعی استفاده می‌شود. این قیود و شرایط در شکل کلی نظریه کارایی و خصوصیات آن بازمی‌گردد. این اصل به‌طورکلی حتمی قاطع براساس قوانین عمومی و غیرمتغیر بیان می‌شود؛ زیرا براساس قوانین عمومی اقتصادی بیان می‌شود. این اصل مدعی است که در هر وضعیت کارایی، عدم توانایی بهبود وضعیت فردی بدون آسیب به دیگری وجود دارد که به‌لحاظ منطقی و نظری قطعیت دارد. اصل کارایی پارتو نیز باید با واقعیت‌های اقتصادی مطابقت داشته باشد و باید آزمون‌پذیری آن بررسی شود. در علم اقتصاد، به‌ویژه در اقتصاد متعارف، این اصل به‌عنوان یکی از اصول محوری در ارزیابی و تحلیل وضعیت‌های اقتصادی مطرح می‌شود. براساس این، اگر یک جامعه در پی دستیابی به کارایی پارتو باشد، باید منابع خود را به‌گونه‌ای تخصیص دهد که حداکثر بهره‌وری را در پی داشته باشد و به‌واسطه داده‌های تجربی قابل ارزیابی و سنجش باشد (Ventura, Cafiero, & Montibeller, 2016).

با توجه به ماهیت گزاره‌های هنجاری، می‌توان استنباط کرد که اصل کارایی پارتو، به‌دلیل وجود شرایط و قیود ویژه خود، واجد ابعاد هنجاری نیز هست. این اصل صرفاً به توصیف وضعیت‌های اقتصادی محدود

نمی‌شود؛ بلکه مستلزم تأمل در باب عدالت اجتماعی و نحوه تحقق آن در جامعه است. در این چهارچوب، پژوهشگر رفتارهای اقتصادی را بر مبنای اصل کارایی تحلیل و تبیین می‌کند؛ اصلی که بر مبنای آن، افراد گرایش دارند تصمیم‌هایی اتخاذ کنند که بیشترین منافع شخصی را برای آنان به همراه داشته باشد.

ورود نظریات اسلامی: در اینجا نگاه پیامدگرایانه به عدالت کاملاً مشهود است؛ چون معیار درستی و پذیرش یک سیاست را در پیامد آن سیاست یعنی در میزان بهبود در کارایی می‌داند؛ اما نکته اینجاست که مطلوب بودن کارایی از نظر اخلاقی بر چه اساسی است؟ چرا سایر ارزش‌های اخلاقی مثل رعایت حقوق یا شایستگی‌ها یا آزادی‌ها یا انجام تکالیف و تعهدات و مسئولیت‌ها کنار گذاشته شده است؟ درواقع، نظریه عدالت پشتیبان کارایی پارتویی، بدون استدلال‌های محکم و صرفاً با مفروض گرفتن اولویت کارایی بر سایر ارزش‌های اخلاقی سیاست‌های اقتصادی را جهت‌دهی می‌کند. اقتصاددان‌های نئوکلاسیک هم با نادیده گرفتن این چالش‌های اخلاقی از پرداختن به مسئله طفره رفته‌اند. با توجه به نحوه تأثیرگذاری گزاره‌های هنجاری بر گزاره‌های اثباتی، همچون ارزیابی کارایی یا ناکارایی یک سیاست و نیز تحلیل و پیش‌بینی مبتنی بر قیاس فرضی، ضرورت توجه به جایگاه نظریات اسلامی و اتخاذ رویکردی انتقادی نسبت به نظریه‌های موجود آشکار می‌شود.

۴-۲. تحلیل اقتصاد علم براساس اصول سیاست‌گذاری اخلاقی اقتصاد متعارف و نظریات

اسلامی

پیش از آغاز تحلیل و مقایسه میان اقتصاد اسلامی و اقتصاد متعارف در حوزه سیاست‌گذاری علم و دانش، باید به این نکته توجه داشت که تفکیک ماهوی شاخه‌های علمی در فرایند سیاست‌گذاری اهمیت بنیادینی دارد. از منظر سیاست‌گذاری، پیامدهای بازاری‌سازی در علوم فنی و کاربردی - به سبب ارتباط مستقیم آنها با زنجیره ارزش و امکان سنجش بازده خصوصی - با علوم پایه و انسانی تفاوت قابل توجهی دارد. در حوزه نخست، سازوکارهای بازار نظیر حقوق مالکیت فکری، قراردادهای پژوهش و توسعه و توسعه (R&D) و سرمایه‌گذاری خطرپذیر می‌توانند انتقال دانش به بخش صنعت را تسریع کنند. در مقابل، علوم پایه و انسانی به دلیل دارا بودن بازده بیرونی گسترده، افق زمانی بلندمدت و منافع عمومی پررنگ، در صورت کالاسازی صرف، به تدریج به حاشیه رانده می‌شوند.

از جهت اصل فایده‌گرایی

در ارزش‌های اسلامی، علم و دانش جایگاهی ویژه دارند و به‌عنوان یک وظیفه دینی مورد تأکید قرار گرفته‌اند. از دیدگاه اسلامی، علم تنها وسیله‌ای برای افزایش کارایی اقتصادی یا ارتقای تکنولوژی نیست، بلکه هدف والاتری همچون خدمت به انسانیت و قرب الهی را دنبال می‌کند (حسینی، ۱۳۹۴، ص ۲۶۵ و ۲۶۶). این ارزش‌ها می‌توانند بر سیاست‌های تحقیق و توسعه علمی تأثیر بگذارند؛ به‌گونه‌ای که توجه به عدالت در تخصیص منابع علمی برخلاف دیدگاه فایده‌گرایی که اولویت را به بیشترین سود اقتصادی می‌دهد، ارزش‌های اسلامی اولویت را به رفع نیازهای اساسی جامعه و ایجاد تعادل میان گروه‌های مختلف می‌دهد. به این معنا، منابع برای تحقیقاتی تخصیص می‌یابند که بیشترین منفعت را برای عموم مردم، به‌ویژه اقشار ضعیف‌تر، به همراه داشته باشند.

