



The Interdisciplinary Concept of Strategic Foresight in the Trans-disciplinary of Future Studies: What Is It and Why Does It Matter?

Moslem Shirvani Naghani¹, Mohammad Rahim Eivazi², Hakem Ghasemi³

Received: Oct. 15, 2016; Accepted: Dec. 26, 2016

Extended Abstract

The emergence of the interdisciplinary futures studies after World War II put aside prophet-like fortune-telling and predictions. This interdisciplinarity, having undergone ups and downs during the recent decades, always tried to provide some scientific propositions about the future. Among these, different approaches and concepts were proposed in the field of futures studies, and each, despite commonalities, had specific futures and distinctions. One of most important concepts is the concept of strategic foresight. This paper aimed at exploring the quiddity of this concept. First, the significance and position of the strategic foresight in futures studies was defined and delineated. Then the interdisciplinary identity of this concept and its epistemological basis were analyzed. The findings indicated that strategic foresight, as an interdisciplinary, is progressing, and unlike some other approaches of futures studies were not associated with failure and decline. This interdisciplinary benefits from a kind of inter-paradigm rationality, and is consistent with its features. It can be highly efficient in different contexts of long-term planning of the country, especially in economy. Finally, some suggestions were proposed to focus and apply strategic foresight in the country.

Keywords: strategy, epistemology, universal rationality, inter-paradigm rationality, experimental rationality, value-based rationality, pragmatism

1. PhD Student in Futures Studies, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran. (Corresponding author).

✉ shirvanimoslem@yahoo.com

2. Professor, Department of Futures Study, Faculty of Social Sciences, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran.

eivazi@ikiu.ac.ir

3. Associate Professor, Department of Futures Study, Faculty of Social Sciences, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran.

ghasemi@ikiu.ac.ir



Introduction

Interdisciplinary futures studies in its general sense embraced a vast number of concepts and terminologies related to the alternative future with different approaches. The futurology, foresight, strategic foresight, la prospective, visionary management and futures studies in its particular and common sense are examples. These concepts have not arisen out of the vacuum but have a basic content and context (Sardar, 2010, pp. 177-178). Without a doubt, foresight is one of the most important concepts in futures studies. The historical trace of the use of this concept goes back to the emergence of futures studies. Foresight includes many of the executive activities and academic debates on the futures studies (Kuosa, 2012, p. 16). The compilation of appropriate policies and strategies depends on the correct and accurate provision of data for the planning process and illustration of the proper situation in the future. Foresight has turned into an important issue in this field (Khazaei & Elahi, 2012, p. 8). In Iran, future studies are new and based on trial and error (Paya & Baradaran, 2010, p. 485). The analysis and interpretation of different concepts and approaches and assessing the appropriateness of this interdisciplinarity with the country's needs lead to better decisions and saving in cost and time.

Purpose

Foresight as one of the approaches and concepts of futures studies is significant at different levels of planning and management. Therefore, in addition to exploring the nature and quiddity of this interdisciplinary concept, this paper intends to express the necessity of paying more attention to it. Since the trend of gradual growth of foresight from 1995 the concept "strategic" was added as a suffix to this concept, which in turn made its maturity and evolution possible. This research investigated foresight taking into account this newly-added suffix.

Methodology

Given the purpose, this study is considered to be a developmental research. While providing some scientific innovations, it aimed to offer some practical suggestions to managers and officials in planning and decision-making. The data was collected from secondary sources using a library research method. The data analysis procedure was analytical-interpretational, and the findings were based on the investigation of strategic foresight concept in addition to the analysis of epistemological foundations of this interdisciplinary field.

Findings and results

Successful policy making requires holism, and this in turn requires interdisciplinary knowledge. Therefore, strategic foresight has an important place in the field. In addition, its being interdisciplinary led to the production of new knowledge and helped create an acquired competitive advantage, especially the knowledge-based economy which is currently an important issue in Iran. This interdisciplinary field facilitates decision-making in different branches and does not challenge the underlying assumptions of the classic sciences. Of course, strategic foresight does not ignore pro-active futures studies and tries to formulate strategies for the future on the basis of ration-value, besides other strategic options. These strategies will help the country to achieve advantage in technology leadership which can overtake the chart of learning and saving money. The balance between the value and empiricism in strategic foresight, in addition to preventing the extreme relativism in this field, leads to avoiding superficial view and linear prediction. Since the public opinion about the scientific value of different disciplines determines the decisions about the allocation of public funds, this paper provided a reliable epistemological basis for strategic foresight based on criteria such as the problem-solving, accuracy of predictions, balance between the issues, simplicity, vastness, and compatibility. Justifying the rationality of propositions of strategic foresight may lead to further acceptance which in turn will attract funding and development.

Innovation and implications

Strategic foresight is a concept with an independent identity although it has similarities in different aspects with other concepts and approaches of futures studies. According to inter-paradigm criteria of Kuhn, rationality of strategic foresight is interpreted and justified. Strategic foresight is a consistent approach to conditions in Iran in planning and decision-making areas. Finally, in order to further the application of the interdisciplinary field of strategic foresight in Iran, suggestions are presented as follows:

1. By enhancing the level of professional standards for strategic foresight, its acceptability should be increased.
2. More interaction between fields focusing on interdisciplinary development will strengthen strategic foresight. Therefore, putting strategic foresight at a higher level in futures studies under the category of fields such as political science or management in Iran does not seem an appropriate approach. Some sort of revision in this case is recommended.
3. Teaching strategic foresight in various academic disciplines was neglected, and PhD candidates of futures studies in Iran only pass two approved units with this name and content in their curriculum. It is recommended that at least two units titled “strategic foresight” be taught to students of political science, management, public policy, and all majors involved in the fields of planning and decision-making.
4. It is recommended that decision-makers and officials in the industry and university, as well as all government managers be made familiar with strategic foresight and this interdisciplinarity be applied in the macro and long-term planning of the country.



Interdisciplinary
Studies in the Humanities

Abstract

Bibliography

- Ackoff, R. (1981). *Creating the corporate future: Plan or be planned*. New York: John Wiley.
- Amanatidou, E. (2011). Grand challenges—a new framework for foresight evaluation. *EU-SPRI Conference*, Manchester.
- Appiah, G., & Sarpong, D. (2015). On the influence of organizational routines on strategic foresight. *Foresight*, 17(5), 512–527. doi: 10.1108/FS-11-2014-0067
- Bahrami, A., Yadegarzade, Gh., & Parand, K. (2009). Raveššenāsi-e puyāyi-ye system dar nezām-e āmuzeš-e āli [Methodology of system dynamics in higher education system]. *Tadbir*, 203, 53-58.
- Bell, W. (2005). *Foundations of futures studies: Human science for a new era*. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.
- Bourgeois, P. (2001). Technology foresight for strategic decision making. Regional conference on technology foresight for central and eastern Europe and the newly independent states, Vienna, Austria.
- Calof, J., Tanguay, D., & Spring, L. (2006). Addressing Canada's foresight capacity: A report to the national science advisor. Science and Technology Foresight Directorate, Office of the National Science Advisor, Government of Canada, Ottawa.
- Chalmers, A. (2014). *Čisti-ye elm* [What is this thing called science?] (14th ed.; S. Zibakalam, Trans.). Tehran, Iran: Samt.
- Dufva, M., Konnola, T., & Koivisto, R. (2015). Multi-layered foresight: Lessons from regional foresight in Chile. *Futures*, 73, 100-111. doi: 10.1016/j.futures.2015.08.010
- FOREN (2001). *A practical guide to regional foresight*. Seville, Spain: IPTS.
- Gaspar, T. S. (2015). Strategia Sapiens—strategic foresight in a new perspective. *Foresight*, 17(5), 405-426. doi: 10.1108/FS-03-2015-0017
- Ghaffariyan, V., & Kiyani, Gh. (2001). *Sterateži-ye asarbaxš* [Effective strategy]. Tehran, Iran: Farā Publication.
- Glenn, J. C., Gordon, T. J., & Dator, J. (2001). Closing the deal: How to make organizations act on futures research. *Foresight*, 3(3), 177-189. doi: 10.1108/14636680110803111
- Godet, M. (1994). *From anticipation to action*. Paris: UNESCO publication.
- Godet, M., & Durance, P. (2011). *Strategic foresight for corporate and regional development*. Paris: UNESCO publication.
- Hideg, E. (2002). Implications of Two new paradigms for futures studies. *Futures*, 34(3), 283-294. doi: 10.1016/S0016-3287(01)00044-1
- Hines, A., & Bishop, P. (2007). *Thinking about the future: Guidelines for the strategic foresight*. Washington: Social Technologies LLC.
- Ingvar, D. H. (1985). Memory of the future: An essay on the temporal organization of conscious awareness. *Hum Neurobiol*, 4(3), 127-136.
- Kapoor, R. (2001). Future as fantasy: Forgetting the flaws. *Futures*, 33(2), 161-170. doi: 10.1016/S0016-3287(00)00061-6



Interdisciplinary
Studies in the Humanities

Vol. 9
No. 3
Summer 2017

- Keenan, M. (2003). Technology foresight: An introduction. *Technology foresight for organizers*, Ankara, Turkey.
- Khalil, T. (2009). *Modiriyat-e teknoloži* [Technology management] (3th ed.; S. M. Arabi, & D. Izadi, Trans.). Tehran, Iran: Daftar-e Pažuhešhâ-ye Farhangi/Iran Cultural Studies.
- Khazayi, S., & Elahi Dehaghi, I. (2012). Avâmel-e movaffaqiyat dar âyandenegâri [Success factors in foresight]. *Journal of Motâle'ât-e Âyandepažuhil/Futures Study*, 2, 1-14.
- Kuhn, T. (1970). *The structure of scientific revolutions*. Chicago: university of Chicago press.
- Kuosa, T. (2011). Evolution of futures studies. *Futures*, 43, 327-336. doi: 10.1016/j.futures.2010.04.001
- Kuosa, T. (2012). *The evolution of strategic foresight: Navigating public policy making*. Oxfordshire: Routledge.
- Miles, I., & Keenan, M. (2003). Overview of methods used in foresight. *Technology foresight for organizers*, Ankara, Turkey. 8-12 December.
- Mullin, J., Adam, R. M., Halliwell, J. E., & Milligan, L. P. (2000). *Science, technology, and innovation*. Ottawa: International Development Research Centre (IDRC).
- Nazemi, A., & Ghadiri, R. (2006). *Âyandenegâri az mafhum tâ ejrâ* [Foresight: From concept to implementation]. Tehran, Iran: Markaz-e Sanâye'-e Novin.
- Paya, A., & Baradaran Shoraka, H. (2010). Futures studies in Iran: Learning through trial and error. *Futures*, 42(5), 484-495. doi: 10.1016/j.futures.2009.11.033
- Podesta, G. P., Natenzon, C. E., Hidalgo, C., & Toranzo, F. R. (2013). Interdisciplinary production of knowledge with participation of stakeholders: A case study of a collaborative project on climate variability, human decisions and agricultural ecosystems in the Argentine Pampas. *Environmental Science & Policy*, 26, 40-48. doi: 10.1016/j.envsci.2012.07.008
- Popper, K. R. (1969). *Conjectures & refutations*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Popper, R. (2008). How are foresight methods selected?. *Foresight*, 10(6), 62-89. doi: 10.1108/14636680810918586
- Porter, M. E. (1998). *Competitive advantage: Techniques for analyzing industrial and competitors*. New York: Free Press.
- Pourezzat, A. (2008). Building the future: Undertaking proactive strategy for national outlook. *Futures*, 40(10), 887-892. doi: 10.1016/j.futures.2008.07.024
- Rejeski, D., & Olson, R. L. (2006). Has futurism failed?. *The Wilson Quarterly*, Wilson Institute, Washington D.C; Winter, 14-21.
- Riedy, C. (2009). The influence of futures work on public policy and sustainability. *Foresight*, 11(5), 40-56. doi: 10.1108/14636680910994950
- Robbins, L. (1984). *An essay on the nature and significance of economic science*. London: Macmillan Company.
- Sardar, Z. (2010). The namesake: Futures; Futures studies; Futurology; Futuristic; Foresight What's in a name?. *Futures*, 42(3), 177-184. doi: 10.1016/j.futures.2009.11.001
- Saritas, O., Taymaz, E., & Tumer, T. (2006). *Vision 2023: Turkey's national technology foresight program: A contextualist description and analysis*. Economic Research Center Middle East Technical University.



