

Designing a Comparative Model of Strategic Intelligence in Public and Private Organizations

Havva Heydarian

Department of Public Administration, Ke.C., Islamic Azad University, Kerman, Iran.

Abbas Babaeinejad *

Department of Public Administration, Ke.C., Islamic Azad University, Kerman, Iran.

**Ali Raeispour
Rajabali**

Department of Economics, Ke.C., Islamic Azad University, Kerman, Iran.

Soheila Shamsadini

Department of Business Management, ST.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Abstract

The aim of this research is to design a comparative model of strategic intelligence in public and private organizations in Kerman. This study is an applied type with a sequential mixed-method exploratory approach. In the qualitative part, data were collected through semi-structured interviews with 12 management experts and analyzed using the content analysis method of Brown and Clark (2006) and MAXQDA software. In the quantitative part, a questionnaire based on the proposed model was distributed among 203 managers, senior experts, and strategic officials of six selected public and private organizations, and the data were analyzed using exploratory factor analysis (EFA) and confirmatory factor analysis (CFA) in SPSS and LISREL software. Qualitative findings included the identification of 79 indicators, 18 components, and 6 main dimensions of the model, including strategic digital core, intelligent insight generation, proactive leadership, transformational leadership, data-driven empowerment, and intelligent interaction, which were able to explain 76.37 percent of the data variance. The results of quantitative analysis with appropriate fit indices ($\chi^2/df=2.06$, RMSEA=0.095, CFI=0.98, NFI=0.97) confirmed the structural validity of the model. The developed model, emphasizing technological infrastructure, human resource empowerment, and transformational leadership, provides a scientific and practical framework for promoting strategic intelligence and improving decision-making processes and competitiveness of organizations.

Keywords: Strategic intelligence, Adaptive model, Transformational leadership, Data-driven empowerment, Technology infrastructure, Kerman

How to Cite: Heydarian, H. , Babaeinejad, A. , Raeispour Rajabali, A. and Shamsadini, S. (2025). Designing a Comparative Model of Strategic Intelligence in Public and Private Organizations. Journal of Intelligent Strategic Management, 4(1), 411-426.

doi: bumara .3.2.15564.3512547.36970



Intelligent Strategic Management (JISM) in Development and Evolution is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

© Authors

* Corresponding Author: abbasbabaei@iau.ac.ir

طراحی الگوی تطبیقی هوشمندی راهبردی در سازمان های دولتی و خصوصی

حوا حیدریان

گروه مدیریت دولتی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان،

ایران

عباس بابایی نژاد *

گروه مدیریت دولتی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران.

علی رئیس پور رجبعلی

گروه اقتصاد، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران.

سهیلا شمس الدینی

گروه مدیریت بازرگانی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی،

تهران، ایران.

چکیده

هدف این پژوهش طراحی الگوی تطبیقی هوشمندی راهبردی در سازمان های دولتی و خصوصی شهر کرمان می باشد. این مطالعه از نوع کاربردی با رویکرد ترکیبی متوالی اکتشافی طراحی شده است. در بخش کیفی، داده ها از طریق مصاحبه های نیمه ساختار یافته با ۱۲ خبره حوزه مدیریت جمع آوری و با استفاده از روش تحلیل مضمون براون و کلارک (۲۰۰۶) و نرم افزار (MAXQDA) تحلیل گردید. در بخش کمی، پرسشنامه مبتنی بر مدل پیشنهادی در بین ۲۰۳ مدیر، کارشناس ارشد و مسئولان راهبردی شش سازمان منتخب دولتی و خصوصی توزیع و داده ها با بهره گیری از تحلیل عاملی اکتشافی (EFA) و تأییدی (CFA) در نرم افزارهای SPSS و LISREL تحلیل شد. یافته های کیفی شامل شناسایی ۷۹ شاخص، ۱۸ مؤلفه و ۶ بعد اصلی مدل شامل هسته دیجیتال استراتژیک، بینش ساز هوشمند، راهبری پیش نگر، رهبری تحول آفرین، توانمندسازی داده محور و تعامل هوشمند بود که توانستند ۷۶٫۳۷ درصد واریانس داده ها را تبیین نمایند. نتایج تحلیل کمی با شاخص های برازش مناسب ($\chi^2/df=2.06$ ، $CFI=0.98$ ، $RMSEA=0.095$ ، $NFI=0.97$) صحت ساختاری مدل را تأیید کرد. مدل توسعه یافته با تأکید بر زیرساخت های فناوری، توانمندسازی منابع انسانی و رهبری تحول آفرین، چارچوبی علمی و عملی برای ارتقاء هوشمندی استراتژیک و بهبود فرآیندهای تصمیم گیری و رقابت پذیری سازمان ها فراهم می آورد.