در نظام‌های اقتصادی متعارف که اغلب مبتنی بر فایده‌گرایی هستند، تخصیص منابع براساس بیشینه کردن سود یا کارایی اقتصادی صورت می‌گیرد. در مقابل، اصول اسلامی بر ارزش‌های انسانی، عدالت اجتماعی، و اهداف اخلاقی تأکید دارند. به این ترتیب:

اولویت‌دهی به نیازهای ضروری جامعه: برخلاف دیدگاه صرفاً اقتصادی که ممکن است سرمایه‌گذاری در حوزه‌هایی با بازده کوتاه‌مدت را ترجیح دهد، اصول اسلامی بر حمایت از تحقیقاتی تأکید دارند که به نیازهای ضروری جامعه پاسخ دهند؛ حتی اگر این تحقیقات در کوتاه‌مدت سود اقتصادی بالایی نداشته باشند.

تعادل میان منافع فردی و اجتماعی: ارزش‌های اسلامی می‌کوشند تعادلی میان منافع فردی و جمعی ایجاد کنند. این امر می‌تواند از طریق سیاست‌های تشویقی، مانند تأمین بودجه برای پروژه‌های تحقیقاتی عام‌المنفعه محقق شود. اخلاق، به‌عنوان یکی از ارکان بنیادین ارزش‌های اسلامی، نقشی اساسی در تحقق عدالت و ارتقای بهره‌وری در اقتصاد علم دارد. در این چهارچوب، پرهیز از نگرش ابزارانگارانه به علم اهمیتی ویژه می‌یابد؛ زیرا برخلاف رویکرد فایده‌گرایانه که علم را صرفاً ابزاری برای دستیابی به منافع مادی می‌انگارد، در منظومه ارزش‌های اسلامی، علم از ارزشی ذاتی برخوردار است. چنین نگرشی می‌تواند مبنای سیاست‌گذاری‌هایی قرار گیرد که نه تنها به بهبود بهره‌وری اقتصادی، بلکه به تعالی معنوی و اجتماعی جامعه نیز بینجامد.

از جهت اصل کالایی‌سازی

سازوکار عرضه و تقاضا به‌عنوان مبنای ارزش‌گذاری در نظام سرمایه‌داری به کالاسازی مواهب منجر می‌شود. این دیدگاه بر اصل کمیایی و مطلوبیت فردی تمرکز دارد که اساساً در تضاد با اصول اخلاقی و عدالت‌محور اسلام است. در چهارچوب ارزش‌های اسلامی، تحقیق و توسعه علمی نباید صرفاً براساس معیارهای کمیایی یا تقاضای بازار جهت‌دهی شود؛ بلکه باید با توجه به اهدافی مانند ارتقای رفاه عمومی، عدالت اجتماعی، و خدمت به جامعه انسانی تعریف شود. به‌عنوان مثال، در نظام اسلامی، اولویت‌بخشی به پژوهش‌های مرتبط با نیازهای اساسی جوامع، مانند بهداشت، آموزش، و کاهش نابرابری‌ها، بر ارزش‌گذاری مالی صرف ترجیح دارد.

در این چهارچوب، کالاسازی نباید به‌گونه‌ای باشد که دسترسی به علم و فناوری را محدود به گروه‌های خاص کند. برای مثال، اگرچه ممکن است نوآوری‌های علمی در بازار به‌عنوان کالاهای رقابتی عرضه شوند، نظام اسلامی تأکید دارد که این کالاها باید به‌نحوی توزیع شوند که افراد کم‌بضاعت نیز از آنها بهره‌مند شوند. این امر بهره‌وری را نه تنها در سطح اقتصادی، بلکه در سطح اجتماعی و انسانی نیز ارتقا می‌بخشد.

از جهت اصل کارایی

مفهوم کارایی پارتو، همان‌طور که در متن توضیح داده شد، بر توزیع منابع بر شیوه خاص تأکید دارد؛ اما در اسلام، تحقیق و توسعه علمی نه تنها براساس کارایی اقتصادی، بلکه بر مبنای مسئولیت‌پذیری اجتماعی و تحقق خیر عمومی هدایت می‌شود. ارزش‌های اسلامی مانند عدالت، کرامت انسانی و خدمت به جامعه نقش اساسی در تعیین اولویت‌های تحقیقاتی دارند. به‌طور مثال، سیاست‌های تحقیق و توسعه علمی می‌توانند بر مسائلی متمرکز شوند که بر بهبود رفاه عمومی اثرگذار باشند؛ حتی اگر این حوزه‌ها از نظر صرف اقتصادی کم‌بازده‌تر باشند. برای نمونه، تحقیقات در زمینه بهداشت و درمان یا محیط‌زیست از منظر اسلامی اولویتی بالاتر دارند؛ زیرا این حوزه‌ها به تأمین نیازهای اساسی انسان و حفظ تعادل طبیعی کمک می‌کنند.

تخصیص منابع علمی بر مبنای عدالت و مسئولیت اجتماعی می‌تواند به رفع نابرابری‌های علمی

بین کشورهای پیشرفته و در حال توسعه کمک کند. این رویکرد برخلاف نگاه صرفاً فایده‌گرایانه است که ممکن است توزیع منابع را صرفاً براساس بازدهی اقتصادی توجیه کند. در چهارچوب پارتو، تخصیص منابع زمانی بهینه است که بدون کاهش رفاه دیگران، رفاه یک فرد افزایش یابد؛ اما این مفهوم از نگاه اسلامی نیازمند بازنگری است. اسلام به توجه به نیازمندان و اولویت‌بندی براساس عدالت و احسان تأکید دارد. این اصول می‌توانند در سیاست‌گذاری اقتصاد علم به صورت زیر تبلور یابند:

تخصیص منابع به نیازهای اولویت‌دار: در یک نظام اسلامی، تخصیص منابع علمی باید براساس نیازهای اساسی و حیاتی جامعه تنظیم شود. برای مثال، تحقیقاتی که به حل مسائل اجتماعی نظیر فقر یا بیکاری می‌پردازند، ممکن است از حمایت بیشتری برخوردار شوند.

ترویج نیت‌های اخلاقی در تحقیقات: انگیزه‌های اقتصادی مانند سودآوری یا رقابت باید با اصول اخلاقی همسو شوند. به طور مثال، نباید تحقیقات صرفاً براساس منافع کوتاه‌مدت اقتصادی انجام شوند، بلکه باید به چشم‌انداز بلندمدت و منفعت جامعه توجه کنند.

