



Social Construction of Future Reality with Emphasis on Interdisciplinary Studies

Ahad Rezayan Ghayebashi¹, Ali Asghar Pourezat²

Received: Feb. 04, 2018 Accepted: May. 04, 2018

Extended Abstract

Organizations, community groups, elites, and government policies in many ways influence the process of future construction, while they are heavily influenced by various scholars. Based on the theories of social status and socialization, and the policy model for the elite of the masses, the future is continually being influenced by the individual and organizational elements that are active in the society, and these individuals and organizations, usually they formulate their actions with scientific justifications, which are taught in interaction with scientists and elites. Moreover, the scientific findings from the efforts of various scholars may be influenced by a set of theories focused on the implementation of the future world. Because these interdisciplinary sciences are the theoretical outcomes of various sciences and technologies, they affect theories and strategies of change and future transformation programs; the effect of the influence of knowledge in the general language, the logic of government agents, and the procedures Behavioral and constructive structure in the process of development of organizations and social institutions. This article discusses how the future is made. The process of constructing the future introduces the ultimate social components, linguistic facts, decision-making and active actors of actors (organizations, people, and elites). These components shape the future reality by influencing interdisciplinary sciences and their mutual influence on it.

Keywords: Futures Studies, Social Construction of Reality, Interdisciplinary, Policy Modeling

1. Post Doctoral Researcher in Futures Studies, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran.

✉ ahad.rezayan@ut.ac.ir

2. Professor of Public Policy, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran (Corresponding Author).

✉ pourezat@ut.ac.ir



INTRODUCTION

The future of societies is influenced by the thoughts and actions of the general public, elites and organizations, and especially governments. The effect of the present paper is on the importance that scientists and scholars of various sciences have the greatest contribution to the future, since many organizations have emerged from theories and judgments in the light of administrative and management techniques and thoughts. Scientific scholars (Paha, 1386 A) develop; therefore, it can be argued that the effect of these techniques and methods on the environment is a reflection of the scientists' opinions; and it is emphasized at the same time that organizations as the most important actors in the environment The current world (Scott and Davis, 2007, 2-260) is heavily influenced by the views of various scholars.

PURPOSE

The main purpose of this study is to provide a framework for understanding how future social reality is created and how interdisciplinary studies can influence future social reality.

METHODOLOGY

The method used in this study is to literature review, classify the findings and extract the framework of the components. A literature review shows your readers that you have an in-depth grasp of your subject; and that you understand where your own research fits into and adds to an existing body of agreed knowledge. The first step of any research project is to review the field. So let's think about surveying, synthesizing, critically analyzing and presenting in more detail. A literature review does the following. Identifies gaps in current knowledge avoids reinventing the wheel – i.e. it saves you wasting time researching something that's already been done.

RESULT

Considering the potential of interdisciplinary and multidisciplinary science analysis is indispensable; each science is likely to provide insight into the future, while interdisciplinary sciences combine the scientific findings of human beings in fields Various Findings that are usually focused on solving the problems of society; the same issues that have created the bottlenecks of today. Therefore, the theories that address these bottlenecks or identify future opportunities and portray future development will have the greatest impact on the ongoing process of future construction. In this way, the future, which is constantly being formed by the

public, requires the most immediate commitment and accountability. Commitment and responsibility of all actors; all actors whose thinking is influenced by various human sciences and directly affect the process of future construction. Another argument is that our knowledge and knowledge are always limited. So our theories and models are modified and fabricated. They can never fully cover the almost infinite complexities of the real world. In other words, we are taking action on the frontier between knowing and not knowing.

DISCUSSION

In this section, the following topics were discussed: Views of Focused on the power and views of focused on the perfection. Accordingly, these four axes were investigated: 1. The Evolution of Knowledge and the Development of the Effects of Scientific Theories on Future Buildings. 2. Building the future through the influence of scientific perspectives on the construction and structure of the popular language. 3. Building the future through the influence of scientific perspectives on the elites' opinions and policies. 4. Building the future by influencing the performance of organizations and social institutions.

CONCLUSION

Scientific perspectives Regardless of whether about the future or not, they influence the process of building the future; however, when analyzing this effect, a question arises: How do the different perspectives in the process of shaping the future fit into one another? This question somewhat implies a more important question: how to integrate the achievements of different sciences in order to shape the future in the future? In this way, interdisciplinary and multidisciplinary sciences are considered to be of double importance because these sciences provide a good opportunity to combine and integrate scientific theories in order to create better trends in the process of building the future realities of human life. And better designs will be implemented. If it is accepted that the future is to a large extent influenced by the views and theories of scholars in the present time, and by the effect of the adoption of the elite ideas of the contemporary plans, it should be noted that in practice the combined effect of these theories and plans is that of a part Future developments.

NOVELTY

The innovation of this research provides a framework for studying how the future social realities of interdisciplinary science are effective. This framework can show that how Interdisciplinary science Build on the future.



Interdisciplinary
Studies in the Humanities

Abstract



BIBLIOGRAPHY

- Azar, A., & Momeny, M. (2009). *Āmār va kārbord-e ān dar modiriyat* [Statistics and its application in management]. Tehran, Iran: Samt.
- Ahmadi, B. (2002). *Marx va siyāsāt-e modern* [Marx and modern politics]. Tehran, Iran: Markaz.
- Asil, H. (2002). *Ārmānšahr dar andiše-ye Irāni* [Utopia in Iranian thought]. Tehran, Iran: Ney.
- Alvani, M., & Sharifzadeh, F. (2000). *Farāyand-e xat-e mašygozāri-ye omumi* [Public policy process]. Tehran, Iran: Allame Tabataba'i University Press.
- Paya, A. (2007). Molāhezāti naqqādāne darbāre-ye Dow mafhum-e elm-e dini va elm-e bumi [Critical considerations about the concept of religious knowledge and indigenous knowledge]. *Journal of Wisdom and Philosophy Quarterly*, 3(10&11), 39-76. doi: 10.22054/wph.2007.6689
- Paya, A. (2009). Āyande-ye olum-e ensāni dar Iran [The future of humanities in Iran]. *Journal of Howze and University Quarterly*, 12(49), 9-24.
- Pourezzat, A. A. (2003). Tasvirpardāzi az āyande, strategy-ye eqdām dar systemhā-ye ejtemā'i [Imagery from the future action strategy in social systems]. *Journal of Soxan Samt*, 10, 31-52.
- Pourezzat, A. A. (2005). Tasvirpardāzi-ye basiratbaxš az āyande-ye mo'ud: Strategy-ye foq-e fa'āl-e entezār-e šahr-e adl dar Iran [Imagery insightful from the promised future: Extra-active strategy for the city of justice in Iran]. *Journal of Kamāl Modiriyat*, 8&9, 57-82.
- Pourezzat, A. A. (2008). *Moxtasāt-e hokumat-e haqmadār, dar partow-e Nahjolbalaghe Imām Ali* [Coordinates rightful government in the light of the Nahj-ol-Balagh]. Tehran, Iran: Šerkat-e Enteshārāt-e Elmi va Farhangi.
- Khorsandi Taskouh, A. (2013). *Goftemān-e miyānreštei-ye dāneš* [Interdisciplinary discourse of knowledge]. Tehran, Iran: Institute for Humanities and Cultural Studies, Ministry of Science, Research and Tecnology.
- Rezayan, A., & Kazemi, M. (2014). Tasvirpardāzi va kalāntasāvīr-e āyande-ye siyāsāt-e jahāni: Tasvirpardāzi raveši monāseb barāye šenāxt-e āyande dar jahān-e pičide [Imagery and macro images of future world politics; Suitable method to predict the complex world]. *Journal of Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 6(3), 173-200. doi: 10.7508/isih.2014.23.007
- Rezayan, A. (2017). *Āyandenegāri-ye tahdīdhā-ye amniyati-ye nāši az taghir-e eqlim dar Iran* [Foresight of security threats posed by climate change in Iran] (Unpublished doctoral dissertation). Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran.

- Rezayan, A., & Rezayan, A. H. (2016). Āyandepažuhi-ye bohrān-e āb dar Iran be raveš-e scenariopardāzi [Future studies of water crisis in Iran based on processing scena]. *Iranian Journal of Ecohydrology*, 3(1), 1-17. doi: 10.22059/IJE.2016.59185
- Sariolghalam, M. (2002). *Aqlānīyat va āyande-ye towse'eyāftegi-ye Iran* [Rationality and future of development of Iran]. Tehran, Iran: Markaz-e Pažuhešhā-ye Elmi va Motāle'āt-e Estrātejik-e Xāvarmiyāne/Scientific Research and Middle East Strategic Studies Center.
- Gholipour, A. (2001). *Jāme'ešenāsi-ye sāzmānhā: Ruykard-e jāme'ešenāxti be sāzmān va midīriyat* [A sociological approach to organization and management]. Tehran, Iran: Samt.
- Malekifar, A., et al. (2006). *Alefbā-ye āyandepažuhi: Elm va honar-e kašf-e āyande va šekl baxšidan be donyā-ye matlub-e fardā* [Futuring alphabet: The science and art of future exploring]. Tehran, Iran: Karāne-ye Elm.
- Bell, W. (2004). *Foundations of futures studies: History, purposes and knowledge*. (Volume 1: Human science for a new era). London: Routledge.
- Dator, J. (2002). Futures studies as applied knowledge. In Slaughter RA (ed.), *New Thinking for a New Millennium* (pp. 105-115), New York: Routledge.
- Dye, T. R. (2005). *Understanding public policy*, Pearson. Prentice Hall.
- Frederickson, H.G. (2000). Can bureaucracy be beautiful?. *Public Administration Review*, 60, 47-53.
- Gleick, J. (2005). *Chaos: Making a new science* (1st ed.). New York: Penguin.
- Hatch, M.J., & Cunliffe, A.N. (1997). *Organization theory: Modern, symbolic and postmodern perspectives*. Oxford: Oxford University Press.
- Inayatullah, S. (2008). Six pillars: Futures thinking for transforming. *Foresight*, 10(1), 4-21.
- Keynes, J. M. (1933). An open letter to President Roosevelt. *New York Times*, 16.
- Kraft, M. E., & Furlong, S. R. (2010). *Public policy: Politics, analysis, and alternatives*. Washington, D.C: CQ Press.
- Morgan, G. (2006). *Images of organization*. Updated edition, Sage.
- Orwell, G. (1984). *Animal farm*. Harcourt Inc.
- Paya, A., & Baradaran Shoraka, H. R. (2009). Futures studies in Iran: Learning through trial and error. *Futures*, 42(5), 484-495. doi: 10.1016/j.futures.2009.11.033
- Popper, K.R. (1962). *The open society and its enemies* (Vol. I: The Spell of Plato). New Jersey: Princeton University Press.



