



Behavioral Nudges and Public Policy; Implications to Overcome Policy Makers Biases

Seyed Kamal Vaezi *

*Corresponding Author, Associate Prof., Department of Leadership and Human Capital, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: vaezi_ka@ut.ac.ir

Sahel Dargahi

PhD Candidate, Department of Public Administration, Alborz Campus, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: sahel.dargahi@ut.ac.ir

Zohre Anvari

PhD Candidate, Department of Public Administration, Alborz Campus, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: anvari.zohreh@ut.ac.ir

Zahere Ali Esfahani

PhD Candidate, Department of Public Administration, Alborz Campus, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: aliesfahani@ut.ac.ir

Abstract

Objective

This paper examines the application of nudges as a behavioral tool and also welcomes behavioral nudges in overcoming policymaking biases. According to behavioral research, policymakers are subject to different biases that may lead to errors and misunderstandings in the process of decision-making. Recognizing that policymakers are not immune from these biases, the paper explores the use of nudges as alternative regulatory tools for governments in influencing policymakers' behavior. The question now is how and under which circumstances nudges operate and interact with those biases. To support the argument, the paper also investigates some examples of cognitive biases and behavioral nudges in Iranian organizations.

Methods

In the first stage of the study, by using a mixed method, mental patterns were extracted. Then, researchers conducted in-depth interviews including behavioral biases and nudges. In the second stage, by using the Q methodology and factor analysis, the results were extracted. In the following, the data were arranged in the form of T tables. The average of the total variance of biases and nudges was extracted. Due to the special nature of the subject, we made a combination of theoretical studies and field research findings. The researchers were influenced by the results of the interviews to present experts' conceptual framework. Based

on the literature review and the interviews conducted, conceptual codes were extracted and categorized into 31 themes.

Results

The results showed that policymakers are subject to cognitive errors and cognitive biases. In the conducted studies, 14 biases were categorized and divided into three determining patterns. It was specified in the form of informative and inspiring nudges. Also, we did the investigation for 16 elements referring to behavioral nudges of policymakers. By examining different cognitive biases, behavioral nudges can help design a better choice architecture for policymakers.

Conclusion

By examining different cognitive biases, the paper discussed policymakers' mistakes when they are dealing with decisions about public problems. In this regard, nudging tools can help design a choice architecture to frame decisions in ways that could lead to more public welfare. The results showed for inspirational nudging, fundamental shake-ups, constitutional amendment, administrative reforms, and the creation of a space for discourse and the creation of new presuppositions are more critical. For the awareness nudging model, 14 nudges were categorized. In this regard simulation and future study of a policy, mental stereotypes analysis, realism, and change of mental patterns are highlighted. Considering the findings, nudges can play a regulatory role in focusing on the effects and aspects of public events. The article concludes with some ideas for improving nudges and suggestions for future research.

Keywords: Behavioral economy, Bias, Nudges, Policymakers.

Citation: Vaezi, Seyed Kamal; Dargahi, Sahel; Anvari, Zohre & Ali Esfahani, Zahere (2023). Behavioral Nudges and Public Policy; Implications to Overcome Policy Makers Biases. *Journal of Public Administration*, 15(1), 41-66. (in Persian)

Journal of Public Administration, 2023, Vol. 15, No.1, pp. 41-66

Published by University of Tehran, Faculty of Management

<https://doi.org/10.22059/JIPA.2023.350572.3236>

Article Type: Research Paper

© Authors

Received: October 31, 2022

Received in revised form: November 26, 2022

Accepted: January 01, 2023

Published online: April 15, 2023





بررسی قابلیت تلنگرهای رفتاری در اصلاح سوگیری‌های خطمشی‌گذاران

سیدکمال واعظی*

* نویسنده مسئول، دانشیار، گروه رهبری و سرمایه انسانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: vaezi_ka@ut.ac.ir

ساحل درگاهی

دانشجوی دکتری، گروه مدیریت دولتی، پردیس البرز، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: sahel.dargahi@ut.ac.ir

زهرة انوری

دانشجوی دکتری، گروه مدیریت دولتی، پردیس البرز، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: anvari.zohreh@ut.ac.ir

ظاهره علی اصفهانی

دانشجوی دکتری، گروه مدیریت دولتی، پردیس البرز، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: aliesfahani@ut.ac.ir

چکیده

هدف: این مقاله می‌کوشد این واقعیت را بپذیرد که خطمشی‌گذاران در معرض سوگیری‌های مختلفی قرار دارند و این سوگیری‌ها را تبیین کرده است و در کنار آن، به ارائه راه‌کارهایی پرداخته است که از مسیر تلنگرزندی، خطمشی‌گذار را قادر می‌سازد تا این سوگیری‌ها را اصلاح و بر آن‌ها غلبه کند. در همین راستا، بعد از تعیین سوگیری‌ها، تلنگرهای اصلاح‌کننده، احصا شده‌اند.

روش: در این پژوهش بر اساس یک روش ترکیبی، ابتدا ادبیات نظری بررسی و الگوهای ذهنی فهرست شد؛ سپس با استفاده از روش کیو و مطالعات تحلیل عاملی، نتایج استخراج شدند. در ادامه، داده‌ها در قالب جداول T مرتب شده و میانگین واریانس کل سوگیری‌ها و تلنگرها به دست آمد؛ سپس با استفاده از روش ماتریس هم‌بستگی و چرخش عوامل مبتنی بر فرایند واریانس، عوامل مشخص شدند.

یافته‌ها: مطالعات نظری پژوهش نشان داد که خطمشی‌گذاران هم، مانند دیگر آحاد جامعه، در معرض خطاهای شناختی و سوگیری قرار دارند. بر اساس مطالعات انجام‌شده، ۱۴ سوگیری در حوزه تصمیمات خطمشی‌گذاران شناسایی و این سوگیری‌ها در قالب سه الگوی تعیین‌کننده در دسته جداگانه قرار گرفت. در ادامه، دو مجموعه تلنگر، در قالب تلنگرهای آگاهی‌بخش و الهام‌بخش مشخص شد.

نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد از دیدگاه خبرگان، ابزارهای تلنگری می‌توانند جایگزین بخشی از تغییرات بنیادین در حوزه خطمشی‌گذاری و تصمیم‌سازی عمومی شوند. نتایج پژوهش نشان داد که در الگوی تلنگری الهام‌بخش، به خانه‌تکانی‌های اساسی، اصلاح قانون اساسی، رفرم‌های اداری و ایجاد فضای گفت‌وگو و به‌وجود آوردن پیش‌فرض‌های جدید بیشتر اشاره شده است. در الگوی تلنگری آگاهی‌بخش، از ۱۴ تلنگر ذکر شده، شبیه‌سازی و آینده‌پژوهی نتایج یک خطمشی، کلیشه‌های ذهنی، واقع‌بینی و تغییر الگوی ذهنی برجسته شده است.

کلیدواژه‌ها: تلنگر، خطمشی‌گذاران، سوگیری، اقتصاد رفتاری.

استناد: واعظی، سیدکمال؛ درگاهی، ساحل؛ انوری، زهره و علی اصفهانی، ظاهره (۱۴۰۲). بررسی قابلیت تلنگرهای رفتاری در اصلاح سوگیری‌های خطمشی‌گذاران. مدیریت دولتی، ۱۵(۱)، ۴۱-۶۶.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۸/۰۹

تاریخ ویرایش: ۱۴۰۱/۰۹/۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۰/۱۱

تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۱/۲۶

doi: <https://doi.org/10.22059/JIPA.2023.350572.3236>

مدیریت دولتی، ۱۴۰۲، دوره ۱۵، شماره ۱، صص. ۴۱-۶۶

ناشر: دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

نوع مقاله: علمی پژوهشی

© نویسندگان

مقدمه

وجود رویکرد عقلایی کامل در کلیه تصمیمات خطمشی‌گذاران، منطقی به نظر نمی‌رسد و به همین دلیل خطمشی‌گذاران هم دچار کج‌رفتاری‌ها^۱ می‌شوند. این واقعیت باعث می‌شود که برخی تصمیمات خطمشی‌گذاران باعث رفاه جامعه نشود (تالر و سانستین^۲، ۲۰۰۸)؛ بنابراین با پذیرش این فرض که هدف نظام خطمشی‌گذاری حداکثرسازی منافع فرد و جامعه است (دونی^۳، ۲۰۱۳) و این واقعیت که سیاست‌گذاران دچار کج‌رفتاری می‌شوند، باید ضرورت کمک به خطمشی‌گذاران برای معقول رفتار کردن را نیز پذیرفت (سانستین^۴، ۲۰۲۰).

سایمون اعتقاد داشت که تأکید بر عقلانیت در تصمیم‌سازی، به‌علت محدودیت‌های ناشی از دانش مورد نیاز و عدم امکان پیش‌بینی تطابق ارزش‌های جاری با ارزش‌های آینده، چندان واقع‌بینانه نیست. در این میان اقتصاد رفتاری^۵ تلاش کرده است که با ارائه راه‌حلی، خطاهای سیستماتیک در تصمیم‌سازی‌های بشر را کاهش دهد. یکی از راه‌حل‌های پیشنهادی مکتب رفتاری^۶ و همچنین اقتصاد رفتاری در این خصوص شناخت، کنترل و مدیریت سوگیری‌های شناختی^۷ است (تالر و سانستین^۸، ۲۰۰۸).

این مقاله با توجه به ادبیات موجود و پذیرش واقعیت سوگیری شناختی در خطمشی‌گذاران، به بررسی امکان به‌کارگیری تلنگرهای رفتاری در حوزه خطمشی‌گذاری ایرانی پرداخته است و با قبول این واقعیت که خطمشی‌گذاران هم ممکن است تحت تأثیر سوگیری‌های مختلفی از قبیل در دسترس بودن^۹، نزدیک‌بینی^{۱۰}، تأیید^{۱۱}، شواهد متناقض^{۱۲} و کلیشه^{۱۳} باشند (تالر و سانستین، ۲۰۰۸)، به ارائه راه‌کارهایی پرداخته است که بتواند به خطمشی‌گذار ایرانی برای اصلاح و غلبه بر این سوگیری‌ها کمک کند. این نوع تلنگرزی در واقع تلاشی برای اجتناب و مواجهه با خطاهای گذشته خطمشی‌گذاران محسوب می‌شود (ملک‌زاده، ادیب‌زاده و غلامی، ۱۳۹۷). برای نمونه، در این خصوص می‌توان به سیاست دولت‌های مختلف در حوزه تأمین مسکن اشاره کرد. بررسی اجمالی نشان می‌دهد که خطمشی‌گذاران این حوزه، در ادوار مختلف و در مواردی تحت تأثیر سوگیری‌های شناختی، به تدوین خطمشی اقدام کرده‌اند که نتیجه آن در نهایت شاید به نفع عموم نبوده یا نخواهد بود. حال آنکه یک تلنگر رفتاری در ابتدای خطمشی‌گذاری در این حوزه، می‌توانسته است سوگیری خطمشی‌گذار را کنترل کند. توصیه به ساخت مسکن ویلایی یک طبقه، شاید یکی از تصمیماتی باشد که به‌دلیل

1. Misbehaving
2. Thaler & Sunstein
3. Downie
4. Sunstein
5. Behavioral Economics
6. Behavioral School
7. Cognitive Bias
8. Thaler & Sunstein
9. Availability Bias
10. Myopia Bias
11. Confirmation Bias
12. Contradictory evidence
13. Cliche

سوگیری نزدیک‌بینی، دردسترس بودن یا تأیید صورت‌گرفته باشد؛ در حالی که یک تلنگر آگاهی‌بخش در خصوص ارزش زمین یا آینده‌پژوهی دربارهٔ بافت شهری و جمعیتی می‌توانسته است خطمشی‌گذار را از چنین تصمیمی منصرف کند. پژوهش‌های انجام شده در ایران نشان می‌دهد که تلنگرها می‌توانند به سیاست‌گذاران حکومتی کمک کنند (چیت‌سازبان و نوروزی، ۱۴۰۱). بر این اساس، مسئله اصلی پژوهش بررسی و امکان استفاده از ابزار تلنگرهای نخبگانی برای هدایت و راهنمایی خطمشی‌گذاران و مصون‌سازی آن‌ها از تلنگرهای شناختی است. مفهوم تلنگرهای رفتاری، اگرچه در مکتب اقتصاد رفتاری، بیشتر به‌عنوان ابزاری برای خطمشی‌گذاران جهت هدایت بهتر تصمیم‌های سطح عام جامعه مورد توجه قرار گرفته است؛ به نظر می‌رسد در مطالعات جدیدتر، به امکان استفاده معکوس از آن‌ها به‌نحوی که فرایند تلنگرزندی به خطمشی‌گذاران را نیز هدف‌گذاری کند، توجه جدی شده است (دادلی و زی، ۲۰۲۲).