کلیدواژه ها: هوشمندی استراتژیک، مدل تطبیقی، رهبری تحول آفرین، توانمندسازی داده محور، زیرساخت فناوری، کرمان

استناد به این مقاله: حیدریان، حوا و بابایی نژاد، عباس و رئیس پور رجبعلی، علی و شمس الدینی، سهیلا (۱۴۰۴). طراحی الگوی تطبیقی هوشمندی راهبردی در سازمان های دولتی و خصوصی. مدیریت استراتژیک هوشمند، ۴(۱)، ۴۱۱-۴۲۶.



مدیریت استراتژیک هوشمند (JISM) در توسعه و تکامل تحت مجوز بین المللی کپی رایت کامنز با شرایط انتساب- غیرتجاری ۴٫۰ منتشر می شود.

© نویسنده گان

* نویسنده مسئول: abbasbabaei@iau.ac.ir

مقدمه

در دنیای پیچیده و رقابتی کنونی، سازمان‌ها با چالش‌های متعددی از جمله تغییرات سریع فناوری، نوسانات اقتصادی، فشارهای اجتماعی - سیاسی و انتظارات روبه‌رشد ذی‌نفعان مواجه هستند (پورتر ۲۰۱۸: ۱۱۴). در چنین محیطی، پایداری و موفقیت سازمان‌ها به توانایی آن‌ها در درک دقیق تحولات محیطی، پیش‌بینی روندها و پاسخ هوشمندانه به عدم قطعیت‌ها وابسته است (داونپورت و رونانکی ۲۰۲۴: ۱۰۷).

هوشمندی استراتژیک سازمانی به‌عنوان قابلیت برای جمع‌آوری، تحلیل و بهره‌برداری مؤثر از اطلاعات داخلی و خارجی، نقشی کلیدی در تقویت تصمیم‌گیری، افزایش انعطاف‌پذیری و هم‌راستایی پویا با تغییرات محیطی ایفا می‌کند (بریسون ۲۰۲۳: ۱۴). این مفهوم فراتر از برنامه‌ریزی سنتی، سازمان‌ها را قادر می‌سازد تا با استفاده از داده‌ها و بینش‌های استراتژیک، استراتژی‌های تطبیقی طراحی کرده و در برابر پیچیدگی‌های محیطی چابک‌تر عمل کنند. هوشمندی استراتژیک سازمانی از فرآیندهای یکپارچه‌ای تشکیل شده که قابلیت‌های شناختی و عملیاتی سازمان را ارتقا می‌دهند (داونپورت و رونانکی، ۲۰۲۴: ۱۰۸). این فرآیندها شامل جمع‌آوری نظام‌مند داده‌ها، تحلیل پیشرفته برای شناسایی نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها، و تولید بینش‌های استراتژیک از طریق شبیه‌سازی روندهای آینده است (بارنی ۲۰۲۴: ۶۳). پایش مستمر محیط و پردازش هدفمند داده‌ها امکان کشف الگوهای پنهان را فراهم می‌کند، در حالی که تصمیم‌گیری داده‌محور و بازنگری مستمر استراتژی‌ها، انعطاف‌پذیری سازمان را تضمین می‌کند (هامل ۲۰۲۱: ۹۷). فقدان این فرآیندها، سازمان‌ها را از درک تغییرات ناگهانی محروم کرده و آن‌ها را در برابر بحران‌ها آسیب‌پذیر می‌سازد. در شهر کرمان، سازمان‌های دولتی و خصوصی به دلیل وابستگی به روش‌های سنتی تحلیل داده، اغلب در بهره‌برداری از این فرآیندهای هوشمندی استراتژیک سازمانی ناکام می‌مانند (دیوید ۲۰۱۴: ۶۳).