Interdisciplinary
Studies in the Humanities

Abstract



Interdisciplinary
Studies in the Humanities

Vol. 10
No. 4
Autumn 2018

- Pourezzat, A., & Taheri Attar, G. (2009). Professional adhocracy, an appropriate design for knowledge economy in the light of Mintzberg's perspective. *Journal of Electronic Commerce in Organization*, 7(4), 1-20.
- Pourezzat, A., Mollae, A., & Firouzabadi, M. (2008). Building the future: Undertaking proactive strategy for national outlook. *Futures*, 40(10), 887-892.doi: 10.1016/j.futures.2008.07.024
- Scott, W.R., & Gerald, F.D. (2007). *Organization and organizing: Rational, natural, and open system perspectives*. New York: Pearson Education.
- Toffler, A. (1971). *Future shock*. New York: Bantam Books.
- Gerth, H.H., & Wright Mills, C. (1946). (Eds. & Trans.). *From Max Weber: essays in sociology* (Pp. 490). New York: Oxford University Press.
- Berger, P.L., Luckmann, T., & Zuleta, S. (1968). *La construcción social de la realidad* (Vol. 975). Buenos Aires: Amorrortu.
- Inayatullah, S. (2006). Alternative futures of a challenged democracy. *Democracy and Futures*, 113-127.



ساخت اجتماعی واقعیت آینده در پرتو مطالعات میان‌رشته‌ای

احد رضایان قیه‌باشی^۱، علی‌اصغر پورعزت^۲

دریافت: ۱۳۹۶/۱۱/۲۵ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۲/۱۴

چکیده

سازمان‌ها، آحاد جامعه، نخبگان، و خط‌مشی‌های دولتی، درحالی‌که خود به‌شدت تحت تأثیر دانشمندان رشته‌های علمی گوناگون قرار دارند، به روش‌های گوناگون بر فراگرد ساخت آینده تأثیر می‌گذارند. براساس نظریه‌های «وضع» و «ساخت اجتماعی واقعیت»، و مدل خط‌مشی‌گذاری «نخبگان -توده‌ها»، آینده به‌طور مستمر تحت تأثیر عناصر فردی و سازمانی فعال در جامعه در حال شکل‌گیری است و این افراد و سازمان‌ها، معمولاً اقدامات خویش را با توجیهاتی علمی صورت‌بندی می‌کنند؛ توجیهاتی که در تعامل با دانشمندان و نخبگان می‌آموزند. ضمن اینکه یافته علمی حاصل از تلاش پژوهشگران رشته‌های علمی گوناگون، ممکن است در قالب مجموعه‌ای از نظریه‌های معطوف به اجرا، ساخت جهان آینده را تحت تأثیر قرار دهند. زیرا این علوم میان‌رشته‌ای، برابند نظری علوم و فنون گوناگون بوده و نظریه‌ها و استراتژی‌های تغییر و برنامه‌های تحول آینده را تحت تأثیر قرار می‌دهند؛ تأثیری که از طریق رسوخ دانش به زبان عامه، منطق کارگزاران دولتی، و رویه‌های رفتاری و ساختاری مرسوم در روند توسعه سازمان‌ها و نهادهای اجتماعی، ایجاد می‌شود. این مقاله با طرح این پرسش که آینده چگونه ساخته می‌شود؟ فراگرد ساخت آینده را برابند مؤلفه‌های اجتماعی، واقعیت‌های زبانی، مدل‌های تصمیم‌گیری و کنشگری فوق‌فعال بازیگران (سازمان‌ها، آحاد مردم و نخبگان) معرفی می‌کند. این مؤلفه‌ها با تأثیرپذیری از علوم میان‌رشته‌ای و تأثیرگذاری متقابل بر آن، واقعیت آینده را شکل می‌دهند.

کلیدواژه‌ها: آینده‌پژوهی، ساخت اجتماعی واقعیت، ماهیت میان‌رشته‌ای، مدل خط‌مشی‌گذاری

۱. پژوهشگر سباده‌تری آینده‌پژوهی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران.
ahad.rezayan@ut.ac.ir ✉

۲. استاد مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران (نویسنده مسئول).
pourezzat@ut.ac.ir ✉

مقدمه

بر اساس نظریه وضع^۱، سازمان‌ها در سیر سازماندهی خود، به‌طور مستمر محیط آینده خود را وضع می‌کنند (مورگان^۲، ۲۰۰۶، ۱۳۷-۴۰)، و بر اساس نظریه ساخت اجتماعی واقعیت (اسکات و دیویس^۳، ۲۰۰۷، ۲۶۰-۲)، آحاد مردم در مراودات روزمره خود، جامعه آینده را در سیری پدیدارشناسانه، توسعه می‌دهند و بر اساس مدل نخبگان-توده‌ها (دای^۴، ۲۰۰۵، ۲۲)، گروه‌های نخبه سیاسی و نیز گروه‌های روشنفکر، سهم بیشتر و قابل توجه‌تری در شکل‌دهی جوامع دارند (سریع‌القلم، ۱۳۸۱، ۶۳-۶۱؛ الوانی و شریف‌زاده، ۱۳۷۹، ۹۶-۷). بنابراین، مجموعه این سه گزاره توضیح می‌دهند که آینده جوامع تحت تأثیر افکار و اعمال عامه مردم، نخبگان و سازمان‌ها و به‌ویژه حکومت‌ها قرار دارد. در این میان تأثیر مقاله حاضر بر این مهم است که دانشمندان و پژوهشگران علوم گوناگون، بیشترین سهم را در ساختن آینده دارند؛ زیرا بسیاری از سازمان‌ها در پرتو فنون و اندیشه‌های اداری و مدیریتی برخاسته از نظریه‌ها و قضاوت‌های علمی دانشمندان (پایا، ۱۳۸۶) توسعه می‌یابند؛ بنابراین، می‌توان ادعا کرد که تأثیر این فنون و روش‌ها بر محیط، بازتابی از آراء دانشمندان است. در این راستا، تأکید می‌شود که سازمان‌ها به‌مثابه مهم‌ترین اقدام‌کنندگان در محیط جهان کنونی (اسکات و دیویس، ۲۰۰۷، ۲۶۰-۲)، به‌شدت تحت تأثیر آراء دانشمندان علوم گوناگون قرار دارند. عامه مردم نیز معمولاً بسیار تحت تأثیر افراد تحصیل‌کرده و دانشمندان قرار می‌گیرند و امور زندگی خویش را در پرتو مشاوره با آنان سامان می‌دهند. همچنین نخبگان و سیاست‌مداران به‌طور مستقیم و غیرمستقیم تحت تأثیر دانشمندان فعالیت می‌کنند. بنابراین، می‌توان این فرضیه را مطرح کرد که آینده به‌طور مستمر، تحت تأثیر آراء دانشمندان، هرچند از طریق بازیگران گوناگون، ساخته می‌شود. البته در اینجا منظور از دانشمندان، کسانی هستند که با فعالیت علمی و اندیشه‌ورزی در جهت حل مسائل شناختی و بنیادی و رفع موانع کارکردی، به پیشرفت ابعاد گوناگون حیات مادی و معنوی انسان‌ها می‌پردازند.

ولی مسئله این است که آراء دانشمندان، گاهی بسیار متنوع و متفاوتند و گاهی حتی با هم



1. Enactment Theory
2. Morgan
3. Scott & Davis
4. Dye

تعارض دارند! پس این سؤال مطرح می‌شود که «کدام رأی» از «کدام دانشمند» از «کدام رشته»، بیشترین تأثیر را بر ساخت آینده دارد؛ به‌ویژه آن‌که نمی‌توان نقش سیاست‌مداران را نادیده گرفت. به‌هر حال، انتخاب‌ها و تشخیص‌های سیاست‌مداران، از جمله مهم‌ترین عوامل مؤثر بر خط‌مشی‌های دولتی و اقدامات حکومتی محسوب می‌شوند. اگر فرض بر این باشد که آینده بر ایند تلفیقی آراء همه دانشمندان رشته‌های گوناگون است، پس آینده‌پژوهی باید مترصد پیش‌بینی حوادث آینده، بر اساس تلفیق نظریه‌های امروز دانشمندان باشد. در این حالت نیز این سؤال مطرح می‌شود که آراء دانشمندان چگونه با هم تلفیق می‌شوند و در فراگرد چه نوع سیستمی به تحول آینده منجر می‌گردند؟

ساخت اجتماعی واقعیت^۱

نظریه ساخت اجتماعی واقعیت، تصور و درک مخاطب از دنیای پیرامون را حاصل ترکیب ساخت اجتماعی معنا و معنای حاصل از تجربه شخصی یا به‌عبارتی، مذاکره و توافق علت و عاملیت، تحت‌عنوان برساخت‌گرایی اجتماعی می‌داند. ریشه برساخت‌گرایی در جامعه‌شناسی به کتاب برگر و لاکمن^۲ با عنوان ساخت اجتماعی واقعیت (ساخته شدن واقعیت در جامعه)^۳ برمی‌گردد. این دو معتقدند جهان اجتماعی (کنش‌ها، ساختارها و نهادها)، محصول فرهنگی فراگردهای آگاهانه یا آگاهی و ذهنیت مشترک است. آن‌ها معرفت روزمره را محصول خلاقیت افرادی می‌دانند که درعین حال، خودشان از وزن و اهمیت معرفت نهادینه شده‌ای که دیگران تولید کرده‌اند، تأثیر می‌پذیرند (برگر، لاکمن، ۱۹۶۸).

