



Understanding the Key Mindsets of Iranian Economic Policy Actors in the Use of Big Data

Alireza Jamshidi Borujerdi*

PhD in Public Administration, Faculty of Management and Accounting, College of Farabi, University of Tehran, qom, Iran.

Ali Hamidizadeh

Associate Professor, Public Administration Department, Faculty of Management and Accounting, College of Farabi, University of Tehran, qom, Iran.

Seyyed Mojtaba Emami

Assistant Professor, Public Administration Department, Faculty of Islamic Studies and Management, Imam Sadiq University, Tehran, Iran.

Alinaghi Amiri

Professor, Public Administration Department, Faculty of Management and Accounting, College of Farabi, University of Tehran, qom, Iran.

Received: 29/01/2023

Accepted: 26/04/2023

Abstract:

The explosive growth of data generation in the era of information and communication has led to the formation of a new concept called big data. Big data has created exciting and irreplaceable opportunities in different fields, one of the most important users of big data are businesses, but there have always been challenges and various regulatory disorders in the exploitation of big data by businesses in Iran. One of the most important reasons for these regulatory disorders is the existence of disagreements and different interpretations among policy actors regarding some key issues in this field. The present research, using the Q methodology, after identifying the disputed issues and interviewing 16 experts in this field who were selected by the purposeful sampling method, has dealt with the typology and categorization of the mindsets among the policy actors in this field. The results of this research show that there are 6 types of mentalities in facing the application of big data in the economic environment of the country: "authoritarians", "fans of a competitive rule-based economy", "supporters of an open self-regulating economy", "moderate regulators", "confused" and "supporters of centralized, non-security decision-making" that each of them interprets the issues in this field from their own point of view. Finally, by examining and analyzing "agreed expressions" and "differentiating expressions", recommendations for effective policy making in this field have been presented.

Keywords: Mindsets, Actors, Policy, Economy, Big data, Q Methodology.

Corresponding Author, Email: alireza.jb68@gmail.com

Original Article

DOI: 10.22034/jipas.2023.377932.1529

Print ISSN: 2676-6256

Online ISSN: 2676-606X

فهم ذهنیت‌های کلیدی بازیگران عرصه خط‌مشی اقتصادی کشور در به کارگیری کلان‌داده‌ها

علیرضا جمشیدی بروجردی*

دکتری مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشکدگان فارابی، دانشگاه تهران، قم، ایران.

علی حمیدی‌زاده

دانشیار، گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشکدگان فارابی، دانشگاه تهران، قم، ایران.

سید مجتبی امامی

استادیار، گروه مدیریت دولتی، دانشکده معارف اسلامی و مدیریت، دانشگاه امام صادق (ع)، تهران، ایران.

علی نقی امیری

استاد، گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشکدگان فارابی، دانشگاه تهران، قم، ایران.

پذیرش: ۱۴۰۲/۰۲/۰۶ دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۰۹



چکیده: رشد انفحارگونه تولید داده در عصر اطلاعات و ارتباطات باعث شکل‌گیری مفهومی جدید به نام کلان‌داده شده است. کلان‌داده‌ها فرصت‌هایی هیجان‌انگیز و بی‌بديل در حوزه‌های مختلف ایجاد کردند، یکی از مهم‌ترین استفاده‌کنندگان کلان‌داده‌ها، کسب‌وکارها هستند اما همواره چالش‌ها و ناسامانی‌های تنظیمی مختلفی در بهره‌برداری از کلان‌داده‌ها توسط کسب‌وکارها در کشور وجود داشته است. یکی از مهم‌ترین دلایل این ناسامانی‌های تنظیمی، وجود اختلاف‌نظرها و تفسیرهای مختلف میان بازیگران خط‌مشی در مورد برخی مسائل کلیدی این حوزه است. پژوهش حاضر با استفاده از روش‌شناسی کیو، پس از شناسایی مسائل مورد اختلاف و مصاحبه با ۱۶ نفر از متخصصین این حوزه که با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده‌اند، به گونه‌شناسی و دسته‌بندی ذهنیت‌های موجود میان بازیگران خط‌مشی در این عرصه پرداخته است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که ع‌گونه ذهنیت در مواجهه با به کارگیری کلان‌داده‌ها در فضای اقتصادی کشور وجود دارد: «اقتدارگرایان»، «هواداران اقتصاد رقباتی قانون‌مدار»، «طرفداران اقتصاد باز خودتنظیم»، «تنظيم‌گران میانه‌گرا»، «متغیران» و «طرفداران تصمیم‌گیری مرکز غیرامنیتی» که هر یک از نگاه خود مسائل موجود در این حوزه را تفسیر می‌کنند. در نهایت با بررسی و تحلیل «عبارات توافقی» و «عبارات متمایز‌کننده» توصیه‌هایی برای خط‌مشی‌گذاری مؤثر در این حوزه ارائه شده است.

واژگان کلیدی: ذهنیت‌ها، بازیگران، خط‌مشی، اقتصاد، کلان‌داده، روش‌شناسی کیو.

* نویسنده مسئول: Alireza.jb68@gmail.com

نوع مقاله: پژوهشی

DOI: 10.22034/jipas.2023.377932.1529

شایعه: ۶۲۵۶-۲۶۷۶

شایعه: ۲۶۷۶-۶۰۶۰X

مقدمه

با گسترش روزافزون فناوری‌های ارتباطاتی و وابستگی هر چه بیشتر جوامع انسانی به استفاده مؤثر و بهینه از آن، سرعت، تنوع و حجم داده‌های تولیدشده رشد سراسام‌آوری یافته و باعث شکل‌گیری مفهومی نوین تحت عنوان کلان‌داده^۱ شده که فرصت‌ها و تهدیدهای متعددی را در عرصه‌های مختلف اجتماعی، امنیتی، سیاسی و به طور خاص، عرصه اقتصادی کشور به وجود آورده است لذا یک برنامه‌ریزی مدون و مشخص برای استفاده از این فرصت‌ها و غلبه بر چالش‌های موجود در این حیطه به شدت احساس می‌شود؛ در این راستا پس از بررسی قوانین و اسناد بالادستی در زمینه تنظیم مقررات فضای مجازی و به طور خاص بخش‌های مرتبط با کسب‌وکارها و تطبیق آن با نحوه اجرای این سیاست‌ها و قوانین، دو مسئله نظر پژوهشگران و متخصصان این عرصه را به خود جلب می‌نماید: اول، وجود اختلاف در ساخت اجرا و قانون و دوم، عدم وجود تنظیم مقررات منسجم و مؤثر برای ساماندهی این حوزه، به عنوان مثال: در ماده ۴ سیاست‌ها و الزامات صیانت از داده‌ها که در سال ۹۷ در کمیسیون عالی تنظیم مقررات به تصویب رسیده، آمده است: «هرگونه جمع‌آوری داده‌های اشخاص به صورت الکترونیکی یا غیر الکترونیکی باید متناسب و محدود به نیاز کسب‌وکار باشد.». حال آن که با بررسی نرم‌افزارهای کسب‌وکاری که در حال حاضر در کشور وجود دارند، مشاهده می‌شود برخی از داده‌هایی که توسط این برنامک‌ها (اپلیکیشن‌ها) دریافت می‌گردد، داده‌هایی غیرضروری و نامربوط نسبت به نیاز واقعی آن کسب‌وکار است اما گاهی اوقات خواسته یا ناخواسته این داده‌ها حاصل شده و مدیریت آن‌ها چالشی جدی ایجاد می‌کند؛ چالش‌هایی که ناشی از اختلاف‌نظر موجود میان بازیگران خط‌مشی این عرصه است. با مرور ادبیات موجود در این عرصه مشاهده می‌شود که تعداد قابل توجهی از این چالش‌ها در مواجهه با موضوعاتی چون محدوده حریم خصوصی، حفظ مالکیت فکری داده‌ها، تبادل داده‌ها (در عین حفظ حریم خصوصی، موضوعات امنیتی و مالکیت فکری)، داده‌های باز (چالش بین دسترسی آزاد به داده‌ها با موضوعاتی چون حریم خصوصی و مالکیت فکری)، مدیریت قراردادها (مدیریت قراردادهایی که بین کسب‌وکارها برای تبادل داده صورت می‌گیرد و چالش‌هایی با موضوعاتی چون: حریم خصوصی و موضوعات امنیتی پیدا می‌کند)، روش‌های حفظ امنیت داده کشور (شبکه ملی اطلاعات و بومی‌سازی‌ها) و... وجود دارند که نیازمند تنظیم‌گری مؤثر هستند (فقیهی و جلیلیان عطار، ۱۳۹۴؛ Cavanillas et al., 2016). (35)

1. Big Data

علاوه بر آن، زمانی که با طیف‌های مختلفی از صاحب‌نظران این عرصه در مورد راهکارهای مناسب و ضروری برای استفاده بهینه از کلان‌داده‌ها در کسب‌وکارهای تجاری در کشور سؤال می‌شود، دیدگاه‌هایی متفاوت و گاه متضاد بیان می‌شود که کار را برای خط‌مشی‌گذاری مناسب دشوار می‌کند (فقیهی و جلیلیان عطار، ۱۳۹۴)، به عنوان مثال می‌توان به اختلاف‌نظری که میان خط‌مشی‌گذاران درباره طرح نظام تنظیم مقررات خدمات فضای مجازی (طرح صیانت) وجود داشت، اشاره کرد. طرحی که با قوانینی مشخص به چالش‌های موجود در برخی از موضوعات مختلف پیش‌گفته می‌پرداخت و از نگاه برخی از خط‌مشی‌گذاران، هدف آن، حمایت از حقوق کاربران و حمایت از خدمات فضای مجازی بود و باعث فراهم آمدن بستر رشد کسب‌وکارهای فضای مجازی نیز می‌شد، در حالی که بنا به نظر برخی دیگر از خط‌مشی‌گذاران این طرح ناقص خوبی خصوصی افراد بود و باعث از بین رفت‌نمای اعتماد عمومی و فرصت‌های موجود برای کسب‌وکارها در فضای مجازی کشور می‌شد. این درهم‌ریختگی خط‌مشی و مشاجره‌هایی که درباره آن صورت گرفت، باعث شد تا پژوهشگر به مسئله تفاوت ذهنیت‌های خط‌مشی‌گذاران این عرصه حساس شود و مسئله را در تفاوت این ذهنیت‌ها جستجو کند، به این معنا که بازیگران خط‌مشی، برداشت‌ها و تفسیرهای متفاوتی از نقاط بحث‌برانگیز این عرصه دارند که ناشی از ذهنیت‌های متفاوت آن‌ها نسبت به مفاهیم و موضوعات کلیدی در این مقوله است.

بنابراین در پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به سؤال ذیل هستیم:

چند گونه ذهنیت درباره به کارگیری کلان‌داده‌ها در بنگاه‌های خصوصی میان بازیگران عرصه خط‌مشی‌گذاری اقتصادی کشور وجود دارد؟

مروري بر ادبیات پژوهش

تعريف کلان‌داده

اصطلاح کلان‌داده برای اولین بار در سال ۲۰۰۱ توسط «دایک لئی» در مؤسسه «گارتر» برای اشاره به داده‌هایی که از نظر حجم، سرعت و تنوع در حال افزایش هستند، مطرح شد (هلیلی و ولوی، ۱۳۹۶). به عبارت دیگر، کلان‌داده‌ها یعنی داده‌هایی بسیار بزرگ که شامل سه ویژگی ذیل هستند: ۱. حجم زیاد ۲. سرعت زیاد ۳. تنوع زیاد که برای امکان‌پذیر کردن تقویت تصمیم‌گیری، کشف بیانش‌ها و بهینه‌سازی فرآیندها، به اشکال جدیدی از پردازش نیاز دارند (Cavanillas et al., 2016: 30) تعاریف مختلفی برای آن ارائه شده است. در جدول ۱ به اهم آن‌ها اشاره شده است:

جدول ۱. تعاریف کلاندادهها

منبع	تعریف کلانداده
(Manyika et al., 2011) و (Laney, 2001)	کلانداده دارایی‌های اطلاعاتی با حجم، سرعت و تنوع بالا هستند که به اشکال جدیدی از پردازش نیاز دارند تا امکان تقویت تصمیم‌گیری، کشف بیانش و بهینه‌سازی فرآیند را فراهم کنند.
(Loukides, 2010)	زمانی که حجم داده‌ها خود بخشی از مشکل می‌شود و تکنیک‌های سنتی کار با داده‌ها تمام می‌شود.
(Jacobs, 2009)	کلانداده‌ها داده‌هایی هستند که اندازه آن‌ها ما را مجبور می‌کند فراتر از روش‌های آزمایش‌شده و واقعی که در آن زمان رایج است را بررسی کنیم.
(IDC, 2011)	فناوری کلانداده‌ها نسل جدیدی از فناوری‌ها و معماres‌ها هستند که برای استخراج مطالبی که ارزش اقتصادی دارد از حجم بسیار زیاد انواع مختلف داده‌ها با امکان ضبط، کشف و یا تجزیه و تحلیل سرعت بالا طراحی شده‌اند.
(Wikipedia, 2014)	این اصطلاح به مجموعه‌ای از داده‌ها اطلاق می‌شود که آن قدر بزرگ و پیچیده هستند که پردازش آن‌ها با استفاده از ابزارهای مدیریت پایگاه داده موجود یا برنامه‌های سنتی پردازش داده‌ها دشوار می‌شود.
(Mike, 2014)	مجموعه‌ای از مجموعه داده‌های بزرگ و پیچیده که به سختی توسط ابزارهای مدیریتی پایگاه داده در دسترس و موجود، پردازش می‌شوند.
(NESSI, 2012)	کلانداده اصطلاحی است که شامل استفاده از تکنیک‌ها برای ضبط، پردازش، تجزیه و تحلیل و منصور ساختن مجموعه داده‌های بالقوه بزرگ در یک بازه زمانی معقول است که در دسترس فناوری‌های استاندارد فناوری اطلاعات نیست؛ به طور کلی پلتفرم، ابزار و نرم‌افزارهای مورد استفاده برای این منظور در مجموع فناوری کلانداده نامیده می‌شود.
(Stonebraker, 2012)	کلانداده‌ها می‌توانند به معنای حجم، تنوع و سرعت زیاد باشند.