Interdisciplinary
Studies in the Humanities

Abstract



- Shimizu, K. (2011). *The cores of strategic management*. Oxford shire: Rutledge.
- Silva, M. (2015). A systematic review of foresight in project Management literature. *Procedia Computer Science*, 64, 792-799. doi: 10.1016/j.procs.2015.08.630
- Slaughter, R. (1995). *The foresight principle: Cultural recovery in the 21st century*. London: Adamantine Press.
- Slaughter, R. (2002). Futures studies as a civilizational catalyst. *Futures*, 34, 349-363. doi: 10.1016/S0016-3287(01)00049-0
- Smits, R., Zweck, A., Rader, M., Barre, R., & Salo, A. (2001). *Strategic policy intelligence: Current trends, the state of play and perspectives*. Seville, Spain: IPTS.
- Stein, Z. (2007). Modeling the demands of interdisciplinarity: Toward a framework for evaluating interdisciplinary endeavors. *Integral Review*, 4, 92-107. doi: 10.1.1.538.9065&rep
- Stevenson, T. (2001). The futures of futures studies. *Futures*, 33(7), 665-669. doi: 10.1016/S0016-3287(01)00009-X
- Trig, R. (2015). *Fahm-e elm-e ejtemā'i* [Understanding of social science] (Sh. Mosammaparast, Trans.). Tehran, Iran: Gol Azin.
- UNIDO. (2005). *Technology foresight manual* (vol. 1). Vienna: United Nations Industrial Development Organization.
- Vishnevskiy, K., Meissner, D., & Karasev, O. (2015). Strategic foresight: State of the art and prospects for Russian corporations. *Foresight*, 17(5), 460-474. doi: 10.1108/FS-11-2014-0075
- Voros, J. (2003). A generic foresight process framework. *Foresight*, 5(3), 10-21. doi: 10.1108/14636680310698379



چستی و چرایی مفهوم میان‌رشته‌ای آینده‌نگاری راهبردی در فرارشته آینده‌پژوهی

مسلم شیروانی ناغانی*^۱، محمدرحیم عیوضی^۲، حاکم قاسمی^۳
دریافت: ۱۳۹۵/۰۷/۲۴؛ پذیرش: ۱۳۹۵/۱۰/۰۶

چکیده

ظهور فرارشته آینده‌پژوهی پس از جنگ جهانی دوم، سبب کنار نهاده شدن غیب‌گویی و پیش‌گویی‌های پیامبرگونه شد. این فرارشته با وجود فراز و فرودهای گوناگون در طول دهه‌های اخیر، همواره سعی در ارائه گزاره‌هایی علمی درباره آینده داشته است. در این میان، رویکردها و مفاهیم مختلفی در عرصه آینده‌پژوهی تولید شده است که هر یک با وجود برخی نقاط مشترک، دارای ویژگی‌ها و ممیزه‌هایی هستند. یکی از مهم‌ترین این مفاهیم، آینده‌نگاری راهبردی است. این مقاله در پی بررسی چستی و چرایی این مفهوم است. در این راستا ابتدا به تعریف و تعیین جایگاه آینده‌نگاری راهبردی در آینده‌پژوهی پرداخته شده و سپس ماهیت میان‌رشته‌ای این مفهوم و مبانی معرفت‌شناسی آن، مورد تحلیل و واکاوی قرار گرفته است. یافته‌های این مقاله نشان می‌دهند که آینده‌نگاری راهبردی به‌عنوان یک میان‌رشته به مسیر روبه‌رشد خود ادامه می‌دهد و برخلاف برخی دیگر از رویکردهای آینده‌پژوهی با شکست و افول روبه‌رو نشده است. این میان‌رشته از نوعی عقلانیت درون‌پارادایمی برخوردار است و متناسب با ویژگی‌هایی که دارد، می‌تواند در زمینه‌های مختلف برنامه‌ریزی بلندمدت کشور، به‌ویژه در حوزه‌های اقتصادی، بسیار رهگشا و کارساز باشد. در پایان مقاله، پیشنهادهایی در راستای توجه و به‌کارگیری هرچه بیشتر آینده‌نگاری راهبردی در کشور ارائه شده است.

کلیدواژه‌ها: راهبرد، معرفت‌شناسی، عقلانیت جهان‌شمول، عقلانیت درون‌پارادایمی، عقلانیت تجربی، عقلانیت ارزشی، عمل‌گرایی

۱. دانشجوی دکتری آینده‌پژوهی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران (نویسنده مسئول).

shirvanimoslem@yahoo.com ✉

۲. استاد جامعه‌شناسی سیاسی، گروه آینده‌پژوهی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران.
eivazi@ikiu.ac.ir

۳. دانشیار علوم سیاسی، گروه آینده‌پژوهی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران.
ghasemi@ikiu.ac.ir

مقدمه

«آینده‌پژوهی^۱ در معنای عام خود»، به‌عنوان یک فرارشته، قلمرو گسترده‌ای از مفاهیم و اصطلاحات را دربر می‌گیرد که مطالعات مربوط به آینده‌های بدیل^۲ را با رویکردهای متفاوتی بررسی می‌کنند. آینده‌شناسی، آینده‌نگاری، آینده‌نگاری راهبردی، دورنگری، مدیریت بینش‌گرا^۳ و «آینده‌پژوهی در معنای خاص و متداول خود»، از این نوع هستند. این مفاهیم از خلاء بیرون نیامده‌اند و دارای یک زمینه و محتوای مبنایی هستند (سردار^۴، ۲۰۱۰، ۱۷۷ و ۱۸۱).

بی‌شک، آینده‌نگاری یکی از کلیدی‌ترین مفاهیم در حوزه آینده‌پژوهی^۵ است و پیشینه استفاده از این مفهوم را می‌توان همسان با عمر فرارشته آینده‌پژوهی دانست. آینده‌نگاری، بسیاری از فعالیت‌های اجرایی و مباحث آکادمیک در حوزه آینده‌پژوهی را دربر می‌گیرد (کوسا^۶، ۲۰۱۲، ۱۶)؛ به‌گونه‌ای که برخی از متخصصان، آن را معادل آینده‌پژوهی می‌انگارند و آینده‌نگاری و آینده‌پژوهی را به ترتیب خوانش اروپایی و امریکایی، یک مفهوم مشترک می‌دانند (به نقل از گوده و دورنس^۷، ۲۰۱۱، ۱۴ و ۴۵).

ماهیت پیچیده پدیده‌ها و چالش‌های پیش رو، رویکردهای متفاوت و ابزارهای نوآورانه‌ای را برای برنامه‌ریزی طلب می‌کند و در این راستا اگرچه قابلیت‌های مدیریت سنتی هنوز لازم هستند، اما دیگر برای موفقیت در چنین محیط غیرقابل پیش‌بینی‌ای که تغییر، یک امر عادی است، کافی نمی‌باشند؛ از این رو در سال‌های اخیر، آینده‌نگاری در میان دانشگاهیان و اهالی کسب‌وکار مورد استقبال قرار گرفته است و اکنون به‌طور نظام‌مندتری در میان سازمان‌ها و دولت‌ها برای پشتیبانی از برنامه‌ریزی‌های بلندمدت، مورد استفاده قرار می‌گیرد. می‌توان گفت آینده‌نگاری، نظامی است که آینده‌های نامحتمل را می‌کاود و در مورد رسیدن به آنچه می‌تواند مقصد تصمیم‌گیری‌های اکنون باشد (آینده مطلوب^۸) بحث می‌کند (سیلوا^۹، ۲۰۱۵، ۷۹۲).

تدوین راهبردها و سیاست‌های مناسب، در گرو تأمین داده‌های درست و دقیق برای فرایند



فصلنامه علمی - پژوهشی

۲

دوره نهم
شماره ۳
تابستان ۱۳۹۶

1. Future Studies
2. Alternative Futures
3. futurology, foresight, strategic foresight, la prospective, visionary management
4. Sardar
۵. در ادامه مقاله، استفاده از اصطلاح «آینده‌پژوهی»، بدون توضیح درباره آن، نشانگر مدنظر بودن «آینده‌پژوهی در معنای عام آن» است.
6. Kuosa
7. Godet & Durance
8. Desirable Future
9. Silva

برنامه‌ریزی و تصویرسازی مناسب از وضعیت مطلوب در آینده است و آینده‌نگاری به موضوع مهمی در این عرصه تبدیل شده است (خزایی و الهی، ۱۳۹۱، ۸). با اندکی دقت می‌توان سازمان‌ها و کشورهایی را دید که نتوانسته‌اند خود را با تحولات آینده سازگار کنند و به همین سبب فروپاشیده‌اند. آینده‌نگاری، هنر شکل دادن به آینده است، به آن شکلی که آینده را می‌خواهیم (وُرس^۱، ۲۰۰۳، ۱۱).

آینده‌پژوهی در ایران نوپا است و براساس آزمون و خطا پیش می‌رود (پایا و برادران شرکاء، ۲۰۱۰، ۴۸۵). تفسیر و تحلیل مفاهیم و رویکردهای گوناگون نهفته در این فرارشته و بررسی میزان تناسب آن‌ها با مقتضیات کشور، سبب تصمیم‌گیری‌های بهتر و صرفه‌جویی در هزینه و زمان خواهد شد. با توجه به آنچه مطرح شد، آینده‌نگاری به‌عنوان یکی از مفاهیم و رویکردهای آینده‌پژوهی، در سطوح مختلف برنامه‌ریزی و مدیریت، دارای اهمیت ویژه‌ای است؛ از این‌رو در این نوشتار برآن هستیم که ضمن بیان چستی این مفهوم میان‌رشته‌ای^۲، چرایی لزوم توجه بیشتر به آن را نیز بررسی کنیم. از آنجاکه در سیر رشد تدریجی آینده‌نگاری، از سال ۱۹۹۵ به بعد پسوند «راهبردی» به این مفهوم اضافه شده و زمینه‌های بلوغ و تکامل آن را فراهم کرده است^۳، پژوهش حاضر، آینده‌نگاری را با در نظر گرفتن این پسوند، مورد واکاوی قرار خواهد داد.