۵. رویکرد اقتصاد متعارف ناشی از اصول اخلاق سیاست‌گذاری به اقتصاد علم و دانش

اقتصاد علم در اقتصاد متعارف به عنوان شاخه‌ای پژوهشی در دهه‌های اخیر به شدت مورد توجه مراکز و نهادهای پژوهشی قرار گرفته است. مسئله اساسی در این شاخه پژوهشی پرداختن به وجوه اقتصادی علم، تأمین مالی علم و نهادهای علمی، تأمین معیشت استاد و دانشجو، نحوه تعاملات نهادها و افراد دخیل در فرایندهای علمی و تحقیقاتی و اثرات و پیامدهای اقتصادی آنها و... است.

نگاه به علم به عنوان موضوع مورد مطالعه در علم اقتصاد در پیدایش شاخه نظری «اقتصاد علم»، از اواسط قرن بیستم در گفتارها و نوشتارهای آرو و نیلسون آغاز شده است. ایده مرکزی ایشان طرح این سؤال بود که چگونه می‌توان در نبود پشتیبانی‌های عمومی و دولتی از علم از تولید نکردن علم جلوگیری کرد؟ در واقع، اقتصاددان علم در پی به کار بردن مفاهیم و روش تحلیل اقتصادی برای دانش هستند؛ به این معنا که دانش به مثابه یک محصول در نظر گرفته می‌شود که در تعاملات بازاری سنجش و ارزیابی می‌شود (مقصودی و ابراهیمی‌نژاد، ۱۳۹۹).

بنابراین، اقتصاددانان علم، با معرفی دانش به عنوان پدیده‌ای مفید و قابل انتفاع، دارای مخارج سنگین،

کمیاب و دارای هزینه زمانی و هزینه فرصت و امکان انتخاب، درصدد معرفی آن به عنوان یک موضوع اقتصادی و یک کالا هستند. دانش در این رویکرد، کالایی است که قابلیت مبادله در بازار را دارد، دارای تابع تولید است، تابع تقاضا برای آن قابل تصور است، عوامل تولید آن یعنی دانشمندان و متفکران، عوامل عقلانی هستند و با استفاده از انگیزه های بازاری به تولید دانش می پردازند؛ از این رو اقتصاددانان دانش، رفتار دانشمندان را همان گونه تحلیل می کنند که اقتصاددانان، رفتار بنگاه ها را ... و این اقتصاد، به دنبال پیش بینی رفتار دانشمندان و نهادهای دانشی است. در این نگاه، دانشگاه ها نیز به عنوان بخشی از تابع تولید نقش آفرینی می کنند. همچنین، مبتنی بر رویکرد اقتصاد علم، دانش خود می تواند به عنوان یکی از عوامل رشد اقتصادی و در قالب پیشرفت فنی در تابع رشد اقتصادی وارد شود (Hayter, 2015, pp.135-153).

مبتنی بر دیدگاه بازاری به دانش، مولدان دانش، به دیگر سخن، اندیشمندان و دانشمندان در شاخه های مختلف علم، به عنوان کنشگران اقتصادی عمل می کنند. هدف آنها دستیابی به حداکثر منفعت است و در جهت آن دانش را تولید می کنند. بسیاری از مطالعات اقتصاد دانش، در دامنه اقتصاد بازار نیروی کار قرار دارند. این مطالعات فرض می کنند که دانشمند یک حداکثرساز درآمد عقلانی یا گاهی یک حداکثرکننده شخصیت عقلانی است. تولید دانش نیز در صورتی به بهره وری و کارایی لازم می رسد که نیروهای عرضه و تقاضای بازاری، در شفافیت، اطلاعات کامل و آزادی نظام قیمتی به تعادل برسند. در این شرایط، دانش در تحرکی پویا و در تعادل کامل بهبود می یابد و به نقطه بهینه اش نزدیک می شود. در این نوع تحلیل از دانش، تابع مطلوبیت عالم، یک عامل مهم در نظر گرفته می شود (Diamond Jr, 2008, p.328). مجموعه این عوامل موجب از میان رفتن مرزهای میان دانش و سایر کالاها، اعم از مادی و غیرمادی می شود. در این رویکرد، ماهیت دانش و مسائل مرتبط با آن در قالب یک فرایند مبادله ای بررسی و تحلیل می شود (مقصودی و ابراهیمی نژاد، ۱۳۹۹).

به طور کلی، در ادبیات اقتصادی، دانش به عنوان یک عامل مبادله ای و سرمایه ای مورد توجه قرار گرفته است. این رویکرد، به نام «اقتصاد دانش» دانش را از دو جنبه بررسی می کند. از یک سو، دانش می تواند به عنوان یک سرمایه در تابع رشد اقتصادی وارد شود و به افزایش تولید و ثروت جامعه کمک کند. از سوی دیگر، دانش به عنوان یک کالای مبادله ای نیز مطرح می شود (همان). در این شرایط، دانش

مطلوب، دانشی است که همین دو کارکرد را داشته باشد. به‌دیگرسخن، دانش باید از یک‌سو، قابلیت بازاریابی داشته باشد تا بتواند به‌عنوان یک کالا در بازار معامله شود. ازسوی‌دیگر، باید قادر باشد نقش سرمایه را ایفا کند. اما این تعامل با ماهیت دانش، که به‌عنوان یک کالای غیررقابتی شناخته می‌شود، در تضاد است؛ زیرا دانش، بدون کاسته شدن، می‌تواند جوامع مختلف را بهره‌مند کند. برای حل این تضاد، اقتصاددانان تلاش کرده‌اند تا با ایجاد نهادها و ساختارهای قانونی، این ویژگی ذاتی دانش را تغییر دهند (Hess & Ostrom, 2006, p. 10).

نهادهای حقوق مالکیت فکری و بازار ایده به منظور تبدیل دانش به یک کالای قابل استثنا ایجاد شده‌اند. این نهادها می‌کوشند تا با ایجاد حقوق مالکیت فکری، قابلیت تملک و انحصار را در دانش ایجاد کنند؛ اما به دلایل متعدد، اقتصادی کردن دانش با مشکلاتی مواجه است. یکی از مشکلات این رویکرد، شکست در بازار و تئوری بازاری است. همچنین، وجود مخاطرات اخلاقی متعدد، شکست‌های تکراری، نفی خلاقیت و نوآوری، و نفی قدرت انتخاب از جمله این موارد به شمار می‌روند (مقصودی و ابراهیمی‌نژاد، ۱۳۹۹).