این پژوهش بر دو فرض اصلی استوار است. فرض اول این است که خطمشی‌گذاران ایرانی تحت‌تأثیر همان سوگیری‌هایی قرار می‌گیرند که دیگر خطمشی‌گذاران نیز در معرض آن قرار گرفته‌اند. اگرچه در بعضی از پژوهش‌ها، بعضی از سوگیری‌ها مهم‌تر قلمداد شده است (محمدزاده، فیضی، گرامی پور و یداللهی، ۱۳۹۸). فرض دوم این است که تلنگرها می‌توانند ابزاری برای اتخاذ تصمیمات بهتر و معقول‌تر خطمشی‌گذاران باشند (دادلی و زی، ۲۰۲۲). بر این اساس، خبرگان مدیریتی با تلنگرهای اشاره‌شده در اقتصاد رفتاری مانند «در معرض دید گذاشتن درک نخبگانی از طریق رسانه‌های عمومی»، «افزایش بینش ذهنی خطمشی‌گذاران و مردم از طریق یادآوری شرایط و اتفاقات حادث شده در سایر کشورها در اثر اجرای یک خطمشی»، «اطلاع‌رسانی در خصوص ضرر و زیان یک تصمیم»، «یادآوری کلیشه‌ها از طریق ارائه چارچوب‌ها و چیدمان‌ها و فرضیات جدید»، «ذکر آثار مثبت برای حل یک مسئله اجتماعی»، «برقراری ارتباط با گروه‌ها و افراد تأثیرگذار جامعه» و «پرسش و پاسخ با خطمشی‌گذاران در خصوص زمان و چگونگی آثار تصمیماتشان»، می‌توانند بر تصمیمات خطمشی‌گذاران اثر بگذارند یا آن‌ها را اصلاح کنند (لئونارد، گلدفارب و سورانویچ، ۲۰۰۰).

به‌دلیل چسبندگی ساختاری و نهادی از یک سو و نگاه ایدئولوژیک خطمشی‌گذاران از سوی دیگر، ممکن است تلنگر تبدیل به تحول نشود؛ اما می‌توان انتظار داشت که تکرار، توالی و تعدد این تلنگرها^۳، به‌ویژه با توجه به ویژگی‌های فرهنگ ایرانی در بلند مدت اثربخش باشد.

مبانی نظری

بررسی سیر تدوین و توسعه مکتب اقتصاد رفتاری طی هفتاد سال گذشته، نشان می‌دهد که چالش تصمیم‌گیری و خاستگاه عقلانیت کامل یا محدود و در این اواخر رویکردهای غیرعقلایی و احساسی، همواره مورد توجه اندیشه‌ورزان بوده است (سایمون، ۱۹۴۵). مکتب اقتصاد رفتاری بر اساس این فرض استوار است که افراد احساساتی رفتار می‌کنند؛ بنابراین، حتی

1. Dudley and Xie
2. Leonard, Goldfarb & Suranovic
3. Nudges
4. Simon

توقع رفتار عقلایی محدود از آن‌ها هم دور از واقع است و به همین جهت، اگر بتوان با ابزارهایی به این فرد احساسی کمک کرد تا انتخاب‌های بهتری داشته باشد، به او و جامعه پیرامونی و دولت‌ها خدمت کرده‌ایم. بر این اساس شاید بتوان پذیرفت بر اساس توصیه مکتب اقتصاد رفتاری، افراد به نوعی تحت نظارت خیراندیشانه مسئولان دولتی قرار می‌گیرند که در واقع به آن‌ها سیاست‌های پدران^۱ یا پدرسالاری حاکمیتی گفته می‌شود (شنلنباخ و شوپرت^۲، ۲۰۱۵).

ادبیات اقتصاد رفتاری بیشتر تمرکز خود را بر مطالعه سوگیری‌های شناختی متمرکز و در واقع به دنبال اصلاح سوگیری‌هاست (دادلی^۳، ۲۰۱۹). به عبارت دیگر، در مکتب رفتاری، انسان‌های عادی جایگزین انسان‌های اقتصادی و عقلایی و خردمند شده‌اند و این افراد یاد گرفته‌اند با سیستم‌های خودکار تصمیم‌گیری و بدون تفکر و بسیار سریع و احساسی تصمیم بگیرند؛ از این رو از سوگیری‌های رفتاری و شناختی بسیار تأثیر می‌پذیرند (سانستین، ۲۰۲۰). بر این اساس مکتب رفتاری تلاش می‌کند که با امکان انتخاب بهتر، تصمیماتی را که باید گرفته شوند، آسان‌تر و بهینه‌تر کند.

در مکتب رفتاری متأثر از اقتصاد رفتاری، نظریاتی در حوزه سیاست‌های عمومی و نحوه خطمشی‌گذاری ارائه شده است که کمک می‌کند تصمیمات بهتر و درست‌تری اتخاذ شوند. مفهوم معماری انتخاب^۴، قیام‌آبی^۵، تلنگرها یا سقلمه‌ها، لنگرهای ذهنی^۶، اصل مشابهت^۷، تنفر از زیان^۸، خوش بینی بیش از حد^۹، چارچوب‌بندی^{۱۰}، تأثیرگذاری اجتماعی^{۱۱} و دیگر انواع سوگیری‌ها شناختی، از جمله مؤلفه‌ها و مفاهیمی است که در این حوزه به آن‌ها توجه شده است (سانستین، ۲۰۲۰).

در ادبیات جدید حوزه مکتب رفتاری، از عقلانیت رفتاری خود خطمشی‌گذاران نیز انتقاد شده است و بسیاری از صاحب‌نظران، توانایی رفتار عقلایی خطمشی‌گذاران در حوزه خطمشی‌گذاری را دچار چالش جدی کرده‌اند (دادلی و زی، ۲۰۲۲). به عبارت دیگر، در بسیاری از مواقع تصمیمات خطمشی‌گذاران الزاما به نفع مردم و جامعه یا حتی خود آن‌ها نیست و به علت سوگیری‌های شناختی به تصمیم مناسب منجر نشده است (تالر و سانستین، ۲۰۰۸).

بر این اساس، ضعف طبیعی خطمشی‌گذاران امروزی و ضرورت کمک به آن‌ها برای تصمیم‌گیری بهتر مورد توجه واقع شده است. این ضعف طبیعی در تصمیم‌سازی‌ها، به نظر بعضی از صاحب‌نظران باعث شده است که بسیاری از برنامه‌های دولتی به صورت مداوم دچار شکست شوند (راچلینسکی، فارینا و جفری^{۱۲}، ۲۰۰۲).

در بیان دلایل این شکست‌ها در حوزه تصمیم‌سازی خطمشی‌گذاران، از زوایای مختلفی می‌توان بحث و تحلیل انجام داد. اما از زاویه مکتب رفتاری و اقتصاد رفتاری، سوگیری شناختی یکی از مهم‌ترین دلایل شمرده شده است. اگرچه

1. Paternalism
2. Schnellenbach and Schubert
3. Dudley
4. Choice Architecture
5. Paternalism
6. Anchoring Bias
7. Similarity Error
8. Loss Aversion
9. Subjective Well.being
10. Framing
11. Social Effect
12. Rachlinski, Farina & Jeffrey

به صورت منطقی و تصور عامه، تصمیم‌گیران در حوزه مسائل عمومی الزاماً باید از تخصص و مهارت لازم برای اجتناب از شناخت‌های غیرمنطقی در حوزه کاری خود برخوردار باشند و در بهترین حالت برای آن آموزش دیده‌اند (آلکت و سانستین^۱، ۲۰۱۵)، اما آنچه که در عمل اتفاق می‌افتد، تأثیرپذیری آن‌ها از محدودیت در عقلانیت کامل و تمایل به اتخاذ تصمیماتی مبتنی بر سوگیری‌های شناختی است.

از همین رو سوگیری‌های شناختی متعددی احصا شده است که خطمشی‌گذاران را در هنگام یک تصمیم‌سازی دچار انحراف می‌کند. از جمله این سوگیری‌ها، می‌توان به خطای در دسترس بودن^۲ (جولس^۳، ۱۹۹۸؛ سانستین و کوران^۴، ۱۹۹۹) سوگیری کنش متمرکز بر توهّم (دانیگ و کروگر^۵، ۱۹۹۹)، سوگیری پس‌بینی^۶ (لی و آلن^۷، ۲۰۰۰)، سوگیری‌های مالی و پولی^۸ (ترامونتانا، کالابرو، کاسالیا و ریزوتو^۹، ۲۰۱۸)، سوگیری‌های ناشی از رفتار منفعت‌طلبانه^{۱۰} سیاست‌گذاران (گلزر^{۱۱}، ۲۰۰۶؛ بوچانان و تولیسون^{۱۲}، ۱۹۸۴)، سوگیری ناشی از ارائه راه‌کارهای جایگزین^{۱۳} (وینستون و پیترسون^{۱۴}، ۲۰۰۶)، سوگیری ناشی از عاقبت‌گریزی^{۱۵} (فانو^{۱۶}، ۱۹۷۵)، سوگیری متأثر از نبود اطلاعات کامل^{۱۷} (دادلی و پیاکوک^{۱۸}، ۲۰۱۷)، سوگیری ناشی از قضاوت‌های ذهنی فردی^{۱۹} (کانمن و تورسکی^{۲۰}، ۱۹۷۲) و سوگیری اعتماد بیش از حد به خود و دیگران^{۲۱} (سانستین و کوران، ۱۹۹۹) اشاره کرد. در ضمن، اعتقاد بر این است که نوع دسترسی اولیه یا ثانویه به اطلاعات هم می‌تواند باعث سوگیری شناختی شود (مورا و همکاران^{۲۲}، ۲۰۲۰). خلاصه‌ای از سوگیری‌های شناختی خطمشی‌گذاران و ویژگی‌های آن در قالب جدول ذیل طبقه‌بندی شده است (دادلی و زی، ۲۰۱۹).

1. Allcott and Sunstein
2. Availability Bias
3. Jolls
4. Sunstein and Kuran
5. Kruger and Dunning 1999
6. Hindsight Bias
7. Lee & Allen
8. Financial Bias
9. Tramontana, Calabrò, Cassalia & Rizzuto
10. Utilitarian Bias
11. Glazer
12. Buchanan and Tollison
13. Alternative Bias
14. Winston & Patterson
15. Outcome Bias
16. Fano
17. Misinformation Bias
18. Dudley and Peacock
19. Judgement Bias
20. Kahneman and Tversky
21. Overconfidence effect
22. Mora et al.

جدول ۱. طبقه‌بندی سوگیری خطمشی‌گذاران

سوگیری در دسترس بودن	
مؤلفه‌های مرتبط با پدیده‌ها	عمل انجام شده؛ اثرات برجسته؛ خودمحوری
توصیف	خطمشی‌گذاران احتمال وقوع یک رویداد را بر اساس سهولت به ذهن آمدن ارزیابی می‌کنند
نمونه‌های عملیاتی	مدیران به سرعت دارایی‌های نقدی شرکت را افزایش می‌دهند تا نگرانی خود را درباره پیامدهای بحران و باقی‌ماندن ریسک‌های واقعی، آشکارا بیان کنند (دساینر و ماتری ^۱ ، ۲۰۱۷).
نمونه‌های نظارتی و رگولاتوری	برآورد بالاتر از حد ریسک معقول و پاسخ‌های همراه با افراط یا تفریط (ویسکوزی ^۲ ، ۱۹۹۹)
پیامدها	تمرکز بیش از حد بر اثرهای یک رویداد (هیرشلایفر، مایرز، مایرز و تئو ^۳ ، ۲۰۰۸) بزرگ‌نمایی یا کوچک‌نمایی بیش از حد در خصوص رویدادها (جولس، ۲۰۰۷)
سوگیری نزدیک‌بینی	
مؤلفه‌های مرتبط با پدیده‌ها	اولویت‌های متغیر زمان؛ تخفیف اغراق‌آمیز؛ توجه به زمان حال؛ توهم متمرکز؛ نزدیک‌بینی نهادینه شده
توصیف	خطمشی‌گذاران مزایا یا هزینه‌های آینده را بیش از حد ارزش‌گذاری می‌کنند و در نتیجه آینده را اشتباه ارزیابی می‌کنند.
نمونه‌های عملیاتی	معایب و محاسن داشتن خودرو برای مصرف‌کنندگان هر بار به‌نوعی تفسیر می‌شود (آلکات و وزنی ^۴ ، ۲۰۱۴).
نمونه‌های نظارتی و رگولاتوری	خطمشی‌گذار نزدیک‌بین بر بهره‌وری سوخت تمرکز می‌کند؛ اما اثر مشتریان بر استاندارد متوسط مصرف سوخت شرکت برای وسائط نقلیه سنگین را نادیده می‌گیرد (گایر و ویسکوزی ^۵ ، ۲۰۱۳).
پیامدها	نادیده‌گرفتن مفاهیم گسترده متمرکز بر جنبه‌های خاص مقررات (تاسیک ^۶ ، ۲۰۱۱). نادیده‌گرفتن بسیاری از مأموریت‌ها و تمرکز صرف روی یک مأموریت (گایر و ویسکوزی، ۲۰۱۳).
تأیید	
مؤلفه‌های مرتبط با پدیده‌ها	دلایل انگیزه دهنده
توصیف	خطمشی‌گذاران سعی می‌کنند شواهد را طوری تفسیر کنند که باورها و فرضیه‌های قبلی آن‌ها را تأیید کند.
نمونه‌های عملیاتی	سرپرستان صرفاً بر اساس نظر خود یک کارمند را خوب یا بد معرفی می‌کنند و برای اثبات حقانیت خود سعی در ارائه شواهد پشتیبان دارند (وایشنک ^۷ ، ۲۰۱۵).
نمونه‌های نظارتی و رگولاتوری	مسئول تنظیم استانداردهای کیفیت هوا ترجیح می‌دهد که خواست و تمایل مدیران بالاتر را در استانداردهای اعلامی خود لحاظ کند (دادلی و پیاکوک، ۲۰۱۷).
پیامدها	نادیده‌گرفتن شواهد متناقض با باورهای حاکمیتی (گایر و ویسکوزی، ۲۰۱۳).