۱. آینده‌نگاری راهبردی و جایگاه آن در آینده‌پژوهی

آینده‌نگاری راهبردی به‌عنوان یک دورنما^۴، یک حالت نظام‌مند تفکر، و یک مجموعه از فعالیت‌ها تعریف می‌شود که بر پایه فهم ویژگی‌ها، توانایی‌ها، الگوهای رفتار و فضا و وضعیت‌های موجود برای مانور در محیط اجتماعی استوار است. در پس این ادعا که «علوم گوناگون نشان می‌دهند که آینده‌نگاری راهبردی، مؤلفه‌ای مبنایی برای کمال فرهنگی، اجتماعی، و بیولوژیکی است، یا حتی مؤلفه‌ای مبنایی برای تمام ابعاد دیگر تکامل انسان»، منطقی اساسی وجود دارد (گاسپار^۵، ۲۰۱۵، ۲۰۱۵، ۴۰۶). آینده‌نگاری راهبردی برای دستیابی به چنین تعریف و ادعایی در عصر حاضر، مسیری ۷۵ ساله را پشت سر گذاشته است.

1. Voros

2. interdisciplinary

۳. اصطلاح «آینده‌نگاری راهبردی» نخستین بار در سال ۱۹۹۵ توسط «ریچارد اسلاتر» وارد مفاهیم آینده‌پژوهی شد (سردار، ۲۰۱۰، ۱۸۱).

4. perspective

5. Gaspar





آینده‌نگاری، هم‌زمان با ظهور پارادایم دوم آینده‌پژوهی که پس از جنگ جهانی دوم جایگزین «تفکر پیشگویی»^۱ شده بود، متولد شد. از سال ۱۹۴۰ تا ۱۹۶۰ نوعی «تفکر مدیریتی» بر آینده‌نگاری و به‌طورکلی بر آینده‌پژوهی، مستولی بود؛ تفکری که مفهوم کارایی^۲ و کنترل و حذف کارکرد^۳‌های زاید را مورد تأکید قرار می‌داد (کوسا، ۲۰۱۱، ۳۳۳). «کارایی به معنای استفاده مناسب و بهینه از منابع و رسیدن به اهداف تعیین شده، با بهره‌گیری از حداقل منابع است» (خلیل، ۱۳۸۸، ۸۱).

از سال ۱۹۶۰ دوران استیلای «تفکر سیستمی» بر آینده‌نگاری و آینده‌پژوهی آغاز شد و تا سال ۱۹۸۰ نیز همین نوع تفکر بر آن غالب بود. تفکر سیستمی در پی کنترل اطلاعات است و از بحث ساختاری و طبقه‌بندی استفاده می‌کند. این تفکر، تحت سیطره مهندسی بوده و از استدلال قیاسی^۴ پیروی می‌کند (کوسا، ۲۰۱۱، ۳۳۴). در تفکر سیستمی، آینده‌نگاری به‌مثابه سیستمی در نظر گرفته می‌شود که دارای درون‌داد، مجموعه‌ای از فرایندهای داخلی، و برون‌داد است (آماناتیدو^۵، ۲۰۱۱، ۲۲). مفهوم «آینده‌شناسی» نیز اگرچه برای نخستین‌بار در سال ۱۹۴۶ توسط فلچتیم^۶ وارد ادبیات آینده‌پژوهی شد (سردار، ۲۰۱۰، ۱۸۱)، ولی همان‌گونه که مطالعات کوسا (۲۰۱۲، ۱۶) نشان می‌دهد، این مفهوم که خارج از قلمرو آینده‌نگاری است، عملاً در سال‌های ۱۹۶۰ تا ۱۹۸۰ در قلمرو آینده‌پژوهی مطرح شد.

آینده‌شناسی، انسان‌گرایی^۷ را سرلوحه قرار می‌دهد و بیشتر معطوف به مسائل بزرگ بشریت است. پیشگیری از وقوع جنگ و تضمین صلح، پیشگیری از قحطی و فقر، پیشگیری از ظلم، ارتقای مردم‌سالاری، پایان دادن به تخریب طبیعت و تلاش برای حفظ آن، مبارزه با ازخودبیگانگی^۸، و ایجاد نوع‌دوستی جدید، از جمله چنین مسائلی هستند (کوسا، ۲۰۱۱، ۳۳۱). از سال ۱۹۸۰ تاکنون با سه مفهوم «مدیریت راهبردی»، «سیستم‌های پویا» و «آینده‌پژوهی فراعالم»^۹ سروکار داشته‌ایم. مدیریت راهبردی، زاینده «تفکر مدیریتی» است؛ سیستم‌های پویا با

1. prediction thinking
2. efficiency
3. function
4. inductive reasoning
5. Amanatidou
6. Flechthem
7. humanism
8. fighting against alienation
9. strategic management; dynamic systems; proactive futures studies



بلوغ «تفکر سیستمی» مطرح شده‌اند و «سیستم‌هایی هستند که برخلاف سیستم‌های ایستا، گذر زمان را لحاظ می‌کنند، به این معنا که اجزای سیستم و روابط میان این اجزا و همچنین روابط آن‌ها با اجزای خارج از سیستم با گذشت زمان تغییر می‌کنند» (بهرامی و دیگران، ۱۳۸۸، ۵۵)؛ آینده‌پژوهی فرافعال ریشه در «آینده‌شناسی» دارد و به مقوله‌هایی مانند بحث‌های اخلاقی، چالش‌های برگزیده آینده، عقلانیت ارزشی، و کنترل تصاویر دلخواه می‌پردازد. پس از طی این فرایند، آینده‌نگاری نیز تکامل یافت و مفهوم «آینده‌نگاری راهبردی» در اواسط دهه ۱۹۹۰ مطرح شد. برخلاف آینده‌پژوهی که مسیر خود را از مدیریت راهبردی جدا می‌کند و مفهوم سیستم‌های پویا را نیز کاملاً به‌کار نمی‌برد، آینده‌نگاری راهبردی بر هر دو مفهوم اخیر تأکید می‌کند. در عوض، مفهوم آینده‌پژوهی فرافعال که به ساخت آینده مطلوب گرایش دارد و مبنای اصلی فعالیت‌های آینده‌پژوهی در ۳۵ سال اخیر بوده است، نقش معتدل‌تری در آینده‌نگاری راهبردی ایفا می‌کند (کوسا، ۲۰۱۲، ۱۶).

شکل شماره (۱) به خوبی جایگاه آینده‌نگاری راهبردی را در میان سایر مفاهیم حوزه آینده‌پژوهی نشان می‌دهد. بر این اساس می‌توان گفت: «آینده‌نگاری راهبردی، بین فرافعال بودن و پیش‌فعال بودن^۲، حالتی بینابینی را برمی‌گزیند؛ به همان اندازه که تجربه‌گرا است، به عقلانیت^۳ و ارزش‌گرایی تمایل دارد؛ بیشتر از اینکه مشارکتی باشد، نخبه‌محور است و تصمیم‌گیری و اثرگذاری در آن از بالا به پایین است، ولی مشارکت را نیز نادیده نمی‌گیرد و در مقایسه با مفاهیمی مانند «مدیریت بینش‌گرا» یا «توسعه نشان تجاری»^۴، رویکرد مشارکتی‌تری را اتخاذ می‌کند».

گفتنی است که با وجود تفاوت‌هایی که مفاهیم و رویکردهای گوناگون موجود در آینده‌پژوهی از لحاظ قابلیت و کاربرد دارند، همه آن‌ها از یک‌سری مفروضات اساسی همچون «خطی بودن، پیوسته بودن، بازگشت‌ناپذیر بودن و یک‌سویه بودن زمان» یا «از پیش تعیین نشده بودن آینده» پیروی می‌کنند (بل^۵، ۲۰۰۵، ۴۳) و بر همین اساس از پارادایم پیش‌گویی تمیز می‌یابند (کوسا، ۲۰۱۱، ۲۰۱۱، ۳۳۳)؛ بنابراین، نمی‌توان میان آینده‌نگاری راهبردی و آینده‌نگاری یا آینده‌پژوهی، تفاوت ماهوی و ذاتی قائل شد.

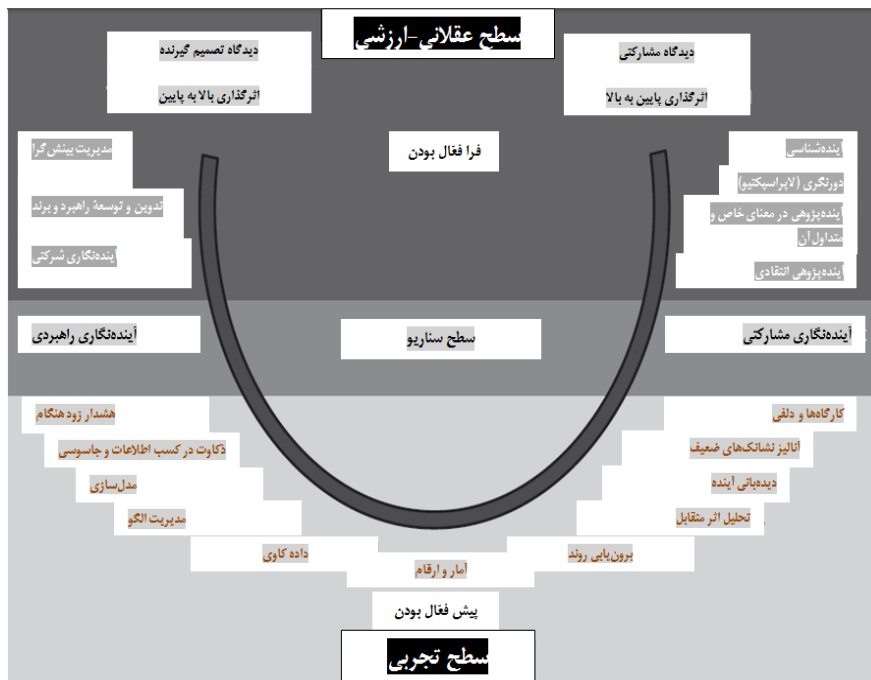
1. static systems

۲. مقصود از پیش‌فعال بودن (pre-activity)، تدوین برنامه‌ها و راهبردهای آینده‌نگرانه است که براساس پیش‌بینی آینده‌های بدیل، برای رویارویی با آن‌ها طراحی می‌شوند. فرافعال بودن (pro-activity) به معنای تدوین برنامه‌ها و راهبردهای آینده‌ساز است که به‌جای طراحی برای رویارویی با آینده، در پی طراحی و ساخت آینده هستند (ایکاف، ۱۹۸۱، ۱۶۳؛ غفریان و کیانی، ۱۳۸۰، ۱۱۲).

3. rationality

4. brand development

5. Bell



شکل شماره (۱). جایگاه آینده‌نگاری راهبردی در دل مفاهیم و فعالیت‌های آینده‌پژوهی

منبع: کوسا، ۲۰۱۲، ۱۳

در طول عمر تقریباً بیست‌ساله آینده‌نگاری راهبردی، مدل‌های زیادی برای آن ارائه شده‌اند که به صورت کروئولوژیک^۱ می‌توان به مدل‌های پیشنهادشده توسط وُرس (۲۰۰۳)، ساریتاس و همکاران (۲۰۰۶)، هاینز و بیشاپ (۲۰۰۷)، پوپر (۲۰۰۸)، گوده و دورنس (۲۰۱۱)، آپیا و سارپونگ (۲۰۱۵) و ویشنفسکی و همکاران (۲۰۱۵) به‌عنوان مهم‌ترین آن‌ها اشاره کرد.^۲ این مدل‌ها با وجود اشتراک در چارچوب‌های کلی، در برخی ویژگی‌ها مانند میزان مشارکت ذی‌نفعان^۳، نسبتاً متفاوت هستند. صفت «راهبردی» نیز در پاره‌ای از مدل‌ها مانند مدل‌های وُرس (۲۰۰۳)، هاینز و بیشاپ (۲۰۰۷)، گوده و دورنس (۲۰۱۱)، و ویشنفسکی و همکاران (۲۰۱۵) به‌گونه‌ای پررنگ‌تر دیده می‌شود.