برساخت‌گرایی اجتماعی معتقد است که آنچه افراد جامعه به‌منزله واقعیت احساس و درک می‌کنند، آفریده کنش متقابل اجتماعی افراد و گروه‌هاست. بنابراین، تلاش برای «تبیین» واقعیت اجتماعی، به‌معنای نادیده گرفتن و شیء‌واره ساختن فراگردهایی است که چنین واقعیتی از طریق آن‌ها ساخته می‌شود. برگر و لاکمن، نگاه به جامعه را به‌مثابه نظم سیال و توافقی ناپایدار، جایگزین پنداشت‌های ارگانیکی و مکانیکی از آن می‌کنند که درنهایت نیز ریشه در کنش‌های متقابل افراد دارد. عنوان مهم‌ترین اثرشان، یعنی ساخت اجتماعی واقعیت،

1. Social construction of Reality
2. Berger and Luckmann
3. The Social Construction of Reality



بر توان آدمی در شکل بخشیدن به جامعه و خصیصه گشودگی تاریخ به روی رویدادهای جدید تأکید می‌کند. به‌زعم برگر و لاکمن، جامعه برساختی فرهنگی یا نمادین است. جامعه، سیستم یا سازوکار و یا ارگانسیم نیست؛ بلکه برساخته‌ای نمادین یا محصولی سنجیده و متشکل از آراء، معانی و زبان است (برگر و لاکمن، ۱۹۶۸).

اعتبار علمی آینده‌پژوهی

سهیل عنایت‌الله^۱ (۲۰۰۷، ۱۲۷-۱۱۳) آینده‌پژوهی را علم مطالعه آینده‌های ممکن، محتمل و مرجح و بن‌مایه‌ها و اسطوره‌های هرکدام می‌داند. آینده‌پژوهی با ارتقاء سطح تفکر آینده‌گرای خودآگاه و کارآمد، به افزایش تدبیر بشر در تصمیم‌گیری و نیز ارتقاء سطح اثربخشی اقدام‌های او می‌انجامد. کشف یا ابداع، آزمودن و ارزیابی و پیشنهاد آینده‌های ممکن، محتمل و مرجح، از اهداف آینده‌پژوهی به‌شمار می‌آید. آینده‌پژوهان می‌خواهند بدانند که کدام پدیده‌ها امکان‌پذیرند (آینده‌های ممکن)، احتمال بروز کدام پدیده‌ها بیشتر است (آینده‌های محتمل) و کدام پدیده‌ها باید روی دهند (آینده‌های مرجح) (بل^۲، ۲۰۰۴، ۱۵۸). به تعبیر تافلر^۳، آینده‌پژوهان سعی دارند با کاوش رؤیایپردازانه در آینده‌های ممکن، بررسی سامان‌مند آینده‌های محتمل و ارزشیابی اخلاقی آینده‌های مرجح، انگاره‌هایی نو و بدیل از آینده بیافرینند.

ارزش آینده‌پژوهی، بیش از آنکه به درست بودن پیش‌بینی‌ها باشد، به مفیدبودن آن در برنامه‌ریزی و گشودن ذهن‌ها برای توجه بیشتر به فرصت‌های نوپدید، تهدیدهای جدید و تغییر دستورکارهای خط‌مشی است. هدف آینده‌پژوهی، آینده‌شناسی (در معنای پوزیتویستی) نیست بلکه ما را وادار می‌کند تا با رهیافتی روش‌مند، فرصت‌ها و تهدیدهای ممکن و محتمل را پیش‌بینی کنیم و درباره چگونگی پرداختن به آن‌ها بیندیشیم و تصمیم‌های بهتری بگیریم. از دیدگاه راهبردی، پیش‌بینی بهتر از واکنش منفعلانه به تغییر است (بل، ۲۰۰۴، ۶۳).

شاید پیش از هر بحث دیگر، موضوع علم‌بودن آینده‌پژوهی ضرورت دارد. در یک رویکرد، آینده حاصل نشده است، پس اطلاعات و حقایق و یافته‌هایی درباره آن وجود ندارند، پس هرگونه اظهارنظر درباره آن، فاقد پشتوانه و روایی کافی در ساحت‌های قیاس و استقرا است.



1. Sohail Inayatullah
2. Bell
3. Toffler

پشتوانه نظری این هجمه به علم بودن آینده‌پژوهی بسیار جدی بوده و به‌ویژه در رویکرد اثبات‌گرایی بسیار تأمل برانگیز است؛ زیرا هیچ نشانه یا حجتی برای اظهارنظر درباره حوادث آینده وجود ندارد. براین اساس، با تخفیف الزامات اثبات‌گرایی و با پذیرش قانون احتمالات و خط روند (آذر و مؤمنی، ۱۳۸۸، ۲۱)، می‌توان تا حدودی تساهل‌گرایانه، اظهارنظر درباره آینده را در حد تحلیل خط روندها و همبستگی‌های احتمالی پذیرفت. در امتداد این روند، باید دقت داشت که هرچند توجیه علمی آینده‌پژوهی در چشم‌انداز اثبات‌گرایانه دشوار است، ولی این نقد حتی در مورد علوم تجربی متکی بر این رویکرد نیز، آنجا که به استقراء ناقص روی می‌آورند، نافذ است. اگر در استقراء ناقص که در مورد اعتماد اثبات‌گرایی تعدیل شده است، بخشی از داده‌های فیزیکی در دسترس، به‌مثابه مبنای تحلیل مدّ نظر قرار می‌گیرند، در آینده‌پژوهی بخشی از زمان در دسترس، به‌مثابه داده‌های تحلیل مورد بررسی قرار می‌گیرد. بنابراین، در رویکردی انتقادی به علم تجربی، می‌توان گفت که اعتبار علمی آینده‌پژوهی کمتر از سایر علوم مورد اعتماد رویکرد اثباتی نیست.

بخش اعظم آینده‌پژوهی، بر گمانه‌زنی استوار است؛ بنابراین، آینده‌پژوهی نیز علم به شمار می‌آید. علم، گرچه به اقتضای رسالت خود، در جست‌وجوی حقیقت است، اما در روش‌ها و ساختارهای منطقی آن، پدیده‌های مشروط، خلاف واقع یا جهت‌دار، تأملات نظری و صورت‌بندی خلاقانه فرضیه‌های پیش‌بینی نیز یافت می‌شود. بنابراین، از دیدگاه معرفت‌شناسی، میان بسیاری از گزاره‌های علمی و بسیاری از گزاره‌های مطرح‌شده از سوی آینده‌پژوهان درباره آینده، تفاوتی وجود ندارد و بسیاری از گزاره‌های علمی سایر رشته‌ها نیز نوعی گمانه‌زنی هستند (بل، ۲۰۰۴، ۲۰۱).

استعاره جعبه سیاه علوم و آینده

برحسب آنچه گفته شد می‌توان چنین تصور کرد که گویا بخش قابل‌توجهی از رویدادهای آینده، خروجی جعبه سیاهی است که از ترکیب یافته‌های علوم گوناگون ساخته شده است؛ جعبه سیاهی که نظریه‌ها و آراء گوناگون دانشمندان پی در پی بدان وارد می‌شوند و نظریه‌های حامی اقدام در آینده را می‌آفرینند. بر همین مبنا، ادعا می‌شود که حداقل برخی از حوادث آینده چنین شکل می‌گیرند. ولی در این سیر، نظریه‌پردازی و آفرینش مستمر آینده، گروه‌های متعدد





دانشمندان - به‌ویژه دانشمندان علوم انسانی - درگیرند؛ به‌طوری که می‌توان گفت در روند ساختن آینده سیستم‌های اجتماعی، دانشمندان سهم بسیار تأمل‌برانگیزی دارند؛ به‌ویژه دانشمندانی که هر یک، نظریه‌های خاص خود را داشته و تعامل نظریه‌های آنها، آحاد بشر را بصیر می‌سازد یا منحرف می‌کند.

بدین ترتیب، اهتمام و جدیت به علوم میان‌رشته‌ای و چندرشته‌ای، فضای مناسبی را برای آینده‌پژوهی فراهم می‌سازد؛ چراکه اقدامات بشر در آینده برحسب یافته‌های علوم گوناگون صورت‌بندی می‌شود و علوم میان‌رشته‌ای و چندرشته‌ای بر این تعامل یافته‌های علوم گوناگون هستند. برای مثال، برای تأکید بر اهمیت اظهار نظر دانشمندان در ساحت علوم انسانی و تأثیر آراء درست یا نادرست نظریه‌های علمی یا شبه علمی در ساختن آینده، می‌توان به تأثیر آراء دانشمندان سوسیالیست و به‌ویژه مارکس، بر ساخت وقایع آینده اشاره کرد. در این باره سؤالی با این مضمون قابل طرح است: اگر مارکس آراء خویش را ارائه نمی‌کرد، جهان در قرن بیستم چه شکل و شمایی داشت؟ در همین امتداد می‌توان به تأثیر ویر بر ساخت آینده اشاره کرد. بدون شك آراء این دانشمند آلمانی نیز تأثیر شگرفی بر ساخت سازمان‌های جهان آینده داشته است. در یک رویکرد دیگر، می‌توان به تأثیر کینز در ساخت‌دهی به اقتصاد بازار اشاره کرد. کسی که اندیشه‌ها و آراء او به‌مثابه راه خروج از بحران ۱۹۲۹ مدنظر قرار گرفت.

اندیشه‌های مارکس صرف‌نظر از اینکه درست فهم شده باشند یا نادرست،^۱ بر رویکردهای ایدئولوژیک و کج‌روی‌ها و ناروایی‌های بنیادگرایانه در مواجهه با حوادث قرن بیستم، مؤثر بوده‌اند (پورعزت، ۱۳۸۲، ۴۱-۲)، زیرا نظریه‌های او طرفدارانی پیدا کرد که در روند باز تعریف و تحریف آن نظریه‌ها، جزم‌اندیشانه، بدان‌ها پای‌بند شدند و متعصبانه به ساخت آینده بر اساس اندیشه‌ها و نظریه‌های منسوب به مارکس همت گماشتند و ضمن تأثیر بر حیات میلیاردها نفر انسان، به‌ویژه در طول سال‌های ۱۹۱۷ تا دهه پایانی قرن بیستم، عده زیادی را به خاک‌وخون کشیده، با تهدید و شکنجه و زندان و اعدام، به راه مطلوب، از نظر خویش، فراخواندند تا به بهشت موعود پرولتاریا برسند. بدین‌سان، برای نیل به بهشت موعود و آینده پرولتاریا، جهنمی را در زمان حال خود، برپا ساختند و میلیون‌ها نفر را به کام جهنم گذشته گسیل داشتند

۱. اشاره به نقل قولی از مارکس مبنی بر اینکه «همه آنچه من می‌دانم این است که خود یک مارکسیست نیستم» (ر.ک. قلی‌پور، ۱۳۸۰، ۲۶۴؛ و احمدی، ۱۳۸۱، ۴۱-۳۹).