پیامدهای نبود هوشمندی استراتژیک سازمانی در سازمان‌های قابل توجه است. سازمان‌هایی که فاقد این توانایی هستند، در شناسایی فرصت‌ها و تهدیدهای محیطی شکست می‌خورند و تصمیم‌گیری‌هایشان فاقد پشتوانه داده‌ای است (بارنی، ۲۰۲۰: ۶۴). برای مثال، سازمان‌های دولتی مانند شهرداری به دلیل ناتوانی در تحلیل داده‌های زیر ساختی، در مدیریت منابع و پیش‌بینی نیازهای شهری با چالش مواجه‌اند (دانایی‌فرد، ۲۰۲۱: ۶۵). در بخش خصوصی نیز، شرکت‌های معدنی و تولیدی به دلیل عدم بهره‌برداری از داده‌های بازار، فرصت‌های صادراتی را از دست می‌دهند (دیوید، ۲۰۱۴: ۶۸). این ناکامی‌ها نه تنها عملکرد سازمانی را تضعیف می‌کنند، بلکه توانایی رقابت در بازارهای جهانی را نیز محدود می‌سازند. در مقابل، سازمان‌هایی که هوشمندی استراتژیک سازمانی را به کار می‌گیرند، می‌توانند با چابکی بیشتری به تغییرات واکنش نشان داده و رضایت ذینفعان را افزایش دهند (هامل، ۲۰۲۱: ۹۸). پیاده‌سازی هوشمندی استراتژیک سازمانی با چالش‌های متعددی همراه است. نخست، حجم و تنوع بالای داده‌های داخلی و خارجی، پردازش مؤثر آن‌ها را دشوار می‌سازد (داونپورت، ۲۰۲۰: ۸۵). سازمان‌هایی که اغلب با داده‌های پراکنده و ناساختارمند

-
- 1 Porter
 - 2 Davenport & Ronanki
 - 3 Bryson
 - 4 Barney
 - 5 Hamel
 - 6 David

مواجه‌اند که نیازمند زیرساخت‌های پیشرفته و مهارت‌های تخصصی است (برینجولفسون ۲۰۱۸: ۹۶). دوم، تفاوت‌های ساختاری بین سازمان‌های دولتی و خصوصی موانع متفاوتی ایجاد می‌کند. سازمان‌های دولتی به دلیل بوروکراسی پیچیده و تمرکز بر پاسخگویی عمومی، در به‌کارگیری فرآیندهای داده‌محور کند عمل می‌کنند (رینی ۲۰۲۰: ۶۹). سازمان‌های خصوصی نیز، به‌ویژه در مناطق کمتر توسعه‌یافته، با کمبود منابع تحلیلی مواجه‌اند (پورتر، ۲۰۱۸: ۱۱۵). سوم، کمبود نیروی انسانی متخصص در تحلیل داده‌ها و تفسیر بینش‌های استراتژیک، بهره‌برداری کامل از هوشمندی استراتژیک سازمانی را محدود می‌کند (والکر ۲۰۲۳: ۷۷).