1. Dessaint and Matray
2. Viscusi
3. Hirshleifer, Myers, Myers & Teoh
4. Allcott and Wozny
5. Gayer and Viscusi
6. Tasić
7. Weinschenk

ادامه جدول ۱

سوگیری	سوگیری اعتمادبه‌نفس بیش از حد
مؤلفه‌های مرتبط با پدیده‌ها	توهم؛ خوش‌بینی
توصیف	خطمشی‌گذارانی که اعتمادبه‌نفس بیش از حد در شناخت مشکلات، قضاوت در خصوص آن‌ها و در نهایت حل آن‌ها دارند.
نمونه‌های عملیاتی	افرادی که قابلیت‌های خود در هنگام رقابت را بیش از حد ارزیابی می‌کنند (پارک و سانتوس پینتو ^۱ ، ۲۰۱۰).
نمونه‌های نظارتی و رگولاتوری	اغراق در خصوص کمربند ایمنی و امنیت آن موجب اطمینان بیش از حد راننده و بروز حوادث و تصادفات مرگبار می‌شود (بوکنکامپ و همکاران ^۲ ، ۲۰۰۹)
پیامدها	اعتماد نابه‌جا به دیگران یا ابزارها مبنی بر اینکه آن‌ها حلال مشکلات‌اند (تاسیک، ۲۰۱۱). خوش‌بینی بیش از حد به پیشنهاد‌های سیاسی که در نهایت به مداخلات بیش از اندازه منجر می‌شود (هیرشلايفر، ۲۰۰۸).
سوگیری عادت به وضعیت موجود	سوگیری عادت به وضعیت موجود
مؤلفه‌های مرتبط با پدیده‌ها	اثر مالکیت؛ اینرسی؛ چارچوب انفعالی
توصیف	خطمشی‌گذاران به تغییر وضع موجود تمایلی ندارند.
نمونه‌های عملیاتی	کارکنانی که ترجیح می‌دهند به روال همیشگی با صندوق‌های بازنشستگی تعامل کنند و آن را به نفع خود می‌دانند (تالرو بنارتزی ^۳ ، ۲۰۰۴).
نمونه‌های نظارتی و رگولاتوری	FDA برای تأیید داروهای جدید کُند عمل می‌کند و داروهای رایج را مؤثرتر قلمداد می‌کند (گایر و ویسکوزی، ۲۰۱۵).
پیامدها	چسبیدن به سیاست‌هایی که قبلاً تصویب شده است (کوپر و کواچیچ ^۴ ، ۲۰۱۲).
سوگیری نمایندگی	سوگیری نمایندگی
مؤلفه‌های مرتبط با پدیده‌ها	کلیشه‌ها
توصیف	خطمشی‌گذاران ترجیح می‌دهند بر پایه دانش قبلی خود در خصوص موارد مشابه قضاوت کنند.
نمونه‌های عملیاتی	سرمایه‌گذاران باور دارند که گذشته نشان‌دهنده راه آینده است (هانسون و چن ^۵ ، ۲۰۰۷).
نمونه‌های نظارتی و رگولاتوری	خطمشی‌گذار تصور‌ها و مفروضات قبلی خود را در سایر زمینه‌ها هم قابل اتکا ارزیابی کرده و بر همین اساس خطمشی‌گذاری می‌کند (اسنیپ ^۶ ، ۲۰۰۳).
پیامدها	تفسیر اشتباه از روابط علت و معلولی تمرکز و تأکید بر ادامه راه‌حل‌های غلط قبلی (کوپر و کواچیچ، ۲۰۱۲).

1. Park and Santos-Pinto
2. Bökenkamp et al.
3. Thaler and Benartzi
4. Cooper and Kovacic
5. Hanson and Chen
6. Snipp

ادامه جدول ۱

سوگیری	سوگیری اثر قالب‌بندی
مؤلفه‌های مرتبط با پدیده‌ها	ترس فقدان؛ ریسک‌گریزی؛ ترس از ابهام؛ ترس از افراط
توصیف	خطمشی‌گذار در شناخت و فهم مشکل به‌شدت متأثر از ساختار است و بر همین اساس راه‌حلهایی پیشنهاد می‌کند که غالباً ناسازگار، همراه با ریسک و غیرمفید است.
نمونه‌های عملیاتی	افراد در سطوح مختلف رفتارهای متزلزل و ناسازگار از خود نشان می‌دهند (لوی گاربوا، مافی، ماسکت و تراکول ^۱ ، ۲۰۱۲).
نمونه‌های نظارتی و رگولاتوری	FDA به‌دلیل ریسک‌گریزی، از تأیید داروهایی که قابلیت درمانی قابل قبولی دارند پرهیز می‌کند (گایر و ویسکوزی، ۲۰۱۵). مقررات اجباری سیگار نکشیدن در هواپیما (ریزو و ویتمن ^۲ ، ۲۰۰۹).
پیامدها	عدم توانایی در پیش‌بینی احتمالات کم (گایر و ویسکوزی، ۲۰۱۵). برآورد بیش از حد خطرها و چشم‌پوشی از مزایای اجتماعی (هیرشلایفر، ۲۰۰۸).
سوگیری اثرات کار	سوگیری اثرات کار
مؤلفه‌های مرتبط با پدیده‌ها	پیش‌دوری اولیه؛ پیش‌دوری موردی
توصیف	خطمشی‌گذاران بر پایه احساس اثربخش خود قضاوت می‌کنند.
نمونه‌های عملیاتی	افراد تهدیدهای ناشی از خطاهای انسانی را مخرب‌تر از خطرهای طبیعی ارزیابی می‌کنند (سیگریست و سوترلین ^۳ ، ۲۰۱۴).
نمونه‌های نظارتی و رگولاتوری	خطمشی‌گذاران خوش‌نیت حتی زمانی که با تصمیمات خود مشکل‌آفرینی می‌کنند باز هم از پشتیبانی عمومی شایان توجهی برخوردارند (تاسیک، ۲۰۱۱).
پیامدها	نادیده‌انگاری اثرهای واقعی و ناخواسته عواقب اجرای مقررات (تاسیک، ۲۰۱۱).

منبع: دادلی و زی، ۲۰۱۹ با اصلاح و تغییر

از سوی دیگر تلنگرهای رفتاری و احساسی به‌عنوان ابزارهای کارآمد در حوزه مکتب رفتاری موردتوجه صاحب‌نظران قرار گرفته است. تلنگر یا سقلمه‌ها، در واقع ابزارهایی برای معماری انتخاب هستند؛ به‌نحوی که بدون تغییرات شگرف در انگیزه‌ها باعث ایجاد تغییر در رفتار و انتخاب‌های بهتر و بهینه‌تر می‌شوند (سانستین، ۲۰۲۰).

ذکر این نکته ضروری است که استفاده از تلنگرها در موقعیت‌هایی که امکان فرایند بازخورد و ارزیابی وجوه مختلف وجود ندارد، هنگام تصمیم‌های سخت و نادر و انتخاب‌هایی که کامل نیستند و از همه مهم‌تر در زمانی که دانش و احاطه تلنگر زنان بیش از تلنگر گیرندگان است، می‌تواند منشأ اثر بیشتری بوده و به نفع تلنگر خورندگان باشد (تالر^۴، ۲۰۱۷).
این پژوهش به‌دنبال پاسخ به سؤالات زیر است:

۱. از نظر خبرگان کدام یک از سوگیری‌های شناختی خطمشی‌گذاران را بیشتر تحت‌تأثیر قرار می‌دهد؟
۲. اصلاح سوگیری سیاست‌گذاران با کدام ابزار تلنگر احصاشده نتیجه بهتری دارد؟

1. Lévy-Garboua, Maafi, Masclet & Terracol
2. Rizzo and Whitman
3. Siegrist and Sütterlin
4. Thaler

روش‌شناسی پژوهش

این یک پژوهش ترکیبی است به این مفهوم که برای استخراج الگوهای ذهنی جامعه نمونه مورد مطالعه از روش کیفی مصاحبه با خبرگان و همچنین از روش کمی تحلیل آماری استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش از صاحب‌نظران و خبرگان دانشگاهی در حوزه خطمشی‌گذاری و آشنا به اقتصاد رفتاری بوده‌اند که با روش گلوله برفی جامعه نمونه به تعداد ۲۰ نفر انتخاب شدند. ذکر این نکته ضروری است که این پژوهش قائل به انتخاب جامعه نمونه کمتر از تعداد عبارات کیو بوده است (دانایی فرد، حسینی و شیخها، ۱۳۹۲).

در این پژوهش برای استخراج الگوهای ذهنی از بررسی و مطالعه اسناد و ادبیات موجود به صورت کتابخانه‌ای و همچنین در قالب مصاحبه به صورت میدانی استفاده شده است. روش کیو به عنوان ابزاری که قادر به مطالعه ذهنیت افراد بوده و ابزاری قوی برای شناخت دیدگاه‌های فردی است مورد توجه محققان قرار گرفته است (الیوت، ۲۰۰۱).

روایی این پژوهش و اعتبار مصاحبه‌های انجام شده به تأیید خبرگان رسیده است. در این پژوهش ابتدا ادبیات برجسته در حوزه تلنگر و تلنگر به خطمشی‌گذاران با محوریت مبانی مکتب اقتصاد رفتاری مورد بررسی قرار گرفت. در ادامه مصاحبه با جامعه نمونه جهت استخراج الگوهای ذهنی مصاحبه‌شوندگان صورت پذیرفت. برآیند منابع مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی در قالب ۲۰ گزاره کیو استخراج و فرایند روش کیو در خصوص گزاره‌ها صورت پذیرفت. روش کیو در این پژوهش در قالب ۸ مرحله با تعیین موضوع پژوهش آغاز و با دسته‌بندی و مرتب‌سازی عبارات کیو برای تحلیل آماری داده‌ها پایان پذیرفته است (الوانی، دانایی فرد و آذر، ۱۳۸۳).

برای ایجاد فضای گفتمانی پژوهش، تلفیقی از مطالعات نظری و ادبیات پژوهش مورد استفاده قرار گرفته است. پژوهشگران با توجه به ماهیت خاص موضوع از نتایج مصاحبه‌ها جهت ترسیم اندیشه‌های ذهنی متأثر بوده‌اند که این تأثیرپذیری مانع از اعتبار پژوهش نخواهد بود (زبالا، سندبروک و موکرچی، ۲۰۱۸).

مشارکت‌کنندگان در مطالعات میدانی پژوهش از صاحب‌نظران و خبرگان خطمشی‌گذاری دانشگاه‌ها هستند که ضمن آشنایی با مفهوم اقتصاد رفتاری و ادبیات این مکتب، سابقه کار اجرایی و تصمیم‌سازی در سطح کلان را داشته‌اند. انتخاب خبرگان با بررسی سوابق، مشاوره با صاحب‌نظران و در نهایت روش گلوله برفی صورت پذیرفت.

اشباع داده‌های پژوهشی با محوریت روایی صوری و از طریق فرایند اشباع نظری داده‌ها تا وصول به نقطه اشباع و اطمینان از تکاملی و تعاقبی بودن انتخاب نمونه‌ها صورت پذیرفت (کوالس^۳، ۱۹۹۶)؛ از این رو بعد از اطمینان از کفایت مصاحبه‌شوندگان، ادبیات نظری استخراج شده جهت تأیید در اختیار مصاحبه‌شوندگان قرار گرفت.

در این پژوهش ابتدا تلنگرهای مدنظر خبرگان بسته‌بندی و احصا شد. نتایج این بخش از پژوهش در جدول ۲ آورده

شده است.