قرار گرفتن دانش به‌عنوان یک عامل بازاری، فایده‌طلبی شخصی را به‌عنوان نیروی محرکه اصلی تولید دانش معرفی می‌کند. این رویکرد، نقش دیگر نیروهای محرکه مانند نیازهای جامعه بشری، فرهنگ، سیاست، امنیت، استعداد، علاقه و سلیقه را در تولید دانش انکار می‌کند. در چنین شرایطی، دانشمندان مسیری را انتخاب می‌کنند که صرفه مادی برای آنها دارد؛ به‌دیگرسخن، در چنین شرایطی، انتخاب به‌عنوان یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های انسانی معنای خود را از دست می‌دهد و جبر بازاری جایگزین آن می‌شود (Mirowski & Mirjamsent, 2007, p. 33).

۶. تحلیل رویکرد اسلامی به سیاست‌گذاری علم و دانش

براساس آموزه‌های اسلامی می‌توان ویژگی‌های اصول اخلاق سیاست‌گذاری در اقتصاد علم و دانش را به این صورت تحلیل کرد: هم‌رتبه قرار دادن امور و مفاهیم مختلف از جمله آموزش و تربیت با کالاهای فیزیکی اقتصادی فرایندی است که از شکل‌گیری دانش اقتصاد متعارف آغاز شده است. در این فرایند همه امور و مفاهیم انگیزه‌ای بازاری به خود می‌گیرند تا بتوان آنها را در بستری بازاری مبادله کرد. در این

نوع نگرش انگیزه اقتصادی به انگیزه بازاری خلاصه می‌شود که سامان‌دهی نظام دانش را مبتنی بر اصل فایده شخصی و سود عرضه کننده دانش (اعم از استاد، پشتیبانی، فضا سازی و...) و مصرف کننده آن می‌کند. درواقع، این نگاه نقش سایر ساحات بشری را نادیده گرفته و دانش و تربیت را منقطع از دیگر رسالت‌های اجتماعی آن در نظر می‌گیرد و رفتار عملگرهای تولید و عرضه دانش تا مصرف کننده آن را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد. بنابراین، نوع تعریف از انگیزه اقتصادی یا اهدافی که معلمان، متعلمان و پشتیبانان ایشان از صرف وقت و کار دارند، تبیین کننده مؤلفه‌ای بسیار مهم در اقتصاد علم و دانش خواهد بود.

نکته قابل ذکر در تحلیل اسلامی در سیاست‌گذاری علم و دانش این است که در تحلیل کالاسازی علم باید میان علوم پایه و انسانی از یک سو، و برخی علوم فنی و کاربردی از سوی دیگر تفکیک قائل شد. برخی از علوم فنی به سبب پیوند مستقیم با تولید و بازار، قابلیت کالاسازی و تجاری سازی بالاتری دارند و بازاری سازی در آنها می‌تواند به رشد اقتصادی هماهنگ با مسیر نوآوری و خلاقیت منجر شود؛ اما علوم انسانی و پایه، که وظیفه تبیین مبانی، اخلاق، و فرهنگ را دارند، در چهارچوب کالایی سازی دچار حاشیه رفتگی می‌شوند.

اقتصادی سازی انگیزه مولدان دانش با رفع نیاز اقتصادی دانشمندان و مجامع دانشی دارای تفاوت است. درواقع، این نگاه که دانشمندان در پی تلاش علمی خود، توانایی رفع نیازهای مالی و معیشتی خود را داشته باشند، با این امر تفاوت دارد که نیاز یا تمایلات مالی آنها به عنوان اصلی ترین عامل شکل دهنده فعالیت دانشی ایشان قرار بگیرد. درواقع، برقرار کردن رابطه یک به یک میان عایدی مالی دانشمند و تقاضای بازاری به معنای متعارف آن، دانش را از مسیر نوآوری و خلاقیت منحرف کرده و به عاملی تابع اقتصاد تبدیل می‌کند. این امر به مخاطرات اخلاقی و عدم استقلال دانشمندان در کشف مسیرهای جدید و عدم پذیرش ریسک نوآوری توسط بازار منجر می‌شود. در این شرایط، سرمایه داران جای دانشمندان را گرفته و جامعه به سمتی هدایت می‌شود که نظام سرمایه سالار می‌خواهد. براساس این، رویکرد اقتصاد اسلامی به اقتصاد علم و دانش را در محورهای ذیل می‌توان ترسیم کرد:

حد عرضه و نشر علوم: در رویکرد اسلامی به سیاست گذاری علم، عرضه دانش باید در خدمت رفع جهل و هدایت عمومی باشد، نه تابع مکانیسم‌های سودمحور بازار. تولید و توزیع علم، به ویژه در حوزه های علوم انسانی و پایه، وظیفه ای معرفتی و فرهنگی است که با اهداف تبلیغی و تمدنی پیوند

دارد، نه با شاخص‌های بازدهی اقتصادی. دانشمندان در این چهارچوب، حقیقت‌جو و مسئول نسبت به جامعه‌اند؛ نه بازیگران اقتصادی صرف.^۱

سامان‌دهی عرضه دانش باید مبتنی بر نیاز حقیقی جامعه به هدایت و رشد فکری باشد، نه بر تقاضای بازار یا سود تولیدکنندگان. مالکیت خصوصی بر علم جایی در این منطق ندارد و دانش باید به مثابه یک خیر عمومی در دسترس همگان باشد (David, 2003, p. 125). اگر علم بر مبنای سازوکار بازاری تولید و منتشر شود، جامعه از دسترسی عادلانه به آن محروم می‌شود و علم به ابزار بازتولید نابرابری تبدیل می‌شود.^۲

در این نگاه، حمایت از معیشت دانشمندان ضروری است؛ اما این حمایت باید از مسیرهایی غیر از فروش دانش در بازار صورت گیرد تا استقلال فکری و امکان نوآوری حفظ شود (Majozzi, Kula, & Sibiya, 2025). به همین دلیل، تقدم با تولید علم است، نه صرفاً پاسخ به تقاضای بازار؛ زیرا رسالت علم، پیش‌بری جامعه به سوی کمال و هدایت است، نه صرفاً پاسخ‌گویی به تقاضای مشتری.