در شهر کرمان، سازمان‌های دولتی و خصوصی با چالش‌های مشترکی در زمینه هوشمندی استراتژیک سازمانی مواجه‌اند. بخش دولتی، به دلیل محدودیت‌های بودجه‌ای و زیرساخت‌های قدیمی، در پایش محیطی و تحلیل داده‌ها عقب مانده است (دانایی فرد، ۲۰۲۱: ۵۸). در بخش خصوصی، شرکت‌های فعال در صنایع معدنی، کشاورزی و خدماتی به دلیل عدم دسترسی به ابزارهای تحلیلی پیشرفته، قادر به پیش‌بینی نیازهای بازار نیستند این محدودیت‌ها، همراه با مقاومت‌های فرهنگی و ناهماهنگی‌های سازمانی، مانع از توسعه یکپارچه هوشمندی استراتژیک سازمانی در هر دو بخش می‌شوند (حکاک و شریعت نژاد، ۲۰۲۳: ۵۴).

علاوه بر این، وابستگی به روش‌های سنتی تحلیل داده، توانایی سازمان‌ها را برای رقابت در محیط‌های پویا کاهش داده است؛ با وجود اهمیت هوشمندی استراتژیک سازمانی، تحقیقات در مورد تدوین مدل‌های تطبیقی برای سازمان‌های دولتی و خصوصی در مناطق کمتر توسعه‌یافته مانند کرمان محدود است. یکی از مسائل کلیدی در کرمان، ناهماهنگی در هم‌راستایی هوشمندی استراتژیک سازمانی با اهداف استراتژیک سازمان‌هاست. سازمان‌های دولتی اغلب به دلیل اینرسی بوروکراتیک، در یکپارچه‌سازی فرایندهای هوش با برنامه‌ریزی استراتژیک ناکام می‌مانند، درحالی‌که سازمان‌های خصوصی ممکن است به دلیل تمرکز بر سود کوتاه‌مدت، از توسعه پایدار هوشمندی استراتژیک سازمانی غفلت کنند (تیس ۲۰۲۴: ۱۲). این عدم هم‌راستایی، اثربخشی فرایندهای هوش را کاهش داده و سازمان‌ها را از بهره‌برداری کامل از داده‌ها محروم می‌کند. یک مدل تطبیقی می‌تواند با شناسایی این مسائل، راهکارهایی برای بهبود هم‌راستایی استراتژیک ارائه دهد. علاوه بر این، سازمان‌های دولتی به دلیل ساختارهای سلسله‌مراتبی، در اشتراک‌گذاری دانش با مشکل مواجه‌اند، درحالی‌که سازمان‌های خصوصی با مسائل مربوط به حفاظت از مالکیت فکری روبه‌رو هستند این تفاوت‌ها بر توانایی سازمان‌ها در استفاده از دانش به‌عنوان یک دارایی استراتژیک تأثیر می‌گذارد با توجه به تفاوت‌های ساختاری و اهداف عملکردی میان سازمان‌های دولتی و خصوصی، پیاده‌سازی هوشمندی استراتژیک سازمانی با چالش‌هایی مواجه است. بررسی دینامیک‌های موجود در این دو بخش نیاز مدلی تطبیقی وجود داشت که بتواند راهکارهایی برای تقویت فرهنگ دانش‌محور و ارتقاء تصمیم‌گیری مبتنی بر داده در هر دو نوع سازمان ارائه شود. در شهر کرمان، زمینه‌های اقتصادی-اجتماعی خاص، از جمله ترکیب صنایع نوین با رویکردهای سنتی حاکم بر برخی نهادهای دولتی، بر پیچیدگی اجرای هوشمندی استراتژیک افزوده است. سازمان‌های دولتی موظف به ایجاد تعادل میان رفاه عمومی و کارایی عملیاتی هستند، در حالی‌که سازمان‌های خصوصی بیشتر بر افزایش سودآوری در محیطی رقابتی تمرکز دارند. این تفاوت‌ها

-
- 1 Brynjolfsson
 - 2 Rainey
 - 3 Walker
 - 4 Teece

بر طراحی و اجرای مؤثر هوشمندی استراتژیک تأثیرگذار بوده و ضرورت تدوین مدلی بومی‌سازی شده را آشکار می‌سازد؛ مدلی که ضمن در نظر گرفتن شرایط محلی، از بهترین الگوهای جهانی نیز بهره‌گیرد. بر این اساس، سوال اصلی این پژوهش آن است الگوی مناسب تطبیقی برای هوشمندی استراتژیک سازمانی در سازمان‌های دولتی و خصوصی شهر کرمان چیست و چگونه می‌توان آن را طراحی و تبیین کرد؟