بر اساس تعارف ارائه شده این سؤال به ذهن متبار می‌شود که کلان‌داده یک واژه توصیفی است یا یک تکنولوژی؟ پاسخ آن است که هر دو! (Burk and Miner, 2020)، به عنوان مثال، تعریفی که در باب ویژگی‌های کلان‌داده ارائه شد، ناظر به توصیف این پدیده است اما فناوری‌های کلان‌داده به جای توصیف کلان‌داده به دنبال پشتیبانی از آن‌ها هستند. فناوری‌های کلان‌داده‌ها برای پشتیبانی از جمع‌آوری‌های گسترده و جلوگیری از طولانی شدن زمان پردازش هنگام مواجهه با این حجم عظیم از داده‌ها به وجود آمد (Burk and Miner, 2020).

یکی از مسائلی که کلان‌داده‌ها را موجودیت‌هایی بسیار ارزشمند برای خطم‌شی گذاران کرده است، به‌هنگام^۱ بودن آن‌هاست؛ از این روست که به آن‌ها داده‌های به‌هنگام نیز می‌گویند و پر واضح است که اگر خطم‌شی گذار به دنبال حل مسائل روز باشد و هدف او اتخاذ یک خطم‌شی مؤثر و کارآمد باشد، برای ایصال به این مطلوب، نیازمند اطلاعات در لحظه و به‌روز است و این امر با کلان‌داده‌ها ممکن و میسر می‌گردد. نقش اطلاعات در خطم‌شی گذاری در عصر اطلاعات از مهم‌ترین دغدغه‌های زمان معاصر است. کلان‌داده منبع مؤثر و متنابوی است که می‌تواند بینشی عمیق درباره تحرك و رفتار اقتصادی انسان برای آگاهی بهتر برای تصمیمات خطم‌شی گذاران ارائه کند (WorldBank, 2017: 7).

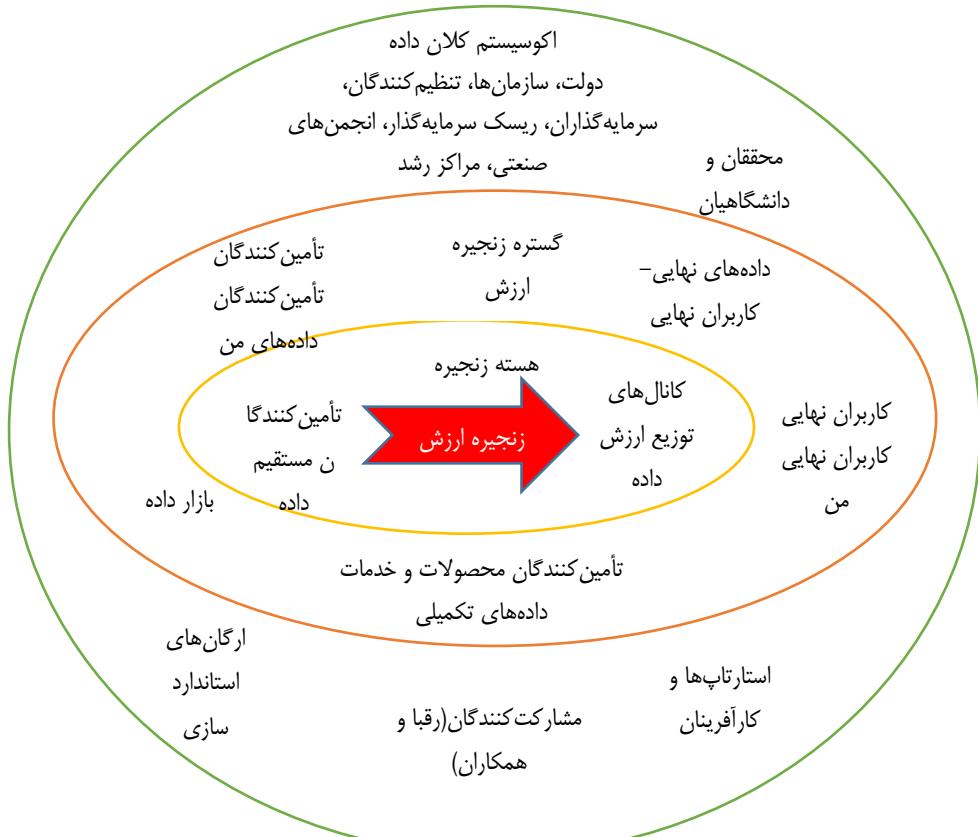
به کارگیری کلان‌داده‌ها، فعالیت‌های تجاری مبتنی بر داده را که نیاز به دسترسی به داده‌ها، تجزیه و تحلیل آن‌ها و ابزارهای مورد نیاز برای ادغام تجزیه و تحلیل داده‌ها در فعالیت تجاری را شامل می‌شود، پوشش می‌دهد. استفاده از داده‌ها در تصمیم‌گیری‌های تجاری می‌تواند رقابت را از طریق کاهش هزینه‌های افزایش ارزش افزوده یا هر پارامتر دیگری که می‌تواند با معیارهای عملکرد موجود اندازه‌گیری شود، افزایش دهد (Cavanillas et al., 2016: 33)؛ یکی از اصلی‌ترین وظایف تجاری استفاده پیشرفته از داده‌ها برای پشتیبانی از تصمیمات تجاری است (Cavanillas et al., 2016: 163).

اکوسیستم کلان‌داده

اصطلاح اکوسیستم در سال ۱۹۳۵ توسط «تالسلی» ابداع شد تا یک واحد اساسی متشکل از محیط و موجوداتی که از آن استفاده می‌کنند را تعریف کند. این مسئله بسیار مهم است که کسب‌وکارها برای زندگاندن در اکوسیستم تجاری با یکدیگر همکاری داشته باشند. اکوسیستم‌ها به شرکت‌ها اجازه می‌دهند تا به ارزش جدید و بزرگتری دست پیدا کنند که هیچ

شرکتی به تنهایی قادر به دست یافتن به آن نخواهد بود. در درون یک اکوسیستم تجاری سالم شرکت‌ها می‌توانند در یک شبکه تجاری پیچیده با یکدیگر همکاری کنند، جایی که در آن می‌توان منابع حیاتی را به راحتی مبادله کرد و به اشتراک گذاشت (Cavanillas et al., 2016: 33). یک اکوسیستم داده‌ای با عملکرد مطلوب، اکوسیستمی است که ذی‌نفعان اصلی را با یک مزیت آشکار دور هم جمع کند. بازیگران اصلی در یک اکوسیستم کلان‌داده همانطور است که در شکل ۴ قابل مشاهده است.

شکل ۱. سطوح خرد، میانی و کلان داده‌ها، اقتباس از مور (Cavanillas et al., 2016: 35)



پیشینه پژوهش

موضوع پژوهش بدیع است و پیشینه پژوهشی اندکی در داخل کشور از آن در دست است اما بر اساس بررسی‌های صورت پذیرفته به طور مختصر پژوهش‌های فارسی و لاتین ذیل به همراه موضوع و محدوده نتایج آن ارائه می‌گردد:

جدول ۲. پیشینه پژوهش

ردیف	نویسنده	موضوع و محدوده نتایج
۱	فقیهی و جلیلیان عطار، ۱۳۹۴	در این پژوهش که در مرکز پژوهش‌های مجلس تهیه شده است، چالش‌های به کارگیری کلان‌داده تحت عنوان ۶ سطح احصا شده است و به تبیین الزامات حقوقی و قانونی بهره‌گیری از کلان‌داده‌ها (به طور خاص حريم خصوصی) پرداخته است.
۲	اصغری و اصغری، ۱۳۹۸	این پژوهش به دنبال رفع مشکل فرار مالیاتی در ایران بوده است و توجه به کلان‌داده‌های موجود را راه حلی مناسب برای مرتفع شدن این معضل دانسته است و جمع‌آوری داده‌های اطلاعات پرداخت را راه کار مناسبی برای حل این معضل معرفی کرده است.
۳	بنی مصطفی، ۱۳۹۸	این پژوهش به دنبال این مسئله است که حق بیمه‌ها متناسب با ریسک تعیین شوند و به همین منظور راهکار استفاده از تجزیه و تحلیل کلان‌داده‌ها و اینترنت اشیا را پیشنهاد داده است.
۴	ملایی و طاهری، ۱۳۹۷	این مقاله بیان می‌دارد که تحلیل کلان‌داده از طریق نوآوری داده، منشأ افزایش بهره‌وری است و در ادامه با ارائه مدلی در نوآوری داده (ذخیره‌سازی و مدیریت) فرایند تأثیر آن را بر توسعه کسب‌وکارهای الکترونیک مشخص می‌کند؛ در واقع حجم وسیع داده‌ها برای بسیاری از کسب‌وکارهای روش‌ها و تکنولوژی‌ها با هدف پردازش و تجزیه و تحلیل منابع مهمی هستند که می‌توانند منجر به دانش جدید، ایجاد ارزش، توسعه محصولات، فرآیندها و بازارهای جدید شوند.
۵	روحانی، رسیدی و فریدونی، ۱۳۹۸	این پژوهش با هدف ارائه چهارچوبی مفهومی برای به کارگیری کلان‌داده‌ها در آموزش عالی انجام شده است.
۶	سعادتی و مهرشاد، ۱۳۹۶	این پژوهش به دنبال معرفی راهکارهای تقویت ایجاد و توسعه شهر هوشمند است و توسعه چشم‌انداز اطلاعاتی شهر هوشمند را در استفاده از کلان‌داده‌ها و اینترنت اشیا که از مهم‌ترین منابع تولید کلان‌داده‌ها هستند، می‌داند.

ادامه جدول ۲. پیشینه پژوهش

ردیف	نویسنده	موضوع و محدوده نتایج
۷	محمودزاده و همکاران، ۱۳۹۶	این پژوهش به دنبال استفاده از ظرفیت کلاندادهای برای پیش‌بینی بحران است سپس در ادامه بیان می‌دارد که باید با داده‌کاوی این کلاندادهای ارزش افزوده دست یابیم و با تحلیل شبکه‌های اجتماعی به پیش‌بینی وقوع بحران‌ها پردازیم.
۸	Cavanillas et al., 2016	این کتاب افق‌های جدیدی را که بر مبنای کلاندادهای برای اقتصاد داده‌محور به وجود آمده است، بررسی کرده است و در ادامه به ارزش زنجیره کلاندادهای و روش‌های تجزیه و تحلیل آن‌ها پرداخته است.
۹	Kim, Trimí & Chung, 2014	این مقاله به مزایای استفاده از اپلیکیشن‌هایی که مبتنی بر کلانداده هستند، می‌پردازد که البته تأکید می‌کند اهداف استفاده از کلاندادهای در بخش دولتی و کسبوکار کاملاً با هم متفاوت است.
۱۰	Sagiroglu & Sinanc, 2013	این مقاله به بررسی کلی چالش‌ها و فرصت‌های استفاده از کلاندادهای و شیوه‌های مناسب تجزیه و تحلیل آن‌ها می‌پردازد.
۱۱	Sofia, 2016	این کتاب به رهیافت‌های رقابتی در عرصه کلاندادهای پرداخته است و در نهایت پیشنهاداتی را برای تنظیم مقررات کلاندادهای ارائه داده است.
۱۲	Organisation for Economic Co-operation and Development, publisher 2015	این کتاب به نوآوری‌های مبتنی بر داده می‌پردازد و نهایتاً راهکارهایی را برای استفاده مؤثر از کلاندادهای ارائه می‌نماید.
۱۳	WorldBank, 2017	این کتاب که توسط بانک جهانی تهیه شده است به نقش حال و آینده کلانداده در خدمات دولتی پرداخته و همچنین به لزوم خطمنشی‌گذاری بر مبنای کلاندادهای اشاره می‌نماید و به دولت‌ها توصیه می‌کند که از نقش مؤثر کلاندادهای در بهبود خدمات و خطمنشی‌گذاری آگاه باشند و از آن به نحو مطلوب استفاده نمایند.
۱۴	Verbeke, Bravo & Baesens, 2017	این کتاب درباره ارزش اقتصادی استفاده از کلاندادهای و تأثیرات استفاده از تجزیه و تحلیل به دست آمده از آن‌ها بر اقتصاد سخن می‌گوید.
۱۵	Burk & Miner, 2020	این کتاب به چگونگی شکل‌گیری کلانداده و به بررسی دورنمای عملکردی آن در حکومت و کسبوکار می‌پردازد.