(اصیل، ۱۳۸۱، ۳۵-۹؛ پوپر^۱، ۱۹۶۲، ۱۶۷) و همان‌طور که در رمان قلعه حیوانات اثر جرج اورول^۲ (۱۹۸۴، ۳۸) روایت شده است، برای رهایی از قیود الیگارشی، الیگارشی‌های خشن‌تری آفریدند تا پایه‌های نظمی نوین را بر گرده آینده بشریت تحمیل نمایند.

آثار و اندیشه‌های وبر نیز در زمینه‌های میان‌رشته‌ای جامعه‌شناسی، اقتصاد، علم سیاست، و علم اداره و نظریه سازمان (وبر^۳، ۱۹۴۶، ۱۳۲)، بر بسیاری از رشته‌های علمی تأثیر گذاشت. این اثرگذاری به حریم مباحث علمی ختم نشد و سازه‌های تمدن معاصر را نیز تحت تأثیر قرار داد؛ به‌طوری‌که نمی‌توان انکار کرد که تمدن حاضر، به‌ویژه از حیث سازه‌های اداری و سازمانی، به‌شدت از اندیشه‌های وبر تأثیر پذیرفته است. حتی می‌توان ادعا کرد که بسیاری از دستاوردهای علمی دانشمندان درباره نظریه سازمان تاکنون، حاشیه‌نویسی بر اندیشه‌های وبر، و بسیاری از سازمان‌های احداث شده بر اساس آن‌ها نیز حاصل تجلی این اندیشه‌ها بر محیط اجتماعی بوده‌اند (پورعزت و طاهری‌عطار^۴، ۲۰۰۹، ۱۷)، به‌ویژه با تأمل بر اینکه مفروض‌ها و ارزش‌های اجتماعی، نقش شگرفی در ساخت مصنوعات و سازه‌های بیرونی و مشاهده‌پذیر دارند (هاچ و کانلیف^۵، ۲۰۰۶، ۱۸۵؛ هاچ، ۱۹۹۷، ۲۱۱).

تأثیر اندیشه‌های کینز^۶ (۱۹۳۳) نیز بر اقتصاد آمریکا و جهان، شگرف بوده است. کینز با پیش‌بینی آثار خط‌مشی‌های مالی آمریکا، به رئیس‌جمهور وقت این کشور هشدار داد که مسیر فعلی نمی‌تواند کشور را از بحران خارج کند. رهنمودهای کینز سبب شد تا دولت وارد عمل شود و با مداخله در وضع بازار، به رونق اقتصادی جامعه کمک کند؛ بدین ترتیب عملکرد نهادهای اقتصاد دولتی و حتی بخش خصوصی، به‌شدت تحت تأثیر دستورات عمل‌های برخاسته از رهنمودهای کینز قرار گرفتند و شرایط آینده بازار رقم خورد.

با تأمل بر این سه روایت تاریخی، ادعا می‌شود که نظریه‌های علمی، به‌ویژه در ساحت علوم انسانی، بر تولید تمدن معاصر خود بسیار مؤثر بوده‌اند. گویا نظریه‌های علمی و مقتضیات محیط، به‌طور مستمر به جعبه‌ای سیاه وارد می‌شوند و با تأثیر بر برنامه‌های اقدام

1. Popper
2. Orwell
3. Weber
4. Pourezzat & Taheri Attar
5. Hatch & Cunliffe
6. Keynes





فردی و اجتماعی، تمدن در حال ایجاد را صورت‌بندی می‌کنند؛ جعبه سیاهی که بیش از هر چیز تحت تأثیر نظریه‌های علوم انسانی و اجتماعی قرار دارد و دائماً بر روند شکل‌دادن به جهان آینده تأثیر می‌گذارد. البته استفاده از مفهوم جعبه سیاه صرفاً وجهی استعاره‌ای دارد و اعتبار آن در حد تمثیلی برای بیان تأثیر علوم گوناگون بر ساخت مستمر آینده، بوده و تأکید می‌شود که چنین تحلیلی، اگر فراتر از یک تمثیل مد نظر قرار گیرد، بیش از حد سهل‌انگارانه و فروکاهنده تحلیل است. اما در حد یک تمثیل، کمک می‌کند تا اهمیت نظریه‌های علمی بیشتر در کانون توجه دانشمندان و به‌ویژه دانشمندان علوم انسانی قرار گیرد.

نظریه‌ها و تصویرپردازی از آینده؛ تلاشی برای واقعیت‌سازی اجتماعی

دیدگاه‌های گوناگونی درباره چگونگی ساخته‌شدن آینده وجود دارد. در زیر به دو مورد از مهم‌ترین دیدگاه‌ها پرداخته شده است: جیمز دیتور^۱ آینده را حاصل چهار عنصر: روندها، رویدادها، اقدامات و تصاویر می‌داند. روندهایی همچون شهرنشینی، جمعیت، تولید و مصرف انرژی، و رویدادهای همچون حملات ۱۱ سپتامبر و جنگ جهانی با تصاویری مانند پایان تاریخ، جنگ تمدن‌ها، ظهور و غیره، با اقدامات و سیاست‌های کنشگران ترکیب شوند منجر به خلق آینده می‌شوند (دیتور، ۲۰۰۲، ۷۴). سهیل عنایت‌الله خلق آینده و واقعیت اجتماعی را در شش مرحله شامل: نقشه برداری، پیش‌نگری، زمان‌بندی، تعمیق، آفرینش بدیل‌ها و دگرگونی توصیف می‌کند. او در مقاله دیگری، به توصیف سه عامل بسیار مهم در خلق و آفرینش واقعیت‌های اجتماعی، شامل امر متعالی، ساختار و عامل انسانی می‌پردازد. که در آن میان، ارزش‌ها تجلی امر متعالی هستند (عنایت‌الله، ۲۰۰۷، ۷۴).

گرچه آینده‌پژوهان در آثار خود، از نظریه‌های تغییر اجتماعی متنوعی استفاده کرده‌اند اما بیشتر آن‌ها در پابندی به برخی مبانی مفهومی و نظری، وجوه مشترکی دارند. یکی از این موارد، مفهوم تصویر آینده است؛ ایده‌ای کمابیش معادل ساختار روبه‌رشد، انتظارات، پیش‌بینی‌ها، بیم‌ها و امیدها. یکی دیگر از این وجوه مشترک، مقوله‌ای نظری است؛ ناظر بر این عقیده که تصویرهای آینده به شکل‌گیری اقدام‌های تاریخی افراد کمک کرده‌اند (رضایان، رضایان، ۱۳۹۵، ۲۵). به تعبیر روشن‌تر، افراد یا تلاش می‌کنند خود را با آنچه گمان می‌کنند

1. James Dator

روی خواهد داد، سازگار کنند یا به گونه‌ای رفتار می‌کنند که آینده دلخواه خود را بسازند. به همین دلیل، آینده‌پژوهان تصویرهای آینده را یکی از عوامل تأثیرگذار بر رفتارهای کنونی انسان‌ها می‌دانند. به‌علاوه، از آنجا که رفتارهای امروز تا حدی در پیدایش آینده تأثیر دارند، آینده‌پژوهان، تصویرهای آینده را هم‌زمان با تبدیل این آینده به زمان حال، در زمره علل شکل‌گیری آینده قرار می‌دهند (بل، ۲۰۰۴، ۳۹).

تصویر، بازنمایی از عکس یک فرد، یک گروه، یا هر چیزی (نظیر یک مؤسسه، رخدادهای سیستم) است. به این ترتیب، تصاویر چیزی بیشتر از توهمات یا سازه‌های ذهن ما هستند. با این حال، این بدان معنی نیست که تصاویر، صرفاً ارزش درونی دارند، زیرا تصاویر، احتمالاً، نقش مهمی در ایجاد دانش و شناخت ایفا می‌کنند و ممکن است به مثابه یک مؤلفه مهم در توضیح و تبیین رفتار بازیگران اجتماعی به کار گرفته شوند. بنابراین تا جایی که به دانش در حال تکامل مرتبط است، تصاویر نقش بسیار گسترده‌ای - بیشتر از آنچه معمولاً فرض می‌شود - ایفا می‌کنند. این موضوع را می‌توان در فراگردهای توسعه دانش علمی دیده می‌شود (رضایان و کاظمی، ۱۳۹۳، ۲۰۰-۱۷۳). بی‌تردید هیچ‌کس مدعی نیست که تصویرها، فقط عامل تعیین‌کننده آینده هستند؛ آینده‌ای که به سمت زمان حال در حرکت است. هیچ‌کس مدعی نیست که آینده، دقیقاً مطابق تجسم و تصور ما روی خواهد داد. صرف‌نظر از عواملی که فراتر از قدرت مهار بشوند و در تغییر شرایط تأثیر دارند، پیامدهای ناخواسته و غیرمنتظره فراوانی نیز وجود دارند که از اقدام‌های خود بشر سرچشمه می‌گیرند. با این همه، آینده‌پژوهان بر این باورند که تصویرهای آینده در هدایت رفتار بشر، عاملی مهم به‌شمار می‌آیند. این تصویرها با هدایت رفتار بشر (خواه تنها انطباقی باشد، خواه کنترلی) در شکل‌گیری آینده نقش دارند. به ویژه هر اقدام هدفمند نیازمند پیش‌بینی رویدادهای آتی است (رضایان، ۱۳۹۶، ۱۲۹).