1. chronologic

2. Voros; Saritas & et al; Hines & Bishop; Popper; Godet & Durance; Appiah & Sarpong Vishnevskiy & et al.

3. stakeholders



۲. آینده‌نگاری راهبردی و میان‌رشته‌ای بودن

امروزه سرعت بالای تغییرات در حوزه‌های گوناگون، افزایش تأثیر روابط و تعاملات در سطح کلان، و تعامل گسترده بین بخش‌های سیاسی، اجتماعی، اقتصادی، ارزشی و تکنولوژیک، موجب پیچیدگی مسائل و دشواری تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی در سطوح و عرصه‌های مختلف شده است (یونیدو، ۲۰۰۵، ۲۱-۱۷؛ اسمیتز^۱ و همکاران، ۲۰۰۱، ۲۸-۱). این حقیقت که مسائل مسائل پیچیده، نیازمند دانش گسترده‌ای برای پاسخ‌دهی هستند، گریزناپذیر است؛ بنابراین، هرچه مسائل، پیچیده‌تر و همراه با نااطمینانی بیشتری باشند، لازم است که از علوم و رشته‌های گسترده‌تری بهره گرفته شود. آینده‌نگاری به‌عنوان دانشی «میان‌رشته‌ای» قادر است که در این باره بسیار رهگشا باشد (ناظمی و قدیری، ۱۳۸۵، ۲۴ و ۱۷).

اهمیت یافتن توسعه پایدار^۲ و همه‌جانبه که در گرو «کل‌نگری^۳» در تصمیم‌سازی و برنامه‌ریزی است، فزونی تمایل به آینده‌نگاری را در پی داشته است (یونیدو، ۲۰۰۵، ۲۱-۱۷؛ اسمیتز و همکاران، ۲۰۰۱، ۲۸-۱). ضرورت مفهوم کل‌نگری و نگاه همه‌جانبه در آینده‌نگاری، موجب دخالت رشته‌های گوناگون و تخصص‌های متنوع در این «میان‌رشته» شده است؛ بنابراین، آینده‌نگاری، گستره وسیعی از فعالیت‌ها را دربر می‌گیرد و در بین فرایندها و رشته‌های مختلفی محاط شده است (دوفوا^۴ و همکاران، ۲۰۱۵، ۱۰۰).

براساس تعریف اشتاین^۵ (۲۰۰۷، ۹۷) از میان‌رشته‌ای و انواع آن، می‌توان آینده‌نگاری را یک میان‌رشته از نوع غایی^۶ خواند. در میان‌رشته‌ای، یک موضوع یا رشته در بین مجموعه‌ای از رشته‌ها قرار می‌گیرد که این رشته‌ها در سطوحی یکسان یا متفاوت با موضوع در ارتباط هستند. غایی بودن یک میان‌رشته، به معنای معطوف بودن آن به تجربه و عمل^۷ است.

طیف گسترده‌ای از رشته‌ها، در سطوح متفاوت و گاهی یکسان، با آینده‌نگاری رابطه دارند و در شکل‌گیری آن دخیل هستند. در سطوح پایین‌تر ارتباط می‌توان به رشته‌هایی مانند اقتصاد و جامعه‌شناسی اشاره کرد (کینان، ۲۰۰۳، ۷؛ مایلز و کینان^۸، ۲۰۰۳، ۱۹). در سطوح بالاتر ارتباط

1. Unido; Smits
2. sustainable development
3. holism
4. Dufva
5. Stein
6. teleological
7. empirical & pragmatic
8. Miles & Keenan





ارتباط با آینده‌نگاری - به اعتقاد بسیاری از متخصصان این حوزه - سه رشته «مدیریت راهبردی»، «آینده‌پژوهی» و «سیاست‌گذاری» قرار دارند که دارای بیشترین نقش در صورت‌بندی شاکله اصلی این میان‌رشته هستند (بورجوس، ۲۰۰۱؛ فورن، ۲۰۰۱؛ مولین و همکاران، ۲۰۰۰).^۱ میان‌رشته آینده‌نگاری از این نظر که آینده‌گرا^۲ است و سمت‌وسوی فعالیت‌ها و مطالعاتش به طرف آینده است، متأثر از آینده‌پژوهی است. وجود مفاهیمی مانند «مشارکت ذی‌نفعان»، «یادگیری جمعی و تعاملی در فرایندها» و «همکاری و اجماع» در آینده‌نگاری، بیشتر ناشی از دخالت رشته سیاست‌گذاری در این میان‌رشته است. مدیریت راهبردی نیز مضمون‌های قابل تأملی را در آینده‌نگاری به امانت گذاشته است که «توجه به رقابت‌پذیری» و «تحلیل محیط داخلی و خارجی» از جمله این مضمون‌ها هستند.

گرایش آینده‌نگاری به راهبردی بودن و ظهور و توسعه «آینده‌نگاری راهبردی» طی دو دهه اخیر، حاکی از فزونی یافتن تأثیر و دخالت مدیریت راهبردی در آینده‌نگاری، نسبت به دیگر رشته‌های مرتبط با این میان‌رشته است؛ بنابراین، شناختن مبانی محتوایی مدیریت راهبردی و لحاظ کردن آن‌ها در آینده‌نگاری راهبردی ضروری به نظر می‌رسد. شیمیزو^۳ (۲۰۱۱، ۱۲۴) مبانی و جوهره مدیریت راهبردی را در عبارت‌های زیر خلاصه می‌کند:

تحلیل محیط داخلی و خارجی؛ تمرکز؛ تمایز؛ برتری دادن به ترکیب قوت‌ها با فرصت‌ها، به جای توجه بیش از حد به ترمیم و رفع نقاط ضعف و تهدیدها؛ رقابت و مزیت رقابتی؛^۴ و از همه مهم‌تر، «سبک و سنگین کردن»^۵ مفاهیم متضاد و متناقض، پیش از تصمیم‌گیری (مفهوم‌هایی مانند پیشرو بودن در فناوری در مقابل پیرو بودن؛ تلفیق عمودی در مقابل برون‌سپاری).^۶

در مورد میان‌رشته‌ای بودن آینده‌نگاری راهبردی، دو نکته، دارای اهمیت فراوانی هستند؛ نخست اینکه طبق آموخته‌های گاسپار (۲۰۱۵، ۴۰۶) تعداد زیادی از رشته‌های علمی با مسائل مشابهی روبه‌رو می‌شوند، با وجود این، آن‌ها واقعاً با یکدیگر در ارتباط نیستند و این درحالی است که به نظر می‌رسد یافته‌های نظری و تجربی این رشته‌ها می‌توانند به یکدیگر مربوط شوند و سهم ارزشمندی در آینده‌نگاری راهبردی داشته باشند.

1. Bourgeois; FOREN (Foresight for Regional Development Network); Mullin & et al.
2. future-oriented
3. Shimizu
4. focus; uniqueness
5. competitive advantage
6. trade-off
7. vertical integration vs. outsourcing

نکته دیگر این است که ماهیت میان‌رشته‌ای آینده‌نگاری راهبردی، باعث تولید دانش می‌شود (پودستا^۱ و همکاران، ۲۰۱۳، ۴۰)، یعنی این میان‌رشته، افزون بر اثرپذیری و اثرگذاری بر دیگر رشته‌ها، زمینه‌ساز تسهیل در رویش و ایجاد علوم نوین می‌شود، زیرا آینده‌نگاری راهبردی اصولاً محیطی آموزشی است که در آن افراد با رشته‌ها، دانش‌ها و تخصص‌های متفاوتی مشارکت می‌کنند و با آموزش و اطلاع‌دهی به یکدیگر، زمینه‌ساز شکل‌گیری یک درک جمعی جدید و تولید دانش می‌شوند (ناظمی و قدیری، ۱۳۸۵، ۱۱۲).

۳. مبانی معرفتی آینده‌نگاری راهبردی

حتی کسانی که به پژوهش در مورد آینده اعتقادی ندارند و آن را امری محال می‌پندارند، هنگام تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی، به‌طور ناخودآگاه پیش‌فرض‌هایی در مورد آینده را در سر می‌پروراند. هنگامی که با شروع پاییز، چتری نور را جایگزین چتر فرسوده خود می‌کنید، پیش‌فرضتان در مورد آینده این است که امسال نیز مانند سال‌های گذشته در پاییز و زمستان بارندگی خواهیم داشت و شما نیز تا آن موقع زنده خواهید بود. ضمن اینکه درست بودن این پیش‌فرض‌ها مهم است، خود این پیش‌فرض‌ها بر ساخت آینده بسیار مؤثر هستند و به قول بل (۲۰۰۵، ۲۱۵) هم‌الگویی از واقعیت و هم‌جزئی از واقعیت حال هستند؛ مثلاً وجود این پیش‌فرض در ذهن مردم که سال آینده با افزایش تورم روبه‌رو خواهیم بود، به وقوع آن کمک می‌کند. در جهتی کاملاً مخالف، پیش‌فرض کمبود آب در سال آینده، می‌تواند تا حدی از وقوع این مشکل جلوگیری کند. تصویرپردازی و تأمل درباره سناریوهای آینده، موجب جلب توجه ویژه به اطلاعات، دیدگاه‌ها، و تحولاتی می‌شود که در راستای هم‌سویی یا مخالفت با این سناریوها بروز می‌کنند. در صورت نپرداختن به چنین سناریوهایی، علائم ضعیف و سیگنال‌های نشان‌دهنده این تحولات، به‌موقع درک نمی‌شوند (اینگوار^۲، ۱۹۸۵، ۱۳۱).

آینده‌پژوهان، گزاره‌هایی درباره آینده‌های بدیل ارائه می‌کنند. آن‌ها توصیه‌هایی برای رویارویی با آینده و یا ساخت آن دارند. گزاره‌ها و پیشنهادهای آن‌ها چقدر عقلانی^۳ است؟ ما امروزه با گزاره‌هایی درباره آینده روبه‌رو هستیم که نمی‌توان برای صدق^۴ آن‌ها توجیهی قطعی ارائه کرد. از طرفی نمی‌توان بی‌توجه از کنارشان گذشت، زیرا پذیرفتن یا رد کردن آن‌ها تأثیری شگفت در تصمیم‌های ما و آینده ما خواهد داشت. بل (۲۰۰۵، ۲۳۸-۲۲۱) ضمن اذعان به الهام گرفتن از

1. Podesta
2. Ingvar
3. rational
4. truth





ابطال‌گرایی پوپر^۱ (۱۹۶۹)، واقع‌گرایی انتقادی^۲ را مبنای معرفتی گزاره‌های مربوط به آینده معرفی می‌کند. واقع‌گرایی انتقادی، دستیابی به معرفت، البته معرفت حدسی و نه معرفت قطعی، را امکان‌پذیر می‌داند. از آنجاکه هم باور موجه^۳ به گزاره‌های مربوط به گذشته و حال و هم باور موجه به گزاره‌های مربوط به آینده، هر دو معرفت حدسی نامیده می‌شوند، بل از اصطلاح «معرفت جانشین^۴» برای اشاره به دسته دوم بهره می‌گیرد، زیرا معتقد است در تلاش برای شکل دادن به گزاره‌های مربوط به آینده، در مقایسه با گزاره‌های مربوط به گذشته و حال، بیشتر با عوامل تهدیدکننده اعتبار روبه‌رو می‌شویم و احتمالاً با عدم قطعیت بالاتری نیز مواجه خواهیم بود. او می‌افزاید که استفاده از اصطلاح «معرفت جانشین» برای اشاره به گزاره‌های مربوط به آینده، به یادآوری این نکته کمک می‌کند که آینده با گذشته تفاوت دارد و هنوز رخ نداده است. پیش از نقد نظر بل، به نقد اجمالی اثبات‌گرایی^۵ و ابطال‌گرایی می‌پردازیم که وجه اشتراک آن‌ها اعتقاد به نوعی «عقلانیت جهان‌شمول^۶» است. سپس توضیحاتی درباره «عقلانیت محدود به زمان و مکان» ارائه خواهیم داد و درنهایت، عمل‌گرا^۷ بودن آینده‌نگاری راهبردی و تلفیق عقلانیت تجربه‌گرا و عقلانیت ارزشی در آن بررسی می‌شود.