1. Elliott
2. Zabala, Sandbrook & Mukherjee
3. Kvaales

جدول ۲. تلنگرهای مدنظر خبرگان

الگوهای تلنگر	ردیف	قابلیت‌های تلنگر	استناد
الف. تلنگرهای الهام‌بخش	۱	خانه‌تکانی اساسی ذهنی سیاست‌گذاران برای دستیابی به حکومت قانون، نه حکومت از طریق قانون یا شاید تلنگرهای ایرانی خشن‌تر که گاهی منجر به تغییر مواردی از قانون اساسی یا یک رفرم یا حذف طبقه‌ای از سیاست‌گذاران یا خطمشی‌گذاران سنتی و تغییرات ساختاری و غیره شود.	(تالر و سانستین، ۲۰۰۸) مصاحبه با خبرگان
	۲	تغییر الگوی ذهنی خطمشی‌گذاران به‌منظور تغییر رفتار	مصاحبه با خبرگان
	۳	تغییر الگوی ذهنی از طریق تلنگرهای انقلابی	مصاحبه با خبرگان
	۴	ایجاد لنگر ذهنی (افزایش بینش ذهنی) در خصوص درک نظر خبرگان (لنگراندازی)	(تالر و سانستین، ۲۰۰۸) مصاحبه با خبرگان
	۵	ارائه چارچوب برای رفرم‌های اجتماعی	مصاحبه با خبرگان
	۶	تلنگر از طریق رسانه‌های جمعی بر بستر فضای گفتگویی صرفاً به‌منظور ایجاد حساسیت در خطمشی‌گذاران.	مصاحبه با خبرگان
ب. تلنگرهای آگاهی‌بخش	۷	ایجاد گزینه پیش‌فرض جدید در ذهن سیاست‌گذاران و مردم (سوگیری حفظ وضع موجود)	(تالر و سانستین، ۲۰۰۸)
	۸	تلنگر شفافیت‌سازی از طریق در معرض دید عموم قراردادن درک خبرگانی و ایجاد موج در جامعه از طریق ابزارهایی مانند تلویزیون‌های دانشگاهی، وب‌سایت‌های هوشمند، سیستم‌های الکترونیکی هوشمند و شفاف و بولتون‌های خبری تبدیل آن به مطالبه عمومی	(تالر و سانستین، ۲۰۰۸) مصاحبه با خبرگان
	۹	ارائه چارچوب برای آثار مثبت یک سیاست (سوگیری چارچوب‌بندی)	(تالر و سانستین، ۲۰۰۸) مصاحبه با خبرگان
	۱۰	تلاش برای تأثیر روی افراد و گروه‌های تأثیرگذار جامعه (سوگیری تأثیرگذاری اجتماعی) با ترسیم آینده آثار یک خطمشی	(تالر و سانستین، ۲۰۰۸) مصاحبه با خبرگان
	۱۱	آگاه کردن مردم از تصمیمات کشورهای دیگر برای حل یک مسئله اجتماعی (اثر هم‌رنگ جماعت شدن)	(تالر و سانستین، ۲۰۰۸)
	۱۲	یادآوری پاسخ‌گویی و انجام پرسش‌وپاسخ از سیاست‌گذاران در خصوص چگونگی و زمان و آثار انجام سیاست (سوگیری آمادگی ذهنی)	(تالر و سانستین، ۲۰۰۸)
	۱۳	دانش‌محوری و یادآوری ضعف دانشی برای زمانی که خطمشی‌گذار تخصص کافی ندارد.	مصاحبه با خبرگان
	۱۴	یادآوری مسئولیت‌های وجدانی یا اخلاقی	مصاحبه با خبرگان
	۱۵	یادآوری ضعف اطلاعاتی برای زمانی که خطمشی‌گذار اطلاعات کافی ندارد.	مصاحبه با خبرگان
	۱۶	یادآوری ضعف مهارتی برای زمانی که خطمشی‌گذار مهارت کافی ندارد.	مصاحبه با خبرگان
	۱۷	ارائه سؤالاتی که خطمشی‌گذار را به فکر وادارد: مثلاً چرا تعدادی از فرزندان مقامات کشوری در مدارس دولتی مشغول به تحصیل نیستند؟	مصاحبه با خبرگان
	۱۸	یادآوری شرایط و اتفاقاتی که در نتیجه اتخاذ یک خطمشی برای سایر کشورها رخ داده است (دردسترس بودن)	(تالر و سانستین، ۲۰۰۸)
	۱۹	آگاهی دادن به سیاست‌گذاران در مورد کلیشه‌ها (سوگیری نماینده بودن) و ایجاد پیش‌فرض در ذهن سیاست‌گذاران	(تالر و سانستین، ۲۰۰۸) مصاحبه با خبرگان
	۲۰	آگاهی دادن از ضرر و زیان یک تصمیم‌گیری (تنفر از زیان)	(تالر و سانستین، ۲۰۰۸)
	۲۱	آگاهی دادن از ریسک خوش‌بینی بیش از حد (سوگیری خوش‌بینی و اطمینان بیش از حد)	(تالر و سانستین، ۲۰۰۸)

سپس با بررسی و مرور ادبیات نظری و گردآوری نتایج مصاحبه‌های انجام شده با خبرگان، کدهای مفهومی استخراج و در نهایت ۳۱ گزاره تأیید شد (جدول‌های ۳ و ۴).

جدول ۳. نمونه‌های کیو مربوط به سوگیری در پژوهش حاضر

شماره سوگیری	عبارت استخراج شده	مصاحبه و پیشینه
۱	هنگام تنظیم خط‌مشی، خطای دردسترس بودن ممکن است سیاست‌گذاران را متمایل به تصمیمات ساده‌تر و راحت‌تر کند.	(جولس، ۱۹۹۸) (سانستین و کوران، ۱۹۹۹) (کانمن و تورسکی، ۱۹۷۹)
۲	خیال‌پردازی، تصور اشتباه از منابع قدرت و بی‌توجهی به واقعیات منجر به اتخاذ تصمیمات اشتباه توسط سیاست‌گذاران می‌شود.	(گایر، ۲۰۱۵)
۳	سیاسی برخورد کردن با مسائل عمومی بسیار مشاهده می‌شود	مصاحبه با خبرگان
۴	ردپای منافع فردی یا گروهی برای سیاست‌گذاران گاهی در تصمیم‌گیری‌ها قابل مشاهده است.	مصاحبه با خبرگان
۵	مبانی اخلاقی خط‌مشی‌گذاران و عموم جامعه باهم متفاوت است.	مصاحبه با خبرگان
۶	سیاست‌گذاران به دلیل تعارض منافع یا اهداف متناقض و یا نفرت از گروهی خاص، تصمیم درست نمی‌گیرند.	مصاحبه با خبرگان
۷	بی‌توجهی سیاست‌گذاران به وضعیت موجود و اکتفا به خلق یک جامعه آرمانی رؤیاپرداز گاهی مشاهده می‌شود.	مصاحبه با خبرگان
۸	محافظه‌کاری و عدم شجاعت لازم برای اتخاذ تصمیم در غالب موارد مشاهده می‌شود.	مصاحبه با خبرگان
۹	سیاست‌گذاران به دلیل جلوگیری از هدررفت سرمایه‌های موجود تصمیم می‌گیرند که هزینه‌های هنگفت به جامعه تحمیل کنند.	مصاحبه با خبرگان
۱۰	گاهی سیاست‌گذاران تمایل به اتخاذ تصمیماتی دارند که دیدگاه قبلی آن‌ها را تأیید کند.	(شولز هارت ^۱ ، ۲۰۰۰)
۱۱	در برخی موارد خط‌مشی‌گذاران به دلایل روان‌شناختی قابلیت کل‌نگری نداشته و گرفتار حواشی و جزئیات می‌شوند.	(استیگلر ^۲ ، ۱۹۴۲) (گلایزر ^۳ ، ۲۰۰۶) (بوکانان و تولیسون ^۴ ، ۱۹۸۴)
۱۲	اعتمادبه‌نفس بیش از حد، سوگیری را در سیاست‌گذاران تقویت می‌کند و باعث می‌شود نسبت به موفقیت خود بیش از حد خوش‌بین باشند به طوری که تعصب خوش‌بینی حاکم شود.	(کانمن و تورسکی، ۱۹۹۶) (کوپر و کوچیچ ^۵ ، ۲۰۱۲)
۱۳	خط‌مشی‌گذاران تمایل دارند با مفروضات، افکار و دانش‌های کلیشه‌ای خود، در خصوص قضایای عمومی قضاوت کنند.	(وینستون و پترسون ^۶ ، ۲۰۰۶) مصاحبه با خبرگان
۱۴	ترجیح بعضی از خط‌مشی‌گذاران حفظ وضع موجود و عدم تصمیم‌گیری برای وضعیت بهتر است.	مصاحبه با خبرگان

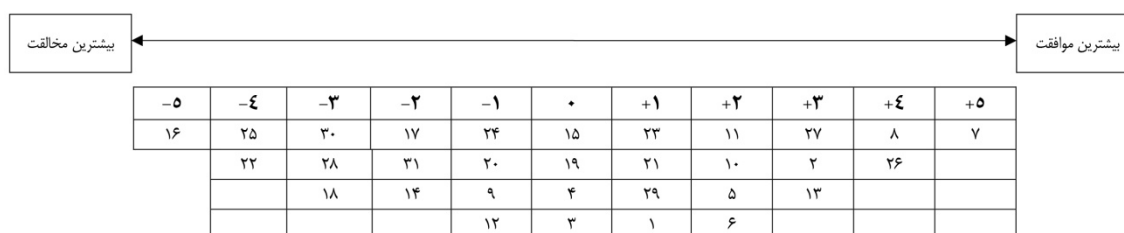
- Schulz-Hardt
- stigler
- Glazer
- Buchanan and Tollison
- Cooper and Kovacic
- Winston and Patterson

جدول ۴. نمونه‌های کیو مربوط به تلنگر در پژوهش حاضر

شماره سوگیری	عبارت استخراج شده	مصاحبه و پیشینه
۱	لازم است خانه‌تکانی اساسی در ذهن سیاست‌گذاران صورت گیرد به نحوی که تفاوت‌های بنیادین و شگرف بین رویکردهای دیروز و امروز خطمشی‌گذار مشاهده شود.	(تالر و سانستین، ۲۰۰۸) مصاحبه با خبرگان
۲	شاید لازم باشد هشدارهای جدی به سیاست‌گذاران برای تغییرات ریشه‌ای داده شود (مانند اصلاح قانون اساسی، رفرم‌ها و یا حذف طبقه‌ای از سیاست‌گذاران سنتی)	مصاحبه با خبرگان
۳	خطمشی‌گذاران باید یاد بگیرند که چگونه الگوهای ذهنی خود را تغییر دهند.	مصاحبه با خبرگان
۴	گاهی اوقات تغییر الگوی ذهنی صرفاً از طریق گفتمان انقلابی قابل انجام است.	مصاحبه با خبرگان
۵	خبرگان می‌توانند برای رفرم‌های اجتماعی چارچوب ارائه کنند.	مصاحبه با خبرگان
۶	رسانه‌های جمعی می‌بایست با ایجاد فضای گفتمان و چرخش ایده‌ها در خطمشی‌گذاران حساسیت ایجاد کنند.	مصاحبه با خبرگان
۷	با ایجاد پیش‌فرض‌های جدید در ذهن سیاست‌گذاران و مردم، خبرگان می‌توانند نسبت به جایگزینی تمایل به حفظ وضع موجود با تمایل به اتخاذ تصمیمات صحیح، اقدام کنند.	مصاحبه با خبرگان
۸	درک خبرگانی از وضعیت خطمشی‌گذاری کشور طریق ابزارهایی مانند تلویزیون‌های دانشگاهی، وب‌سایت‌های هوشمند، سیستم‌های الکترونیکی هوشمند و شفاف و بولتن‌های خبری می‌تواند در معرض عموم قرار بگیرد و در ایجاد موج مطالبه‌گری در جامعه مؤثر باشد.	(تالر و سانستین، ۲۰۰۸)
۹	خطمشی‌گذاران باید بخواهند و بتوانند نظر خبرگان را درک کنند (مفهوم لنگر ذهنی)	(تالر و سانستین، ۲۰۰۸) مصاحبه با خبرگان
۱۰	یادآوری شرائط و اتفاقاتی که در نتیجه اتخاذ یک خطمشی اشتباه برای کشوری دیگر رخ داده می‌تواند آگاهی‌بخش باشد. (شبیه‌سازی و آینده‌پژوهی نتایج یک خطمشی)	(تالر و سانستین، ۲۰۰۸) مصاحبه با خبرگان
۱۱	خبرگان می‌بایست به سیاست‌گذاران کمک کنند تا به‌دوراز کلیشه‌های ذهنی نسبت به اتخاذ تصمیمات صحیح اقدام کنند.	(تالر و سانستین، ۲۰۰۸)
۱۲	خبرگان می‌توانند نسبت به ضرر و زیان یک تصمیم به خطمشی‌گذاران هشدار دهند.	(تالر و سانستین، ۲۰۰۸) کتاب کج رفتاری
۱۳	در صورت مشاهده خوش‌بینی و اطمینان بیش از حد، نخبگان می‌بایست به سیاست‌گذاران در اتخاذ تصمیمات واقع‌بینانه‌تر کمک کنند.	مصاحبه با خبرگان
۱۴	آگاه کردن مردم از تصمیمات کشورهای دیگر برای حل یک مسئله اجتماعی توسط نخبگان می‌تواند در یادگیری و در نتیجه مطالبه‌گری اجتماعی مؤثر باشد.	مصاحبه با خبرگان
۱۷	یادآوری ضعف در زمینه دانش، مهارت و اطلاعاتی در مواردی که خطمشی‌گذار از تخصص کافی برخوردار نیست بر عهده خبرگان جامعه است.	مصاحبه با خبرگان
۱۸	چنانچه خطمشی‌گذاران نسبت به مسئولیت‌های وجدانی و اخلاقی خود آگاه نیستند، خبرگان می‌توانند با یادآوری این مسئولیت‌ها آن‌ها را راهنمایی کنند.	(تالر و سانستین، ۲۰۰۸)
۱۹	خطمشی‌گذار باید درک درستی از مفهوم میزان ریسک قابل قبول در تصمیم‌سازی داشته باشد.	(تالر و سانستین، ۲۰۰۸)

گردآوری داده‌های مرتب شده کیو به منظور طراحی کارت‌ها

برای مرتب‌سازی گویه‌ها، یک نمودار کیو شامل ۲۸ عبارت تنظیم شد. جدول ۵ مجموعه عبارات را در قالب توزیع نرمال بر اساس شکل ۱، از خیلی موافقم (+۵) تا خیلی موافقم (-۵) رتبه‌بندی کرده است. از پاسخ‌دهندگان خواسته شده است تا عبارات کیو را بر اساس ماهیت مفاهیم طبقه‌بندی کنند.