ادامه جدول ۲. پیشینه پژوهش

ردیف	نویسنده	موضوع و محدوده نتایج
۱۶	Williams, 2016	این کتاب با رویکرد مدیریت محور به بررسی استراتژی هوش تجاری و تجزیه و تحلیل کلان داده ها در بهره وری مناسب از این استراتژی می پردازد.
۱۷	Van Engelen, 2019	این کتاب بیان می کند که چگونه شرکت ها می توانند از طریق بهره مندی از کلان داده ها چالش های امروز را به فرصت های فردا تبدیل کنند.

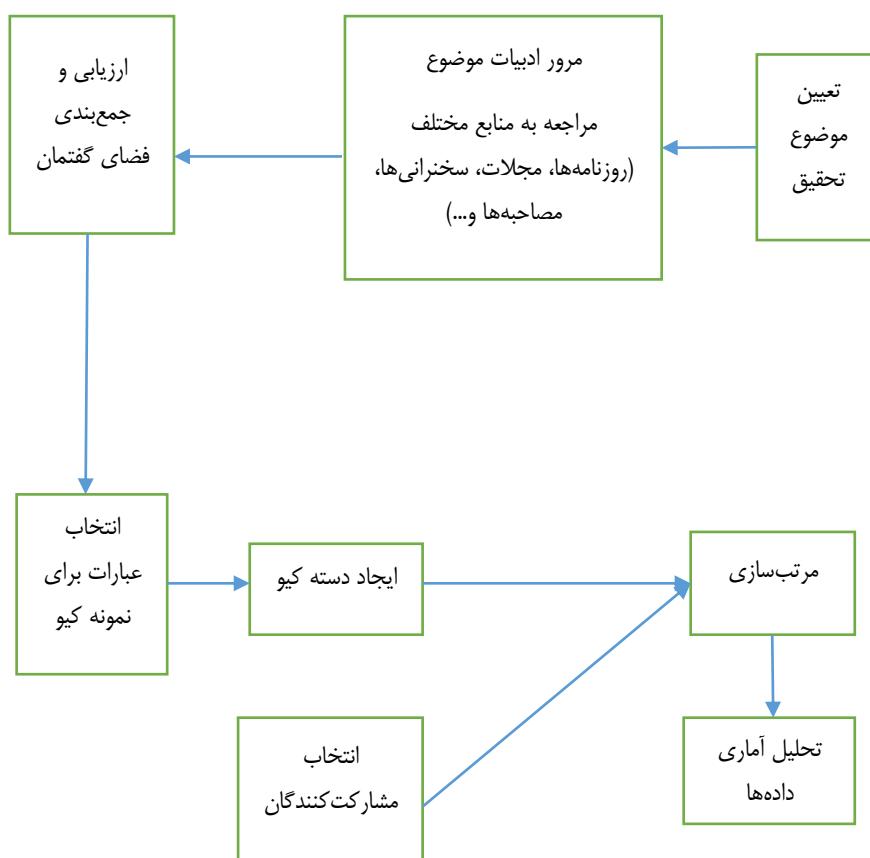
همانطور که مشاهده می شود، هیچ کدام از این پژوهش ها به طور خاص به به کارگیری کلان داده ها در کسب و کارها با زاویه دید تسهیل تنظیم گری در این عرصه نپرداخته است و به ارائه دسته بندی ذهنیت های خط مشمی گذاران این عرصه نسبت به نقاط بحث برانگیز این موضوع نپرداخته اند و نوآوری پژوهش حاضر دقیقا همین مسئله است.

روش شناسی پژوهش

همانطور که در منابع علمی بیان شده است، در کنار نظام ارزش های بازیگران خط مشمی، ذهنیت های آنان از مسائل نیز تأثیر بسزایی در اتخاذ شیوه ها و مدل های خط مشمی از سوی آنان دارد. بر اساس فصل هشتم کتاب «تايس» برای تحلیل خط مشمی های عمومی به منظور شناخت ذهنیت کنش گران فعل در جهت تبیین مسئله باید از روش های تحلیل گفتمانی بهره برد (مهری خواه و همکاران، ۱۳۹۷) همچنین همانطور که می دانیم روش «کیو» در مرحله گرداوری نظرات مشارکت کنندگان از روش کیفی استفاده می کند و جهت دستیابی به ذهنیت آنان از رویکرد کمی بهره می برد که به آن روش ترکیبی نیز می گویند؛ این روش برای درک آسان از ارزش ها، سلیقه ها و دیدگاه های افراد به کار رفته و بر پایه تحلیل های آماری قرار دارد و افرادی را که ذهنیت های مشترکی دارند شناسایی می کند. در روش کیو هدف اصلی آشکار ساختن الگوهای مختلف تفکر افراد است، به عبارت دیگر این فن به شمارش تعداد افرادی که تفکرات مختلفی دارند نمی پردازد، در واقع این ویژگی است که روش شناسی کیو را به روش های تحقیق کیفی نزدیک می سازد (لطفی، ۱۳۹۲).

مراحل روش کیو

شکل ۲، مراحل انجام مطالعه کیو (خوش‌گویان فرد، ۱۳۸۶: ۲۵)



پس از انتخاب موضوع و در مرحله دوم با مطالعه ادبیات نظری موضوع پژوهش، محقق نسبت به موضوع اشراف و شناخت پیدا می‌کند سپس در مرحله سوم بر مبنای مرحله قبل و تکمیل جمع‌آوری‌های هدفمند دیگر فضای گفتمان گردآوری می‌گردد. در پژوهش حاضر علاوه بر ادبیات پژوهش، اظهار نظرهای بازیگران خطمنشی این حوزه از طریق جستجوی عبارات مرتبط در نشریه‌پیوست و فصلنامه تخصصی راه پرداخت گردآوری شد که شامل ۲۵۷ عبارت چالش‌برانگیز بود. در مرحله بعد نیز از میان ۲۵۷ عبارت ۱۱۴ عبارت انتخاب شد. در مرحله سوم از ۱۱۴ عبارت فقط ۸۰ عبارت و در نهایت و در مرحله چهارم از ۸۰ عبارت، بر مبنای نظر مک

کوئن و توماس^۱ (۱۹۸۸) که تعدادی بین ۳۰ تا ۱۰۰ عبارت را برای نمونه کیو پیشنهاد کرده‌اند، ۴۰ عبارت به عنوان نمونه معرف از فضای گفتمان انتخاب گردید. در مرحله چهارم هر یک از عبارات کیو بر روی یک کارت نوشته می‌شود تا دسته کیو تهیه و آماده مرتب‌سازی گردد. شایان ذکر است در مرحله پنجم که همان انتخاب مشارکت‌کنندگان است پس از مصاحبه با ۱۲ نفر از بازیگران خط‌مشی موضوع پژوهش، به اشباع نظری کافی دست پیدا کردیم اما با توجه به اهمیت و گستردگی موضوع مطالعه مصاحبه‌ها را تا ۱۶ نفر ادامه دادیم، این افراد فارغ از نام آنان عبارتند از:

جدول ۳. مشارکت‌کنندگان

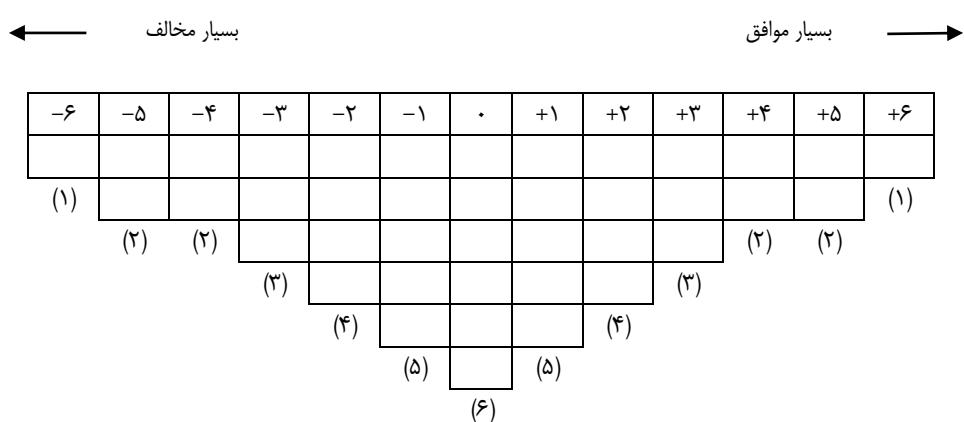
تحصیلات	مسئولیت‌ها
کارشناسی ارشد (۴)، دکتری تخصصی (۱۰)، لیسانس (۲)	مدیرعامل و معاون مؤسسه‌ای که در حوزه حکمرانی فضای مجازی فعالیت می‌کند، ۲ فرد از معاونت تنظیم مقررات مرکز ملی فضای مجازی، مدیرعامل اسنپ فود، رئیس اتحادیه کسب‌وکارهای فضای مجازی، دو فرد از سازمان تنظیم مقررات فضای مجازی، کارشناس کانون افتا (امنیت فضای تولید و تبادل اطلاعات)، مدیرعامل یکی از شرکت‌های زیرساختی در امر انتقال داده، یکی از مدیران لینکپ (Linkap)، کارشناس شرکت حسین همراه، کارشناس برنامه کاربردی طاقچه، کارشناس تراپرنت، یکی از کارشناسان ارشد تحلیل کسب‌وکار در بیت هوم، کارشناس آژانس دیجیتال مارکتینگ منظم، مدیرعامل تیزلنڈ و دیبرانجنمن صنفی کسب‌وکارهای اینترنتی.

ناگفته نماند که «کویل» بیان می‌کند در صورتی که هدف از مصاحبه، اکتشاف و توصیف عقاید و نگرش‌های مصاحبه‌شوندگان باشد، بین ۱۰ تا ۱۵ مصاحبه کافی خواهد بود (دانائی فرد و مولوی، ۱۳۹۸). در مرحله ششم پس از آن که کارت‌های دسته‌های کیو در اختیار هر یک از مشارکت‌کنندگان قرار گرفت، آن‌ها کارت‌ها را بر اساس دستورالعملی مشخص بر روی طیفی مرتب می‌کنند (لطفي، ۱۳۹۲). نمودار کیو نمودار بزرگی است که در اختیار فرد قرار می‌گیرد تا ترتیب دلخواه خود را با قرار دادن کارت‌ها بر روی آن مشخص کند، مقادیر منفی بر مخالفت و مقادیر مثبت بر موافقت با محتوای کارت دلالت دارند. مقدار صفر نیز به حالت خنثی و یا مردود تعلق دارد (خوشگویان‌فرد، ۱۳۸۶: ۵۱-۵۲).

روایی و پایایی پژوهش

در مورد بررسی روایی^۱ آن چه می‌تواند درباره مطالعه کیو مطرح شود، جامعیت عبارات نمونه کیو است؛ به عبارت دیگر پژوهشگر باید از خود بپرسد: آیا عبارات گردآوری شده از چنان جامعیت و وسعتی برخوردار هستند که بتوانند ذهنیت‌های مختلف را نمایان کنند (خوشگویان فرد، ۱۳۸۶: ۶۲)؟ در همین راستا، در عین حال در انتهای هر ۱۶ مصاحبه انجام شده، از مصاحبه‌شوندگان این سؤال پرسیده شد که «آیا عبارات تهیه شده توانسته‌اند تا حد قابل قبولی جامعیت لازم را در موضوع پژوهش داشته باشند؟» که پاسخ همگی افراد مشارکت کننده به اتفاق مثبت بود، در عین حال تیم پژوهش نیز در هر مرحله روایی پژوهش را تأیید کرده‌اند.

1. Validity



شکل ۳. نمودار کیوی استفاده شده در پژوهش

در مورد سنجش پایابی نیز همانطور که در جدول ذیل مشاهده می‌شود با استفاده از روش آلفای کرونباخ که توسط نرم افزار SPSS محاسبه شده است که عددی بالاتر از ۷ را نشان می‌دهد (۰/۷۵۲) و بالاتر از استاندارد (۰/۷۵۰) محاسبه شده توسط نرم افزار است و این امر نشان‌دهنده اعتبار بالای پژوهش است.