۱-۳. عقلانیت جهان‌شمول

هم اثبات‌گرایان و هم ابطال‌گرایان معتقدند، معیار واحد، ابدی، و کلی‌ای وجود دارد که با آن می‌توان گزاره‌های رقیب را ارزیابی کرد و علم را از غیرعلم تمییز داد؛ از این‌رو هر دو گروه، قائل به نوعی عقلانیت جهان‌شمول هستند. معیار اثبات‌گرایان معمولاً تأیید استقرایی گزاره‌ها است و ابطال‌گرایان میزان ابطال‌پذیری گزاره‌های ابطال‌نشده را معیار قرار می‌دهند. در نقد مبنا قرار دادن استقراء در اثبات‌گرایی به موارد زیر اشاره می‌شود:

الف) چگونه می‌توان اصل استقراء را توجیه کرد؟ استقراگرایان یا باید به منطق^۸ متوسل شوند یا اینکه با تکیه بر تجربه بکوشند این اصل را توجیه کنند. در برهان‌های منطقی اگر مقدمه برهان صادق باشد، آن‌گاه نتیجه نیز باید صادق باشد، اما استنباط‌های استقرایی این ویژگی را ندارند، زیرا امکان دارد نتیجه برهانی استقرایی، کاذب باشد، ولی مقدمات آن صادق باشند. دیدن تعداد زیادی

1. popper
2. critical realism
3. justified belief
4. surrogate knowledge
5. positivism
6. universal rationality
7. pragmatic
8. logic

کلاغ سیاه به ما هیچ ضمانت منطقی ای نمی‌دهد که کلاغ بعدی که مشاهده می‌کنیم، سیاه باشد. توجیه استقراء از طریق تجربه نیز متضمن یک دور است، زیرا خود، متوسل به همان استدلال استقرایی می‌شود که اعتبار آن نیاز به توجیه دارد؛ ب) استقرایان مشاهده را اساس وثیقی برای دستیابی به معرفت فرض می‌کنند. حال آنکه مشاهدات، متأثر از «ذهن گرانبار از تئوری»^۱، و خطاپذیر هستند؛ ج) شرطهایی مانند «زیاد بودن مشاهدات» و «تکرار شدن مشاهدات در شرایط متنوع» که اساس تعمیم را تشکیل می‌دهند، سرشار از ابهام هستند. چه تعداد از مشاهده، زیاد محسوب می‌شود؟ تنوع شرایط در چه حدی لازم است؟

بر ابطال‌گرایی نیز نقدهای گوناگونی وارد شده است که به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود: الف) توسل جستن به مشاهده و تجربه برای آزمون نظریه‌ها و ابطال آن‌ها؛ درحالی که پیشتر گفته شد که مشاهده‌ها، متأثر از «ذهن گرانبار از تئوری»، و خطاپذیر هستند؛ ب) هیچ دانشمند و پژوهشگری به دنبال ابطال گزاره‌های علمی خود نمی‌رود؛ ج) تاریخ علم نشان می‌دهد که بسیاری از نظریه‌ها با یک مورد نقض، ابطال نشده‌اند.

در ادامه، مبنای معرفتی بل (۲۰۰۵، ۲۳۸-۲۲۱) برای گزاره‌های مربوط به آینده را مورد واکاوی قرار می‌دهیم. علاوه بر ایرادهای وارد بر ابطال‌گرایی، که بل نظریه خود را وام‌دار آن می‌داند، نقدهای دیگری نیز بر این نظریه وارد است. گزاره‌های مربوط به آینده را نمی‌توان از طریق تجربه ابطال کرد و معمولاً برای آزمون تجربی آن‌ها باید سال‌ها صبر کرد. بل (۲۰۰۵، ۲۳۱) «سازگاری با شواهد گذشته و حال»، «سازگاری با دیگر پیش‌بینی‌های احتمالاً درست» و «سازگاری با قواعد منطق» را آزمون‌های مناسبی برای ابطال معرفت‌های جانشین و توجیه آن‌ها می‌داند. معرفت جانشین، زمانی با قواعد منطق سازگار است که از یک سری گزاره‌های مقدماتی به گزاره‌ای موجه درباره آینده رسیده باشیم، اما خود این گزاره‌های مقدماتی از کجا موجه شده‌اند؟ اگر سازگاری با دیگر پیش‌بینی‌های احتمالاً درست، شرط موجه بودن معرفت جانشین است، خود این پیش‌بینی‌ها از کجا موجه شده‌اند؟ و اگر سازگاری با شواهد گذشته و حال را مبنای توجیه معرفت جانشین بدانیم، به نوعی گرفتار مسئله استقراء شده‌ایم؛ بنابراین، واقع‌گرایی انتقادی در توجیه گزاره‌های مربوط به آینده با مشکلاتی روبه‌رو است و استفاده از اصطلاح معرفت جانشین به جای معرفت حدسی، به نوعی بیانگر اعتراف بل به این مشکلات است.



۲-۳. عقلانیت محدود به زمان و مکان

امروزه فشار وارد بر رشته‌های مختلف از این لحاظ که علمی هستند یا نه، با افزایش تردید در مورد توانایی علم برای تأمین رفاه مردم، کاهش یافته است. امیدهای روشن به پیشرفت بشریت که زمانی به علم وابسته شده بود، هم‌اکنون خوش‌بینی بچه‌گانه‌ای به نظر می‌رسد؛ لذا در حال حاضر آسان‌تر می‌توان پیش‌فرض‌های جهان‌بینی علمی را مورد بازبینی قرار داد (تریگ^۱، ۱۳۹۴، ۱۳).

نظر کواین^۲ اقتضا می‌کند که «جهان»، «واقعیت»، و کل چنین مفاهیمی نظری باشند، و اینکه نظریه‌ها را نمی‌توان تنها به مثابه تلاش‌هایی برای توصیف جهانی درک کرد که به‌طور مستقل وجود دارد. به‌جای اینکه نظریه‌ها جهان را کم‌وبیش درست کنند، جهان، بازتاب نظریه می‌شود. کوهن^۳ که بیشتر از کواین به تجربه‌گرایی می‌تازد، معتقد است این واقعیت که گروه اجتماعی خاصی می‌تواند یک راه‌حل را برای مسئله‌ای بپذیرد، ولی نه راه‌حل دیگری، یا می‌تواند یک برهان را دلیل موجه بداند، ولی نه برهان دیگری، نیاز به تحلیل جامعه‌شناختی را نشان می‌دهد. فیرابند^۴ پا را فراتر می‌نهد و می‌گوید: خود کار علمی را و حتی خود عمل تعقل را می‌توان سنت‌های تاریخی نامید (به نقل از تریگ، ۱۳۹۴، ۲۷ و ۳۴ و ۳۵). با این تفصیل، چگونه می‌توان عقلانی بودن نظریه‌ها در علوم مختلف را توجیه کرد؟ و البته این پرسش درباره توجیه گزاره‌های مربوط به آینده بسیار پررنگ‌تر به نظر می‌رسد. کوهن (۱۹۷۰، ۱۵۴) معیارهایی را برمی‌شمارد که می‌توان از آن‌ها در ارزیابی برتری یک نظریه بر نظریه رقیب استفاده کرد. این معیارها، کلی و جهان‌شمول نیستند و ارزش‌های «جامعه علمی^۵» را تشکیل می‌دهند؛ بنابراین، عقلانی بودن یا نبودن گزاره‌ها مقید به زمان و مکان می‌شود. در ادامه، این معیارها و توجیه عقلانیت آینده‌نگاری راهبردی براساس آن‌ها، به ترتیب اهمیت، مطرح خواهند شد.

الف) تعداد مسائل مختلف حل شده: مهم‌تر از اینکه پژوهش‌های مربوط به آینده از چه روش‌هایی استفاده می‌کنند و یا اینکه مبانی معرفتی این روش‌ها تا چه حد قادر به توجیه گزاره‌های به‌دست‌آمده هستند، این است که این پژوهش‌ها موفقیت خود را در حل مسائل نشان دهند. گذر زمان نشان داده است که آینده‌نگاری راهبردی، به‌ویژه در حوزه علم و فناوری، موفق‌تر از دیگر رویکردهای آینده‌پژوهی عمل کرده و بهتر قادر به حل مسائل بوده است (کلوف^۶ و دیگران، ۲۰۰۶).



1. Trig
2. Cohen
3. Kuhn
4. Feyerabend
5. scientific society
6. Calof

رایدی^۱ (۲۰۰۹، ۴۴) دلیل این موفقیت را تقویت موقعیت و مزیت رقابتی، بدون به چالش کشیدن کشیدن دیدگاه‌ها و فرض‌های زیربنایی، می‌داند. مطالعات کوسا (۲۰۱۲، ۱۶) نیز تداوم مدیریت راهبردی، به‌عنوان یکی از پایه‌های اصلی آینده‌نگاری راهبردی، و سقوط آینده‌پژوهی فرافعال را تأیید می‌کند. همان‌گونه که شکل شماره (۱) نشان می‌دهد، آینده‌نگاری راهبردی برخلاف رویکردهایی مانند آینده‌نگاری مشارکتی، به‌دنبال تصمیم‌گیری بهتر و حل مسئله است، نه مشارکت حداکثری ذی‌نفعان، زیرا در صورت تصمیم‌گیری نادرست و شکست برنامه‌ها، مسئولیت پاسخ‌گویی نه برعهده ذی‌نفعان، بلکه برعهده مدیران ارشد اثرگذار است؛

ب) دقت پیش‌بینی: آینده‌نگاری راهبردی در مقایسه با آینده‌پژوهی در معنای خاص و متداول آن، به بازه‌های کوتاه‌مدت‌تری از آینده می‌پردازد (کوسا، ۲۰۱۲، ۲۱)، که سبب دقت بیشتر در پیش‌بینی‌ها می‌شود؛ ج) توازن بین موضوعات: بیشتر به وجود مفهوم «سبک و سنگین کردن» در مدیریت راهبردی و به تبع آن در آینده‌نگاری راهبردی اشاره شد. د) سادگی، گستردگی، و سازگاری با حوزه‌های دیگر: آینده‌نگاری راهبردی هم در مبانی نظری و هم در پیاده‌سازی، ساده‌تر از رویکردهای کاملاً کیفی و عمیق در آینده‌پژوهی است؛ بنابراین، در تمام سطوح از فرد گرفته تا شرکت‌ها و کشورها قابل استفاده است و با بسیاری دیگر از حوزه‌های دانش، سازگار است و از آن‌ها ورودی می‌گیرد و به آن‌ها ورودی می‌دهد، درحالی‌که نسبت به رویکردهای دیگر آینده‌پژوهی، کمتر با مبانی معرفتی آن‌ها در تقابل است.