عمومیت تقاضا و فراگیری معارف دانشی: در سیاست‌گذاری علم با رویکرد اسلامی، تقاضای دانشی باید با نیاز جامعه به هدایت و رشد اخلاقی و معنوی تعریف شود، نه صرفاً با سود فردی یا مطلوبیت مصرفی. در حوزه معارف الهی و علوم انسانی، که غایت آنها هدایت، تبیین حقیقت، و قرب الهی است، کسب علم یک وظیفه عمومی و همگانی تلقی می‌شود. در این بخش از دانش، استطاعت مالی نباید مانع دسترسی باشد و سازوکارهای قیمتی رایج در اقتصاد متعارف نباید بر جریان تقاضا حاکم شود. این معارف به مثابه خیرهای عمومی ذاتاً مطلوب تلقی می‌شوند، نه کالاهایی برای انتخاب در چهارچوب مطلوبیت و بودجه.^۳

باوجوداین، در علوم تجربی، فنی و مهندسی -مانند ریاضیات، فیزیک یا فناوری‌های صنعتی- بخشی از فرایند تقاضا ممکن است تابع منطق بازار یا اولویت‌های اقتصادی باشد. باوجوداین، حتی در

۱. عن أبي عبد الله عليه السلام قال: قرأت في كتاب علي عليه السلام إن الله لم يأخذ على الجهاد عهداً بطلب العلم حتى أخذ على العلماء عهداً ببذل العلم للجهل لأن العلم كان قبل الجهل (كليني، ۱۳۶۳، ج ۱، ص ۴۱).

۲. عن أبي عبد الله ع عن آبائه عليه السلام قال: جاء رجل إلى رسول الله ﷺ فقال يا رسول الله ما العلم قال الإنصات قال ثم قال الاستماع قال ثم قال الحفاظ قال ثم قال العمل به قال ثم قال يا رسول الله قال نشره (كليني، ۱۳۶۳، ج ۱، ص ۴۸).

۳. «فَاسْأَلُوا أَهْلَ الذِّكْرِ إِنْ كُنْتُمْ لَا تَعْلَمُونَ» (آیه ۴۳ سوره نحل).

این علوم نیز نباید اصل بر سودآوری صرف باشد. در سیاست‌گذاری اسلامی، تقویت تقاضای دانش در این حوزه‌ها نیز باید هم‌راستا با اهداف کلان جامعه، عدالت آموزشی، و رفع تبعیض دانشی صورت گیرد (Bakar, 1999, p. 112).

بنابراین، در رویکرد اسلامی، تقاضای دانشی در علوم غیردینی باید با در نظر گرفتن عدالت، استعداد افراد، و جهت‌گیری ارزشی جامعه تنظیم شود. در این الگو، علم صرفاً پاسخ به تقاضای بازار نیست؛ بلکه امری ناظر به رشد انسان و پیشرفت تمدنی است، هرچند در قالب ریاضیات یا مهندسی. به همین دلیل، تقاضای دانش در حوزه‌های فنی نباید کاملاً تابع محدودیت‌های مالی یا قیمتی باشد و باید سیاست‌های جبرانی برای حمایت از اقشار محروم در نظر گرفته شود.

شیوه تربیتی بودن تعلیم: هدایت و تربیت، هویت اصلی تعلیم و تعلم علوم است و صرف انتقال اطلاعات و رابطه ارائه‌دهنده و فراگیر نمی‌تواند هدایت را محقق سازد. وظیفه معلم، بسترسازی رشد و تعالی متعلمین با بهره‌گیری از علم خود است، و نیت الهی و قصد قربت، مهم‌ترین رکن در تحقق تربیت به شمار می‌رود. هرگونه انگیزه مادی و غیرالهی در مسیر آموزش، به تربیت لطمه می‌زند و قصد تربیت مستلزم در دسترس بودن عالم برای متعلمان است. برتری و شاخصه موفقیت عالم، فضیلت اخلاقی او است و نه صرفاً مزیت‌های اجتماعی یا اقتصادی. آموزش نباید به ارائه محتوا به‌صورت روشمند یا به‌عنوان یک مهارت تقلیل یابد، و حمایت مالی از سوی بخش خصوصی یا دولتی نباید به جنبه تربیتی آموزش آسیب برساند. ایجاد ارتباطات اداری میان عالم و متعلمان و نیز نوع تعامل اقتصادی برای تأمین مدرسان نباید موجب تنزل منزلت آنان از عنوان «محور علمی و تربیتی» شود. شیوه تعامل اقتصادی بانیان، واقفان یا مدیران نیز نباید جایگاه استاد را در پیشگاه متعلمان تضعیف کند. تدریس و نگاه تربیتی به آن، یک تکلیف دینی است و نباید صرفاً محلی برای اشتغال یا ارتزاق تلقی شود (داودی‌پور، ۱۴۰۴، ص ۶۴-۶۷).

براساس این تحلیل وقف علمی به‌عنوان نهادی برای حفظ استقلال معرفتی، ریشه در سنت تاریخی وقف آموزشی در تمدن اسلامی دارد که نشان داده است می‌توان میان تأمین مالی پایدار برای عالمان و رهایی از وابستگی به بازار یا قدرت سیاسی توازن برقرار کرد. احیای ابزارهای نوین وقف، همچون صندوق‌های وقفی پژوهش، اوراق وقفی علم و الگوهای مشارکت خیرین مسئله‌محور، ظرفیت آن را

دارد که شکاف مالی علوم کم‌قیمت‌پذیر را جبران کرده و درعین حال انگیزه‌های غیرابزاری و اصیل علم را حفظ و تقویت کند.

۷. دلالت‌های سیاست‌گذاری اقتصاد علم در چهارچوب تعامل دولت، بازار و اقتصاد

بخش سوم

مسئله تأمین مالی علم تنها یک چالش فنی نیست؛ بلکه ماهیتی ارزشی و نهادی دارد. براساس رویکرد اسلامی، ارزش‌گذاری علم باید عدالت‌محور باشد و معیارهای توزیع شامل اثر اجتماعی، دسترسی همگانی و حفظ استقلال علمی را رعایت کند. در این چهارچوب، سه گزینه اصلی تأمین مالی و معیارهای مرتبط با ارزیابی هریک به شرح زیر ارائه می‌شوند:

۱. گزینه بازار: منطق عمل در این رویکرد مبتنی بر قیمت‌ها، حقوق مالکیت فکری و بازگشت سرمایه است. سه معیار ارزیابی خاص بازار شامل کارایی نوآورانه (سرعت تجاری‌سازی و جذب سرمایه)، ریسک حاشیه‌نشینی علوم کم‌قیمت‌پذیر (با شاخص سهم علوم انسانی و علوم پایه) و شفافیت تعارض منافع (افشای مالی و دسترسی باز حداقلی) می‌باشد. دلالت سیاستی این گزینه حاکی از مجاز بودن آن در حوزه‌های کاربردی با رعایت قیود اخلاقی و شفافیت و همچنین اختصاص سهمیه حفاظتی برای علوم غیرکالایی است.