شکل ۱. نمودار کیو و توزیع دسته‌بندی عبارات کیو

جدول ۵. مجموعه عبارات نظرخواهی شده از خبرگان در خصوص سوگیری

ردیف	سؤالات
۱	ترجیح سیاست‌گذاران در تنظیم خط‌مشی‌ها، انتخاب گزینه‌های در دسترس و اتخاذ تصمیماتی آسان‌تر است.
۲	خیال‌پردازی و تصور اشتباه از منابع قدرت و بی‌توجهی به واقعیات، به اتخاذ تصمیمات اشتباه توسط سیاست‌گذاران منجر می‌شود.
۳	خط‌مشی‌گذاران غالباً با مسائل سیاسی برخورد می‌کنند و این خود به ایجاد مسائل جدید پیش‌بینی‌نشده، علاوه بر حل نشدن مسئله موجود منجر می‌شود.
۴	رد پای منافع فردی یا گروهی برای سیاست‌گذاران، گاهی در تصمیم‌گیری‌ها مشاهده می‌شود.
۵	به نظر می‌رسد مبانی اخلاقی خط‌مشی‌گذاران و عوام جامعه با هم متفاوت است.
۶	برخی تصمیمات سیاست‌گذاران بر پایه نفرت از افراد و یا گروهی خاص و بدون در نظر گرفتن منافع جمعی اتخاذ می‌شود.
۷	برخی سیاست‌گذاران بدون توجه به وضع موجود تنها در رؤیای خلق یک جامعه آرمانی به سر می‌برند.
۸	بعضی سیاست‌گذاران محافظه‌کارند و در مواردی همچون گفت‌وگوی مؤثر، پذیرش خطا و عقب‌نشینی شجاعت لازم را ندارند.
۹	سیاست‌گذاران برای توجیه هزینه‌هایی که به اشتباه صرف کرده‌اند، گاهی هزینه‌های بیشتری به جامعه تحمیل کنند.
۱۰	گاهی سیاست‌مداران تمایل به اتخاذ تصمیماتی دارند که تأییدکننده و ادامه‌دهنده دیدگاه‌های قبلی آن‌ها باشد.
۱۱	در برخی موارد خط‌مشی‌گذاران به دلایل روان‌شناختی قابلیت کل‌نگری نداشته و گرفتار حواشی و جزئیات می‌شوند.
۱۲	سیاست‌گذاران عموماً به دلیل اعتماد به نفس بیش از حد، تصور غیرواقع‌بینانه‌ای نسبت به درک و قضاوت خود از مشکلات و راه‌کارها دارند.
۱۳	سیاست‌گذاران تمایل دارند با مفروضات، افکار و دانش‌های کلیشه‌ای خود، در خصوص موارد قضاوت کنند.
۱۴	سیاست‌گذاران در برخی مواقع حفظ وضع موجود را بهترین وضعیت تلقی می‌کنند و لذا تصمیم جدیدی نمی‌گیرند.
۱۵	لازم است خانه‌تکانی اساسی در ذهن سیاست‌گذاران صورت گیرد به نحوی که تفاوت‌های بنیادین و شگرف بین رویکردهای دیروز و امروز خط‌مشی‌گذار مشاهده شود.

ادامه جدول ۵

ردیف	سؤالات
۱۶	شاید لازم باشد هشدارهای جدی به سیاست‌گذاران برای تغییرات ریشه‌ای داده شود (مانند اصلاح قانون اساسی، رفرم‌ها و یا حذف طبقه‌ای از سیاست‌گذاران سنتی)
۱۷	خطمشی‌گذاران باید یاد بگیرند که چگونه الگوهای ذهنی خود را تغییر دهند.
۱۸	گاهی تغییر الگوی ذهنی صرفاً از طریق گفت‌وگو انقلابی انجام‌پذیر است.
۱۹	خبرگان می‌توانند برای رفرم‌های اجتماعی چارچوب ارائه کنند.
۲۰	رسانه‌های جمعی می‌بایست با ایجاد فضای گفت‌وگو و چرخش ایده‌ها در خطمشی‌گذاران حساسیت ایجاد کنند.
۲۱	با ایجاد پیش‌فرض‌های جدید در ذهن سیاست‌گذاران و مردم، خبرگان می‌توانند به جایگزینی تمایل به حفظ وضع موجود با تمایل به اتخاذ تصمیمات صحیح، اقدام کنند.
۲۲	درک خبرگانی از وضعیت خطمشی‌گذاری کشور طریق ابزارهایی مانند تلویزیون‌های دانشگاهی، وبسایت‌های هوشمند، سیستم‌های الکترونیکی هوشمند، شفاف و بولتن‌های خبری می‌تواند در معرض عموم قرار بگیرد و در ایجاد موج مطالبه‌گری در جامعه مؤثر باشد.
۲۳	خطمشی‌گذاران باید بخواهند و بتوانند نظر خبرگان را درک کنند (مفهوم لنگر ذهنی)
۲۴	یادآوری شرائط و اتفاقاتی که در نتیجه اتخاذ یک خطمشی اشتباه برای کشوری دیگر رخ داده است می‌تواند آگاهی‌بخش باشد. (شبیه‌سازی و آینده‌پژوهی نتایج یک خطمشی توسط خبرگان)
۲۵	خبرگان می‌بایست به سیاست‌گذاران کمک کنند تا به‌دوراز کلیشه‌های ذهنی نسبت به اتخاذ تصمیمات صحیح اقدام کنند.
۲۶	خبرگان می‌توانند در خصوص ضرر و زیان یک تصمیم به خطمشی‌گذاران هشدار دهند.
۲۷	در صورت مشاهده خوش‌بینی و اطمینان بیش از حد، نخبگان می‌بایست به سیاست‌گذاران در اتخاذ تصمیمات واقع‌بینانه‌تر کمک کنند.
۲۸	آگاه کردن مردم از تصمیمات کشورهای دیگر برای حل یک مسئله اجتماعی توسط نخبگان می‌تواند در یادگیری و در نتیجه مطالبه‌گری اجتماعی مؤثر باشد.
۲۹	یادآوری ضعف در زمینه دانش، مهارت و اطلاعات در مواردی که خطمشی‌گذار تخصص کافی ندارد، بر عهده خبرگان جامعه است.
۳۰	چنانچه خطمشی‌گذاران نسبت به مسئولیت‌های وجدانی و اخلاقی خود آگاه نیستند، خبرگان می‌توانند با یادآوری این مسئولیت‌ها آن‌ها را راهنمایی کنند.
۳۱	خطمشی‌گذار باید از مفهوم میزان ریسک مقبول در تصمیم‌سازی درک درستی داشته باشد.

در خصوص عوامل تلنگر ساز، دو مجموعه تلنگرهای آگاهی‌بخش و تلنگر الهام‌بخش از سوی خبرگان احصا شد. با تکمیل مطالعات مربوط به ادبیات موضوع و همچنین پژوهش‌های کیفی جهت تنظیم عبارات کیو، پژوهش وارد مرحله مطالعات کمی جهت شناسایی ذهنیت‌های مشابه جامعه مورد مطالعه شد و جهت تأمین این خواسته با استفاده از روش تحلیل عاملی، گزاره‌های استخراج شده کیو در مراحل قبل به‌عنوان نمونه کیو مورد استفاده قرار گرفت و در نهایت ۳ الگوی ذهنی در خصوص موضع پژوهش استخراج شد.

با استفاده از روش ماتریس هم‌بستگی و چرخش عوامل مبتنی بر فرابند واریانس، واریانس عوامل به شرح جدول ۶ مشخص شد. بر این اساس، مؤلفه‌های رفتاری سازمانی به‌عنوان عامل نخست، مؤلفه‌های اجتماعی به‌عنوان عامل دوم و مؤلفه‌های ویژگی‌های فردی به‌عنوان عامل سوم مشخص شد.

جدول ۶. واریانس کل تبیین شده در خصوص سوگیری‌ها و تلنگرها

مجموع مجذورات دوران یافته			عوامل
درصد تجمعی	درصد واریانس	کل	
۳۱/۰۱	۳۱/۰۱	۴/۳۴	عامل اول سوگیری (رفتاری سازمانی)
۴۹/۱۹۱	۱۸/۱۸۱	۲/۵۴	عامل دوم سوگیری (اجتماعی)
۶۳	۱۳/۴۵	۱/۸۸	عامل سوم سوگیری (فردی)
۴۲/۲۵	۴۲/۲۵	۴/۲۵۱	عامل دوم تلنگر (آگاهی‌بخش)
۸۱	۳۸/۳۲	۳/۹۷۱	عامل اول تلنگر (الهام‌بخش)

مهم‌ترین گزاره‌های الگوهای سوگیری و الگوهای شناسایی‌کننده تلنگر با مرتب‌سازی آرایه‌های عاملی به شرح جدول ۷ آورده شده است.

جدول ۷. مهم‌ترین گزاره‌های الگوهای سوگیری

مهم‌ترین گزاره‌های موافقت	
ترجیح سیاست‌گذاران در تنظیم خط‌مشی، انتخاب گزینه‌های در دسترس و اتخاذ تصمیمات آسان‌تر است. خیال‌پردازی و تصور اشتباه از منابع قدرت و بی‌توجهی به واقعیات به اتخاذ تصمیمات اشتباه توسط سیاست‌گذاران منجر می‌شود.	الگوی سوگیری رفتار سازمانی
خط‌مشی‌گذاران غالباً با مسائل سیاسی برخورد می‌کنند و این خود به ایجاد مسائل جدید پیش‌بینی نشده علاوه بر حل نشدن مسئله موجود منجر می‌شود.	الگوی سوگیری اجتماعی
رد پای منافع فردی یا گروهی برای سیاست‌گذاران، گاهی در تصمیم‌گیری‌ها قابل مشاهده است. به نظر می‌رسد مبانی اخلاقی خط‌مشی‌گذاران و عوام جامعه با هم متفاوت است.	الگوی سوگیری فردی
سیاست‌گذاران عموماً به دلیل اعتماد به نفس بیش از حد، تصور غیرواقع‌بینانه‌ای نسبت به درک و قضاوت خود از مشکلات و راه‌کارها دارند. برخی تصمیمات سیاست‌گذاران بر پایه نفرت از افراد و یا گروهی خاص و بدون در نظر گرفتن منافع جمعی اتخاذ می‌شود.	الگوی تلنگرهای آگاهی‌بخش
برخی سیاست‌گذاران بدون توجه به وضع موجود تنها در رؤیای خلق یک جامعه آرمانی به سر می‌برند. بداوری شرائط و اتفاقاتی که در نتیجه اتخاذ یک خط‌مشی اشتباه برای کشوری دیگر رخ داده می‌تواند آگاهی‌بخش باشد (شبیه‌سازی و آینده‌پژوهی نتایج یک خط‌مشی).	
خبرگان می‌بایست به سیاست‌گذاران کمک کنند تا به‌دور از کلیشه‌های ذهنی به اتخاذ تصمیمات صحیح اقدام کنند. خبرگان می‌توانند نسبت به ضرر و زیان یک تصمیم به خط‌مشی‌گذاران هشدار دهند.	
در صورت مشاهده خوش‌بینی و اطمینان بیش از حد، نخبگان می‌بایست به سیاست‌گذاران در اتخاذ تصمیمات واقع‌بینانه‌تر کمک کنند. خط‌مشی‌گذاران باید یاد بگیرند که چگونه الگوهای ذهنی خود را تغییر دهند .	
لازم است خانه‌تکانی اساسی در ذهن سیاست‌گذاران صورت گیرد به‌نحوی که تفاوت‌های بنیادین و شگرف بین رویکردهای دیروز و امروز خط‌مشی‌گذار مشاهده شود . رسانه‌های جمعی می‌بایست با ایجاد فضای گفت‌وگو و چرخش ایده‌ها در خط‌مشی‌گذاران حساسیت ایجاد کنند. (آموزش حساسیت)	الگوی تلنگرهای الهام‌بخش
با ایجاد پیش‌فرض‌های جدید در ذهن سیاست‌گذاران و مردم، خبرگان می‌توانند نسبت به جایگزینی تمایل به حفظ وضع موجود با تمایل به اتخاذ تصمیمات صحیح، اقدام کنند.	