چالمرز^۲ (۱۳۹۳، ۱۹۵ و ۱۹۶) پس از مرور و تحلیل دیدگاه‌های اندیشمندان مختلف در سیر تطور فلسفه علم می‌گوید: «فلاسفه، منابع و امکاناتی ندارند تا به‌مدد آن‌ها بتوانند موازینی وضع کنند که تطابق با آن‌ها شاخه‌ای از معرفت را مقبول یا علمی کند. ما به مقوله‌ای کلی به‌نام علم، احتیاج نداریم که نسبت به آن، حوزه‌ای از معرفت به‌منزله علم، ستایش، و یا حوزه‌ای دیگر به‌منزله غیرعلم، تحقیر شود. مقوله کلی‌ای به‌نام علم و مفهومی به‌نام حقیقت یا صدق که علم را کاوشی برای حقیقت توصیف کند، وجود ندارد. هر شاخه‌ای از معرفت باید براساس قابلیت‌های خاص خودش در جست‌وجوی اهداف و میزان موفقیت‌هایش در نیل به آن اهداف، مورد ارزیابی قرار گیرد. به‌علاوه، قضاوت درباره اهداف، خود، براساس وضعیت اجتماعی انجام خواهد شد. امکان دارد طبقه ممتازی از یک جامعه مرفه، اهداف شعبه غامضی از منطق ریاضی و یا فلسفه تحلیلی را براساس لذت زیبایی‌شناختی‌ای که به عاملان و شاغلان خود می‌بخشد، ارج فراوان نهد،

1. Riedy

2. Chalmers





در حالی که طبقه ستم‌دیده‌ای از یک کشور جهان‌سومی برای همین مجموعه، ارزش بسیار اندکی قائل می‌شود. در جامعه‌ای که مسائل بسیار حاد اجتماعی، افزایش چیرگی تکنولوژیکی را ضروری می‌کند، هدف چیرگی تکنولوژیکی، اهمیت فوق‌العاده‌ای خواهد داشت، و این اهمیت در جامعه‌ای که حادث‌ترین مسائل اجتماعی، به واسطه پیشرفت‌های بیش از حد در کنترل و چیرگی تکنولوژیکی، به جای کاهش، رو به وخامت می‌نهند، باید کمتر باشد.^۱

امروزه گرایش آینده‌پژوهان غربی به تثبیت امنیت محیطی، حفاظت از محیط زیست، تمدن‌سازی و توجه به نسل‌های آینده است، زیرا پیروز رقابت تکنولوژیکی و اقتصادی در عرصه جهانی، آن‌ها هستند و از این نظر، نگرانی چندانی ندارند. تمایل به «آینده‌پژوهی فرافعال» در دهه‌های اخیر، نیز از همین رو بوده است. گوده و دورنس (۲۰۱۱، ۱۹۱) در پایان کتاب خود، آینده‌پژوهان بعدی را به بررسی موضوع «حضور جوانان مهاجر در اروپا» فرامی‌خوانند.^۲ اسلاتر (۲۰۰۲، ۳۵۴ و ۳۶۲) توصیه می‌کند که آینده‌پژوهی بیشتر از اینکه در کسب‌وکار مورد استفاده قرار گیرد، با نگرانی و ملاحظه واقعی، برای رفاه بلندمدت انسان بکوشد و در پی منافع انسان در آینده باشد. او وظیفه مرکزی جامعه آینده‌پژوهی را جلب توجه فردی و جمعی به سمت چشم‌اندازسازی طراحی بنیان‌های ساختاری سطح بعدی تمدن بشری می‌داند.

پورعزت (۲۰۰۸، ۸۸۹) معتقد است، تصویرهایی از «آینده مطلوب» که غربی‌ها ارائه می‌دهند، به گونه‌ای است که در تمامی آن‌ها گروه برنده، خودشان خواهند بود؛ بنابراین، آینده‌پژوهی در ایران باید اهداف و رویکردهایی متناسب با جامعه ایرانی و نیازهایش را برگزیند. امروزه دغدغه اصلی جامعه ما، اقتصاد است و از متناسب‌ترین رویکردها در میان مفاهیم آینده‌پژوهی برای دستیابی به اهداف جامعه در این راستا، آینده‌نگاری راهبردی است.

مسئله اصلی اقتصاد، کمیابی منابع و عوامل تولید و نامحدود بودن نیازهای بشر است (رابینز^۳، ۱۹۸۴، ۱۶). این مسئله موجب ایجاد رقابت میان افراد، گروه‌ها، سازمان‌ها، و کشورهای مختلف می‌شود. از آنجاکه آینده‌نگاری راهبردی مفهوم «راهبرد» را در دل خود دارد، به شناسایی و ایجاد مزیت رقابتی و برنده شدن در رقابت، کمک می‌کند. جالب است که ایده اصلی «نیروهای پنج‌گانه پورتر^۴» (۱۹۹۸) نیز، که به عنوان مشهورترین و کارآمدترین ساختار تجزیه و تحلیل صنعت، در آینده‌نگاری راهبردی کاربرد فراوانی دارد، از نمودار مشهور عرضه و تقاضا در اقتصاد گرفته شده است.

۱. موضوعی که اهمیت و تأثیر خود در امنیت غرب را درست چند سال بعد، در بمب‌گذاری‌های پاریس نشان داد.

- 2. Slaughter
- 3. Robbins
- 4. Porter Five Forces

۳-۳. عمل‌گرا بودن آینده‌نگاری راهبردی

با رکود آینده‌پژوهی در دهه ۱۹۸۰، برخی آینده‌پژوهان همچون مایکل^۱ (۱۹۸۵، ۹۵) بر این نظر بودند که علت این افول، عدم غلبه بر «موقعیت بی‌مبنایی^۲» است؛ مشکلی که در اصل، ماهیتی معرفت‌شناختی دارد. آن‌ها پیشرفت بیشتر آینده‌پژوهی را در سایه شناخت بنیان‌های فلسفی آن امکان‌پذیر می‌دانستند (به نقل از بل، ۲۰۰۵، ۱۶۵)، ولی نتایج پژوهش‌های انجام‌شده نشان می‌دهند که مشکل اصلی آینده‌پژوهی، عدم توفیق آن در عمل بوده است (رجسکی و اولسون، ۲۰۰۶؛ استیونسون، ۲۰۰۱؛ گلن، ۲۰۰۱؛ کاپور، ۲۰۰۱)^۳، وگرنه مبنای معرفت‌شناسی فیزیک نیز، که پایه در استقرارگرای و تجربه‌گرایی دارد، با ضعف‌های فراوانی روبه‌رو است. مقبولیت امروزی فیزیک نه به دلیل مبنای فلسفی قوی و موجه بودن صدق گزاره‌های آن، بلکه به دلیل موفقیت آن در عمل است؛ به این معنا که تبیین^۴ها و پیش‌بینی‌های درست و دقیقی ارائه می‌دهد.

گاهی بهتر است دانشمندان متعلق به یک «جامعه علمی»، به جای درگیر شدن در مجادله‌های مربوط به مجاز و مستحسن بودن مفروضات بنیادی و روش‌های خود، انرژی خود را صرف حل معماهای جزئی کنند که درون پارادایم یادشده برای آن‌ها طرح شده است و برای افزایش سازگاری هرچه دقیق‌تر بین پارادایم و طبیعت تلاش کنند. اگر تمام دانشمندان در مورد همه اجزای چارچوبی که در آن کار می‌کنند، همواره حالتی نقادانه داشته باشند، هرگز هیچ کار تفصیلی‌ای انجام نخواهد گرفت (چالمرز، ۱۳۹۳، ۱۱۹). یادمان باشد که هیچ فیزیک‌دانی به «مسئله استقراء» پاسخ نداده است، ولی از آنجاکه فیزیک در عمل، حل مسئله می‌کند، مقبولیت دارد و نماد علم محسوب می‌شود. آینده‌پژوهی نیز ملزم به اتخاذ چنین رویکردی است.

آینده‌پژوهی برای عمل‌گرا بودن، ملزم به رعایت نوعی «عقلانیت درون‌پارادایمی (عقلانیت محدود به زمان و مکان)» است که بر پایه «ارزش‌های جامعه علمی» از قبیل «حل مسئله کردن»، «دقت در پیش‌بینی»، «توازن بین موضوعات»، «سادگی»، «گسترده‌گی»، و «سازگاری» شکل می‌گیرد. البته موفقیت کامل آینده‌پژوهی در درازمدت، مستلزم در نظر گرفتن «وضعیت اجتماعی» یعنی «نیازها، اهداف و ارزش‌های جامعه» است. همه این‌ها، با توجه به توضیحات پیشتر گفته‌شده، ما را در میان مفاهیم و رویکردهای متعدد آینده‌پژوهی به‌سوی آینده‌نگاری راهبردی رهنمون می‌سازد.

1. Michael
2. footless status
3. Rejeski & Olson; Stevenson; Glenn; Kapoor
4. explanation





در اینجا نکته مهم و قابل ذکر این است که موفقیت آینده‌نگاری راهبردی در عمل، به معنای علمی بودن و یا حامل صدق بودن گزاره‌ها و توصیه‌های آن نیست. همان‌گونه که هیئت کپرنیکی و حتی بطلمیوسی^۱ نیز در عمل موفق بودند و پیش‌بینی‌های دقیقی ارائه می‌دادند، ولی بعدها مشخص شد که صادق و مطابق واقعیت نبوده‌اند.

۳-۴. تلفیق عقلانیت تجربه‌گرا و عقلانیت ارزشی در آینده‌نگاری راهبردی

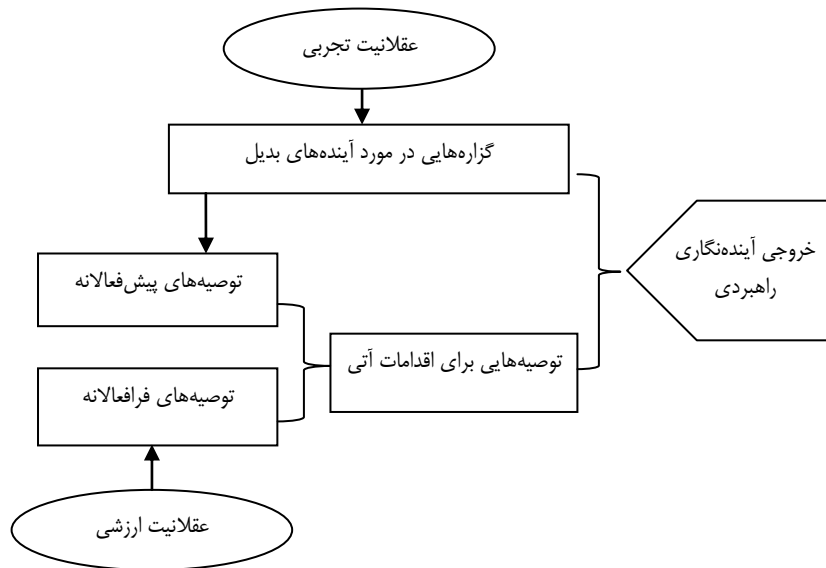
می‌توان فعالیت‌های آینده‌پژوهی را به دو دسته تقسیم کرد. پژوهش آینده‌ها^۲ که معیار علوم کلاسیک را می‌پذیرد و آینده‌پژوهی (در معنای خاص آن) که بیشتر، فرهنگ‌بنیاد است. پژوهش آینده‌ها، به مطالعه استحکام یکپارچه فرایند پیش‌نگری^۳ در حوزه‌های مختلف می‌پردازد و آینده‌پژوهی، تعیین آینده را تعبیر می‌کند و از طریق پالایش پژوهش در فرهنگ، نقشی شکل‌دهنده به آینده دارد (هایدگ^۴، ۲۰۰۲، ۲۸۴). آینده‌نگاری راهبردی، رویکردی بین این دو دسته را برمی‌گزیند.