۲. گزینه دولت: منطق عمل دولت بر مأموریت‌های عمومی، عدالت توزیعی و تأمین منافع بیرونی استوار است. سه معیار ارزیابی شامل عدالت تخصیصی (تخصیص سهم حداقلی به علوم انسانی و پایه)، کیفیت و ارزیابی هم‌تایان مستقل (براساس پرونده‌های علمی و اثر اجتماعی) و پاسخگویی و شفافیت (گزارش عمومی تخصیص منابع و نتایج) می‌باشد. دلالت سیاستی آن شامل بودجه‌ریزی مأموریت‌محور، ارائه گرنت‌های عدالت‌محور و الزام به دسترسی باز است.

۳. گزینه نهادهای غیردولتی (وقف، خیریه و نهادهای صنفی): منطق عمل در این گزینه مبتنی بر مشارکت اخلاقی جامعه، نیت وقفی و حفظ استقلال از دولت و بازار است. سه معیار ارزیابی آن شامل پایداری مالی صندوق‌های وقفی (تداوم حمایت از پروژه‌ها)، انطباق با نیت واقف و مقاصد شرعی (نظارت هیئت امنای مستقل و نظارت شرعی) و اثر اجتماعی مستقیم (سهم طرح‌های عام‌المنفعه و

دسترسی رایگان به نتایج) می‌باشد. دلالت سیاستی این رویکرد شامل طراحی ابزارهای نوین وقف پژوهش، هم‌افزایی با گزنت‌های دولتی و تعهد به دسترسی باز است.

۸. جمع‌بندی و نتایج

اقتصاد علم به‌عنوان یکی از موضوعات مهم در علم اقتصاد، در زمینه‌های مختلفی تحلیل شده است. در چهارچوب اقتصاد متعارف، این مفهوم عمدتاً از منظر مکانیسم بازار و تأثیرات نیروهای عرضه و تقاضا بررسی می‌شود که عموماً به تحلیل کارایی اقتصادی و عملکرد بازار پرداخته می‌شود. باوجوداین، این رویکرد در تحلیل‌های خود از لحاظ اخلاقی و اجتماعی محدودیت‌هایی دارد، به‌ویژه زمانی که بازار دچار شکست می‌شود و موضوعات عدالت اجتماعی و ارزش‌های اخلاقی به میان می‌آید.

در این پژوهش، اصول اخلاقی سیاست‌گذاری اقتصادی در اقتصاد علم با سه ایده محوری «فایده‌گرایی»، «کالایی‌سازی» و «کارایی» بررسی شد. نتایج این تحلیل‌ها نشان داد که اقتصاد علم، با تأکید بر ارزش‌های اخلاقی، عدالت و حقوق انسانی، قابلیت تحلیل دارد. در دیدگاه اسلامی، اقتصاد علم به‌عنوان یک مسئله ارزشی تلقی می‌شود که طراحی بازار مبتنی بر این نگاه به‌طور کامل مردود است و باید در چهارچوب اقتصاد هنجاری بررسی شود.

یکی از یافته‌های کلیدی این تحقیق، تفاوت میان اقتصادی‌سازی انگیزه‌های مولدان دانش و رفع نیازهای اقتصادی آنهاست. در این راستا، تأکید بر اینکه دانشمندان باید توانایی تأمین نیازهای مالی خود را داشته باشند، نباید به این معنا باشد که نیازهای مالی آنان به‌عنوان عامل اصلی شکل‌دهنده فعالیت‌های علمی قرار گیرد. درواقع، ارتباط مستقیم و یک‌به‌یک میان عایدی مالی دانشمندان و تقاضای بازار، می‌تواند نوآوری و خلاقیت را تحت تأثیر قرار دهد و دانش را به یک عامل تابع از اقتصاد تبدیل کند. این وضعیت ممکن است به مخاطرات اخلاقی، از دست دادن استقلال علمی و کاهش پذیرش ریسک‌های نوآوری منجر شود.

در پاسخ به مسئله تأمین مالی علم به‌عنوان هسته سیاست‌گذاری اقتصادی علم، رویکرد اسلامی بر الگوی ترکیبی سه‌منبعی استوار است که به‌عنوان بدیلی برای مدل «بازار صرف» مطرح می‌شود. در این چهارچوب، سه منبع اصلی شامل ۱. حمایت دولتی مبتنی بر عدالت توزیعی به‌منظور تضمین حداقل سطح

تولید علوم عام‌المنفعه؛ ۲. مشارکت نهادهای وقفی، خیریه و صنفی به‌عنوان سازوکارهایی برای تقویت انگیزه‌های اخلاقی و پایداری مالی؛ و ۳. بهره‌گیری از سازوکارهای محدود بازاری در حوزه‌های کاربردی و فنی با رعایت قیود اخلاقی است. تنوع این منابع ضمن جلوگیری از تمرکز قدرت اقتصادی در تولید علم، به حفظ استقلال و نزاهت نهادهای علمی یاری می‌رساند. در این الگو، ارزش علم نه براساس قیمت بازاری، بلکه بر مبنای میزان تحقق اهداف اجتماعی و اخلاقی ارزیابی می‌شود. معیارهای ارزش‌گذاری و توزیع منابع شامل عدالت در دسترسی، اثرات اجتماعی و بیرونی، و صیانت از استقلال علمی بوده و در کنار شاخص‌های کارایی و کیفیت، مبنای نظام بودجه‌ریزی مأموریت‌محور را تشکیل می‌دهند.

سرانجام، این پژوهش نشان داد که با پیشرفت این روند، سرمایه‌داران به‌جای دانشمندان در فضای علمی و تحقیقاتی جایگزین خواهند شد و جامعه به سمت یک نظام سرمایه‌سالار سوق خواهد یافت. بنابراین، سیاست‌های اقتصادی در حوزه علم باید با توجه به اصول اخلاقی و عدالت اجتماعی تدوین شود تا از انحراف مسیر علمی جلوگیری کرده و زمینه‌ساز نوآوری‌های واقعی و پایدار باشد. بنابراین، ابزار تأمین مالی علم را می‌توان به‌عنوان یکی از مسائل بنیادین در سیاست‌گذاری اقتصاد علم، در چهارچوب سه الگوی اصلی مورد تبیین و ترسیم قرار داد:

۱. الگوی بازاری

- مبنای عمل: عرضه و تقاضا و ارزش بازاری علم؛
- مزیت: افزایش کارایی و رقابت؛
- نقص: حذف علوم غیرسودآور زود بازده (پایه و انسانی)؛
- ملاک ارزیابی: سودآوری، بازگشت سرمایه، و سرعت تجاری‌سازی.