جدول ۴. آلفای کرونباخ^۱

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.752	.750	16

شرح مراحل پژوهش

برای شناسایی الگوهای ذهنی، رتبه‌بندی و مرتب‌سازی نمودارهای تکمیل شده توسط خبرگان از روش تحلیل عاملی که اصلی‌ترین روش آماری برای تحلیل ماتریس داده‌های کیو است، استفاده شد. مبنای این روش همبستگی بین افراد است، از این رو از عبارت «تحلیل عاملی کیو» استفاده می‌شود تا تأکید شود در فرایند تحلیل عاملی، افراد به جای متغیرها دسته‌بندی می‌شوند (خوشگویان‌فرد، ۱۳۸۶: ۶۹-۷۰). برای تحلیل عاملی در این پژوهش بنا بر توصیه صاحب‌نظران از نرم‌افزار SPSS که بیشتر در ایران رایج است استفاده شده است (خوشگویان‌فرد، ۱۳۸۶: ۹۱؛ خوشگویان‌فرد، ۱۳۸۶: ۶۹-۷۰). بنابراین در پژوهش حاضر برای شناسایی الگوهای ذهنی، اطلاعات جمع‌آوری شده وارد نرم افزار SPSS شد و در اوین گام، جهت انجام تحلیل عاملی ماتریس همبستگی^۲ که به محاسبه همبستگی میان نظرات افراد دست می‌زند، استفاده شد، سپس عامل‌ها به وسیله روش مؤلفه اصلی^۳ استخراج شده و به روش واریماکس^۴ چرخش یافتند. روش تحلیل عاملی اصلی‌ترین روش آماری برای تحلیل ماتریس داده‌های کیو است؛ مبنای این روش همبستگی بین افراد است، از این رو از عبارت «تحلیل عاملی کیو» استفاده می‌شود تا تأکید شود در فرایند تحلیل عاملی، افراد به جای متغیرها دسته‌بندی می‌شوند (خوشگویان‌فرد، ۱۳۸۶: ۶۹-۷۰). بارهای عاملی استخراج شده در جدول ذیل قابل مشاهده است.

1. Cronbach's alpha
2. Correlation Matrix
3. Principal Componants
4. Varimax

جدول ۵. مقدار کل واریانس‌های ثبت شده

عامل‌ها	Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.343	20.894	20.894
2	1.909	11.934	32.828
3	1.752	10.951	43.779
4	1.669	10.432	54.211
5	1.558	9.738	63.949
6	1.340	8.373	72.322

جدول بالا نشان می‌دهد که نرم افزار با توجه به دیدگاه افراد نمونه جماعت ۶ عامل را (که مقادیر ویژه آن‌ها بالای ۱ است) شناسایی کرده و این ۶ عامل در حدود ۷۲.۳۲۲ درصد واریانس را تبیین و پوشش می‌نمایند.

با استفاده از ماتریس عاملی، عوامل مشترک و اهمیت نسبی هر یک از شاخص‌ها معلوم می‌گردد سپس بردارهای ویژه برای تمامی مقادیر ویژه غیر صفر محاسبه می‌شود. بردارهای ویژه در حقیقت مقدار بارگذاری متناظر با هر شاخص برای عامل مربوطه است که اصطلاحاً بار عاملی نامیده می‌شوند. در تحلیل عاملی در اتصال شاخص‌ها با هم در عوامل، شاخص‌هایی مورد استفاده قرار می‌گیرند که ضریب همبستگی آن‌ها بالای ۰/۵ (در این جدول ضریب همبستگی نزدیک به ۰/۵ نیز نمایش داده شده است) باشد. بارهای عاملی استخراج شده در جدول ذیل نمایش داده شده‌اند.

جدول ۶. استخراج عوامل

Component Matrix ^a						
	Component					
	1	2	3	4	5	6
p1	.622					
p2	.734					
p3			.604			.476
p4	.444			.669		
p5	.759					
p6	.508				.556	
p7	.631					
p8				.737	.400	
p9		.767				
p10	.458	.442				-.530
p11		.591		-.525		
p12		.723				
p13	.642					
p14	.691					
p15		.509				
p16	.728					

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 6 components extracted.

بنابراین ۶ عامل شناسایی شده (که بیانگر الگوهای ذهنی افراد مشارکت کننده است) در این روش نیز مورد تأیید قرار می‌گیرد و نشانگر رضایت‌بخش بودن تحلیل عاملی برای این پژوهش است. در ادامه عوامل در حالت‌های گوناگونی چرخش داده می‌شوند. عامل‌هایی که در جدول شماره ۱۰ آمده‌اند پس از چرخش به روش واریمکس هستند.

جدول ۷. ماتریس چرخش‌یافته عوامل به روش واریمکس

	Component					
	1	2	3	4	5	6
p1	.381	.510	-.152	.517	.115	.063
p2	.758	.014	-.049	.343	-.072	-.219
p3	.173	-.083	.077	.859	-.021	.065
p4	.045	.027	-.403	.583	.358	-.326
p5	.771	.223	-.254	-.037	.115	-.114
p6	.330	-.309	-.042	-.015	.739	.095
p7	.519	.021	-.632	-.069	.215	.100
p8	-.001	.175	-.096	.010	.008	.873
p9	.003	.713	.410	-.082	.046	-.043
p10	.116	.368	.066	.158	.788	-.064
p11	.036	.175	.854	-.082	.075	-.093
p12	.002	.859	.021	.016	-.006	.228
p13	.664	.061	.043	-.012	.252	-.318
p14	.756	-.071	.143	.027	.239	.322
p15	-.108	.187	.387	.348	.234	.270
p16	.762	-.093	-.090	.197	.041	.198

Extraction Method: Principal Component Analysis.
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.^a

a. Rotation converged in 7 iterations.

اکنون زمان بررسی این مسئله است که آیا بارهای عاملی جدول فوق معنادار هستند؟ بدین منظور اگر قدر مطلق بار عاملی از $\frac{1.96}{\sqrt{n}}$ بزرگتر باشد آنگاه بار عاملی با اطمینان ۹۵ درصد معنی دار است^۱ (خوشگویان فرد، ۱۳۸۶: ۷۵). در مطالعه حاضر حاصل کسر پیش‌گفته برابر با ۰/۳۰۹ است و از آن جا که بارهای عاملی شناسایی شده برای هر مشارکت‌کننده از مقدار فوق بیشتر است (این مقادیر در جدول فوق رنگی شده است)، می‌توان گفت که بارهای عاملی انتخاب شده با اطمینان ۹۵ درصد معنی دار هستند سپس به سراغ پاسخ به این سؤال می‌رویم که کدام یک از مشارکت‌کنندگان باعث ایجاد هر یک از عامل‌ها (یا الگوهای ذهنی) شده‌اند، به عبارت ساده‌تر نمایندگان الگوهای ذهنی ۱ تا ۶ کدام یک از مشارکت‌کنندگان هستند؟ برای پاسخ به سؤال فوق از جدول شماره ۱۰ (ماتریس چرخش‌بافته) استفاده می‌شود. همانطور که در جدول پیش‌گفته مشاهده می‌شود مشارکت‌کنندگان p2,p5,p13,p14,p16 نمایندگان الگوی ذهنی شماره ۱، p9,p12 نمایندگان الگوی ذهنی شماره ۲، p7,p11,p15 نمایندگان الگوی ذهنی شماره ۳، p1,p3,p4 نمایندگان الگوی ذهنی شماره ۴، p6,p10 نمایندگان الگوی ذهنی شماره ۵ و نهایتاً مشارکت‌کننده p8 نماینده الگوی ذهنی شماره ۶ هستند.

در جدول ذیل گزاره‌ها و امتیازهای عاملی به دست‌آمده برای هر شش الگوی ذهنی شناخته شده قابل مشاهده است.

جدول ۸. امتیاز به دست‌آمده برای هر گزاره در هر الگوی ذهنی

عبارت	رتبه هر عبارت در هر کدام از عامل‌ها						گزاره
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	
۱	۱۳	۳	۲۰	۴	۱۳	۱۹	پردازش داده‌های شخصی مربوط به وضعیت‌ها یا موقعیت‌های غیرعمومی منوط به رضایت شخص موضوع آن‌هاست.
۲	۵	۲۳	۷	۳۳	۲۸	۳۸	مالک داده‌های شخصی افراد در هر بستری، خود آن افراد هستند و هر اقدامی روی آن‌ها نیاز به اجازه مستقیم آن شخص دارد.

۱.. مقدار n برابر با تعداد مطالعه کیو است.

ادامه جدول ۸. امتیاز به دست آمده برای هر گزاره در هر الگوی ذهنی

عبارت	رتبه هر عبارت در هر کدام از عامل‌ها						گزاره
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	
۳	۲۷	۲۴	۳۵	۱۰	۳۷	۲۴	راهکار مناسب برای جلوگیری از سوءاستفاده از داده‌ها آن است که کسب‌وکارها تحلیل داده‌های خود را برونو سپاری کرده و به شرکت‌های فناوری متخصص این کار بسپارند.
۴	۳۰	۵	۳۷	۲	۲۳	۲۷	به روزرسانی، مرتب‌سازی و تمیزسازی رکوردهای کلان داده‌های جمع‌آوری شده باید طبق استانداردی مشخص بر عهده متولی آن‌ها باشد.
۵	۱۸	۱۸	۱۴	۱۴	۲۲	۱۳	الزام توجه به الگوهای کلی (نه فردی- هویتی) در تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها توسط کسب‌کارها راهکاری مناسب برای حفظ حریم خصوصی افراد است.
۶	۲۱	۱	۱۳	۳۵	۳۴	۳۶	کسب‌وکارها باید آزاد باشند تا برای تسلط بر بازار به وسیله کلان داده‌ها با یکدیگر بجنگند.
۷	۳۳	۳۵	۳۸	۲۲	۳۱	۸	ورود شرکت‌های فناوری ارتباطی و یا خدمات داده‌ای در عرصه کسب‌وکار به معنای ایجاد انحصار در بازار است.
۸	۲۶	۴	۳	۲۰	۴	۶	جمع‌آوری و خرید و فروش داده‌ها توسط کسب‌وکارها نباید فراتر از اهداف بازاریابی آن‌ها صورت پذیرد.
۹	۱۷	۷	۳۹	۷	۱۰	۳۲	در صورتی که شرکت‌های استارتاپی و کسب‌وکارها در داخل کشور ثبت نشده باشند، امکان نظارت مؤثر بر کلان داده‌های تولیدشده توسط آن‌ها وجود نخواهد داشت.
۱۰	۳۵	۲۲	۲۸	۳۹	۳۸	۱۲	دسترسی به داده‌های باز و تسهیل آن باعث از بین رفتن حق مالکیت فکری داده‌های تولیدشده می‌شود.

ادامه جدول ۸. امتیاز به دست آمده برای هر گزاره در هر الگوی ذهنی

عبارت	رتبه هر عبارت در هر کدام از عامل‌ها						گزاره
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	
۱۱	۱۲	۳۰	۲۹	۲۴	۱۲	۲۹	شبکه ملی اطلاعات، استفاده کسبوکارهای بومی از کلان داده‌ها را تسهیل می‌کند.
۱۲	۱۰	۱۹	۲۶	۱۹	۳۰	۹	عدم وجود قوانین مؤثر و شفاف در موضوع مالکیت داده‌های تولیدشده در کسبوکارها یکی از موانع بهره‌مندی از کلان داده‌ها در این عرصه است.
۱۳	۳۴	۲	۲۷	۴۰	۶	۳۰	مالکیت داده‌ها توسط هر کسبوکار به معنای بسط ید در تجزیه و تحلیل آن‌ها توسط آن کسبوکار است.
۱۴	۱	۳۴	۲۳	۳۱	۴۰	۳۳	شبکه ملی اطلاعات راهکاری مؤثر برای جلوگیری از تنظیم‌گری کسبوکارهای داخلی توسط رگولاتورهای خارجی است.
۱۵	۳۸	۲۹	۱۱	۱۳	۳۳	۱۱	برای توسعه فناوری‌های حوزه اکو سیستم کلان داده باید کاهش تنظیم مقررات صورت پذیرد.
۱۶	۲۸	۳۷	۸	۱۶	۲۹	۳۴	برای تنظیم مقررات بهره‌گیری از کلان داده‌ها نیاز به قانون جدید نیست و باید قوانین موجود اصلاح شوند.
۱۷	۳	۱۵	۱۰	۳۶	۲۰	۱۰	قوانين حريم خصوصی باید به گونه‌ای باشد که همواره کسبوکارها در مورد واکنش مشتریان نسبت به چگونگی رفتار با داده‌هایشان نگران باشند.
۱۸	۲۹	۳۱	۳۰	۲۵	۳۶	۱۷	مشکل اصلی تبادل داده بین سازمان‌ها نبود زیرساختمانی فنی مناسب در این زمینه است.

ادامه جدول ۸. امتیاز به دست آمده برای هر گزاره در هر الگوی ذهنی

عبارت	رتبه هر عبارت در هر کدام از عامل‌ها						گزاره
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	
۱۹	۲۳	۳۸	۲۵	۱۷	۲	۱۸	دلیل اصلی کندی اجرای جریان داده‌های باز عدم وجود مطالبه عمومی از سازمان‌ها برای حرکت کردن به این سمت است.
۲۰	۳۱	۲۷	۲	۳۷	۲۴	۲۵	مالک داده‌ها کسی است که آن را تولید می‌کند.
۲۱	۱۶	۱۱	۱۲	۱۲	۹	۳۷	موضوع حريم خصوصی در کلان‌داده یعنی کنترل و نظارت بر اطلاعات شخصی و استفاده‌های آتی و مکرر از آن و نه فقط افشاءی آن.
۲۲	۷	۸	۲۴	۲۱	۳۲	۱۶	ایجاد فرصت رتبه‌دهی کاربران به کسب‌وکارها و نمایش آن، اهرم مناسبی برای قانونمند کردن آن‌هاست.
۲۳	۴۰	۳۹	۳۳	۳۲	۲۶	۲۶	نظر اکثربت کاربران می‌تواند نحوه کار با اطلاعات شخصی همه کاربران را مشخص کند.
۲۴	۳۷	۳۶	۳۲	۳۰	۲۱	۲۳	مانع اصلی عدم به کارگیری مؤثر کلان‌داده‌ها، نبود کدینگ استاندارد در داده‌های است.
۲۵	۲۵	۶	۱	۲۸	۳۹	۲	تجزیه و تحلیل فعالیت‌های کاربران و داده‌هایی که از طریق آن ایجاد می‌شود، حق مسلم صاحبان کسب‌وکارهاست و مشمول حريم خصوصی نمی‌شود.
۲۶	۸	۱۷	۳۱	۶	۱۵	۳۹	برای حفظ امنیت کلان‌داده‌های کشور ضروری است تا از نرم‌افزارهای بومی تحلیل کلان‌داده استفاده کرد.
۲۷	۱۹	۱۰	۳۶	۲۳	۱۴	۲۱	ایجاد یک یا چند سامانه به عنوان محمولی برای اشتراک کلان‌داده‌های سازمان‌ها، راهکاری مناسب برای بهره‌مندی بیشتر از کلان‌داده‌های است.