بر اساس نتایج استخراج شده از جدول ماتریس چرخش یافته عوامل سوگیری (جدول ۷) مشارکت‌کنندگان شماره ۱، ۴، ۹ و ۱۱ الگوی رفتار سازمانی، شرکت‌کنندگان شماره ۲، ۳، ۷، ۱۲ الگوی اجتماعی و مشارکت‌کنندگان ۵، ۶، ۸ و ۱۰ الگوی فردی را مورد توجه قرار داده‌اند. بر این اساس دو الگوی تلنگری، شامل عامل تلنگر آگاهی‌بخش با ۴۲/۲ درصد واریانس کل و عامل تلنگر الهام‌بخش با ۳۸/۳۲ درصد واریانس کل شناسایی شد (جدول ۸).

جدول ۷. ماتریس چرخش یافته عوامل‌های سوگیری

عوامل			
عامل سوم (فردی)	عامل دوم (اجتماعی)	عامل اول (رفتاری سازمانی)	
۰/۰۱۷	۰/۲۶۹	۰/۹۶۴	مشارکت‌کننده ۱
۰/۲۱۵	-۰/۲۹۰	۰/۹۵۹	مشارکت‌کننده ۴
-۰/۰۱۸۷	۰/۱۹۳	۰/۹۵۵	مشارکت‌کننده ۱۱
۰/۴۳۲	۰/۸۷۰	۰/۹۵۳	مشارکت‌کننده ۹
-۰/۳۲۵	۰/۹۳۰	-۰/۱۳۲	مشارکت‌کننده ۱۲
۰/۱۴۱	۰/۹۳۴	-۰/۱۱۳	مشارکت‌کننده ۳
-۰/۰۵۹	۰/۹۱۱	-۰/۰۵۴	مشارکت‌کننده ۷
۰/۱۱۵	۰/۸۹۹	۰/۲۳۵	مشارکت‌کننده ۲
۰/۹۶۴	-۰/۰۱۱	-۰/۱۰۰	مشارکت‌کننده ۶
۰/۹۶۲	۰/۲۱۵	۰/۰۵۰	مشارکت‌کننده ۱۰
۰/۹۵۱	۰/۴۵۶	۰/۳۴۵	مشارکت‌کننده ۸
۰/۹۴۸	۰/۳۶۵	۰/۴۱۵	مشارکت‌کننده ۵

جدول ۸. ماتریس چرخش یافته عوامل‌های تلنگر

عوامل		
عامل دوم (الهام‌بخش)	عامل اول (آگاهی‌بخش)	
۰/۷۰۵	۰/۹۵۸	مشارکت‌کننده ۸
۰/۵۵۰	۰/۹۴۹	مشارکت‌کننده ۱۱
-۰/۷۴۵	۰/۹۴۴	مشارکت‌کننده ۹
۰/۴۵۰	۰/۹۴۰	مشارکت‌کننده ۵
-۰/۱۴۵	۰/۹۳۲	مشارکت‌کننده ۱
۰/۲۵۲	۰/۹۲۸	مشارکت‌کننده ۶
۰/۹۶۳	۰/۴۵۱	مشارکت‌کننده ۱۲
۰/۹۵۸	۰/۳۲۴	مشارکت‌کننده ۳
۰/۹۵۵	-۰/۱۰۵	مشارکت‌کننده ۱۰
۰/۹۵۱	۰/۱۵۹	مشارکت‌کننده ۷
۰/۹۳۵	۰/۲۵۰	مشارکت‌کننده ۲
۰/۹۱۵	۰/۲۱۳	مشارکت‌کننده ۴

بر اساس مطالعات نظری و میدانی انجام شده، سه الگوی تعیین کننده سوگیری و دو الگوی تفسیر کننده تلنگری مورد شناسایی قرار گرفت که تحلیل هریک از آن‌ها به شرح زیر است:

تحلیل الگوی سوگیری رفتاری سازمانی

بر اساس ذهنیت و دیدگاه مشترک این الگو می‌توان گفت خطمشی‌گذاران تحت سوگیری‌های در دسترس بودن، نزدیک بینی، نزدیک بینی ناشی از علم ناباوری، توهم (ناشی از قدرت، تمدن، منابع انرژی و نظامی)، تقلید کورکورانه، برداشت نادرست از اخلاق (حرفه‌ای، سیاسی، اجتماعی و علمی)، کوته بینی سیاسی، هزینه‌های از بین رفته (اثر کنکور) و تصمیم‌گیری گذشته‌محور می‌باشند (سانستین و کوران، ۱۹۹۸).

این خطمشی‌گذاران با اتخاذ رفتارهای مختلفی مانند اجتناب یا انکار، افزایش ریسک و عدم اتخاذ راه کار مناسب در زمان مناسب بر اساس سوگیری سهولت به ذهن آمدن، موضوعات را ارزیابی می‌کنند و با تمرکز بر اثرات رویدادهای برجسته دچار سوگیری می‌شوند. در این شرایط بسیاری از مأموریت‌های اصلی خطمشی‌گذاران نادیده گرفته می‌شود و صرفاً یک مأموریت از طرف خود آن‌ها و یا طرف‌دارانشان مهم جلوه می‌کند. طبق اظهار نظر مشارکت کنندگان، خطمشی‌گذاران به دلیل عدم علم‌باوری، به آینده توجه نمی‌کنند و جامع‌نگر نیستند و به برداشت شخصی خود از اخلاق بسنده می‌کنند. این خطمشی‌گذاران به دلیل انواع تابوهای ذهنی، به دنبال حقیقت نبوده و به سیاست‌هایی که قبلاً تصویب شده است چسبندگی پیدا می‌کنند. در این حالت تصمیم‌گیری‌ها مبتنی بر تخیل و نادیده‌انگاری واقعیات است (کوپر و کواچیچ، ۲۰۱۲).

از نظر مشارکت کنندگان، خطمشی‌های اتخاذ شده در این وضعیت گاهی با فرهنگ و شرائط جامعه دوگانگی دارد و عمدتاً به صورت تسلسلی، به ایجاد مسائل جدیدی منجر می‌شود که خود آن‌ها در واقع مشکلات جدیدتری هستند. در عین حال، مشاهده می‌شود که با مسائل عمومی جامعه سیاسی برخورد می‌شود و رویکرد گذشته نگر همیشه حاکم است. نتیجه این روند، عمل به خطمشی‌های اتخاذ شده پیشین و پناه بردن به راه‌کارهای ارائه شده قبلی بدون توجه به عواقب آن است که سرانجامی جز نارضایتی اجتماعی نخواهد داشت (وینستون و پترسون، ۲۰۰۶).

تحلیل الگوی سوگیری فردی

در این الگو، خطمشی‌گذاران غالباً تحت سوگیری‌های اعتماد به نفس بیش از حد، نفرت، کلیشه‌سازی، خودبینی و غرور، زیان‌گریزی و خلق جامعه آرمانی از نظر خودشان هستند که عمدتاً از ویژگی‌های شخصیتی و فکری آن‌ها نشئت می‌گیرد (گلنیزر، ۲۰۰۶).

از نظر خبرگان، خطمشی‌گذارانی که به دلیل اعتماد به نفس بیش از حد، تصور می‌کنند صرفاً دریافت آنان از مشکلات و ارائه راه‌کارها و قضاوت آنان صحیح می‌باشد و به عمق مسئله توجه نمی‌کنند، دچار نوعی خوش بینی سوگیرانه‌اند. آن‌ها به شواهد متناقض یا ایده‌های جدید توجه نمی‌کنند و شواهد را طوری تفسیر می‌کنند که باورها و فرضیه‌های قبلی آن‌ها را تأیید کند. به همین دلیل زمینه‌های تعارض در جامعه، بروز جو عدم اعتماد و تبدیل کردن مسئله به بحران فراهم می‌شود. در عین حال به علت تعصب روی مفروضات، افکار و دانش خود، بر راه‌حل‌های اشتباه پافشاری می‌کنند. بعضی از این

خطمشی‌گذاران، فقط آنچه را موافق تمایل آن‌هاست، می‌پذیرند و لذا فرصت‌های سوخته و عدم شایسته‌سالاری بروز می‌کند. این خطمشی‌گذاران به دلیل سوگیری ترس از دست‌دادن، سرمایه‌های ایجاد شده ناشی از تصمیمات خود را بیشتر از واقع ارزش‌گذاری می‌کنند و همچنان به تصمیمات قبلی خود ادامه می‌دهند (کوپر و کواچیچ، ۲۰۱۲). این خطمشی‌گذاران در نهایت خواسته یا ناخواسته حقایق را نادیده گرفته و به خلق یک جامعه آرمانی مدنظر خود اکتفا می‌کنند. بی‌توجهی به اوضاع و احوال حاکم بر جامعه شامل درک شرایط سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و عدم به‌کارگیری فناوری‌های جدید ناشی از این سوگیری است (گایر و ویسکوزی، ۲۰۱۵).

تحلیل الگوی سوگیری اجتماعی

در این الگو، خطمشی‌گذاران تحت سوگیری‌های لذت اعمال قدرت، دام محبوبیت علمی و اقبال عمومی، محافظه‌کاری، سکوت به دلیل عدم توافق بین خطمشی‌گذاران و تعارض منافع فردی و اجتماعی قرار دارند که به دلیل قرابت با موضوعات اجتماعی از آن به‌عنوان سوگیری اجتماعی تعبیر شده است (تاسیک، ۲۰۱۱).

اتخاذ تصمیم هم‌سو با نظر صاحبان قدرت به دلیل ترس از دست‌دادن جایگاه و گرایش به تملق عده‌ای خاص از سوگیری‌های مطرح در این رویکرد است.

این خطمشی‌گذاران به بهانه ترس تاریخی و با اشاره به بحران‌های تاریخی، رفتارهای محافظه‌کارانه را ترجیح می‌دهند و از شجاعت لازم برای اظهارنظر مؤثر برخوردار نیستند. به همین علت در فضای خطمشی‌گذاری دیدگاه‌های متناقض بین خطمشی‌گذاران، فقدان اعتماد و همکاری متقابل، وجود اولویت‌ها و اهداف متناقض، استقبال از ساختار اداری دیوان‌سالار، تعارض منافع گسترده و در تعاقب آن فساد سیستمی مشاهده می‌شود.

تحلیل الگوی تلنگر الهام‌بخش

از بین الگوهای ذهنی شناسایی شده، ۳۸ درصد به تلنگرهای الهام‌بخش مربوط است. تلنگرهای الهام‌بخش، در واقع تلنگرهایی برای تغییرات اساسی در فرایندهای ذهنی خطمشی‌گذاران و نحوه تفکر آن‌هاست. این نوع تلنگرها اهمیت التزام به قانون و تبعیت از آن را به حاکمان یادآوری کرده و اهمیت قانون‌مداری برای همگان را سرلوحه رویه اصلاحی خود قلمداد می‌کند. در این نوع از تلنگرها ممکن است تغییرات ساختاری به‌عنوان تنها راه‌حل مورد توجه قرار گیرد.

تغییر الگوی ذهنی خطمشی‌گذاران به‌منظور تغییر رفتار، تغییر الگوی ذهنی از طریق تلنگرهای انقلابی و دینی، ایجاد تلنگر ذهنی (افزایش بینش ذهنی) در خصوص درک نظر خبرگان (لنگراندازی)، ارائه چارچوب برای رفرم‌های اجتماعی، تلنگر از طریق رسانه‌های جمعی بر بستر فضای گفتمانی، به‌منظور ایجاد حساسیت در خطمشی‌گذاران در این الگو قرار می‌گیرند. این گروه تا حدودی به تلنگرهایی غیرمستقیم که آزادی اتخاذ تصمیم خطمشی‌گذاران را حفظ کند موافق نیستند و اعتقاد به تلنگرهای بنیادینی دارند که بتوانند با تغییر اساسی در ذهنیت خطمشی‌گذاران، رفتار آن‌ها را تغییر دهند (تالر و سانستین، ۲۰۰۸).