جایگاه خطیر دانش و دانشمند

بر اساس آنچه گفته شد، می‌توان آراء صاحب‌نظران را به دو دسته توصیفی و تجویزی تقسیم کرد. تقسیم آراء صاحب‌نظران به توصیفی و تجویزی، مؤید این واقعیت است که بخشی از آراء ایشان فقط توصیف‌گر حوادث حال و گذشته‌اند، درحالی‌که برخی از این آراء تجویزگر ساخت آینده‌اند. دیدگاه‌های تجویزگر ساخت آینده، معمولاً در ساحت علوم انسانی و





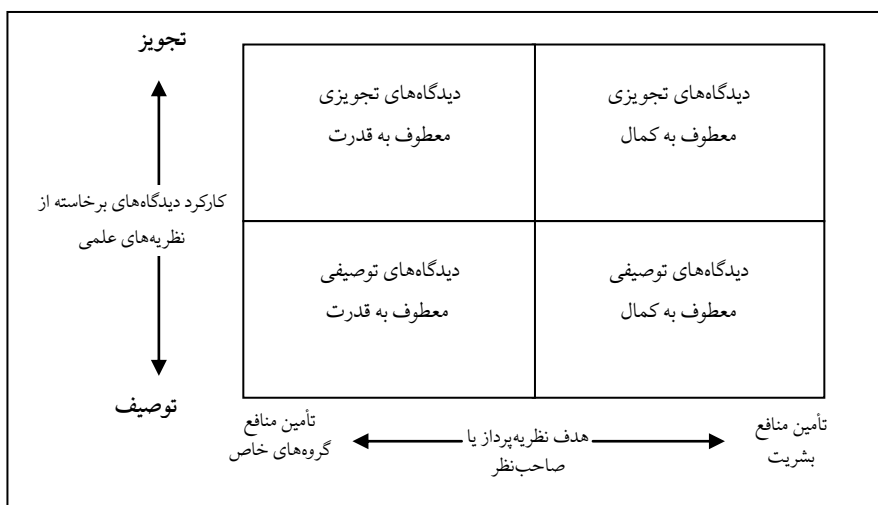
اجتماعی مطرح می‌شوند. این دیدگاه‌ها از مختصات مطلوب قابل‌تصور برای موجودات و پدیده‌ها پرده برمی‌دارند و تلاش می‌کنند تا وضعیت آرمانی آن‌ها را به تصویر بکشند.

چنین دیدگاه‌هایی، گاهی برانگیزاننده عوامل هوشیار فعال در محیط می‌شوند تا خودآگاهانه یا ناخودآگاهانه این مختصات را در عالم واقع محقق سازند؛ مانند آنچه درباره بوروکراسی و بر اتفاق افتاد. در اینجا این نگرانی وجود دارد که اگر این دیدگاه‌ها، ماهیت ایدئولوژیک یا شبه‌ایدئولوژیک بیابند و با ابزار مقتضی چنین ماهیتی، ترویج یابند، از راه نیل به اصلاح و تعالی به تحریف مسیر آینده منجر خواهند شد؛ به‌ویژه هنگامی که چنین دیدگاه‌هایی علم تلقی می‌شوند، بسیار خطرناک‌تر خواهند بود.

بنابراین، باید هوشیار بود که تسری این‌گونه مفروضات و دیدگاه‌های مبتنی بر آن‌ها به میان عامه و انعکاس در زبان آنان، با ترویج «فرهنگ کشف علمی» مقارن باشد. زیرا همواره می‌توان نظریه‌ها و دیدگاه‌های علمی را در امتداد مقاصد معطوف به تغییر ساخت قدرت به‌کار گرفت؛ تغییری که ممکن است متضمن توسعه قدرت بخشی از آحاد جامعه و کاهش قدرت بخشی دیگر باشد. در این‌گونه موارد، دیدگاه‌های شبه‌علمی و نسخه‌های تجویزی سیاست‌زده، به منافع برخی از افراد و گروه‌های اجتماعی معطوف می‌شوند؛ مانند آنچه در تفسیر آراء و اندیشه‌های مارکس واقع شد.

البته در اینجا باید دقت کرد که ایدئولوژی‌ها نیز در زمره سازه‌های تفسیری و مصنوعات کاربردی حاصل از علوم، دسته‌بندی می‌شوند. در این نگاه، ایدئولوژی مشتمل بر گزاره‌هایی است که مبتنی بر مجموعه‌ای از سازه‌های ذهنی است (پایا، ۱۳۸۶، ۹). براساس دیدگاه دقیق و صریح یکی از صاحب‌نظران روش‌شناسی علم و آینده‌پژوهی، از همه نظریه‌ها می‌توان در مسیری معطوف به قدرت بهره گرفت. اما میان قصد قاصدان و محتوای عینی نظریه‌ها، تفاوت وجود دارد. معرفت و قدرت، برخلاف آنچه که فوکو و نویسندگان پست‌مدرن، به نادرستی دو روی یک سکه تلقی کرده‌اند، دو مقوله کاملاً متفاوت هستند و خلط آن دو نه تنها ناشی از بدفهمی است، بلکه به بدفهمی دامن می‌زند^۱.

۱. این جمله آموزنده، در نقد و ارزیابی مقاله حاضر توسط جناب آقای دکتر علی پایا اظهار شده است.



نمودار شماره (۱). نوع‌شناسی دیدگاه‌های علمی از حیث کارکرد و اهداف

همان‌طورکه در نمودار شماره (۱) ملاحظه می‌شود، نوع‌شناسی فوق حاصل جمع‌بندی انواع دیدگاه‌های دانشمندان در سیر کشف و تولید نظریه‌های علمی است.

دیدگاه‌های معطوف به قدرت

دیدگاه‌های معطوف به قدرت، هم از نوع تجویزی و هم از نوع توصیفی، معمولاً برای تأمین منافع گروه‌های قدرتمند صورت‌بندی می‌شوند؛ برای مثال، درحالی‌که انبوهی از بیماری‌های مهلك، عامه مردم را تهدید می‌کند، برخی از انستیتوهای پزشکی به مطالعه برای افزایش طول عمر بیماران ثروتمند معطوف می‌شوند و پی‌درپی، سیستم‌های پیشرفته‌تری را برای کنترل مستمر وضعیت جسمانی آن‌ها به کار می‌گیرند. در این حالت، سیر توسعه دیدگاه‌های توصیفی، معطوف به منافع گروه‌های قدرتمندتر جامعه است. همچنین گاهی ملاحظه می‌شود که مجادله طولانی صاحب‌نظران علوم سیاسی، روان‌شناسی اجتماعی، حقوق، و روابط بین‌الملل، اساساً معطوف به حفظ و توسعه منافع گروه‌های قدرتمند جوامع بشری است. درحالی‌که مدت‌هاست مکتب انتقادی فرانکفورت و نئومارکسیست‌ها، به‌شدت این گرایش در علم را مورد نقد قرار می‌دهند و جوامع علمی را متهم می‌سازند، می‌توان ادعا کرد که



دعاوی مارکسیسم نیز عمدتاً در چارچوب دیدگاه‌ها تجویزی معطوف به قدرت قرار می‌گیرند و هرچند این دیدگاه‌ها، معطوف به منافع جامعه کارگر و کشاورز یا پرولتاریا تلقی شوند و «داس و چکش» را نماد قرار می‌دهند، ولی پس از شکل‌گیری حکومت، در خدمت اشراف حزب کمونیست، به تحکیم قدرت الیگارشسی حاکم خدمت می‌کنند و شبکه‌های تودرتوی الیگارشسی را تحکیم می‌بخشند و نوع دیگری از سلطه را رقم می‌زنند (پورعزت، ۱۳۸۷، ۱۹۲ و ۳۱۶). بدین ترتیب دیدگاه‌های معطوف به قدرت، در خدمت توسعه آینده بر اساس منافع قدرتمندان قرار می‌گیرند.

دیدگاه‌های معطوف به کمال

دیدگاه‌های معطوف به کمال در وجه توصیفی، بر شناخت حقیقت موجود تأکید داشته و در وجه تجویزی، به ترسیم مختصات وضع مطلوب برای کلیه آحاد و عناصر سیستم‌های طبیعی و اجتماعی می‌پردازند. دیدگاه‌های برگرفته از بوروکراسی و بر را می‌توان در هر دو وجه توصیفی و تجویزی مدنظر قرار داد و با در نظر گرفتن اهداف او، آن‌ها را معطوف به کمال تلقی کرد (اسکات و دیویس، ۲۰۰۷، ۴۸). این دیدگاه‌ها توصیف‌گر برخی از صفات سازمان‌های مناسب برای عصر او و تجویزگر برخی صفات سازمان‌های مناسب برای جوامع پس از او بوده‌اند. برخی از وجوهی که و بر برای بوروکراسی برشمرده بود، در سازمان‌های معاصر او وجود داشتند؛ برای مثال، سازمان‌ها و کارخانه‌های صنعتی در عصر و بر، از نوعی سلسله مراتب و تخصص‌گرایی برخوردار بودند. و بر با احصاء این گونه ویژگی‌ها و ترکیب آن‌ها با وجوه آرمانی موردنظر خود، بوروکراسی را معرفی کرد؛ سازمانی مناسب برای تمدن پروتستان و عصر آینده جوامع انسانی! الگویی سازمانی که صرف‌نظر از آثارش، با هدف توسعه عدالت طراحی شده بود (فردریکسن^۱، ۲۰۰۰، ۵۲).

بنابراین، درعین حال که بوروکراسی و بری توصیف‌گر برخی ویژگی‌های سازمان‌های معاصر وی بود، تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر سازمان‌های پس از وی بر جای گذاشت؛ به‌ویژه پس از آن که آثار وی به انگلیسی ترجمه شدند، به‌مثابه مبنای بسیاری از نظریه‌ها و طراحی‌های ساختار، موردتوجه قرار گرفتند. این سیر همچنان در روند تکامل قرار دارد و به‌تدریج،



1. Frederickson

سازمان‌های جدیدی بر مبنای این اندیشه‌ها و سازه‌ها شکل می‌گیرند و حتی مجموعه‌ای از الگوهای سازمانی ترکیبی را فراخور توسعه الکترونیک یا سایر تحولات محیطی و فرهنگی جهان، ارائه می‌نمایند (پورعزت و طاهری‌عطار، ۲۰۰۹، ۱۲)؛ بدین ترتیب، نظریه‌پردازی و بر در ساحت میان‌رشته‌ای نظریه سازمان، تأثیر شگرفی بر شکل‌گیری سازمان‌ها و نهادهای اجتماعی پس از وی داشته است؛ به طوری که می‌توان گفت تمدن سازمانی معاصر ما، به میزان قابل توجهی وام‌دار اندیشه‌ها و آثار ویر است.