ادامه جدول ۸. امتیاز به دست آمده برای هر گزاره در هر الگوی ذهنی

عبارت	رتبه هر عبارت در هر کدام از عامل‌ها						گزاره
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	
۲۸	۳۹	۳۳	۱۵	۳۴	۱	۳۱	مهتمترین مانع تبادل داده‌ها، جلوگیری حاکمیت از آن به دلیل سوءاستفاده‌های امنیتی محتمل از آن‌هاست.
۲۹	۹	۲۵	۵	۱۸	۵	۱۴	تا موضع کشور در مورد کمی رایت روشن نشود، بحث حقوق مالکیت فکری داده‌ها تعیین تکلیف نمی‌شود.
۳۰	۲۲	۱۳	۶	۲۷	۸	۲۲	در به کارگیری کلان‌داده‌ها توسط کسب‌وکارها، انحصاری که ناشی از رقابت باشد امری مذموم نیست.
۳۱	۱۴	۹	۳۴	۲۹	۱۷	۲۰	عدم وجود اکوسیستم کلان‌داده در کسب‌وکارها دلیل انتفاع حداقلی آن‌ها در این مقوله است.
۳۲	۱۵	۲۶	۴	۱۱	۱۹	۷	روش مطلوب نظارت بر بهره‌مندی کسب‌وکارها از کلان‌داده‌ها، انجام این امر توسط سندیکاهایی از خودشان است.
۳۳	۱۱	۳۲	۱۸	۱۵	۳	۵	در زمینه تعارض بین حفاظت از حریم خصوصی و فروش اطلاعات کاربران توسط شرکت‌های جمع‌آوری کننده اطلاعات، قانون کارآمدی وجود ندارد.
۳۴	۲	۴۰	۲۱	۲۶	۱۸	۳۵	انتقال، ذخیره‌سازی، تحلیل و استفاده از کلان‌داده‌ها توسط کسب‌وکارها باید در بستر شبکه ملی اطلاعات صورت پذیرد.
۳۵	۲۴	۱۶	۲۲	۵	۷	۱۵	ایجاد رابطه‌های کاربردی برای بهنگام بودن اشتراک داده‌های سازمان‌ها امری مهم برای مفید بودن تحلیل کلان‌داده‌هاست.
۳۶	۴	۲۸	۱۷	۹	۲۵	۳	یکی از مهم‌ترین پیش‌نیازهای بهره‌گیری مؤثر از کلان‌داده‌ها در همه بخش‌ها من جمله کسب‌وکارها، ساماندهی مؤثر داده‌های باز در کشور است.

تفسیر و نتیجه‌گیری

در ادامه با تشکیل جدولی جدأگانه برای هر یک از عامل‌ها که در آن (بر اساس رتبه هر عبارت در هر عامل) در جدول شماره ۸ قابل مشاهده است) عباراتی که دارای رتبه بالاتر و پایین‌تر در آن عامل هستند و البته عباراتی که در عامل مد نظر رتبه بالاتر و پایین‌تری نسبت به سایر عوامل دارند^۱، مورد تفسیر واقع می‌شوند (دانائی فرد و همکاران، ۱۵۵). همانطور که گذشت، به عوونه ذهنیتی میان بازیگران خطمشی اقتصادی کشور در مورد به کارگیری کلان‌داده‌ها در این عرصه دست یافتیم که پاسخ به این سؤال اصلی پژوهش است: «چند گونه ذهنیت درباره به کارگیری کلان‌داده‌ها در بنگاه‌های خصوصی میان بازیگران عرصه خطمشی گذاری اقتصادی کشور وجود دارد؟»

^۱. به این روش تعلیم برگه یادداشت می‌گویند.

عبارت	رتبه هر عبارت در هر کدام از عامل‌ها						گزاره
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	
۳۷	۳۲	۲۰	۹	۱	۳۵	۴	وضع قوانین سختگیرانه همانند GDPR در مورد حیم خصوصی درباره تجزیه و تحلیل داده‌ها در کسب‌وکارها، مانع پیشرفت آن‌ها خصوصاً کسب‌وکارهای جدید می‌شود.
۳۸	۳۶	۱۲	۱۹	۸	۲۷	۴۰	به دلیل تعدد و پیچیده بودن پردازش داده‌ها، کاربران چاره‌ای جز اجازه دادن به کسب‌وکارها برای بهره‌مندی بی‌قید و شرط از داده‌های شخصیشان ندارند.
۳۹	۲۰	۲۱	۱۶	۳	۱۶	۲۸	وجود تفسیرهای متعدد در مورد قوانین اندک موجود در زمینه کلان‌داده‌ها مشکلی بزرگ در بهره‌مندی از آن‌هاست.
۴۰	۶	۱۴	۴۰	۳۸	۱۱	۱	علت وجود مشکلات عدیده در زمینه کلان‌داده‌ها عدم وجود متولی واحد و مشخص برای آن‌ها در کشور است.

^۱. به این روش تعلیم برگه یادداشت می‌گویند.

الگوی ذهنیتی اول: اقتدارگرایان

اقتدارگرایان معتقدند باید برای حفظ امنیت اقتصادی کشور تلاش کرد و یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های آن را فراهم نمودن بستری امن برای فعالیت کسب‌وکارها می‌دانند بنابراین معتقدند شبکه ملی اطلاعات راهکاری مؤثر برای جلوگیری از تنظیم‌گری کسب‌وکارهای داخلی توسط رگولاتورهای خارجی است (۱۴: +۶). آن‌ها همچنین بیان می‌کنند که «انتقال، ذخیره‌سازی، تحلیل و استفاده از کلان‌داده‌ها توسط کسب‌وکارها باید در بستر شبکه ملی اطلاعات صورت پذیرد (۳۴: +۵)». البته اقتدارگرایان در عین آن که به دلیل امنیت اقتصادی کشور قائل به تقویت زیرساخت‌های تبادل داده در داخل کشور هستند، سرمایه‌گذاری در این بخش را تسهیل‌گر بهره‌مندی بهتر کسب‌وکارهای داخلی از کلان‌داده‌ها می‌دانند (دلایل ذکر شده: ارزان‌تر شدن انتقال دیتا، امکان بارگذاری حداکثری دیتا به دلیل فراهم شدن بستری امن‌تر و به تبع آن بهره‌مندی بیشتر از کلان‌داده‌ها توسط کسب‌وکارها، بهبود سرعت دسترسی به دیتا و دلایل دیگر) بنابراین معتقدند «شبکه ملی اطلاعات استفاده کسب‌وکارهای بومی را از کلان‌داده‌ها تسهیل می‌کند (۱۱: +۲)»؛ همچنین اقتدارگرایان مدعی هستند که «یکی از مهم‌ترین پیش‌نیازهای بهره‌گیری مؤثر از کلان‌داده‌ها در همه بخش‌ها من جمله کسب‌وکارها، ساماندهی مؤثر داده‌های باز در کشور است (۳۶: +۴)». صاحبان این‌گونه ذهنیتی معتقدند حریم خصوصی باید به شدت توسط قوانین مؤثر کنترل گردد بنابراین بیان می‌کنند که «قوانين حریم خصوصی باید به گونه‌ای باشد که همواره کسب‌وکارها در مورد واکنش مشتریان نسبت به چگونگی رفتار با داده‌هایشان نگران باشند (۱۷: +۵)» و در همین راستا آنان معتقدند «مالک داده‌های شخصی افراد در هر بستری، خود آن افراد هستند و هر اقدامی روی آن‌ها نیاز به اجازه مستقیم آن شخص دارد (۲: +۴)». این افراد با رجوع به دموکراسی برای نحوه مواجهه با حریم خصوصی مخالف هستند و با این مطلب که «نظر اکثریت کاربران می‌تواند نحوه کار با اطلاعات شخصی همه کاربران را مشخص کند (۲۳: -۶)»، مخالفت دارند. صاحبان این‌گونه ذهنیتی قائل به این مطلب هستند که در کشور در مورد بهره‌مندی از کلان‌داده‌ها خلاً قانونی جدی وجود دارد بنابراین با گزاره «برای توسعه فناوری‌های حوزه اکوسیستم کلان‌داده باید کاهش تنظیم مقررات صورت پذیرد (۱۵: -۵)»، به شدت مخالف هستند همچنین آنان رعایت نکات امنیت اقتصادی را برای توسعه اقتصادی کسب‌وکارها ضروری می‌دانند و به هیچ‌وجه معتقد نیستند که در حال حاضر فضای امنیتی منفی‌ای در زمینه بهره‌مندی مؤثر اقتصادی از کلان‌داده‌ها در کشور وجود دارد و لذا با گزاره «مهم‌ترین مانع تبادل داده‌ها جلوگیری حاکمیت از آن به دلایل سوءاستفاده‌های امنیتی محتمل از آن‌هاست (۲۸: -۵)»، مخالفت جدی دارند. آن‌ها همچنین مخالف این مطلب

هستند که حریم خصوصی افراد فدای توسعه کسبوکارهای فضای مجازی بشود بنابراین با گزاره «به دلیل تعدد و پیچیده بودن پردازش داده‌ها، کاربران چاره‌ای جز اجازه دادن به کسبوکارها برای بهره‌مندی بی‌قیدوشرط از داده‌های شخصیشان ندارند (۳۸:۴-)»، مخالفت ویژه‌ای دارند؛ همچنین آن‌ها با گزاره «مشکل اصلی تبادل داده بین سازمان‌ها نبود زیرساخت‌های فنی مناسب در این زمینه است (۱۸:۲-)» مخالفند، این بدان معناست که گرچه همانطور که بالاتر گفته شد آن‌ها معتقدند بهره‌مندی از شبکه بومی تبادل داده منافعی فراتر از تضمین امنیت اقتصادی دارد اما دلیل عمدۀ همان تأمین امنیت اقتصادی کشور است.

الگوی ذهنیتی دوم: هواداران اقتصاد رقابتی قانون‌مدار

هواداران اقتصاد رقابتی قانون‌مدار بیشتر قائل به جاری بودن قوانین اقتصاد رقابتی در عرصه بهره‌برداری از کلان‌داده‌ها توسط کسبوکارها هستند و معتقدند دولت موظف است در همین راستا فضای رقابت هر چه بیشتر را برای آن‌ها فراهم آورد؛ بدین ترتیب آن‌ها معتقدند «کسبوکارها باید آزاد باشند و برای تسلط بر بازار به وسیله کلان‌داده‌ها با یکدیگر بجنگند(۶+)». به طریق مشابه آن‌ها اعتقاد دارند «در به کارگیری کلان‌داده‌ها توسط کسب و کارها، انحصاری که ناشی از رقابت باشد امری مذموم نیست(۳۰:۱+)». صاحبان این تفکر معتقدند «مالکیت داده‌ها توسط هر کسبوکار به معنای بسط ید در تجزیه و تحلیل آن‌ها توسط آن کسبوکار است (۱۳:۵+)»؛ البته آن‌ها مهم‌ترین عاملی را که محدودکننده بهره‌مندی کسبوکارها از کلان‌داده‌هاست، حریم خصوصی می‌دانند؛ آن‌ها معتقدند «قوانين حریم خصوصی باید به گونه‌ای باشد که همواره کسبوکارها در مورد واکنش مشتریان نسبت به چگونگی رفتار با داده‌هایشان نگران باشند (۱۷:۱+)» اما مدعی هستند هر جا که بتوان داده‌ها را در یک نگاه کلان و عمومی پنداشت و از تحلیل کلان آن‌ها انتفاع اقتصادی حاصل کرد، دیگر شامل حریم خصوصی نخواهد شد بنابراین معتقدند «پردازش داده‌های شخصی مربوط به وضعیت‌ها یا موقعیت‌های غیرعمومی، منوط به رضایت شخص موضوع آن‌ها است (۱:۵+)». در واقع آنان معتقدند که «تجزیه و تحلیل فعالیت‌های کاربران و داده‌هایی که از طریق آن ایجاد می‌شود، حق مسلم صاحبان کسبوکارهاست و مشمول حریم خصوصی نمی‌شود (۲۵:۳+)» همچنین آن‌ها قائل به این مطلب هستند که «جمع‌آوری و خرید و فروش داده‌ها توسط کسبوکارها باید فراتر از اهداف بازاریابی آن‌ها صورت پذیرد (۸:۵+)» که این گویه نیز تأیید همان دید اقتصادی آنان نسبت به بهره‌مندی از کلان‌داده‌ها در این عرصه است. پیروان این ذهنیت معتقدند که دولت باید بهره‌مندی آنان از کلان‌داده‌ها را تسهیل کند، بدین معنا که «ایجاد یک یا چند سامانه به عنوان