این تلنگرها که در واقع ماهیت الهام‌بخش دارند، خطمشی‌گذار را قادر می‌کند دوباره و خارج از انگاره‌ها و بر

ساخت‌های ذهنی گذشته خود به مشکلات نگاه کند. در این مسیر و با این تلنگرها خطمشی‌گذار قانع می‌شود که تغییرات بنیادین، ارزشی و انقلابی در بسیاری از رویه‌های قبلی لازم است.

تحلیل الگوی تلنگر آگاهی‌بخش

از بین الگوهای ذهنی شناسایی شده، ۴۲ درصد مربوط به تلنگرهای آگاهی‌بخش می‌باشد. تلنگرهای آگاهی‌بخش تلنگرهایی هستند که به خطمشی‌گذاران تأکید می‌کند که تصمیمات آنان از طریق شفاف‌سازی در معرض تحلیل و کنکاش عموم و همچنین خبرگان قرار می‌گیرد. این آگاهی‌بخشی از طریق ابزارهای مختلفی از جمله مناظره‌های آزاد، تلویزیون‌های دانشگاهی، وبسایت‌های هوشمند و جامعه‌پسند، بولتن‌های خبری و نظام‌های الکترونیک هوشمند و رسانه‌های ارتباط جمعی آزاد صورت می‌پذیرد. گسترش این مطالبه عمومی، خطمشی‌گذاران را به سمتی هدایت می‌کند و در واقع مجبور می‌کند تا به هر نحوی که می‌تواند آثار مثبت یک سیاست اتخاذ شده را از طریق چارچوب‌بندی و نشان دادن نتایج تصمیمات از طریق قانع‌سازی گروه‌ها و افراد تأثیرگذار اجتماع تقویت کنند (تالر و سانستین، ۲۰۰۸).

از سوی دیگر این خطمشی‌گذاران تحت تأثیر تلنگرهایی قرار دارند که خبرگان اجتماعی به‌نوعی باعث و بانی انتشار آن هستند. این خبرگان تلاش می‌کنند تا با ترسیم آینده خطمشی‌ها برای عموم مردم و آگاه کردن مردم از نتایج اتخاذ خطمشی‌ها، خطمشی‌های جایگزین را نیز معرفی کنند. تلنگرهایی از قبیل درک خواسته عمومی، تلنگر یادآوری مقوله پاسخ‌گویی به خطمشی‌گذاران، تلنگرهای حادث شده در جلسات پرسش و پاسخ از خطمشی‌گذاران در زمان‌های مقتضی و در حضور عموم جامعه، تلنگرهای دانش‌محور، تلنگرهای یادآور مسئولیت اجتماعی و اخلاقی، نمایان کردن ضعف‌های دانشی و اطلاعاتی خطمشی‌گذاران از جمله مواردی هستند که می‌توانند تحت عنوان تلنگرهای الهام‌بخش از آن یادکرد (هیرشلايفر، ۲۰۰۸).

در مجموعه تلنگرهای آگاهی‌بخش هدف این است که شرایط و بستری را فراهم کرد که خطمشی‌گذاران از طریق آن بتوانند دست به انتخاب‌های بهتر، مفیدتر و معقول‌تری بزنند؛ بنابراین می‌توان گفت هدف یک نوع معماری انتخاب است که از طریق ابزارها و روش‌های مختلف تا حد ممکن شرایط برای انتخاب گزینه‌ها و راه‌های بهتر فراهم شود و از بروز سوگیری‌ها جلوگیری شود. تلنگرهایی از قبیل: ^۱ دردسترس بودن، ^۲ نماینده بودن، ^۳ تنفر از زبان، ^۴ خوش‌بینی و ^۵ اطمینان بیش از حد، در زمره این نوع تلنگرها قرار می‌گیرند (سانستین، ۲۰۲۰).

نتیجه‌گیری

نتایج مطالعات نظری پژوهش نشان داد که خطمشی‌گذاران، همانند دیگر آحاد جامعه، از خطر در معرض قرار گرفتن سوگیری‌های شناختی در تصمیمات خود مبرا نیستند و ممکن است تعداد قابل‌توجهی از تصمیمات آنان در حوزه مسائل

1. Availability
2. Being a representative
3. Hate speech
4. Optimism
5. Overconfidence

عمومی و اتخاذ خطمشی‌های عمومی متأثر از انواع سوگیری‌هایی باشد که به هر دلیل با آن روبه‌رو هستند. در مطالعات انجام شده، ۱۴ سوگیری در تصمیمات خطمشی‌گذاران شناسایی و این سوگیری‌ها در قالب سه الگوی تبیین‌کننده سوگیری دسته‌بندی شد. از بین الگوهای سوگیری بیش از ۵۰ درصد واریانس مربوط به الگوهای اول (سوگیری ناشی از رفتار سازمانی) و دوم (سوگیری ناشی از منافع گروهی) است. عامل برجسته الگوی سوگیری اول، سیاسی برخورد کردن با مسائل عمومی است که این سوگیری در نهایت، به حل نشدن مسائل و ایجاد مسائل جدید منجر می‌شود. خطمشی‌گذاری که با نگاه سیاسی به مدیریت و خطمشی‌گذاری بپردازد، خودبه‌خود در معرض سایر سوگیری‌ها نیز قرار می‌گیرد. عامل برجسته سوگیری الگوی دوم، تفسیر به رأی نمودن اخلاق حرفه‌ای، سیاسی و اجتماعی بدون توجه به مبانی اخلاق است و در الگوی سوم (سوگیری فردی)، اعتماد به نفس بیش از حد، نفرت و خلق جامعه آرمانی برجسته‌اند.

از دیدگاه خبرگان، ابزارهای تلنگری می‌توانند جایگزین تغییرات بنیادین و سخت در حوزه خطمشی‌گذاری و تصمیم‌سازی عمومی گردند. نتایج پژوهش نشان داد در الگوی الهام‌بخش، خانه تکانی‌های اساسی، رفرم‌های اداری و ایجاد فضای گفتمان برای به وجود آوردن پیش‌فرض‌های جدید بیشتر اشاره شده است. در الگوی تلنگری آگاهی‌بخش از ۱۴ مورد تلنگر ذکر شده، شبیه‌سازی و آینده‌پژوهی نتایج یک خطمشی، کلیشه‌های ذهنی، واقع‌بینی و تغییر الگوی ذهنی برجسته شده است. در عین حال مشخص شد که زمینه بروز تلنگرهای الهام‌بخش در قالب مفهوم معماری انتخاب می‌تواند قابلیت درک خواسته عمومی را در خطمشی‌گذاران افزایش دهد که این خود زمینه‌ساز بروز و پذیرش تلنگرهای آگاهی‌بخش خواهد شد. این به آن مفهوم است که قابلیت‌های تلنگرزی با اولویت آگاهی‌بخشی و سپس الهام‌بخشی، می‌تواند عامل مؤثری در کنترل و هدایت سازنده سوگیری‌های خطمشی‌گذاران، به‌ویژه سوگیری‌های فردی باشد.

نتایج این پژوهش ضمن تأیید نتایج پژوهش‌های گذشته، از جمله پژوهش‌های سانستین (۲۰۲۰)؛ دادلی و زی (۲۰۲۰)؛ سرانو و همکاران (۲۰۲۰) و چیت‌سازیان و نوروزی (۱۴۰۱) نشان داد که خطمشی‌گذار بیشتر در معرض سوگیری‌های ناشی از منافع فردی است و در همین راستا، توسعه فرهنگ تلنگرزی با محوریت خبرگان مبتنی بر تلنگرهای الهام‌بخش و آگاهی‌بخش با لحاظ کردن مؤلفه‌های فرهنگی، می‌تواند به اصلاح این سوگیری‌ها منجر شود. بدیهی است که با توجه به نتایج به‌دست‌آمده در خصوص قابلیت تلنگرها در اصلاح سوگیری‌های شناختی و تأکید بر نقش محوری تلنگرهای آگاهی‌بخش در این میان، خبرگان باید تلاش بیشتری برای تلنگرزی با زمینه آگاهی‌بخشی به خطمشی‌گذاران داشته باشند. به‌وضوح، اهتمام به افزایش قابلیت‌های دانشی، مهارتی و رفتاری خبرگان برای بسترسازی، طراحی، گسترش و نشر این تلنگرها، خود باید یکی از اولویت‌های نظام خطمشی‌گذاری کشور محسوب شود.

پیشنهادها

روش مورد مطالعه در این پژوهش کیو و محوریت مطالعه، بررسی نگرش‌ها و باورها بوده است. از این رو پیشنهاد می‌شود که با توجه به ماهیت روش کیو، پژوهش با سایر روش‌های مطرح در این خصوص، همانند تحلیل مضمون نیز تکرار و گروه‌بندی سوگیری‌ها و کلیشه‌ها با توجه به ابزارهای دیگر نیز انجام پذیرد. پیشنهاد بعدی، اجرای پژوهش در خصوص

شایستگی‌های فهم و ادراک سیاست‌گذاران، راه‌های بهبود و ارتقای آن و میزان تأثیر آن در اتخاذ تصمیمات در جهت رفاه عمومی و ارتقای اعتماد اجتماعی است. در عین حال با توجه به اهمیت نقش نخبگان در تلنگرزی، رویکردهای به‌کارگیری بیشتر نخبگان در محیط‌های تلنگرزی، یکی از راهبردهای اجرای خطمشی عمومی می‌تواند محسوب شود (منوریان و همکاران، ۱۳۹۶). در این راستا، ذکر این نکته ضروری است نخبگانی می‌توانند عامل تلنگرزی آگاهی‌بخش باشند که در مقایسه با خود خطمشی‌گذاران از دانش صریح و ضمنی بیشتری در خصوص موضوع مورد مناقشه برخوردار باشند و از این رو، راه‌کارهای ارتقای این قابلیت در نخبگان ایرانی باید مورد توجه جدی قرار بگیرد.

محدودیت‌های پژوهش

بعد از انجام پژوهش، این تردید برای پژوهشگران ایجاد شد که شاید نوع نگاه به مقوله سوگیری شناختی در خطمشی‌گذاران و همچنین پاسخ خبرگان به سؤال‌های پژوهش، متأثر از نوعی سوگیری، به‌ویژه در جامعه ایرانی و تأثیر پذیرفته از شرایط فرهنگی، اجتماعی و سیاسی باشد؛ از همین رو لازم است که به ابزارهای کنترلی این محدودیت توجه شود.

منابع

- الوانی، سیدمهدی؛ دانایی‌فرد، حسن و آذر، عادل (۱۳۸۳). *روش‌شناسی پژوهش کیفی در مدیریت: رویکردی جامع*، تهران: صفار اشراقی.
- تمدن چهرمی، محمدحسین و پاسبانی صومعه، ابوالفضل (۱۴۰۰). *نظری به روان‌شناسی اقتصادی*، تهران.
- چیت‌سازیان، علیرضا و نوروزی، میکائیل (۱۴۰۱). طراحی مدل ابزارهای تغییر رفتار عموم در خطمشی رفتاری مبتنی بر اندیشه شهید مطهری (ه). *مدیریت دولتی*، ۱۴(۳)، ۳۸۸-۴۲۳.
- دادگر، یدالله (۱۳۹۹). *اقتصاد رفتاری: گزاشی تکاملی در علم جامع‌الاطراف (با تأکید بر سیاست‌گذاری عمومی)*. نور علم، تهران: برادران.
- دانایی فرد، حسن؛ حسینی، یعقوب و شیخها، روزبه (۱۳۹۲). *روش‌شناسی کیو: شالوده‌های نظری و چارچوب انجام پژوهش*، تهران: صفار.
- رنانی، محسن؛ حسینی کندلجی، میرهادی؛ احمدی، مرضیه (۱۳۹۷). *اقتصاد رفتاری*، تهران: آوند.
- صالحی، امید (۱۴۰۰). *علوم رفتاری و سیاست‌گذاری عمومی*. تهران: پژوهشکده امور اقتصادی.
- کشاوری، محمد؛ دامغانیان، حسین؛ ابراهیمی، سیدعباس و رستگار، عباسعلی (۱۴۰۰). بررسی نقش تلنگر سازمانی، هوش هیجانی و انگیزش درونی در ایجاد رفتار زیست محیطی کارکنان. *مطالعات رفتار سازمانی*، ۱۰(۱)، ۱۰۳-۱۲۵.
- محمدزاده سلطان‌زاده، هادی؛ فیضی، طاهره؛ گرامی‌پور، مسعود و یدالهی، مهدی (۱۳۹۸). تبیین و آسیب‌شناسی الگوی جاری مدیریت دولتی در ایران. *مدیریت دولتی*، ۱۱(۱)، ۱-۲۶.
- ملک‌زاده، غلامرضا؛ ادیب‌زاده، مرضیه و غلامی، محمد (۱۳۹۷). نقش میانجی سکوت‌گرایی اجتنابی در رابطه میان جو مدیریت خطا و رفتار یادگیری با عملکرد فردی. *مدیریت دولتی*، ۱۰(۴)، ۶۵۱-۶۷۷.