مبانی نظری

هوش استراتژیک یکی از مفاهیم نوین در حوزه مدیریت است که به توانایی سازمان در گردآوری، تحلیل و بهره‌برداری هدفمند از اطلاعات محیطی برای حمایت از تصمیم‌گیری‌های راهبردی اشاره دارد. این مفهوم به سازمان‌ها امکان می‌دهد تا با درک عمیق‌تر از شرایط رقابتی، فرصت‌ها و تهدیدهای محیطی را شناسایی کرده و واکنش‌های اثربخش‌تری ارائه دهند (عواد و همکاران، ۱۴۰۳). پایه‌های نظری هوش استراتژیک بر چندین نظریه بنیادین استوار است. نخست، نظریه توانمندی‌های پویا که بر قابلیت سازمان در بازآرایی و بازیگر بندی منابع و شایستگی‌ها برای پاسخ به تغییرات محیطی تأکید دارد؛ در این چارچوب، هوش استراتژیک به عنوان یکی از جلوه‌های این توانمندی‌ها، به به‌روزرسانی مستمر تصمیمات راهبردی کمک می‌کند (تیس، ۱۳۹۳). دوم، نظریه مبتنی بر منابع که منابع ارزشمند و غیر قابل تقلید را منشأ مزیت رقابتی پایدار می‌داند و هوش استراتژیک را به عنوان منبع دانشی حیاتی برای کسب برتری درازمدت قلمداد می‌کند (بارنی، ۱۳۷۰). نظریه ظرفیت جذب نیز بر توانایی سازمان در جذب، انتقال و به‌کارگیری دانش خارجی تأکید دارد؛ هوش استراتژیک با تسهیل شناسایی و تحلیل داده‌های محیطی، ظرفیت جذب سازمان را ارتقا می‌بخشد (زهره و جورج، ۱۳۸۱). همچنین، ابعاد شناختی و تفسیری هوش استراتژیک از طریق نظریه معنا سازی قابل فهم است؛ این نظریه توضیح می‌دهد که چگونه مدیران در شرایط ابهام، اطلاعات را تفسیر و معنا می‌کنند تا تصویری روشن از محیط پیرامونی برای هدایت راهبرد سازمان به دست آورند (وایک، ۱۳۷۴). تفاوت‌های ساختاری میان سازمان‌های دولتی و خصوصی، چالش‌های مهمی در بهره‌گیری از هوش استراتژیک ایجاد می‌کند. تحقیقات تطبیقی نشان داده‌اند که عوامل ساختاری، فرهنگ سازمانی و سبک رهبری بر نحوه استفاده از اطلاعات راهبردی تأثیر گذارند و لذا طراحی مدل تطبیقی باید شرایط خاص هر نوع سازمان را مد نظر قرار دهد (بچتسیس و همکاران، ۱۴۰۳). در نهایت، نظریه منطبق‌های نهادی، نقش مؤثری در تبیین تفاوت‌های رفتاری سازمان‌ها در بهره‌برداری از منابع دانشی دارد؛ این نظریه بیان می‌کند که الگوهای تصمیم‌گیری سازمان‌ها تحت تأثیر بسترهای نهادی و اجتماعی متفاوت شکل می‌گیرد و هر مدل تطبیقی باید قابلیت انطباق با این منطبق‌های نهادی متنوع را داشته باشد (تورنتون و همکاران، ۱۳۹۱).