محملی برای اشتراک کلان داده‌های سازمان‌ها راهکاری مناسب برای بهره‌مندی بیشتر از کلان داده‌هاست(۲۷: +۲)» البته آنان مهم‌تر از حمایت دولت، قائل به شکل‌گیری اکوسیستم کلان داده هستند و بیان می‌کنند «عدم وجود اکوسیستم کلان داده در کسب‌وکارها دلیل انتفاع حداقلی آن‌ها در این مقوله است(۳۱: +۲)». این گروه به شدت مخالف بومی‌سازی سامانه‌های انتقال داده در کشور هستند لذا با گویی‌های «انتقال، ذخیره‌سازی، تحلیل و استفاده از کلان داده‌ها توسط کسب‌وکارها باید در بستر شبکه ملی اطلاعات صورت پذیرد (۳۴: -۶)» و «شبکه ملی اطلاعات استفاده کسب‌وکارهای بومی از کلان داده‌ها را تسهیل می‌کند (۱۱: -۲)» مخالف هستند؛ البته گرچه آن‌ها با بومی‌سازی زیرساخت‌های انتقال دیتا مخالفند اما در عین حال با موافقت با گویی «در صورتی که شرکت‌های استارتاپی و کسب‌وکارها در داخل کشور ثبت نشده باشند، امکان نظارت مؤثر بر کلان داده‌های تولیدشده توسط آن‌ها وجود نخواهد داشت (۹: +۳)»، قائل به حفظ کنترل حاکمیت بر روی فعالیت کسب‌وکارها در داخل کشور هستند. قائلین این گویی گرچه با مخالفت با گویی «برای تنظیم مقررات بهره‌گیری از کلان داده‌ها نیاز به قانون جدید نیست و باید قوانین موجود اصلاح شوند (۱۶: -۴)» معتقدند نیاز به قانون‌گذاری و دخالت حاکمیت در این عرصه وجود دارد اما آن را منحصرآ در کنترل حریم خصوصی و تسهیل جریان رقابت مفید می‌دانند، بنابراین با جمله «روش مطلوب نظارت بر بهره‌مندی کسب‌وکارها از کلان داده‌ها انجام این امر توسط سندیکاهایی از خودشان است (۳۲: -۱)» نیز مخالف هستند چرا که دخالت دولت به وسیله قانون‌گذاری مؤثر در امر تسهیل جریان اقتصاد آزاد را ضروری می‌دانند؛ البته این گروه ذهنیتی در عین حال معتقدند «ایجاد فرصت رتبه‌دهی کاربران به کسب‌وکارها و نمایش آن، اهرم مناسبی برای قانونمند کردن آن‌ها است (۲۲: +۳)» بنابراین آن‌ها استفاده از نظردهی مردم را در قانونمند کردن کسب‌وکارها فرصتی مغتنم می‌پندازند.

گونه ذهنیتی سوم: طرفداران اقتصاد باز خودتنظیم

طرفداران اقتصاد باز خودتنظیم به جریان آزاد اقتصادی در این عرصه اعتقاد دارند. آن‌ها معتقدند «تجزیه و تحلیل فعالیت‌های کاربران و داده‌هایی که از طریق آن ایجاد می‌شود حق مسلم صاحبان کسب‌وکارهای و مشمول حریم خصوصی نمی‌شود (۲۵: +۶)». این گروه گرچه با موافقت با گویی‌های «جمع‌آوری و خرید و فروش داده‌ها توسط کسب‌وکارها نباید فراتر از اهداف بازاریابی آن‌ها صورت پذیرد (۸: +۵)» و «قوانين حریم خصوصی باید به گونه‌ای باشد که همواره کسب‌وکارها در مورد واکنش مشتریان نسبت به چگونگی رفتار با داده‌هایشان نگران باشند (۱۷: +۲)» موافق هستند اما در عین حال با موافقت با گویی «برای توسعه فناوری‌های حوزه

اکوسیستم کلان داده باید کاهش تنظیم مقررات صورت پذیرد (۱۵: +۲)، مشکل را در کمبود قانون در این عرصه نمی‌دانند البته در عین حال معتقدند «قوانين حريم خصوصی باید به گونه‌ای باشد که همواره کسب و کارها در مورد واکنش مشتریان نسبت به چگونگی رفتار با داده‌هایشان نگران باشند (۱۷: +۲)» که این مطلب نشان می‌دهد که آنان با قانون‌گذاری مؤثر در زینه حريم خصوصی موافقند همچنین صاحبان این نوع ذهنیت بر خلاف ذهنیت دوم معتقدند «روش مطلوب نظارت بر بهره‌مندی کسب و کارها از کلان داده‌ها، انجام این امر توسط سندیکاهایی از خودشان است (۳۲: +۴)» بنابراین به این مطلب تأکید دارند که این کسب و کارها هستند که زبان یکدیگر را می‌فهمند و بنابراین از طریق خودشان نیز باید مورد نظارت و کنترل قرار گیرند؛ البته این گروه ذهنیتی بر خلاف گروه پیشین، به رجوع به نظر مردم برای قانونمند کردن کسب و کارها اعتمادی ندارند چرا که با گویه «ایجاد فرصت رتبه‌دهی کاربران به کسب و کارها و نمایش آن اهرم مناسبی برای قانونمند کردن آن‌ها است (۲۲: -۲)» مخالف هستند. آن‌ها با موافقت با گویه «تا موضع کشور در مورد کپی رایت روش نشود بحث حقوق مالکیت فکری داده‌ها تعیین تکلیف نمی‌شود (۲۹: +۴)» معتقدند که اقتصاد ایران نیز جزوی از اقتصاد دنیاست و برای حل مشکلاتی چون مالکیت فکری که تسهیل کننده بهره‌مندی کسب و کارهای داخلی از کلان داده‌های است باید به کنوانسیون‌ها و معاهدات بین‌المللی پیوست و ضرر نپیوستن به این معاهدات از پیوستن به آن‌ها بیشتر است. طرفداران اقتصاد باز خودتنظیم گرچه با موافقت با گویه «یکی از مهم‌ترین پیش‌نیازهای بهره‌گیری مؤثر از کلان داده‌ها در همه بخش‌ها از جمله کسب و کارها، ساماندهی مؤثر داده‌های باز در کشور است (۳۶: +۱)» با دسترسی به داده‌های باز موافق هستند اما با مخالفت با گویه‌های «به روزرسانی، مرتب‌سازی و تمیزسازی رکوردهای کلان داده‌های جمع‌آوری شده باید طبق استانداردی مشخص بر عهده متولی آن‌ها باشد (۴: -۴)» و «عدم وجود اکوسیستم کلان داده در کسب و کارها دلیل انتفاع حداقلی آن‌ها در این مقوله است (۳۱: -۳)» مخالف اشتراک‌گذاری داده‌های کسب و کارها با یکدیگر هستند و صرفاً دسترسی به داده‌های دولتی و ارگان‌های دولتی را مفید می‌دانند چرا که داده‌های مفید اقتصادی متعلق به هر کسب و کار را ناموس تجاری آنان می‌دانند و این امر را منافی تقویت رقابت مؤثر بین کسب و کارها قلمداد می‌کنند چرا که معتقدند «در به کارگیری کلان داده‌ها توسط کسب و کارها، انحصاری که ناشی از رقابت باشد امری مذموم نیست (۳۰: +۳)» همچنین طرفداران اقتصاد باز خودتنظیم با مخالفت با گویه‌های «در صورتی که شرکت‌های استارتاپی و کسب و کارها در داخل کشور ثبت نشده باشند، امکان نظارت مؤثر بر کلان داده‌های تولیدشده توسط آن‌ها وجود نخواهد داشت (۹: -۵)» و «شبکه ملی اطلاعات، استفاده کسب و کارهای بومی را از کلان داده‌ها تسهیل

می‌کند(۱۱:۲)» اعتقادی به فراهم آوردن کنترل حاکمیتی بر انتقال داده‌ها و نظارت بر آن‌ها از طرق پیش‌گفته ندارند؛ در واقع این گروه معتقدند که اگر اقتصاد کسب‌وکارها شکل بگیرد، این حالت خود امنیت کشور را تضمین و تأمین خواهد کرد و می‌گویند که این اقتصاد است که امنیت می‌آورد.

گونه ذهنیتی چهارم: تنظیم‌گران میانه‌گرا

تنظیم‌گران میانه‌گرا معتقدند «وضع قوانین سختگیرانه همانند GDPR در مورد حریم خصوصی درباره تجزیه و تحلیل داده‌ها در کسب‌وکارها، مانع پیشرفت آن‌ها خصوصاً کسب‌وکارهای جدید می‌شود (۳۷: +۶)» در عین حال باور صاحبان این تفکر به گویه‌های «پردازش داده‌های شخصی مربوط به وضعیت‌ها یا موقعیت‌های غیرعمومی منوط به رضایت شخص موضوع آن‌ها است (۱: +۴)» و «الزام توجه به الگوهای کلی (نه فردی-هویتی) در تجزیه و تحلیل کلان‌داده‌ها توسط کسب‌وکارها راهکاری مناسب برای حفظ حریم خصوصی افراد است (۵: +۱)» نشان می‌دهد که طرفداران این گونه ذهنیتی، موافق حفظ حریم خصوصی توسط راهکارهایی هستند که بتوان با الگوسازی و تدقیق آن، نقشه راه مدونی برای کسب‌وکارها ترسیم کرد، البته آن‌ها با مخالفت با گویه «قوانين حریم خصوصی باید به گونه‌ای باشد که همواره کسب‌وکارها در مورد واکنش مشتریان نسبت به چگونگی رفتار با داده‌هایشان نگران باشند (۱۷: -۴)» معتقدند حمایت از حریم خصوصی نباید مانع برای شکوفایی و توسعه کسب‌وکارها باشد و در طرف مقابل با مخالفت با گویه «مالکیت داده‌ها توسط هر کسب‌وکار به معنای بسط ید در تجزیه و تحلیل آن‌ها توسط آن کسب‌وکار است (۱۳: -۶)» معتقدند شکوفایی و توسعه کسب‌وکارها نباید به قیمت نادیده گرفتن حریم خصوصی باشد. صاحبان این تفکر با موافقت با گویه «به دلیل تعدد و پیچیده بودن پردازش داده‌ها کاربران چاره‌ای جز اجازه دادن به کسب‌وکارها برای بهره‌مندی بی‌قید و شرط از داده‌های شخصیشان ندارند (۳۸: +۳)» باور دارند اگر به موضوع حریم خصوصی بسیار سختگیرانه و حداکثری نگاه شود، عملاً در دنیای امروز راهی برای حفاظت از آن وجود نخواهد داشت. صاحبان این تفکر با باور به گویه «در زمینه تعارض بین حفاظت از حریم خصوصی و فروش اطلاعات کاربران توسط شرکت‌های جمع‌آوری کننده اطلاعات قانون کارآمدی وجود ندارد (۳۳: +۱)» و «وجود تفسیرهای متعدد در مورد قوانین اندک موجود در زمینه کلان‌داده‌ها مشکلی بزرگ در بهره‌مندی از آن‌هاست (۳۹: +۵)» گرچه معتقدند در زمینه کلان‌داده‌ها من جمله حریم خصوصی خلاً قانونی وجود دارد اما با موافقت با گویه «برای توسعه فناوری‌های حوزه اکوسیستم کلان‌داده باید کاهش تنظیم مقررات صورت پذیرد (۱۵: +۱)» موافق قوانین متعدد و البته

گونه ذهنیتی پنجم: متغيران

متغيران معتقدند «مهمنترین مانع تبادل داده‌ها، جلوگیری حاکمیت از آن به دلیل سوءاستفاده‌های امنیتی محتمل از آن‌هاست (۲۸: +۶)» از طرف دیگر آن‌ها با موافقت با گویه «در صورتی که شرکت‌های استارتاپی و کسب‌وکارها در داخل کشور ثبت نشده باشند، امكان نظارت مؤثر بر کلان‌داده‌های تولیدشده توسط آن‌ها وجود نخواهد داشت (۹: +۳)» و «راهکار مناسب برای جلوگیری از سوءاستفاده از داده‌ها آن است که کسب‌وکارها تحلیل داده‌های خود را برونو سپاری کرده و به شرکت‌های فناوری متخصص این کار بسپارند (۳: +۲)» بیشتر موافق ارائه راهکارهای نرم‌افزاری و حقوقی برای تضمین امنیت اقتصادی کشور هستند و الزام کسب‌وکارها به فعالیت در شبکه ملی اطلاعات را با توجه به فراهم نبودن اکوسیستم و بسترها مناسب در این فضای مناسب برای رشد و توسعه این کسب‌وکارها نمی‌دانند.