- منوریان، عباس؛ پیوسته، اکبر؛ واعظی، سیدکمال؛ خوش چهره، محمد (۱۳۹۶). طراحی مدل به‌کارگیری نخبگان علمی در محیط‌های دانشگاهی کشور (مطالعه موردی: اساتید دانشگاه تهران). *مدیریت دولتی*، ۹(۳)، ۴۶۳-۴۸۸.
- واعظی، سیدکمال و رهبر، رضا (۱۳۹۵). بررسی اهمیت میانجی مؤلفه احساس بی‌قدرتی در میزان تأثیر ادراک از پاسخ‌گویی بر رفتار مشارکتی دانشجویان (مطالعه موردی: دانشجویان دانشگاه تهران). *مدیریت دولتی*، ۸(۱)، ۱۱۳-۱۳۶.
- یاسینی، علی؛ رضایی‌خواه، هدایت؛ تابان، محمد و زین‌آبادی، حسن رضا (۱۳۹۵). شناسایی الگوهای ذهنی کارکنان دانشگاه ایلام در خصوص ارتقای شغلی با کاربست روش کیو. *مدیریت سازمان‌های دولتی*، ۵(۱)، ۱۰۷-۱۲۰.

References

- Allcott, H. & Sunstein, C.R. (2015). Regulating externalities. *Journal of Policy Analysis and Management*, 34(3), 698-705.
- Allcott, H. & Wozny, N. (2014). Gasoline prices, fuel economy, and the energy paradox. *Review of Economics and Statistics*, 96(5), 795-779.
- Allen, J. S. (2000). *Nature, society, and thought: a journal of dialectical and historical materialism*, Volume 13, Number 1 (January 2000, Special issue) Marxist Educational Press.
- Allen, J.S. (2000). The Negro Question. *Nature, society, and thought: a journal of dialectical and historical materialism*, 13(1)
- Alwani, S.M., Danaei Fard, H., Azar, A. (2021). *Methodology book of qualitative research in management: a comprehensive approach*. Tehran: Safar Eshraghi. (in Persian)
- Bökenkamp, A., Böckenbauer, D., Cheong, H.I., Hoppe, B., Tasic, V., Unwin, R., Ludwig, M. (2009). Dent-2 disease: a mild variant of Lowe syndrome. *The Journal of Pediatrics*, 155(1), 94-9. doi: 10.1016/j.jpeds.2009.01.049. PMID: 19559295.
- Buchanan, J.M. & Tollison, R.D. (1984). *The Theory of public choice--II*. University of Michigan Press.
- Chitsazian, A. & Noruzi, M. (2022). Designing a Model of Public Behavior Change Tools in Behavioral Public Policy Based on Thoughts of Iranian Philosopher Martyr Ayatollah Morteza Motahari. *Journal of Public Administration*, 14(3), 388-423. doi: 10.22059/jipa.2022.333759.3053 (in Persian)
- Cooper, J.C. & Kovacic, W.E. (2012). Behavioral economics: implications for regulatory behavior. *Journal of Regulatory Economics*, 41(1), 41-58.
- Dadgar, Y. (2018). *Behavioral economics. An evolutionary trend in comprehensive science* (with an emphasis on public policy), Tehran: Noor Elm. (in Persian)
- Danaei Fard, H., Hosseini, Y. & Sheikhha, R. (2012). *Q methodology book: theoretical foundations and research framework*, Tehran: Safar. (in Persian)

- Dessaint, O. & Matray, A. (2017). Do managers overreact to salient risks? Evidence from hurricane strikes. *Journal of Financial Economics*, 126(1), 97- 121.
- Downie, C. (2013). Three Ways to Understand State Actors in International Negotiations: Climate Change in the Clinton Years (1993–2000). *Global Environmental Politics*, 13 (4), 22–40. doi: https://doi.org/10.1162/GLEP_a_00196
- Dudley, S. & Peacock, M. (2017). Improving Regulatory Science: A Case Study of the National Ambient Air Quality Standards. *Supreme Court Economic Review*, 24(1), 49-99.
- Dudley, S. E. & Xie, Z. (2019). Nudging the nudger: Toward a choice architecture for regulators. *Regulation & Governance*, 16(1), 261-273.
- Dudley, S. E. & Xie, Z. (2020). Designing a choice architecture for regulators. *Public Administration Review*, 80(1), 151-156.
- Dudley, S. E. & Xie, Z. (2022). Nudging the nudger: Toward a choice architecture for regulators. *Regulation & Governance*, 16(1), 261- 273.
- Elliott, J. (2001). Making evidence-based practice educational. *British educational research journal*, 27(5), 555-574.
- Fano, U. (1975). Platzman's analysis of the delivery of radiation energy to molecules. *Radiation Research*, 64(2), 217- 232.
- Gayer, T. & Viscusi, W.K. (2013). Overriding consumer preferences with energy regulations. *Journal of Regulatory Economics*, 43(3), 248- 264.
- Glazer, Sh. (2006). Social support across cultures. *International Journal of Intercultural Relations*, 30(5), 605- 622.
- Hanson, M.D. & Chen, E. (2007). Socioeconomic status and health behaviors in adolescence: a review of the literature. *Journal of behavioral medicine*, 30(3), 263- 285.
- Hirshleifer, D.A., Myers, J.N., Myers, L.A. & Hong Teoh, S. (2008). Do individual investors cause post-earnings announcement drift? Direct evidence from personal trades. *The Accounting Review*, 83(6), 1521-1550.
- Jolls, Ch. (1998). Behavioral economics analysis of redistributive legal rules. *Vanderbilt Law Review*, 51, 1653.
- Jolls, Ch. (2007). *Behavioral law and economics: National Bureau of Economic Research*, Cambridge, Mass. USA.
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1972). Subjective probability: A judgment of representativeness. *Cognitive psychology*, 3(3), 430-454.

- Keshavarz, M., Damghanian, H., Ebrahimi, S.A. Rastgar, A. (2021). Investigating the Role of Organizational Nudge, Emotional Intelligence, and Intrinsic Motivation in Creating Proenvironmental Behavior of Employees. *Academy of Organizational Behavior Management*, 10(1), 103-125. (in Persian)
- Kruger, J. & Dunning, D. (1999). Unskilled and unaware of it: how difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. *Journal of personality and social psychology*, 77(6), 1121.
- Kuran, T. & Sunstein, C.S. (1998). Availability cascades and risk regulation. *Stanford Law Review*, 51(4).
- Kvale, S. (1996). *Inter views: An Introduction to qualitative research interviewing*, New York, McGraw-Hill.
- Leonard, T.C., Goldfarb, R.S. & Suranovic, S.M. (2000). New on paternalism and public policy. *Economics & Philosophy*, 16(2), 323-331.
- Lévy-Garboua, L., Maafi, H. & Masclet, D. & Terracol, A. (2012). Risk aversion and framing effects. *Experimental Economics*, 15(1), 128-144.
- Malekzadeh, G, Adibzadeh, M, & Gholami, M. (2018). The Mediating Role of MUM Avoidance in the Relationship between Error Management Climate and Learning Behavior with Individual Performance. *Journal of Public Administration*, 10(4), 651-677. doi: 10.22059/jipa.2018.259733.2293 (in Persian)
- Mohammadzadeh Soltanmoradi, H., Feizy, T., Geramipour, M., & Yadollahi, M. (2019). Explanation and Pathology of the Current Pattern of Public Administration in Iran. *Journal of Public Administration*, 11(1), 1-26. doi: 10.22059/jipa.2019.271880.2451(in Persian)
- Monavvarian, A., Peyvasteh, A., Kamal Vaezi, S., & Khosh Chehre, M. (2017). Designing a Model to Employ Scientific Elites in University Camps of the Country (Case Study: Tehran University Professors). *Journal of Public Administration*, 9(3), 463-488. doi: 10.22059/jipa.2017.232829.1999 (in Persian)
- Mora, S., Martín-González, E., Prados-Pardo, Á., Moreno, J., López, M.J., Pilar-Cuellar, F., Castro, E., Díaz, Á., Flores, P., Moreno, M. (2020). Increased vulnerability to impulsive behavior after streptococcal antigen exposure and antibiotic treatment in rats. *Brain Behav Immun*. 89, 675-688. doi: 10.1016/j.bbi.2020.08.010
- Morandin, L. A. & Winston, M.L. (2006). Pollinators provide economic incentive to preserve natural land in agroecosystems. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 116(3-4), 289-292.
- Peter, J. & Stoker, G. (2016). From nudge to nudge plus: *behavioural public policy for a self-guiding society*, *Towards applying Nudge Thinking to EU Policies* (owninitiative opinion), Adopted on 14/12/2016 - Bureau decision date: 21/01/2016
- Rachlinski, F., Cynthia, R. & Jeffrey, J. (2002). Foreword: Post-Public Choice. *Cornell Law Review*, 105(4).

- Renani, M., Hosseini-Kandalji, M., Ahmadi, M. (2018) *Behavioral economics for dummies*. Avand Danesh.Tehran (in Persian)
- Rizzo, M. J. & Whitman, D.G. (2009). Little brother is watching you: New paternalism on the slippery slopes. *SSRN Electronic Journal*, 51(3).
- Salehi, O. (2019). *Behavioral sciences and public policy*. Research Institute of Economic Affairs. Tehran (in Persian)
- Schnellenbach, J. & Schubert, C. (2015). Behavioral political economy: A survey. *European Journal of Political Economy*, 40, 395- 417.
- Schulz-Hardt, S (2000). Biased information search in group decision making. *Journal of personality and social psychology*, 78(4), 655-669.
- Serrano, A., Caballero-Calero, O., Garcia, M.A., Lazic, S., Carmona, N., Castro, G.R., Martin-Gonzalez, M. & Fernandez, J.F. (2020). Cold sintering process of ZnO ceramics: Effect of the nanoparticle/microparticle ratio. *Journal of the European Ceramic Society*, 40(15), 5542- 5535.
- Siegrist, M. & Sütterlin, B. (2014). Human and nature-caused hazards: The affect heuristic causes biased decisions. *Risk Analysis*, 34(8), 1482-1494.
- Simon, H.A. (1945). *Theory of Games and Economic Behavior*. JSTOR.
- Snipp, C.M. (2003). Racial measurement in the American census: Past practices and implications for the future. *Annual Review of Sociology*, 29, 563- 588.
- Stigler, G.J. (1943). *Outlay and Income in the United States*, JSTOR.
- Sunstein, C. R. & Kuran, T. (1999). *Availability Cascades and Risk Regulation*, *Stanford Law Review*, 384(4).
- Sunstein, C.R. (2020). *Behavioral science and public policy*: Cambridge University Press.
- Tamdanjahormi, M.H. & Pasbani Soumeeh, A. (2019). *A comment on economic psychology*. Baghi Soumeeh .Tehran (in Persian)
- Tasić, N. (2011). Anthropomorphic figurines from Vinča excavations 1998–2009. *Documenta Praehistorica*, 38, 149-158.
- Tasic, S. (2011). Are regulators rational? *Journal des conomistes et des tudes Humaines*, 17(1), Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2492608>
- Thaler, R. (2017). Behavioral economics. *Journal of Political Economy*, 125(6), 1799-1805.
- Thaler, R.H. & Benartzi, S. (2004). Save more tomorrow™: Using behavioral economics to increase employee saving. *Journal of political Economy*, 112(51).
- Thaler, R.H. & Sunstein, C.R. (2008). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. Springer.
- Tramontana, C., Calabrò, F., Cassalia, G. & Rizzuto, M.C. (2018). Economic sustainability in the management of archaeological sites: the case of Bova Marina (Reggio Calabria, Italy). *International Symposium on New Metropolitan Perspectives*, PP. 288-297.

- Vaezi, S. K. & Rahbar, R. (2016). The mediating role of sense of powerlessness on the relationship between perceived accountability and the participation behavior of college students case study : Students of University of Tehran. *Journal of Public Administration*, 8(1), 113-136. doi: 10.22059/jipa.2016.57508 (in Persian)
- Viscusi, W. K. & Gayer, T. (2015). Behavioral Public Choice: The Behavioral Paradox of Government Policy (03/31/2015). *Mercatus Working Paper*, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3191387> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3191387>
- Viscusi, W.K. (1999). Are risk regulators rational? Evidence from hazardous waste cleanup decisions. *American Economic Review*, 89(4), 1010-1027.
- Weinschenk, A.C. (2015). Political trust in the American states. *State and Local Government Review*, 47(1), 26-37.
- Winston, B. E. & Patterson, K. (2006). An integrative definition of leadership. *International journal of leadership studies*, 1(2), 6-66.
- Yasini, A, Rezaei Khah, H., Tabab, M. & Zain Abadi, H.R. (2015). Identifying the mental patterns of Ilam University employees regarding job promotion using the Q method. *Public Organizations Management*, 5(1), 107-120. (in Persian)
- Zabala, A., Sandbrook, C. & Mukherjee, N. (2018). When and how to use Q methodology to understand perspectives in conservation research. *Conservation Biology*, 32(5), 1185-1194.