۲. الگوی دولت

- مبنای عمل: عدالت توزیعی و منافع عمومی؛
- مزیت: حفظ تعادل میان رشته‌ها و تأمین علوم غیرکالایی؛
- نقص: خطر بوروکراسی و وابستگی سیاسی؛

- ملاک ارزیابی: میزان تحقق عدالت آموزشی و پژوهشی.
 - ۳. الگوی نهادهای غیردولتی (وقف و مردمی)
 - مبنای عمل: مشارکت اجتماعی و انگیزه‌های اخلاقی؛
 - مزیت: حفظ استقلال علمی و پیوند با ارزش‌های دینی؛
 - نقص: محدودیت منابع و پراکندگی؛
 - ملاک ارزیابی: میزان تحقق نیت وقف و تداوم اثر اجتماعی.
- براساس این، نظام بهینه تأمین مالی علم، نظامی ترکیبی است که میان کارایی، عدالت و پایداری اخلاقی توازن برقرار کند.

منابع

- بلاگ، مارک (۱۳۸۰). روش‌شناسی علم اقتصاد؛ اقتصاددانان چگونه تبیین می‌کنند، ترجمه غلامرضا آزاد. تهران: نشر نی.
- توکلی، محمدجواد، و رفیعی پیشوری، ایمان (۱۳۹۹). نگاهی نظام‌مند به ورود ارزش‌های اسلامی در نظریات اقتصادی. اقتصاد اسلامی، ۸۰(۲)، ۵-۲۴.
- توکلی، محمدجواد (۱۴۰۰). چگونگی ورود ارزش‌ها در نظریه‌های اقتصاد اسلامی. معرفت اقتصاد اسلامی، ۲۴(۱۲)، ۱۱۱-۱۳۶.
- حسینی، سیدرضا (۱۳۹۴). الگوهای تأمین اجتماعی از دیدگاه اسلام و غرب. قم: پژوهشگاه حوزه و دانشگاه.
- داودی‌پور، مسعود (۱۴۰۴). مؤلفه‌شناسی الگوی مطلوب تأمین مالی حوزه علمیه براساس فقه و اقتصاد اسلامی (رساله سطح چهار حوزوی). قم: حوزه علمیه قم.
- رضایی، محمدجواد، و موحدی بکنظر، مهدی (۱۴۰۰). اصلاح سوءبرداشت‌ها نسبت به روش‌شناسی علم اقتصاد و «اقتصاد اسلامی». معرفت اقتصاد اسلامی، ۲۵(۱۳)، ۸۵-۱۰۲.
- رضائی، محمدجواد، و موحدی بکنظر، مهدی (۱۳۹۹). روایتی عدالت‌بنیان از اقتصاد «اثباتی»؛ تقریری از کارکرد علم اقتصاد و نسبت آن با علم اقتصاد اسلامی. مطالعات اقتصاد اسلامی، ۱۳(۱).
- <https://doi.org/10.30497/ies.2020.75469>
- سرآبادانی، علی، و حبیبی، سیدحبیب‌الله. (۱۳۹۵). ارتقای کیفیت سیاست‌گذاری در علم و فناوری با رویکرد اسلامی-ایرانی: یک مطالعه کیفی. فصلنامه سیاست‌گذاری علم و فناوری. https://journal.saim.ir/article_20714.html
- کلینی، محمد بن یعقوب، غفاری، علی‌اکبر، و آخوندی، محمد (۱۳۶۳). الکافی (۸ ج.). تهران: دارالکتب الاسلامیه.
- قاضی نوری، سیدسروش، و وردائی، نیلوفر. (۱۳۹۸). چارچوب تدوین برنامه‌های سیاستی علم، فناوری و نوآوری. سیاست علم و فناوری، ۱۱(۲)، ۵۲۷-۵۴۲. <https://dor.isc.ac/dor/20.100.542-527>
- 1.1.20080840.1398.12.2.35.0

- مقصودی، حمیدرضا، و ابراهیمی‌نژاد، علی‌اکبر (۱۳۹۹). ارزیابی تحلیلی فرایند تبدیل علم به کومادیتی و تحلیل رویکرد متعارف اقتصاد علم از منظر اسلامی. جستارهای اقتصادی، ۳۳ (۱۷)، ۱۹۹-۲۱۷. <https://doi.org/10.30471/iee.2020.6040.1851>
- مکلپ، فریتز (۱۳۸۱). اقتصاد اثباتی و دستوری. (یدالله دادگر، مترجم)، نامه مفید، ۳۱ (۸)، ۱۵۱-۱۸۴.
- موسوی، آرش و الستی، کیوان. (۱۳۹۸). چارچوبی برای تحلیل نظام‌مند اخلاق سیاست‌گذاری علم و فناوری. سیاست علم و فناوری، ۱۲ (۲)، ۲۹-۴۱. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.200808>. 40.1398.12.2.3.8
- هادوی‌نیا، علی‌اصغر، جهانیان، ناصر و زرقا، محمدانس (۱۳۸۲). روش‌شناسی اقتصاد اسلامی. اقتصاد اسلامی، ۳ (۱۰)، ۱۱۶-۱۲۸.