گوده (۱۹۹۴) رسیدن به راهبرد از طریق آینده‌نگاری را حاصل پیوند پیش‌نگری و اقدام^۵ می‌داند؛ بنابراین، این فرایند دربرگیرنده دو فعالیت است: الف) زمانی برای پیش‌نگری، که دربرگیرنده مطالعه تغییرات دلخواه و امکان‌پذیر آینده است؛ و ب) زمانی برای تمهید اقدامات، که دربرگیرنده تحلیل و ارزیابی گزینه‌های راهبردی ممکن به صورتی است که برای تغییرات مهم و محتمل آینده مهیا شده^۶ و تغییرات دلخواه را در آینده ایجاد کنیم^۷.

آینده‌نگاری راهبردی یا گزاره‌هایی را برای پیش‌بینی^۸ آینده‌های ممکن و محتمل^۹ ارائه می‌کند و یا توصیه‌هایی برای اقدامات آتی دارد. آینده‌نگاری راهبردی در مقام توجیه گزاره‌های مربوط به آینده، و نه در مقام رسیدن به آن‌ها، معمولاً پایه در «عقلانیت تجربی» دارد، زیرا رسیدن به گزاره‌های یادشده با تصویرپردازی نیز میسر است. توصیه‌های آینده‌نگاری راهبردی اگر «پیش‌فعالانه» باشند، براساس گزاره‌های مربوط به آینده‌های ممکن و محتمل که بر مبنای عقلانیت تجربی موجه شده‌اند، توجیه می‌شوند. توصیه‌های «فرافعالانه» آینده‌نگاری راهبردی، پایه در «عقلانیت ارزشی» دارند و براساس ارزش‌های جامعه توجیه می‌شوند. شکل شماره (۱)

1. Copernicus & Ptolemy
2. future research
3. anticipation
4. Hideg
5. action
6. Pre-activity
7. pro-activity
8. مقصود، پیش‌بینی خطی و مُتقن نیست.
9. possible & probable futures

به خوبی آینده‌نگاری راهبردی را بین دو سطح تجربی و عقلانی-ارزشی قرار داده است. براساس آنچه بیان شد، می‌توان الگوی اتکای آینده‌نگاری راهبردی بر عقلانیت تجربی و عقلانیت ارزشی را در قالب شکل شماره (۲) نمایش داد.



شکل شماره (۲). الگوی تلفیق عقلانیت ارزشی و عقلانیت تجربی در آینده‌نگاری راهبردی

۳-۴-۱. تجربه‌گرایی در آینده‌نگاری راهبردی

بسیاری از روش‌ها و مراحل آینده‌نگاری راهبردی، مانند برون‌یابی روند، خاستگاه معرفتی استقرارگرایانه و تجربی دارند؛ البته پیش‌بینی‌های مربوط به آینده، برخلاف تبیین یا پیش‌بینی در علوم کلاسیک، به صورت یک گزاره کلی به شکل‌های عمومی ارائه نمی‌شوند و نیز مربوط به زمان خاصی در آینده هستند، ولی باین حال در هر دو مورد، برای توجیه گزاره‌ها بر تجربه و استقراء تکیه می‌شود. عقلانیت تجربه‌گرا در آینده‌نگاری راهبردی با مبانی معرفتی علوم کلاسیک سازگار است و این سازگاری همان‌گونه که پیشتر بیان شد، می‌تواند از معیارهای «عقلانیت درون‌پارادایمی» محسوب شود.

۳-۴-۲. مبنای عقلانی-ارزشی در آینده‌نگاری راهبردی

پیش از این اشاره شد که آینده‌پژوهی علاوه بر «عقلانیت درون‌پارادایمی» و «عمل‌گرایی» باید متوجه ارزش‌های جامعه نیز باشد. صرف موفقیت در ارائه پیش‌بینی‌های نسبتاً دقیق، نمی‌تواند





به معنای توفیق تمام و کمال آینده‌پژوهی باشد. همچنان‌که بسیاری از موفقیت‌های کوتاه‌بینانه علوم کلاسیک، به رفاه و سعادت بشریت کمکی نکرده‌اند. مالاسکا (۲۰۰۳) در پیش‌نگرفتن سیاست سیاست بی‌طرفانه در مورد «ارزش‌ها» را جنبه‌ای از آینده‌پژوهی می‌داند که آن را از دیگر علوم متداول، متمایز می‌کند و به‌سوی معرفت‌شناسی‌ای می‌برد که آینده‌پژوهی را از اصول و متدولوژی همه علوم رایج مجزا می‌کند (به نقل از کوسا، ۲۰۱۲، ۱۴).

اگرچه مالاسکا می‌افزاید که ارزش‌ها می‌توانند به‌طور عقلانی مورد بحث و مطالعه قرار گیرند، ولی «عقلانیت مبتنی بر ارزش»، به‌هرحال موجب نسبی‌گرایی شدیدی می‌شود. تمایل بیش از حد آینده‌پژوهی به عقلانیت ارزشی در سه دهه اخیر که در قالب «آینده‌پژوهی فرافعال» بروز یافته است، همان‌گونه که پیشتر مطرح شد، با شکست و افول همراه بوده است.

در این میان، آینده‌نگاری راهبردی با نگاهی معتدل‌تر، ضمن چشم‌پوشی نکردن از ارزش‌های جامعه، از تکیه بیش از حد بر عقلانیت ارزشی پرهیز کرده و مطابق شکل شماره (۱) جایگاهی میان سطح تجربی و عقلانی-ارزشی را برمی‌گزیند.

بحث و نتیجه‌گیری

در جمع‌بندی بحث‌های مطرح‌شده می‌توان ویژگی‌هایی را برای آینده‌نگاری راهبردی برشمرد که آن را متناسب با مقتضیات کشور در عرصه‌های مختلف پراهمیت می‌کند. جدول شماره (۱) برخی ویژگی‌های آینده‌نگاری راهبردی را در قیاس با آینده‌نگاری و آینده‌پژوهی (در معنای خاص آن) نشان می‌دهد.

جدول شماره (۱). ویژگی‌های آینده‌نگاری راهبردی در مقایسه با آینده‌نگاری و آینده‌پژوهی

آینده‌نگاری راهبردی	آینده‌نگاری	آینده‌پژوهی
توجه به رقابت	تمرکز اصلی بر برنده شدن در رقابت	توجه به محیط رقابتی
میزان مشارکت	تأکید بیشتر بر مشارکت خبرگان و ذی‌نفعان کلیدی	تأکید بر مشارکت حداکثری همه ذی‌نفعان
ماهیت رشته	میان‌رشته	فرارشته
روش‌ها	آمیخته‌ای از روش‌های کمی و کیفی	آمیخته‌ای از روش‌های کمی و کیفی با تأکید بر روش‌های کیفی

آینده‌نگاری راهبردی	آینده‌نگاری	آینده‌پژوهی
تصمیم‌گیری	اثرگذاری بالا به پایین	اثرگذاری پایین به بالا
کنش و واکنش به آینده	پیش‌فعال و فرافعال	بیشتر فرافعال
ارزش‌گرایی یا تجربه‌گرایی	ارزش‌گرا و تجربه‌گرا	بیشتر ارزش‌گرا
کل‌نگری	کل‌نگر	کل‌نگر
افق زمانی	بلندمدت	بسیار بلندمدت (فراتر از ۲۰ سال)
نگاه سیستمی	بسیار مورد توجه است	مورد توجه است
عمیق‌نگری	مورد توجه است	مورد توجه است
عمل‌گرا بودن	بسیار معطوف به عمل	کمتر معطوف به عمل
راهبردها	بسیار مورد توجه است	کمتر مورد توجه است
سازگاری با دیگر دانش‌ها	سازگاری زیاد با مبانی معرفتی دیگر دانش‌ها	سازگاری اندک با مبانی معرفتی دیگر دانش‌ها



تمرکز آینده‌نگاری راهبردی بر رسیدن به یک راهبرد پیروزمندانه، بسیار متناسب با وضعیت رقابتی کنونی کشور در سطوح مختلف منطقه‌ای و جهانی است. پیروزی بلندمدت و نه مقطعی در زمینه‌های سیاسی، اقتصادی، نظامی، کسب‌وکار و هر زمینه و جایی که رقابتی وجود دارد، مستلزم داشتن دانشی یکپارچه، شناختی عمیق، پیش‌آگاهی و پیش‌تدبیری در مورد محیط داخلی و بیرونی است. آینده‌نگاری راهبردی با برآورده کردن چنین الزاماتی به تدوین و توسعه راهبردی پیروزمندانه کمک می‌کند.

آینده‌نگاری راهبردی چون هم از مبانی آینده‌پژوهی و هم از مبانی مدیریت راهبردی بهره می‌برد، قادر است از طریق تحلیل محیط داخل و خارج در سه زمان گذشته، حال، و آینده به برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری کلان و بلندمدت کشور کمک کند. خط‌مشی‌گذاری موفق، مستلزم کل‌نگری است و این، خود نیازمند دانش میان‌رشته‌ای می‌باشد؛ از این‌رو آینده‌نگاری راهبردی از جایگاهی مهم در این قلمرو برخوردار است. ضمن اینکه میان‌رشته‌ای بودن آینده‌نگاری راهبردی، منجر به تولید دانش جدید شده و به ایجاد مزیت رقابتی اکتسابی و به‌ویژه اقتصاد دانش‌بنیان که از مسائل مورد تأکید امروز کشور است، کمک خواهد کرد.



در حالی که مفاهیم مبتنی بر «آینده‌شناسی» و رویکردهای صرفاً فرافعال در آینده‌پژوهی با شکست و افول روبه‌رو شده‌اند، آینده‌نگاری راهبردی با تکیه بر مفاهیم «مدیریت راهبردی و سیستم‌های پویا» به مسیر خود ادامه می‌دهد. این میان‌رشته با تکیه بر تجربه‌گرایی و در پیش گرفتن رویکردی پیش‌فعالانه، به تصمیم‌سازی در شاخه‌های مختلف کمک کرده و فرض‌های زیربنایی علوم کلاسیک را نیز به‌چالش نمی‌کشد. البته آینده‌نگاری راهبردی، آینده‌پژوهی فرافعال را نیز نادیده نمی‌گیرد و به تدوین راهبردهای آینده‌ساز، بر پایه‌های عقلانی-ارزشی، در کنار دیگر گزینه‌های راهبردی اهتمام می‌ورزد. این راهبردها کمک می‌کنند که کشور به مزیت رهبری در فناوری دست یابد و موجب پیشی گرفتن در نمودار یادگیری و صرفه‌جویی در هزینه می‌شوند. آینده‌نگاری راهبردی در ساخت آینده مطلوب اقتصادی، ارزش‌های جامعه و استعاره‌های شناختی‌ای را در نظر می‌گیرد که متناسب با رویکرد «تاریخی» در اقتصاد است. رویکردی که موجب پیشرفت و توسعه اقتصاد کشورهایی مانند آلمان شده است. توازن میان ارزش‌گرایی و تجربه‌گرایی در آینده‌نگاری راهبردی، ضمن جلوگیری از نسبی‌گرایی افراطی در این میان‌رشته، موجب پرهیز از سطحی‌نگری و پیش‌بینی خطی می‌شود.