ساختگیرانه نیستند و همانند حمایت از حریم خصوصی معتقدند در ساحت قانون‌گذاری نیز باید جانب اعتدال رعایت گردد. در مورد حفظ امنیت اقتصادی نیز آن‌ها گرچه با گویه «شبکه ملی اطلاعات راهکاری مؤثر برای جلوگیری از تنظیم‌گری کسب‌وکارهای داخلی توسط رگولاتورهای خارجی است (۱۴: -۲)» و «انتقال، ذخیره‌سازی، تحلیل و استفاده از کلان‌داده‌ها توسط کسب‌وکارها باید در بستر شبکه ملی اطلاعات صورت پذیرد (۱: -۳۴)» مخالفند اما در عین حال با موافقت با گویه‌های «برای حفظ امنیت کلان‌داده‌های کشور ضروری است از نرم‌افزارهای بومی تحلیل کلان‌داده استفاده کرد (۲۶: +۳)»، «در صورتی که شرکت‌های استارتاپی و کسب‌وکارها در داخل کشور ثبت نشده باشند، امكان نظارت مؤثر بر کلان‌داده‌های تولیدشده توسط آن‌ها وجود نخواهد داشت (۹: +۳)» و «راهکار مناسب برای جلوگیری از سوءاستفاده از داده‌ها آن است که کسب‌وکارها تحلیل داده‌های خود را برونو سپاری کرده و به شرکت‌های فناوری متخصص این کار بسپارند (۳: +۲)» بیشتر موافق ارائه راهکارهای نرم‌افزاری و حقوقی برای تضمین امنیت اقتصادی کشور هستند و الزام کسب‌وکارها به فعالیت در شبکه ملی اطلاعات را با توجه به فراهم نبودن اکوسیستم و بسترها مناسب در این فضای مناسب برای رشد و توسعه این کسب‌وکارها نمی‌دانند.

سازمان‌ها برای حرکت کردن به این سمت است (۱۹:۵+)» که این امتیاز بالا برای این گویه علاوه بر آن که در تنافی امتیاز آنان به عبارت (۳۶:۱-) است، در تنافی مخالفت آنان با گویه «ایجاد فرصت رتبه‌دهی کاربران به کسب و کارها و نمایش آن، اهرم مناسبی برای قانونمند کردن آن‌ها است (۲۲:۲-)» است چرا که در مورد اول مراجعه به نظر مردم و دلالت آنان را در تغییر سازمان‌ها به آزاد کردن داده‌هایشان مؤثر می‌داند اما در مقابل نظر مردم را برای رتبه‌دهی به کسب و کارها مفید نمی‌داند.

گونه ذهنیتی ششم: طرفداران تصمیم‌گیری متمرکز غیرامنیتی

طرفداران تصمیم‌گیری متمرکز غیرامنیتی معتقدند «علت وجود مشکلات عدیده در زمینه کلان‌داده‌ها، عدم وجود متولی واحد و مشخص برای آن‌ها در کشور است (۴۰:۶+)»؛ در واقع این گروه وجود نهادهای هم‌عرض متعدد تصمیم‌گیر در این حوزه را دلیل اصلی نابسامانی کلان‌داده‌ها در کشور می‌داند، البته این گروه با مخالفت با گویه‌های «برای حفظ امنیت کلان‌داده‌های کشور ضروری است از نرم‌افزارهای بومی تحلیل کلان‌داده استفاده کرد (۴۶:۵-)» و «شبکه ملی اطلاعات، استفاده کسب و کارهای بومی را از کلان‌داده‌ها تسهیل می‌کند (۱۱:۲-)» و «شبکه ملی اطلاعات راهکاری مؤثر برای جلوگیری از تنظیم‌گری کسب و کارهای داخلی توسط رگولاتورهای خارجی است (۱۴:۳-)» و «در صورتی که شرکت‌های استارت‌اپ و کسب و کارها در داخل کشور ثبت نشده باشند، امکان نظارت مؤثر بر کلان‌داده‌های تولیدشده توسط آن‌ها وجود نخواهد داشت (۹:۲-)» مخالف هرگونه بومی‌سازی در مورد انتقال داده‌ها و نگاه‌های امنیتی به آن‌ها هستند؛ در واقع این دسته از بازیگران خطمنشی معتقدند همواره نگاه‌های امنیتی افراطی و غیرعلمی باعث شده است تا فضای رشد مؤثر و مفیدی برای رشد کسب و کارها در این عرصه و البته بهره‌مندی آن‌ها از کلان‌داده‌ها وجود نداشته باشد. پس تا اینجا معلوم گردید که این دسته گرچه معتقدند در مورد کلان‌داده‌ها متولی واحدی وجود ندارد اما ابداً معتقد نیستند که این متولی وظیفه باید به دنبال نظارت از نوع امنیتی و یا بومی‌سازی نرم‌افزاری و یا سخت‌افراری زیرساخت‌های نگهداری، انتقال و تحلیل کلان‌داده‌ها باشد. طرفداران تصمیم‌گیری متمرکز غیرامنیتی معتقدند «یکی از مهم‌ترین پیش‌نیازهای بهره‌گیری مؤثر از کلان‌داده‌ها در همه بخش‌ها من جمله کسب و کارها، ساماندهی مؤثر داده‌های باز در کشور است (۳۶:۵+)» پس از نظر آن‌ها تعیین متولی واحد برای تسهیل‌گری بهره‌مندی کسب و کارها از کلان‌داده‌ها مهم است، البته آن‌ها با اعتقاد به گویه «دسترسی به داده‌های باز و تسهیل آن باعث از بین رفتن حق مالکیت فکری داده‌های تولیدشده می‌شود (۱۰:۲+)» معتقدند داده‌های باز باید

بیشتر از طرف نهادها و سازمان‌های دولتی به سمت کسب‌وکارها سرازیر شود و نه بالعکس همچنین طرفداران تصمیم‌گیری مرکز غیرامنیتی معتقدند «در زمینه تعارض بین حفاظت از حریم خصوصی و فروش اطلاعات کاربران توسط شرکت‌های جمع‌آوری کننده اطلاعات، قانون کارآمدی وجود ندارد (۳۳: +۴)» پس آن متولی واحد باید در زمینه حفاظت از حریم خصوصی نیز قانون‌گذاری داشته باشد؛ البته با موافقت با گویه «وضع قوانین سختگیرانه همانند GDPR در مورد حریم خصوصی درباره تجزیه و تحلیل داده‌ها در کسب‌وکارها، مانع پیشرفت آن‌ها خصوصاً کسب‌وکارهای جدید می‌شود (۳۷: +۴)» معتقدند که این قوانین نباید به گونه‌ای باشد که مانع رشد و فعالیت اقتصادی کسب‌وکارها شود همچنین طرفداران تصمیم‌گیری مرکز غیرامنیتی معتقدند «ورود شرکت‌های فناوری ارتباطاتی و یا خدمات داده‌ای در عرصه کسب‌وکار به معنای ایجاد انحصار در بازار است (۷: +۳)» و این بدان معناست که دولت باید به نحوی رفتار کند تا انحصار در بازار شکل نگیرد و فضای رقابت سالم بین کسب‌وکارها همواره وجود داشته باشد همچنین این گروه با باور به این گویه «مشکل اصلی تبادل داده بین سازمان‌ها نبود زیرساخت‌های فنی مناسب در این زمینه است (۱۸: +۱)» معتقد است علت شکل نگرفتن داده‌های باز در کشور، فقدان زیرساخت‌های فنی مناسب است.

نتیجه

در فرایند تجزیه و تحلیل عبارات کیو، بر مبنای مرکز و عدم مرکز امتیازهای عاملی، برچسب‌های «توافقی»، «تا حدی توافقی»، «متمايزکننده» و «تا حدی متمايزکننده» برای هر یک از عبارات مشخص گردید (این عبارات بر مبنای رتبه هر عبارت در هر عامل که در جدول شماره ۸ قابل مشاهده است به دست می‌آید). از این دسته‌بندی می‌توان در جهت رفع اختلاف نظر بازیگران خطمشی و تصمیم‌گیرندگان این عرصه بهره برد و زمینه را برای اتخاذ خطمشی مناسب و مؤثر در این عرصه تسهیل کرد لذا بر این مبنای با در نظر گرفتن نقطه نظرات مشارکت‌کنندگان که در برگه یادداشت جمع‌آوری شده است، پیشنهادات ذیل ارایه می‌گردد:

۱. لزوم صیانت از حریم خصوصی به وسیله راهکارهای عملی و قابل سنجش: تمامی مشارکت‌کنندگان با صیانت از حریم خصوصی موافق هستند. آن‌ها با موافقت با گزاره شماره پنج، با وجود اختلاف نظر در مورد میزان سختگیری و یا شیوه رسیدگی به این مسئله، تمامی گروه‌های فکری اتفاق نظر داشتند که در این زمینه نیازمند قانون مؤثر و ارائه راهکارهای قابل سنجش و قابل الگوبرداری هستیم و در این زمینه در کشور خلاً وجود دارد.

۲. مشکل اصلی کشور در زمینه بهره‌برداری از کلان‌داده‌ها مسائل فنی و زیرساختی نیست. مشارکت‌کنندگان با اتفاق نظر بر مخالفت درباره گزاره شماره ۱۸ معتقدند گرچه مسائل فنی مرتبط با زیرساخت‌های سخت و نرم این عرصه اهمیت دارد اما این مسئله را مشکل اصلی نمی‌دانند؛ آن‌ها معتقدند اگر قانون مناسب و اکوسیستم به روز در این عرصه وجود داشته باشد، راهکارهای فنی همیشه وجود دارند. آن‌ها همچنین معتقدند با وجود راهکارهای فنی، مشکل اصلی نبود عزم و همیت لازم در مستویان برای استفاده از این راهکارهای فنی است.

۳. همه کاربران ذی حق هستند. مشارکت‌کنندگان با تواافق بر مخالفت نسبت به گزاره شماره ۲۳ معتقدند حریم خصوصی هر کاربر به نوبه خود دارای اهمیت است و نظر سایر کاربران (اگر چه اکثریت باشند) نمی‌تواند مجوزی برای کسب‌وکارها باشد تا به نحو دلخواه از کلان‌داده‌ها (به طور خاص در حیطه حریم خصوصی) استفاده کنند.

۴. اجرای جریان داده‌های باز ضروری است اما باید به نحوی باشد که مالکیت داده‌ها خصوصاً در بحث کسب‌وکارها که داده‌ها ارزش تجاری دارند، رعایت شود.

۵. شبکه ملی اطلاعات تنها راهکار مؤثر برای جلوگیری از تنظیم‌گری کسب‌وکارهای داخلی توسط رگولاتورهای خارجی نیست. مشارکت‌کنندگان معتقدند شبکه ملی اطلاعات بخشی از اکوسیستم مورد نیاز کسب‌وکارها در فضای مجازی است و به تنهایی نمی‌تواند قادر به پاسخگویی نیازهای کسب‌وکارها باشد. ضمن آن که اجبار کسب‌وکارهای داخلی به استفاده از این بستر حداقل مدامی که تمامی چرخه اکوسیستم تکمیل نشده باشد، جلوی رشد کسب‌وکارها را گرفته و باعث می‌شود همین چند کسب‌وکار محدودی که در حال حاضر در کشور پا گرفته‌اند و مردم به آن‌ها اعتماد دارند نیز از چرخه رقابت با رقای خارجی خود خارج شوند؛ ضمن آن که برخی دیگر از مشارکت‌کنندگان اذعان داشتند: «با تکمیل چرخه اکوسیستم داخلی این محیط را به اندازه‌ای به صرفه و جذاب کنیم تا کسب‌وکارهای داخلی داوطلبانه تغییر به استفاده از این بستر شوند.»

۶. محدوده حریم خصوصی فقط داده‌های هویتی افراد در کسب‌وکارها نیست. با وجود نظرات گوناگون و وجود اختلاف نظر نسبت به محدوده حریم خصوصی اما اتفاق نظر وجود دارد که اولاً، این حریم صرفاً شامل داده‌های هویتی کاربران که لاجرم همواره بخشی از آن‌ها در کسب‌وکارهای فضای مجازی وجود دارد، نیست و ثانياً، باید به نحوی مؤثر و بر مبنای الگوهایی مشخص و عملی (به نحوی که مانع رقابت و رشد کسب‌وکارها نشود) بر استفاده کسب‌وکارها از آن‌ها ناظارت شود.

۷. مانع اصلی عدم بهره‌مندی کسب‌وکارها از کلان‌داده‌ها و عدم شکل‌گیری مؤثر تبادل داده‌ها به صورت باز بین سازمان‌ها دیدگاه‌ها و سیاست‌های امنیتی نیست، صرف نظر از این که نگاه‌های صرف امنیتی و افراط در این نوع نگاه‌ها مانع رشد کسب‌وکارها خواهد بود اما اکثریت مشارکت‌کنندگان در حال حاضر این مسئله را مشکل اصلی این عرصه نمی‌دانند. آنان مشکل اصلی را مسائلی چون: نبود قانون، نبود متولی واحد، کامل نبودن چرخه اکوسیستم کسب‌وکارها و مسائل دیگر می‌دانند.