اکنون مسئله این است که تعدد و تنوع دیدگاه‌ها و نظریه‌های علمی، به طور مستمر در حال افزایش است. در گذشته ممکن بود که یک دیدگاه مدت‌ها در عرصه یک حوزه از دانش بلامنازع تلقی شود، ولی امروزه معمولاً در هر عرصه علمی، چندین نظریه توأمان مورد توجه‌اند. بنابراین، تشخیص اینکه کدام نظریه بیشتر بر ساحت دانش اثر گذاشته و مورد توجه عوامل مؤثر بر ساخت آینده (سازمان‌ها، عامه انسان‌ها و نخبگان سیاسی) قرار می‌گیرد، دشوار است؛ ضمن اینکه گاهی این دیدگاه‌ها کاملاً در تضاد با یکدیگر بوده و پذیرش یکی و مبنای قرار دادن آن، به معنی مقابله با دیگری است. بنابراین، عرصه تقابل دیدگاه‌های علمی و تأثیر آن‌ها بر آینده، عرصه‌ای پُرآزدحام و ابهام‌برانگیز است؛ در واقع، این عرصه، عرصه چالش علوم گوناگون در ساحت علوم میان‌رشته‌ای و چندرشته‌ای است.

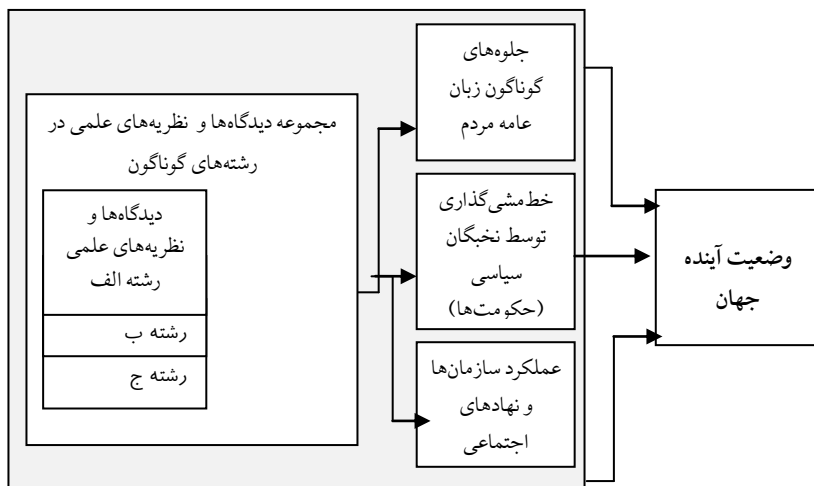
سیر توسعه دانش و فراگرد تأثیر نظریه‌های علمی بر ساخت آینده

با توجه به پیچیده‌تر شدن جهان پیرامونی و گسترش قابل توجه دامنه متغیرهای تأثیرگذار بر پدیده‌ها، شناخت آینده، به امری به غایت دشوار تبدیل شده و گسترش عدم قطعیت‌ها، این روند را تشدید کرده است. در یک چنین فضایی، استفاده از هرگونه ابزار و وسیله برای آگاهی از آینده، نه تنها امری معقول، بلکه تا حدودی الزامی به نظر می‌رسد. شکی نیست که شناخت دقیق‌تر آینده، قدرت کنترل^۱ و کنش و واکنش‌گری ما را برای رسیدن به یک زندگی مطلوب و یا حداقل کم‌خطرتر تسهیل می‌کند. در واقع تلاش برای ساخت آینده، مطمئن‌ترین مسیر برای شناخت آینده است؛ ضمن اینکه، شناسایی مؤلفه‌های سازنده آینده تأثیر قابل توجهی در ساخت دقیق‌تر آن دارد (رضایان و کاظمی، ۱۳۹۳، ۲۰۰-۱۷۳).

۱. بهترین راه برای رودرو شدن با آینده تلاش برای ساخت دل‌خواهانه آن است.



به تعبیری جالب توجه، جهان آینده موضوع و هدف اقدام‌های ماست (ملکی فر و همکاران، ۱۳۸۵، ۵۹) و همه اقدام‌های ما، بر اساس دیدگاه‌های ما شکل می‌گیرند؛ البته نظریه‌های علمی مورد اعتماد ما، بیشترین و مؤثرترین منابع الهام‌بخش دیدگاه‌های ما محسوب می‌شوند.



نمودار ۲. طرق گوناگون تأثیر نظریه‌های علمی بر روند ساخت آینده

همان‌طور که ذکر شد، دیدگاه‌های علمی، از سه طریق بر ساخت آینده تأثیر دارند: زبان عامه مردم، خط‌مشی‌گذاری نخبگان سیاسی و عملکرد سازمان‌ها. هر آنچه توسط دانشمندان رشته‌های گوناگون علمی تولید می‌شود، ممکن است به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم، روند شکل‌گیری تمدن‌های آینده بشری را تحت تأثیر قرار دهد. به‌ویژه، تأثیر غیرمستقیم نظریه‌های علمی بر روند ساخت آینده را می‌توان در پرتو مفهوم «اثر پروانه‌ای»^۱ رصد کرد. بر اساس این مفهوم، هر عنصر جزئی و فرعی در سیستم، ممکن است نقشی بسزا و سرنوشت‌ساز، در الگوی رفتاری کل سیستم داشته باشد (خورسندی طاسکوه، ۱۳۹۲، ۱۶۷). این مفهوم، دال بر آن است که نسیم حاصل از پرواز پروانه‌ها در چین، ممکن است در آمریکا طوفان برپا کند (گلیک^۲، ۲۰۰۵، ۴۲). با تسری این مفهوم به ساحت زمان،

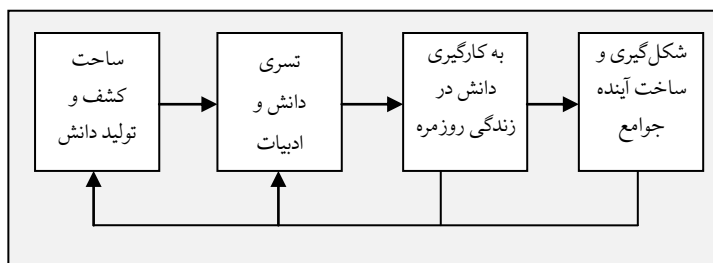


1. Butterfly Effect
2. Gleick

بحث جالبی مطرح می‌شود، مبنی بر اینکه هر حرکت جزئی در یک برهه از زمان، ممکن است در ساحت زمان‌های مکرر آینده، طوفان به پا کند. این تسری مفهومی اثر پروانه‌ای، به طور تلویحی بر اهمیت سیر اثرگذاری اقدامات اجتماعی بر آینده در حال ساخت دلالت دارد.

آینده‌سازی از طریق تأثیر دیدگاه‌های علمی بر ساخت و بافت زبان عامه

به طور معمول، سیر توسعه نظریه‌های علمی، از میان نخبگان و دانشمندان آغاز می‌شود و طی مقاطع زمانی متفاوت، به میان عامه مردم می‌رسد. فراگرد تسری دانش به متن جامعه، ممکن است گاهی طولانی و گاهی نسبتاً کوتاه باشد. نکته مهم این است که هرچه سرعت بیان یافته‌های علمی به زبان عامه بیشتر باشد، سرعت «عامی‌سازی ادبیات علمی» در میان آحاد جامعه افزایش می‌یابد و «تسری دانش به زبان عامه» با سرعت بیشتری پیش می‌رود. بدین ترتیب، طی فراگردی به نسبت پایدار، همواره بخشی از دانش حاصل شده در محافل علمی به زبان عامه تسری می‌یابد، توسط عامه مردم فهم می‌شود و به کار می‌رود. آن بخش از نظریه‌ها، دیدگاه‌ها، و مفاهیم علمی که توسط مردم ادراک می‌شوند، به سرعت در بخش‌هایی از زندگی آنان منعکس گردد. بدین ترتیب، به شکل مستمر، بخشی از دانش تولیدشده وارد زبان عامه می‌شود و بر زندگی آینده آحاد جامعه اثر می‌گذارد. در این چشم‌انداز، بخش قابل توجهی از اجزا و عناصر حیات اجتماعی، به طور مستمر با دانش متداول شده و رایج بر زبان عامه ساخته می‌شود؛ به عبارتی، آن بخش از علوم که وارد زبان عامه می‌شود، بر بخشی از آینده حیات عامه تأثیر می‌گذارد؛ بنابراین، این بخش از دانش از حیث اثربخشی، مؤثرترین بخش دانش تلقی می‌شود؛ زیرا بلافاصله در مصنوعات گفتاری، فیزیکی و رفتاری عامه منعکس می‌شود (هچ، ۱۹۹۷، ۲۱۱).

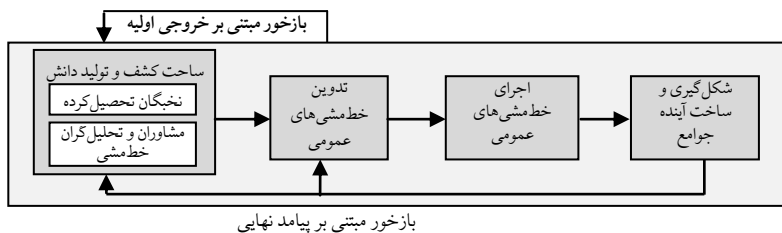


نمودار شماره (۳). روند اثرگذاری دانش بر زندگی روزمره و آینده جوامع

درواقع دانش جاری و ساری بر زبان عامه مردم، به طور مداوم بر وجوه آینده حیات آنان تأثیر می‌گذارد. آینده تحت تأثیر دانش انباشته‌شده و تسری یافته به زبان عامه شکل می‌گیرد و با هر یافته علمی که به زبان عامه وارد می‌شود، تحت تأثیر قرار می‌گیرد. به طور طبیعی زبان عامه، به سیاله‌ای برای انواع یافته‌ها و دستاوردهای علمی تبدیل می‌شود. زبان عامه به عرصه‌ای تبدیل می‌شود که مدام گزاره‌های متنوعی از علوم گوناگون در آن امکان تجلی می‌یابند و منطق عامه به مجموعه این گزاره‌ها در بافت فرهنگ جامعه، ساخت می‌دهد. آنچه از علوم گوناگون به فرهنگ، زبان و منطق عامه تسری می‌یابد، مجموعه‌ای از گزاره‌های ادبی مبتنی بر دیدگاه‌های علمی است که محتوا و ماهیتی میان‌رشته‌ای و چندرشته‌ای دارد. این مجموعه، با تأثیر بر فرهنگ و منطق عامه مردم، رفتارها و اعمال روزمره آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد و در فراگرد مستمر دخالت مردم در ساخت آینده متجلی می‌شود.