واژه علم به دلیل احترام و تقدسی که در طول قرن‌های اخیر به‌دست آورده است، در بسیاری از جوامع از نوعی حاکمیت برخوردار است. در ایران نیز افکار عمومی درباره میزان علمی بودن رشته‌های مختلف دانشگاهی، تعیین‌کننده تصمیم‌گیری درباره تخصیص بودجه‌های عمومی به آن‌ها است. به همین دلیل در این مقاله به ارائه یک مبنای معرفتی وثیق برای آینده‌نگاری راهبردی براساس معیارهایی چون «حل کردن مسئله، دقت پیش‌بینی، توازن بین موضوعات، سادگی، گستردگی و سازگاری» پرداخته شد. توجه عقلانیت گزاره‌های آینده‌نگاری راهبردی می‌تواند به مقبولیت هرچه بیشتر آن در جوامع دانشگاهی و صنعتی و دولتی ایران منجر شود و این مسئله به جذب بودجه و توسعه به‌کارگیری آینده‌نگاری راهبردی کمک خواهد کرد.

در پایان پیشنهادهایی در راستای توجه هرچه بیشتر به میان‌رشته آینده‌نگاری راهبردی در ایران ارائه می‌شود: ۱. باید از طریق بالا بردن سطح استانداردهای حرفه‌ای برای آینده‌نگاری راهبردی بر مقبولیت این میان‌رشته افزوده شد؛ ۲. همان‌گونه که گفته شد، تعامل بیشتر رشته‌ها با یکدیگر و توجه به توسعه میان‌رشته‌ای، موجب تقویت آینده‌نگاری راهبردی می‌شود؛ از این‌رو قرار گرفتن آینده‌نگاری راهبردی و در سطحی بالاتر، فرارشته آینده‌پژوهی در ذیل عنوان رشته‌هایی مانند علوم سیاسی یا مدیریت در ایران، رویکردی چندان مناسب به نظر نمی‌رسد و اعمال نوعی بازنگری در این مورد پیشنهاد می‌شود؛ ۳. تدریس آینده‌نگاری راهبردی در رشته‌های مختلف دانشگاهی مورد غفلت قرار

گرفته است و دانشجویان مقطع دکترای آینده‌پژوهی در ایران نیز تنها دو واحد مصوب با این نام و مضمون در سرفصل درس‌های خود دارند. پیشنهاد می‌شود دست‌کم دو واحد درسی با عنوان «آینده‌نگاری راهبردی» برای دانشجویان رشته‌های خط‌مشی‌گذاری، علوم سیاسی، مدیریت، و همه رشته‌های درگیر در حوزه برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری ارائه شود؛ ۴. پیشنهاد می‌شود زمینه‌آشنایی متولیان و تصمیم‌سازان عرصه صنعت و دانشگاه و نیز کلیه مدیران دولتی با آینده‌نگاری راهبردی فراهم شده و این میان‌رشته در برنامه‌ریزی‌های کلان و بلندمدت کشور به کار گرفته شود.



منابع

- بهرامی، آرش؛ یادگارزاده، غلامرضا؛ و پرند، کورش (۱۳۸۸). روش‌شناسی پویایی سیستم در نظام آموزش عالی. تدبیر، ۲۰۳، ۵۸-۵۳.
- تریگ، راجر (۱۳۹۴). فهم علم اجتماعی (مترجم: شهناز مسمی‌پرست). تهران: نشر گل آذین.
- چالمرز، آلن (۱۳۹۳). چیستی علم (چاپ چهاردهم؛ مترجم: سعید زیباکلام). تهران: سمت.
- خزایی، سعید؛ و الهی دهقی، ایرج (۱۳۹۱). عوامل موفقیت در آینده‌نگاری ملی. فصلنامه مطالعات آینده‌پژوهی، ۲۸، ۲-۵.
- خلیل، طارق (۱۳۸۸). مدیریت تکنولوژی (چاپ سوم؛ مترجم: سیدمحمد اعرابی و داود ایزدی). تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- غفاریان، وفا؛ و کیانی، غلامرضا (۱۳۸۰). استراتژی اثربخش. تهران: نشر فرا.
- ناظمی، امیر؛ و قدیری، روح‌الله (۱۳۸۵). آینده‌نگاری از مفهوم تا اجرا. تهران: مرکز صنایع نوین.
- Appiah, G., & Sarpong, D. (2015). On the influence of organizational routines on strategic foresight. *Foresight*, 17(5), 512-527. doi: 10.1108/FS-11-2014-0067
- Ackoff, R. (1981). *Creating the corporate future: Plan or be planned*. New York: John Wiley.
- Amanatidou, E. (2011). Grand challenges—a new framework for foresight evaluation. *EU-SPRI Conference*, Manchester.
- Bell, W. (2005). *Foundations of futures studies: Human science for a new era*. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.
- Bourgeois, P. (2001). Technology foresight for strategic decision making. Regional conference on technology foresight for central and eastern Europe and the newly independent states, Vienna, Austria.
- Calof, J., Tanguay, D., & Spring, L. (2006). Addressing Canada's foresight capacity: A report to the national science advisor. Science and Technology Foresight Directorate, Office of the National Science Advisor, Government of Canada, Ottawa.
- Dufva, M., Konnola, T., & Koivisto, R. (2015). Multi-layered foresight: Lessons from regional foresight in Chile. *Futures*, 73, 100-111. doi: 10.1016/j.futures.2015.08.010
- FOREN (2001). *A practical guide to regional foresight*. Seville, Spain: IPTS.
- Gaspar, T. S. (2015). Strategia Sapiens—strategic foresight in a new perspective. *Foresight*, 17(5), 405-426. doi: 10.1108/FS-03-2015-0017
- Glenn, J. C., Gordon, T. J., & Dator, J. (2001). Closing the deal: How to make organizations act on futures research. *Foresight*, 3(3), 177-189. doi: 10.1108/14636680110803111





- Godet, M. (1994). *From anticipation to action*. Paris: UNESCO publication.
- Godet, M., & Durance, P. (2011). *Strategic foresight for corporate and regional development*. Paris: UNESCO publication.
- Hideg, E. (2002). Implications of Two new paradigms for futures studies. *Futures*, 34(3), 283-294. doi: 10.1016/S0016-3287(01)00044-1
- Hines, A., & Bishop, P. (2007). *Thinking about the future: Guidelines for the strategic foresight*. Washington: Social Technologies LLC.
- Ingvar, D. H. (1985). Memory of the future: An essay on the temporal organization of conscious awareness. *Hum Neurobiol*, 4(3), 127-136.
- Kapoor, R. (2001). Future as fantasy: Forgetting the flaws. *Futures*, 33(2), 161-170. doi: 10.1016/S0016-3287(00)00061-6
- Keenan, M. (2003). Technology foresight: An introduction. *Technology foresight for organizers*, Ankara, Turkey.
- Kuhn, T. (1970). *The structure of scientific revolutions*. Chicago: university of Chicago press.
- Kuosa, T. (2011). Evolution of futures studies. *Futures*, 43, 327-336. doi: 10.1016/j.futures.2010.04.001
- Kuosa, T. (2012). *The evolution of strategic foresight: Navigating public policy making*. Oxfordshire: Routledge.
- Miles, I., & Keenan, M. (2003). Overview of methods used in foresight. *Technology foresight for organizers*, Ankara, Turkey. 8-12 December.
- Mullin, J., Adam, R. M., Halliwell, J. E., & Milligan, L. P. (2000). *Science, technology, and innovation*. Ottawa: International Development Research Centre (IDRC).
- Paya, A., & Baradaran Shoraka, H. (2010). Futures studies in Iran: Learning through trial and error. *Futures*, 42(5), 484-495. doi: 10.1016/j.futures.2009.11.033
- Podesta, G. P., Natenzon, C. E., Hidalgo, C., & Toranzo, F. R. (2013). Interdisciplinary production of knowledge with participation of stakeholders: A case study of a collaborative project on climate variability, human decisions and agricultural ecosystems in the Argentine Pampas. *Environmental Science & Policy*, 26, 40-48. doi: 10.1016/j.envsci.2012.07.008
- Popper, K. R. (1969). *Conjectures & refutations*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Popper, R. (2008). How are foresight methods selected?. *Foresight*, 10(6), 62-89. doi: 10.1108/14636680810918586
- Porter, M. E. (1998). *Competitive advantage: Techniques for analyzing industrial and competitors*. New York: Free Press.
- Pourezzat, A. (2008). Building the future: Undertaking proactive strategy for national outlook. *Futures*, 40(10), 887-892. doi: 10.1016/j.futures.2008.07.024

- Rejeski, D., & Olson, R. L. (2006). Has futurism failed?. *The Wilson Quarterly*, Wilson Institute, Washington D.C; Winter, 14-21.
- Riedy, C. (2009). The influence of futures work on public policy and sustainability. *Foresight*, 11(5), 40-56. doi: 10.1108/14636680910994950
- Robbins, L. (1984). *An essay on the nature and significance of economic science*. London: Macmillan Company.
- Sardar, Z. (2010). The namesake: Futures; Futures studies; Futurology; Futuristic; Foresight What's in a name?. *Futures*, 42(3), 177-184. doi: 10.1016/j.futures.2009.11.001
- Saritas, O., Taymaz, E., & Tumer, T. (2006). *Vision 2023: Turkey's national technology foresight program: A contextualist description and analysis*. Economic Research Center Middle East Technical University.
- Shimizu, K. (2011). *The cores of strategic management*. Oxfordshire: Routledge.
- Silva, M. (2015). A systematic review of foresight in project Management literature. *Procedia Computer Science*, 64, 792-799. doi: 10.1016/j.procs.2015.08.630
- Slaughter, R. (1995). *The foresight principle: Cultural recovery in the 21st century*. London: Adamantine Press.
- Slaughter, R. (2002). Futures studies as a civilizational catalyst. *Futures*, 34, 349-363. doi: 10.1016/S0016-3287(01)00049-0
- Smits, R., Zweck, A., Rader, M., Barre, R., & Salo, A. (2001). *Strategic policy intelligence: Current trends, the state of play and perspectives*. Seville, Spain: IPTS.
- Stein, Z. (2007). Modeling the demands of interdisciplinarity: Toward a framework for evaluating interdisciplinary endeavors. *Integral Review*, 4, 92-107. doi: 10.1.1.538.9065&rep
- Stevenson, T. (2001). The futures of futures studies. *Futures*, 33(7), 665-669. doi: 10.1016/S0016-3287(01)00009-X
- UNIDO. (2005). *Technology foresight manual* (vol. 1). Vienna: United Nations Industrial Development Organization.
- Vishnevskiy, K., Meissner, D., & Karasev, O. (2015). Strategic foresight: State of the art and prospects for Russian corporations. *Foresight*, 17(5), 460-474. doi: 10.1108/FS-11-2014-0075
- Voros, J. (2003). A generic foresight process framework. *Foresight*, 5(3), 10-21. doi: 10.1108/14636680310698379