References

- Backhouse, R. E. (1998). If mathematics is informal, then perhaps we should accept that economics must be informal too. *The Economic Journal*, 108(451), 1848-1858. <https://doi.org/10.1111/1468-0297.00380>
- Bakar, O. (1999). The objectives of Islamic science: Toward formulating criteria for Islamic science education. In S. S. Al-Attas (Ed.), *Toward Islamization of disciplines* (pp. 107-124). International Institute of Islamic Thought.
- Bergmann, A. (2009). *Public sector financial management*. Harlow, England; New York: Prentice Hall Financial Times.
- Blaug, M. (1992). *The methodology of economics: Or how economists explain*. Cambridge University Press.
- Blaug, M. (2001). *Methodology of economics: How economists explain* (G. Azad, Trans.). Tehran: Ney Publishing. [In Persian]
- Caldwell, B. (1982). *Beyond positivism: Economic methodology in the twentieth century*. Routledge.
- Choudhury, M. A. (2003/2004). *The Islamic world system: A study in polity market interaction*. Routledge / Palgrave Macmillan.
- David, P. A. (2003). The economic logic of “open science” and the balance between private property rights and the public domain in scientific data. In *National Re-*

- search Council (US) Committee on Intellectual Property Rights and the Emerging Information Infrastructure, The role of scientific and technical data and information in the public domain (pp. 19–34). Washington, DC: National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/10785>
- Davūdī-Pūr, M. (2025). Mo'allefeh-shenāsī-ye olgū-ye maṭlūb-e ta'mīn māli-ye ḥowzeh 'elmīye bar asās-e feqh va eqteṣād-e eslāmī [Component analysis of the optimal financial model for Hawzah based on Islamic jurisprudence and economics] (Level 4 Hawzah dissertation). Qom: Hawzah Qom. [In Persian]
 - Diamond, P. A., Jr. (2008). Behavioral economics and its applications. Princeton University Press.
 - Feldman, D. (1988). The role of science in economic growth: Theory, history, and evidence. Oxford University Press.
 - Friedman, M. (1953). The methodology of positive economics. In *Essays in positive economics*. University of Chicago Press.
 - Gaburro, G., & O'Boyle, E. J. (2003). Norms for evaluating economic globalization. *International Journal of Social Economics*, 30(1/2), 95–118. <https://doi.org/10.1108/03068290310453628>
 - Ghazinūri, S., & Radā'ī, N. (2019). The framework for STI policy programs. *Journal of Science and Technology Policy*, 12(2), 527–542. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.20080840.1398.12.2.35.0> [In Persian]
 - Hadavīnejād, A.-A., Jahāniyān, N., & Zarqā, M.-A. (2003). Methodology of Islamic economics. *Islamic Economics*, 3(10), 116–128. https://eghtesad.iict.ac.ir/article_16500.html [In Persian]
 - Hausman, D. M. (1992). The inexact and separate science of economics. Cambridge University Press.
 - Hayter, C. S. (2015). Social responsibility and the knowledge production function of higher education: A review of the literature. In *Routledge handbook of the economics of knowledge*. Routledge.
 - Hess, C., & Ostrom, E. (2006). Understanding knowledge as a commons: From theory to practice. MIT Press.
 - Ḥosaynī, S.-R. (2015). Models of social security from the perspective of Islam and the West. Qom: Research Institute for Hawzah and University. [In Persian]

- Jackson, K. (2016). Cosmopolitan jurisprudence for economic governance. *Society and Business Review*, 11(3), 276–296. <https://doi.org/10.1108/SBR-08-2015-0041>
- Kulayni, M. b. Y., Ghaffārī, A.-A., & Ākhūndī, M. (1984). *Al-Kāfī* (8 vols.) . Tehran: Dar al-Kutub al-Islamiyyah. [In Persian]
- Majozi, P. J., Kula, T. J., & Sibiya, T. E. (2025). Academic freedom, institutional autonomy, and public accountability in the context of the democratisation and transformation of education. *South African Journal of Higher Education*, 39(4). <https://doi.org/10.20853/39-4-7533>
- Maqṣūdī, Ḥ.-R., & Ebrāhīmī-Nejād, A.-A. (2020). Analytical assessment of the process of turning science into a commodity and analysis of the conventional approach of the science of economics from an Islamic perspective. *Journal of Economic Essays; An Islamic Approach*, 33(17), 199–217. <https://doi.org/10.30471/iee.2020.6040.1851> [In Persian]
- Mirowski, P., & Sent, E.-M. (2007). The commercialization of science and the response of STS. In E. J. Hackett, O. Amsterdamska, M. Lynch, & J. Wajcman (Eds.), *The handbook of science and technology studies* (3rd ed., pp. 635–689). Cambridge, MA: MIT Press
- Mūsavī, A., & Ālastī, K. (2019). A framework for systematic analysis of ethical issues in S&T policy. *Science and Technology Policy*, 12(2), 29–41. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.20080840.1398.12.2.3.8> [In Persian]
- Nelson, R. R. (2004). The market economy, and the scientific commons. *Research Policy*, 33(3), 455–471. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2003.09.008>
- Popper, K. R. (1959). *The logic of scientific discovery*. Routledge.
- Reẓāī, M.-J., & Moḥeddī Beknazar, M. (2020). A justice-based narrative of positive economics: An account of the function of economics and its relation to Islamic economics. *Islamic Economic Studies*, 13(1). <https://doi.org/10.30497/ies.2020.75469> [In Persian]
- Reẓāī, M.-J., & Moeddī Beknazar, M. (2021). Correcting misconceptions regarding the methodology of economics and Islamic economics [In Persian]. *Ma'rifat-i Iqtisād-i Islami*, 25(13), 85–102. <https://marefateeqtasadi.nashriyat.ir/node/424>
- Robert, C., & Zeckhauser, R. (2011). The methodology of normative policy analysis. *Journal of Policy Analysis and Management*, 30(3), 613–643. <https://doi.org/10.1002/pam.20578>

- Sarābādānī, A., & Ḥabībollāhī, S.-H. (2016). Improving the quality of policymaking in science and technology with an Iranian-Islamic approach: A qualitative study. *Science and Technology Policy*. Retrieved from https://journal.saim.ir/article_20714.html
- Tavakkolī, M.-J. (2021). How values enter Islamic economic theories [In Persian]. *Ma'rifat-i Iqtisād-i Islami*, 24(12), 111–136. <https://marefa-teeqtesadi.nashriyat.ir/node/396> [In Persian]
- Sen, A. (1976). Real national income. *The Review of Economic Studies*, 43(1), 19–39. <https://doi.org/10.2307/2296597>
- Tavakkolī, M.-J., & Rafī'i-Pīshūrī, I. (2020). A systematic view of the entry of Islamic values into economic theories. *Islamic Economics*, 80(20), 5–24. https://eghtesad.iict.ac.ir/article_243085.html [In Persian]
- Varoufakis, Y. (1998). *Foundations of economics: A beginner's companion*. London; New York: Routledge.
- Ventura, A., Cafiero, C., & Montibeller, M. (2016). Pareto efficiency, the Coase theorem, and externalities: A critical view. *Journal of Economic Issues*, 50(3), 773–790. <https://doi.org/10.1080/00213624.2016.1213595>