آینده‌سازی از طریق تأثیر دیدگاه‌های علمی بر آراء و خط‌مشی‌های نخبگان

نخبگان سیاسی جامعه معمولاً از میان افراد تحصیل کرده در رشته‌های علمی گوناگون انتخاب می‌شوند. به نظر می‌رسد که با توسعه جوامع و پیشرفت سازوکارهای خط‌مشی‌گذاری در آن‌ها، سیستم‌های خط‌مشی‌گذاری عمومی، مبتنی بر آراء مشاوران متخصص در علوم گوناگون شکل می‌گیرند؛ هرچه یک سیستم خط‌مشی‌گذاری پیشرفته‌تر باشد، به مجموعه نظریه‌های علمی معتبرتری تکیه می‌کند و در گستره وسیع‌تر و متنوع‌تری، آحاد جامعه را در کانون هدف خط‌مشی‌های گوناگون خود قرار می‌دهد. بنابراین، خط‌مشی‌های تولیدی سیستم‌های خط‌مشی‌گذاری عمومی، معمولاً برحسب مراتب دانش خط‌مشی‌گذاران و مشاوران آن‌ها، از علوم میان‌رشته‌ای و چندرشته‌ای بهره می‌برند (کرافت و فورلانگ^۱، ۲۰۰۴، ۳۱۰-۱۷۸).



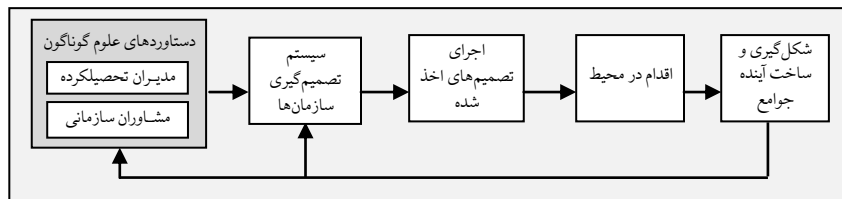
نمودار شماره (۴). روند اثرگذاری علوم گوناگون بر خط‌مشی‌های عمومی و آینده جوامع

1. Kraft & Furlong

در واقع، تأثیر خط‌مشی‌های عمومی دولت‌ها بر شکل‌گیری تمدن‌های در حال ساخت، غیرقابل انکار است؛ زیرا برنامه‌ها و خط‌مشی‌های دولتی، بخش قابل توجهی از منابع ملی را هدایت می‌کند و تأثیر قابل توجهی بر روند تحولات آینده دارند؛ بنابراین، همه کسانی که از رشته‌های علمی گوناگون بر فراگرد خط‌مشی‌گذاری عمومی تأثیرگذارند، به‌طور غیرمستقیم در روند شکل‌دهی آینده مشارکت می‌کنند؛ به‌ویژه، هنگامی که در رویکردی عقلایی و درعین‌حال واقع‌گرایانه به سیستم خط‌مشی‌گذاری، به فراخور تنوع، تعدد، اندازه و ابعاد جامعه‌های هدف، مجموعه‌ای از ریزخط‌مشی‌های طراحی‌شده^۱ بر اساس ادبیات علمی متنوع، در پرتو استعاره باران^۲ خط‌مشی، کویر^۳ جوامع در حال رشد را برحسب استحقاق آن، موردهدف قرار می‌دهد. بدیهی است که اگر خط‌مشی بخوهد بدین‌سان متعهد به برابری و عدالت باشد، باید بر پشتوانه علوم میان‌رشته‌ای و چندرشته‌ای متکی شود.

آینده‌سازی^۴ نظریه‌های علمی از طریق تأثیر بر عملکرد سازمان‌ها و نهادهای اجتماعی

سازمان‌ها از جمله مهم‌ترین اقدام‌کنندگان در قرون اخیرند (اسکات و دیویس، ۲۰۰۷، ۱) و زندگی آدمیان، به‌گونه‌ای با سازمان‌ها پیوند خورده است که همگان از تولد تا مرگ، همواره با نوعی سازمان ارتباط دارند (هچ و کانلیف، ۲۰۰۶، ۵-۴). سازمان‌ها تأثیر قابل توجهی بر زندگی آحاد جامعه و روند تحولات آینده سیستم‌های اجتماعی برجای می‌گذارند. دیدگاه‌ها و نظریه‌های علمی نیز از طریق تحصیل‌کردگان قلمرو سازمان و مدیریت، مدیران و به‌ویژه مشاوران سازمانی آنان، بر تصمیم‌ها و خط‌مشی‌های سازمانی نفوذ می‌کنند و عملکرد سازمان‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهند.



بازخور مبتنی بر پیامدهای نهایی

نمودار شماره (۵). روند اثرگذاری علوم گوناگون بر تصمیم‌ها و عملکرد سازمان‌ها و آینده جوامع

1. Nano policies
2. Policy as rain
3. Goal society as desert

۴. منظور از آینده‌سازی، اشاره به ساخت اجتماعی واقعیت آینده دارد.





سازمان‌ها در مواجهه با محیط، در پرتو نظریه‌ها و دیدگاه‌های علمی گوناگون، جهت‌گیری‌های خاصی را نمایان می‌سازند. تمایل هر سازمان به کار بست یک دیدگاه علمی، تا حد زیادی تحت تأثیر میزان درایت مدیران آن سازمان قرار می‌گیرد. دیدگاه‌های مذکور، صرف‌نظر از اینکه خوب باشند یا بد، بر عملکرد واقعی سازمان، در محیط تأثیر دارند. یادآوری می‌شود که سازمان‌ها از جمله مهم‌ترین اقدام‌کنندگان در محیط محسوب شده و به تعبیری هر اقدام مؤثر در محیط، نوعی سازماندهی تلقی می‌شود (اسکات و دیویس، ۲۰۰۷، ۱). دیدگاه‌های علمی و نظریه‌های پذیرفته‌شده در هر سازمان، عملکرد آن سازمان را به‌نحوی خاص تحت تأثیر قرار می‌دهند؛ ضمن اینکه محیط همواره حاصل تعامل عملکردها و اقدامات سازمان‌ها و نهادهای گوناگون فعال در آن است، یعنی محیط همواره در حال خلق شدن و توسعه یافتن بر اساس نظریه‌هایی است که درست یا نادرست، توسط بازیگران محیط پذیرفته شده‌اند.

نتیجه‌گیری: علوم میان‌رشته‌ای و چالش دیدگاه‌های علمی درباره آینده

دیدگاه‌های علمی، صرف‌نظر از اینکه درباره آینده ارائه شده باشند یا خیر، بر روند ساخت آینده تأثیر دارند؛ ولی هنگام تحلیل این تأثیر، این سؤال پیش می‌آید که «چگونه دیدگاه‌های گوناگون در فراگرد شکل‌دهی به آینده، با هم تلفیق یا سازگار می‌شوند؟!». این سؤال به نوعی، بر سؤال مهم‌تری دلالت دارد، مبنی بر اینکه «چگونه باید دستاورد علوم گوناگون را برای شکل‌دهی مطلوب به آینده در حال وقوع، تلفیق کرد؟»

در روندی که علوم میان‌رشته‌ای و چندرشته‌ای، با اهمیتی مضاعف مدنظر قرار می‌گیرند، فرصت مناسبی را برای ترکیب و تلفیق نظریه‌های علمی فراهم می‌آید تا در جریان ساخت واقعیت‌های آینده زندگی بشر، روندهای بهتری طراحی شوند و طرح‌های بهتری اجرا گردند. اگر پذیرفته شود که آینده، تا حد زیادی تحت تأثیر دیدگاه‌ها و نظریه‌های دانشمندان در زمان حال است و با اثر پذیرفتن از طرح‌های ذهنی امروز نخبگان شکل می‌گیرد، می‌توان پذیرفت که در عمل، تأثیر تلفیقی این نظریه‌ها و طرح‌هاست که به بخشی از تحولات آینده جهت می‌دهد.

در این رویکرد، همه لحظات جهانی، که در حال ساخته شدن است، تا حد زیادی تحت تأثیر تعامل تلفیقی اندیشه‌ها و طرح‌های نخبگان علمی و ابزاری شکل می‌گیرند

(سریع‌القلم، ۱۳۸۱، ۶۳). هرچه این تعامل بهتر و منطقی‌تر و کمال‌گرایانه‌تر صورت پذیرد، تصویرپردازی از آینده، بصیرت‌بخش‌تر خواهد بود (پورعزت، ۱۳۸۲، ۱۳۸۴ و ۲۰۰۸). در واقع، همه آن چیزهایی که در قلمرو رشته‌های علمی، به‌طور جداگانه تولید می‌شوند، در ساحت علوم میان‌رشته‌ای تلفیق می‌گردند و نظریه‌های جامع‌تری برای پرتو افکندن بر آینده تدوین می‌شوند. همین نظریه‌ها هستند که تصمیمات فردی، سازمانی و دولتی را تحت تأثیر قرار داده، از طریق اقدامات فردی، برنامه‌های سازمانی و خط‌مشی‌های دولتی، آینده را می‌سازند. در واقع، آینده بشر محصول علوم و دانسته‌های امروز آدمیان است و هرچه این علوم به‌نحو بهتری تلفیق شوند، تأثیر بهتری بر آینده خواهند داشت.