۸. لزوم تبیین سیاست‌های مورد نظر در زمینه فضای مجازی برای بازیگران خط‌مشی موجود در آن عرصه، بسیاری از مشارکت‌کنندگان با این که از مطلعین و طلايه‌داران فعالیت در زمینه کسب‌وکارها بودند، هنگامی که با عبارت‌هایی که شامل «شبکه ملی اطلاعات» بود، مواجه می‌شدند بیان می‌کردند: «این شبکه ملی اطلاعات دقیقاً چیست؟! من نمی‌فهمم! چه کاربردی دارد؟! در کجا قرار است استفاده شود؟! نفعش برای من کسب‌وکار و برای جامعه ما چیست؟!» این مسئله نشان می‌دهد که تصمیم‌گیرندگان این عرصه در قبال چنین سیاست‌های مهمی علاوه بر این که نتوانسته‌اند افکار عمومی جامعه را توجیه کنند، حتی سعی نداشته‌اند بازیگران مهم و صاحبان کسب‌وکارها در این عرصه را هم توجیه نمایند.

۹. لزوم رفع ذهنیت‌های منفی شکل‌گرفته نسبت به طرح‌های مرتبط ناموفق قبلی؛ در هنگام مصاحبه با مشارکت‌کنندگان مکرر مشاهده کردیم هنگامی که آن‌ها با عبارت‌هایی که در مورد داخلی‌سازی بسترها سخت‌افزاری و نرم‌افزاری فضای فعالیت کسب‌وکارها صحبت می‌کردند، مواجه می‌شوند، مواضع سخت و منفی‌ای نسبت به آن می‌گیرند؛ آن‌ها بالاصله این موضوعات را به طرح نظام تنظیم مقررات خدمات فضای مجازی (طرح صیانت) ارجاع می‌دادند لذا بهتر است قبل از اقدام برای اتخاذ هر نوع سیاست نسبت به این نوع ذهنیت‌ها که مانع همکاری و مشارکت ذی‌نفعان خواهد بود، اقدامات لازم و مناسبی صورت پذیرد.

۱۰. لزوم روشن کردن موضوع مالکیت داده‌ها؛ به اذعان مشارکت‌کنندگان این پژوهش در این رابطه قانون کارآمد و مؤثری در کشور وجود ندارد و در صورت عدم رفع این مشکل، امکان بهره‌برداری مؤثر از کلان‌داده‌ها در حوزه کسب‌وکارها وجود نخواهد داشت.

۱۱. تعیین تکلیف موضع کشور در قبال معاهدات بین‌المللی همچون قانون کپی رایت؛ بازیگران این عرصه معتقدند این مسئله ارتباط مستقیمی با تعاملات کسب‌وکارها با شرکت‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری بین‌المللی و تعامل با کسب‌وکارهای مشابه خارجی دارد.

۱۲. ایجاد جلسات گفتگو؛ از آن جا که یکی از مهم‌ترین مسائل در عرصه تشبت نظری و عملی بازیگران خط‌مشی اقتصادی کشور در به کارگیری کلان‌داده‌ها اختلاف نظر آنان است، به نظر می‌رسد برای حل این مسئله در گام نخست لازم است این بازیگران برای رسیدن به اجماع و سپس تصمیم‌گیری با یکدیگر گفتگو کنند.

ماخذ

اصغری، پرگل، اصغری، پرنیان (۱۳۹۸). مبارزه با تقلب در حوزه وصول مطالبات از اصناف با تکیه بر تحلیل کلان‌داده‌ها. تازه‌های اقتصاد، سال ۵، شماره ۱۵۵، ۱۰۵-۹۰.

بنی‌مصطفی، فائزه (۱۳۹۸). کلان‌داده و بیمه: پیامدهایی برای نوآوری، رقابت و حریم خصوصی. گزارش موردی، سال ۸، شماره ۱۰۳، ۴۹-۱.

خوشگویان‌فرد، علیرضا (۱۳۹۶). روش شناسی کیو. تهران: مرکز تحقیقات صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران.

دانائی‌فرد، حسن، آذر، عادل، ابراهیمی، سیدعباس (۱۳۹۲). بررسی راهکارهای ارتقای قابلیت پذیری سیاسی، اجتماعی، اداری و فنی خط‌مشی‌های عمومی کشور با استفاده از رویکرد خط‌مشی‌گذاری مبتنی بر شواهد. مدیریت سازمان‌های دولتی، سال ۱، شماره ۳، ۳۴-۱۷.

دانائی‌فرد، حسن، حسینی، سیدیعقوب، شیخها، روزبه (۱۳۹۲). روش شناسی کیو: شالوده‌های نظری و چهارچوب انجام پژوهش. تهران: صفار.

دانائی‌فرد، حسن، مولوی، زینب (۱۳۹۸). الگوهای ذهنی اعصابی هیئت علمی درباره پیامدهای سیاست رشد کمی دانشجویان: مطالعه‌ای بر اساس روش کیو. فصلنامه علمی-پژوهشی سیاست‌گذاری عمومی، سال ۶، شماره ۱، ۱۲۸-۱۱۱.

روحانی، شادی، رشیدی، زهرا، فربودونی، سمیه (۱۳۹۸). ارائه چارچوبی مفهومی برای به کارگیری کلان‌داده‌ها در سیاست‌گذاری آموزش عالی. نامه آموزش عالی، سال ۳، شماره ۴۵، ۱۴۶-۱۲۱.

سعادتی، زینب، مهرشاد، بتول (۱۳۹۶). اینترنت اشیاء و برنامه‌های کاربردی کلان‌داده‌ها در شهرهای هوشمند پایدار. سیاست نامه علم و فناوری، سال ۴، شماره ۲۰، ۳۲-۱۷.

شعبانی، یحیی (۱۳۹۸). کلان‌داده و آینده علوم انسانی-اجتماعی. تهران: پژوهشگاه مرکز ملی فضای مجازی.

فقیهی، مهدی، جلیلیان عطار، مریم (۱۳۹۴). فناوری داده‌های عظیم و الزامات قانونی آن. گزارش‌های کارشناسی (مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی)، سال ۲۳، شماره ۵۸، ۳۰۵-۲۸۳.

کریستین، فوکس، مهدوی، سارا (۱۳۹۷). رسانه‌های اجتماعی و کلان‌داده‌ها. مطالعات ماهواره و رسانه‌های جدید، سال ۵، شماره ۱۴، ۲۰۳-۱۶۵.

لطفى، سجاد (۱۳۹۲). گونه شناسی ذهنیت‌های خط‌مشی‌گذاران و مجریان درباره مدیریت مواجهه با بدحجابی در ایران. راهبرد فرهنگ، سال ۹، شماره ۳۳، ۳۹-۷.

محمودزاده، ابراهیم، صحرایی، مهدی، قوچانی، محمدمهردی (۱۳۹۶). تدوین استراتژی کلان داده در تحلیل شبکه های اجتماعی برای پیش بینی بحران. مدیریت بحران، سال ۲، شماره ۱۱، ۷۷-۹۲.

ملایی، نجمه، طاهری، سعید (۱۳۹۷). توسعه کسب و کار الکترونیک با مدل نوآوری در داده، داده باز دولتی و نوآوری باز. رهیافت، سال ۱، شماره ۶۹، ۴۱-۵۲.

مهدی خواه، محمدمهردی، امامی، سید مجتبی، رمضانپور، قاسم (۱۳۹۷). گونه شناسی ذهنیت سیاستگذاران علم و فناوری جمهوری اسلامی ایران در خصوص خودکفایی. بهبود مدیریت، سال ۱۲، شماره ۲، ۸۳-۱۰۳.

مهدی خواه، محمدمهردی، خانی جزئی، جمال، امامی، سید مجتبی، رمضان پورنگسی، قاسم (۱۳۹۷). گونه شناسی ذهنیت خطمنشی گذاران علم و فناوری در خصوص خودکفایی؛ پژوهشی مبتنی بر روش شناسی کیو. بهبود مدیریت، سال ۱۲، شماره ۴۰، ۸۳-۱۰۰.

نوریان، فرشاد، حجازی، سمانه (۱۳۹۲). کاربرد کلان-داده ها در تقدیم توسعه مبتنی بر حمل و نقل عمومی. مطالعات شهری، سال ۲، شماره ۸، ۹۱-۸۳.

هلیلی، خداداد، مظلوم، جلیل، هادیان، بهرنگ (۱۳۹۴). بررسی کاربردهای نظامی فناوری کلان داده و نقش آن در مدیریت صحنه نبرد. علوم و فنون نظامی، سال ۶، شماره ۴۷، ۴۲-۵۲.

هلیلی، خداداد، ولوی، محمدرضا (۱۳۹۶). فناوری کلان داده، فرصت ها، چالش ها و راهبردها. مطالعات بین رشته ای دانش راهبردی، سال ۷، شماره ۲۸، ۲۸-۷.

Anderson, J. E. (2003). *Public policymaking: An introduction*. Boston: Houghton Mifflin company.

Burk, S. W. & Miner, G. (2020). *It's all analytics!: The foundations of AI, big data, and data science landscape for professionals in healthcare, business, and government*. New York: Productivity Press.

Business intelligence Wikipedia (2020). Available at: https://en.wikipedia.org/wiki/Business_intelligence. (2020/7.16).

Cavanillas, J. M., Edward, C., & Wolfgang, W. (2016). *New horizons for a data-driven economy: A roadmap for usage and exploitation of big data in Europe*. Switzerland: SpringerOpen.

Dunn, W. N. (2018). *Public policy analysis: An integrated approach*. New York: Routledge Taylor & Francis Group.

Garcia, M., Fausto, P., & Lev, B. (2019). *Data Science and Digital Business*. Cham, Switzerland: Springer.

- Glass, R., & Callahan, S. (2015). *The big data-driven business: How to use big data to win customers, beat competitors, and boost profits.* Hoboken, New Jersey: Wiley.
- Hochtl, J., Parycek, P., & Schollhammer, R. (2015). *Big data in the policy cycle: Policy decision making in the digital era.* Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce, 26(12), 147–169.
- IDC. (2011). *IDC's worldwide big data taxonomy.* Available at: [Big_Data_Analytics_as_a_Service_for_Business_Intelligence1.pdf](https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=big>Data_Analytics_as_a_Service_for_Business_Intelligence1.pdf) (2017/08/13).
- Jacobs, A. (2009). *The pathologies of big data.* Communications of the ACM, 52(12), 36–44.
- Kim, G. H., Silvana, T., & Ji-Hyong, Ch. (2014). *Big-data applications in the government sector.* Communications of the ACM, 57 (3), 78–85.
- Kumar, H., Jayasuriya, R., & Kathryn, A. (2015). *Big data, big challenges in evidence-based policymaking.* Georgetown: West Academic Publishing (American casebook series)
- Laney, D. (2001). *3D data management: Controlling data volume, velocity and variety,* Meta group. SAGE Journal, 12(5), 911-930.
- Loukides, M. (2010). *What is data science?* O'Reilly Radar. Available at: <https://www.oreilly.com/radar/what-is-data-science/> (2010/2/2).
- Manish, K. (2017). *Applied big data analytics in operations management.* Hershey, PA: IGI Global, Business Science Reference.
- Manyika, J., Chui, M., Brown, B., Bughin, J., Dobbs, R., Roxburgh, C., & Byers, A. H. (2011). *Big data: The next frontier for innovation, competition, and productivity.* Chicago: McKinsey Global Institute.
- McKeown, B., & Thomas, D. B. (2013). *Q methodology.* Thousand Oaks: Sage publications.
- Mike (2014). *A formal definition of big data based on its essential features.* Library Review, 65(3),122-135.
- NESSI. (2012). *Big data: A new world of opportunities.* International Journal of Accounting Information Systems, 13(4), 141–162.
- OECD (2015). *Organisation for Economic Co-operation and Development.* Paris: Publisher Data-driven innovation.
- Russell-Neuman, W., Guggenheim, L., Mo-Jang, S., & Soo-Yong, B. (2014). *The dynamics of public attention: Agenda-Setting Theory Meets Big Data.* Journal of Communication, 64(12), 193–214.
- Sagiroglu, S., & Sinanc, D. (2013). *Big Data: A Review, Collaboration Technologies and Systems (CTS).* International Conference on on Digital Object Identifier. London, Human Resources Development Organization.

- Sofia, P. (2016). *Big data: Bringing competition policy to the digital era*. Available at: <https://www.oecd.org/competition/big-data-bringing-competition-policy-to-the-digital-era.html>.
- Stonebraker, M. (2012). *What does 'big data' mean: The use and abuse of vegetational concepts and terms*. *Ecology*, 16(4), 284–307.
- Thissen, W. A. H., & Warren, E., & Walker, P. (2013). *Public policy analysis: New developments*. New York, London: Springer.
- Van-Engelen, E. (2019). *New World Technologies*. Istanbul: Business Expert Press.
- Verbeke, W., Bravo, C., & Baesens, B. (2017). *Profit driven business analytics: A practitioner's guide to transforming big data into added value*. *Business & Management Special Topics*, 17(6), 278-290.
- Williams, S. (2016). *Business intelligence strategy and big data analytics: A general management perspective*. Amsterdam: Elsevier.
- World Bank (2017). *Big Data working groupBank, The World Big data in action for government. Big data innovation in public services, policy, and engagement*. Available at: <http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSCContentServer/WDSP//> (2017/06/18).