حاصل این بحث، ضرورت توجه عمیق‌تر به ضرورت برنامه‌ریزی و گریز از آزمون و خطای متعارف در فضای اداری کشور است (پایا، برادران شرکا، ۲۰۰۹). برای گریز از چنین وضعیتی، توجه به ظرفیت تحلیل علوم میان‌رشته‌ای و چندرشته‌ای ضرورتی انکارناپذیر است. هر یک از علوم، احتمالاً بصیرتی نسبت به آینده ایجاد می‌کند؛ درحالی‌که علوم میان‌رشته‌ای حاصل تلفیق یافته‌های علمی بشر در عرصه‌های گوناگون هستند؛ یافته‌هایی که معمولاً معطوف به حل مسائل جامعه‌اند؛ همان مسائلی که تنگناهای امروز را ایجاد کرده‌اند. نظریه‌هایی که این تنگناها را برطرف می‌سازند یا فرصت‌های آینده را شناسایی می‌کنند و برای توسعه آینده تصویرپردازی می‌کنند، بیشترین تأثیر را بر فراگرد ساخت مستمر آینده خواهند داشت. بدین ترتیب، آینده‌ای که مستمراً در حال شکل گرفتن توسط عامه بازیگران است، فوری‌ترین تعهدها و مسئولیت‌شناسی‌ها را می‌طلبد. تعهد و مسئولیتی که برعهده همه بازیگران است؛ همه بازیگرانی که طرز تفکر آنها محصول علوم گوناگون بشری است و مستقیماً بر فراگرد ساخت آینده تأثیر می‌گذارند. بحث دیگر این است که دانش و شناخت ما از حال همیشه محدود است. بنابراین تئوری‌ها و مدل‌های ما مصنوعی و ساختگی هستند. آنها هرگز نمی‌توانند به‌طور کامل پیچیدگی‌های تقریباً بی‌نهایت دنیای واقعی را تحت پوشش قرار دهند. به‌عبارت‌دیگر، ما در مرز بین شناخت و عدم‌شناخت گام برمی‌داریم و عمل می‌کنیم.





دونالد رامسفلد^۱، وزیر دفاع ایالات متحده، این مطلب را در ۲۰۰۲ چنین بیان کرد (رضایان، کاظمی، ۱۳۹۳، ۲۰۰): «دانش‌های شناخته‌شده‌ای وجود دارند، چیزهایی وجود دارند که ما می‌دانیم که می‌دانیم. ناشناخته‌های آشکاری نیز وجود دارند، یعنی چیزهایی وجود دارند که ما می‌دانیم که نمی‌دانیم. اما مجهولات ناشناخته‌ای هم وجود دارند. چیزهایی وجود دارند که ما نمی‌دانیم که نمی‌دانیم». اگرچه او در آن زمان، برای این اظهاراتش به‌سخره گرفته شد، اما منظور رامسفلد از «مجهولات ناشناخته»، به‌صورتی ماهرانه نشان‌دهنده علت این مطلب است که چرا حوادث آینده همیشه براساس پیش‌بینی‌ها پیش نمی‌روند: زیرا پایه و اساس این پیش‌بینی‌ها همیشه ناقص است، و ما نمی‌دانیم که آن‌ها چگونه خدشه‌دار و ناقص می‌شوند و این‌که در کجا امکان خدشه‌دار شدن آن‌ها وجود دارد. درنهایت، چنین مشکلاتی به‌شدت خارج از حوزه و مقیاس تفکر ما هستند. همان‌گونه که نظریه‌پردازان تئوری آشوب تأکید می‌کنند، دلیل چنین مشکلی این است که سیستم‌های پیچیده شامل عوامل متعدد و زیادی هستند که تعامل میان آن‌ها مانع از شناخت و درک ما می‌شود، زیرا هرکدام از حوادث، از ویژگی تصادفی بودن برخوردار هستند. این امر در هر سطحی از سیاست که به‌کار رود، به‌خصوص از منظر همه عوامل به‌شدت پیچیده سیاست جهانی، باید صحیح و درست باشد. مباحث فوق صرفاً درآمدهی بر تحلیل تأثیر علوم میان‌رشته‌ای بر روند شکل‌گیری آینده ارائه می‌کنند. آینده‌ای که تحت‌تأثیر اقدامات امروز سه‌گروه مهم "عامه مردم"، "نخبگان" و "سازمان‌ها" شکل می‌گیرند و در سیر ورود به آینده، هر سه گروه بیشتر از گذشته از علوم میان‌رشته‌ای تأثیر می‌پذیرند.

سیاسگزاری

هر چند مسئولیت همه مباحث مطرح شده در مقاله، متوجه نگارندگان است، ولی بر خود لازم می‌دانیم از نقد مسئولانه و مشفقانه جناب آقای دکتر علی پایا و پیشنهادهای ایشان برای اصلاح مقاله، سپاسگزاری نماییم. انتقادات ایشان برای ارتقای مقاله بسیار آموزنده و موجد پژوهش بیشتر در حال و آینده بوده است.

1. Donald Rumsfeld

منابع

- آذر، عادل؛ و مومنی، منصور (۱۳۸۸). آمار و کاربرد آن در مدیریت. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
- احمدی، بابک (۱۳۸۱). مارکس و سیاست مدرن. تهران: نشر مرکز.
- اصیل، حجت اله (۱۳۸۱). آرمانشهر در اندیشه ایرانی. تهران: نشر نی.
- الوانی، مهدی؛ و شریفزاده، فتاح (۱۳۷۹). فرایند خط‌مشی‌گذاری عمومی. انتشارات دانشگاه علامه طباطبائی.
- پایا، علی (۱۳۸۶). ملاحظاتی نقادانه درباره دو مفهوم علم دینی و علم بومی. حکمت و فلسفه، ۳(۱۰ و ۱۱)، ۷۶-۳۹. doi: 10.22054/wph.2007.6689
- پایا، علی (۱۳۸۶). آینده علوم انسانی در ایران. حوزه و دانشگاه، ۱۲(۴۹)، ۲۴-۹.
- پورعزت، علی اصغر (۱۳۸۲). تصویرپردازی از آینده، استراتژی اقدام در سیستم‌های اجتماعی. سخن سمت، ۱۰، ۵۲-۳۱.
- پورعزت، علی اصغر (۱۳۸۴). تصویرپردازی بصیرت‌بخش از آینده موعود: استراتژی فوق‌فعال انتظار شهر عدل در ایران. کمال مدیریت، ۸ و ۹، ۸۲-۵۷.
- پورعزت، علی اصغر (۱۳۸۷). مختصات حکومت حق‌مدار، در پرتو نهج‌البلاغه امام علی. تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی.
- خورسندی طاسکوه، علی (۱۳۹۲). گفتمان میان‌رشته‌ای دانش. تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری.
- رضایان، احد؛ و کاظمی، معصومه (۱۳۹۳). تصویرپردازی و کلان‌تصاویر آینده سیاست جهانی؛ تصویرپردازی روشی مناسب برای شناخت آینده در جهان پیچیده. فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، ۶(۳)، ۲۰۰-۱۷۳. doi: 10.7508/isih.2014.23.007
- رضایان، احد (۱۳۹۶). آینده‌نگاری تهدیدهای امنیتی ناشی از تغییر اقلیم در ایران (رساله منتشر نشده دکتری). دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، تهران، ایران.
- رضایان، احد؛ و رضایان، علی حسین (۱۳۹۵). آینده پژوهی بحران آب در ایران به روش سناریوپردازی. فصلنامه اکوهیدرولوژی، ۳(۱)، ۱۷-۱. doi: 10.22059/IJE.2016.59185
- سریع‌القلم، محمود (۱۳۸۱). عقلانیت و آینده توسعه‌یافتگی ایران. تهران: مرکز پژوهش‌های علمی و مطالعات استراتژیک خاورمیانه.
- قلی‌پور، آرین (۱۳۸۰). جامعه‌شناسی سازمان‌ها: رویکرد جامعه‌شناختی به سازمان و مدیریت. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها.



ملکی فر، عقیل؛ و همکاران (۱۳۸۵). الفبای آینده پژوهی: علم و هنر کشف آینده و شکل بخشیدن به دنیای مطلوب فردا. تهران: کرانه علم.

- Bell, W. (2004). *Foundations of futures studies: History, purposes and knowledge*. (Volume 1: Human science for a new era). London: Routledge.
- Berger, P.L., Luckmann, T., & Zuleta, S. (1968). *La construcción social de la realidad* (Vol. 975). Buenos Aires: Amorrortu.
- Dator, J. (2002). Futures studies as applied knowledge. In Slaughter RA (ed.), *New Thinking for a New Millennium* (pp. 105-115), New York: Routledge.
- Dye, T. R. (2005). *Understanding public policy*, Pearson. Prentice Hall.
- Frederickson, H.G. (2000). Can bureaucracy be beautiful?. *Public Administration Review*, 60, 47-53.
- Gerth, H.H., & Wright Mills, C. (1946). (Eds. & Trans.). *From Max Weber: essays in sociology* (Pp. 490). New York: Oxford University Press.
- Gleick, J. (2005). *Chaos: Making a new science* (1st ed.). New York: Penguin.
- Hatch, M.J., & Cunliffe, A.N. (1997). *Organization theory: Modern, symbolic and postmodern perspectives*. Oxford: Oxford University Press.
- Inayatullah, S. (2006). Alternative futures of a challenged democracy. *Democracy and Futures*, 113-127.
- Inayatullah, S. (2008). Six pillars: Futures thinking for transforming. *Foresight*, 10(1), 4-21.
- Keynes, J. M. (1933). An open letter to President Roosevelt. *New York Times*, 16.
- Kraft, M. E., & Furlong, S. R. (2010). *Public policy: Politics, analysis, and alternatives*. Washington, D.C: CQ Press.
- Morgan, G. (2006). *Images of organization*. Updated edition, Sage.
- Orwell, G. (1984). *Animal farm*. Harcourt Inc.
- Paya, A., & Baradaran Shoraka, H. R. (2009). Futures studies in Iran: Learning through trial and error. *Futures*, 42(5), 484-495. doi: 10.1016/j.futures.2009.11.033
- Popper, K.R. (1962). *The open society and its enemies* (Vol. I: The Spell of Plato). New Jersey: Princeton University Press.
- Pourezat, A., & Taheri Attar, G. (2009). Professional adhocracy, an appropriate design for knowledge economy in the light of Mintzberg's perspective. *Journal of Electronic Commerce in Organization*, 7(4), 1-20.
- Pourezat, A., Mollae, A., & Firouzabadi, M. (2008). Building the future: Undertaking proactive strategy for national outlook. *Futures*, 40(10), 887-892. doi: 10.1016/j.futures.2008.07.024
- Scott, W.R., & Gerald, F.D. (2007). *Organization and organizing: Rational, natural, and open system perspectives*. New York: Pearson Education.
- Toffler, A. (1971). *Future shock*. New York: Bantam Books.



فصلنامه علمی - پژوهشی

۲۲

دوره ۱۰، شماره ۴
پاییز ۱۳۹۷
پیاپی ۴۰