۳-پیشینه تحقیق:

حکیم و سهرابی یورتچی (۱۴۰۰) در تحقیقی با عنوان "توسعه قابلیت‌های استراتژیک با استفاده از ظرفیت هوشمندی استراتژیک" نشان می‌دهند که در عصر حاضر، اطلاعات و هوشمندی به عنوان منابع کلیدی قدرت و مزیت رقابتی شناخته می‌شوند. آن‌ها هوشمندی استراتژیک را فرآیندی سیستماتیک و پویا تعریف می‌کنند که با تولید اطلاعات عملیاتی، تصمیم‌گیری استراتژیک را تسهیل کرده و به افزایش قدرت نرم و بازدارندگی کمک می‌کند. این پژوهش با استفاده از روش‌های کیفی، چارچوبی برای پیاده‌سازی هوشمندی استراتژیک ارائه می‌دهد و بر ضرورت تقویت ساختارهای برنامه‌ریزی و تحلیل اطلاعات در سازمان‌ها و نهادهای حکومتی تأکید دارد. تیشه‌گران و همکاران (۱۴۰۰) در تحقیقی با عنوان "ارزیابی میزان هوشمندی

استراتژیک سازمانی در وزارت ورزش و جوانان، مجله مطالعات راهبردی ورزش و جوانان" نشان می‌دهند که سطح هوشمندی استراتژیک در این وزارتخانه بالاتر از حد متوسط قرار دارد. یافته‌های آن‌ها حاکی از آن است که هر دو مؤلفه هوشمندی درون‌سازمانی (مانند تحلیل داده‌های داخلی و بهبود فرآیندها) و هوشمندی برون‌سازمانی (مانند رصد رقبا و تحولات محیطی) در وضعیت مطلوبی هستند. با این حال، پژوهشگران پیشنهاد می‌کنند که وزارت ورزش و جوانان این برنامه را در سازمان‌های زیرمجموعه نیز اجرا کند، نقاط قوت و ضعف خود را شناسایی نماید، و با بهبود تجزیه و تحلیل اطلاعات، کارایی و اثربخشی خود را افزایش دهد. پایوک و همکاران (۲۰۲۴) در تحقیقی با عنوان "هوش استراتژیک: دیدگاه رهبری معنایی" نتایج نشان می‌دهند که هوشمندی استراتژیک به عنوان یک قابلیت کلیدی برای رهبران در محیط‌های تجاری پویا عمل می‌کند و می‌تواند مزیت رقابتی ایجاد کند. حمودا و الشرف (۲۰۲۴) در تحقیقی با عنوان "هوش استراتژیک و تأثیر آن بر ارتقای فرهنگ سازمانی: مطالعه‌ای بر روی کارکنان ارشد مدیریت در دانشگاه مصراته" تحقیق رابطه معناداری بین هوشمندی استراتژیک و تقویت فرهنگ سازمانی در دانشگاه مصراته لیبی یافته است. نتایج نشان می‌دهد که توسعه مستمر ابزارهای هوشمندی استراتژیک و ارزیابی منظم محیط استراتژیک برای بهبود فرهنگ سازمانی ضروری است. محمدو سعداوی (۲۰۲۳) در تحقیقی با عنوان "نقش هوش استراتژیک برای رهبری در توسعه رفتارهای کاری پیشگیرانه در میان کارکنان دانشگاه‌ها" ابعاد هوشمندی استراتژیک در رهبری با رفتارهای کاری پیش‌فعال کارکنان رابطه معناداری دارد. این یافته‌ها اهمیت هوشمندی استراتژیک در ارتقاء نوآوری فردی و رفتارهای پیش‌فعال در محیط‌های دانشگاهی را برجسته می‌کند. صالح و الحکیمی (۲۰۲۳) در تحقیقی با عنوان "پیوند هوش استراتژیک، رهبری استراتژیک، برنامه‌ریزی استراتژیک و تفکر استراتژیک و عملکرد تجاری: اثر تعدیل‌کننده انعطاف‌پذیری استراتژیک" این مطالعه بر روی شرکت‌های صنعتی بزرگ در عربستان سعودی، تنها برنامه‌ریزی استراتژیک تأثیر معناداری بر عملکرد کسب‌وکار داشت. هوشمندی استراتژیک، رهبری و تفکر استراتژیک تأثیر معناداری نشان ندادند. همچنین، انعطاف‌پذیری استراتژیک نقش تعدیل‌کننده‌ای نداشت. این نتایج نشان می‌دهد که در بازارهای نوظهور، برنامه‌ریزی ساختاریافته اهمیت بیشتری نسبت به سایر قابلیت‌های استراتژیک دارد.

پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهند که هوشمندی استراتژیک نقش مؤثری در بهبود تصمیم‌گیری، ارتقای عملکرد سازمانی و افزایش انعطاف‌پذیری راهبردی دارد. این مفهوم با تقویت رهبری، هم‌راستایی اهداف و ارتقاء ظرفیت آینده‌نگری، سازمان‌ها را در مواجهه با تغییرات محیطی توانمند می‌سازد. با این حال، بیشتر مدل‌های موجود دیدگاه یکسانی به سازمان‌ها دارند و به تفاوت‌های نهادی و بومی توجه کافی ندارند.

روش تحقیق

این پژوهش با هدف تدوین مدلی جامع برای تقویت هوشمندی استراتژیک با تمرکز بر تحلیل محیطی، تصمیم‌گیری داده‌محور و نوآوری استراتژیک، از روش تحقیق ترکیبی (کیفی-کمی) بهره گرفته است. انتخاب این روش به دلیل پیچیدگی موضوع و نیاز به درک عمیق از شرایط خاص سازمان‌های شهر کرمان

- 1 Paiuc & Săniuță, & Teacu Parincu
- 2 Hamuda & Elshref
- 3 Mohammed & Saadaoui
- 4 Saleh & Al-Hakimi

صورت گرفت تا بتوان با استفاده از داده‌های کیفی و کمی به تحلیل دقیق و معتبر پدیده پرداخت. نوع پژوهش از نظر هدف، کاربردی است و از نظر ماهیت، توصیفی-تحلیلی محسوب می‌شود. در مرحله توصیفی، وضعیت موجود مؤلفه‌های هوشمندی استراتژیک بررسی شد و سپس با استفاده از تحلیل روابط میان مؤلفه‌ها، جنبه‌های تحلیلی پژوهش پیاده‌سازی گردید. به کارگیری روش ترکیبی به پژوهشگر امکان داد از قوت‌های هر دو رویکرد بهره‌مند شده و تحلیل جامع‌تری ارائه دهد. روش تحقیق به صورت متوالی اکتشافی طراحی شد؛ به این معنا که در فاز نخست (کیفی) تحلیل مضمون با رویکرد اکتشافی براساس مدل براون و کلارک (۲۰۰۶) انجام شد تا مفاهیم، ابعاد و مؤلفه‌های هوشمندی استراتژیک از طریق مصاحبه با خبرگان استخراج شود. در فاز دوم (کمی)، ساختار پنهان مؤلفه‌ها با تحلیل عامل اکتشافی شناسایی و مدل مفهومی پیشنهادی با تحلیل عامل تأییدی آزمون شد. جامعه آماری این پژوهش در بخش کیفی شامل ۱۲ نفر از مدیران و کارشناسان متخصص با سابقه مدیریتی مرتبط و آشنایی عمیق با موضوع هوشمندی استراتژیک بود که با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. مصاحبه‌ها تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت و داده‌های کیفی از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته گردآوری شد.

در بخش کمی، جامعه آماری شامل کلیه مدیران، کارشناسان ارشد و مسئولان راهبردی و فناوری در شش سازمان دولتی و خصوصی منتخب شهر کرمان بود. این سازمان‌ها به سه نهاد دولتی (اداره کل آموزش و پرورش، اداره کل راه و شهرسازی، اداره کل بهزیستی) و سه نهاد خصوصی (مؤسسه آموزش عالی بعثت، شرکت پایش انبوه‌سازان دایا و بیمارستان مهرگان) تقسیم شدند. بر اساس آمار رسمی سازمان‌ها و گزارش‌های سالانه، حجم جامعه آماری حدود ۴۲۱ نفر برآورد شد. نمونه‌گیری طبقه‌ای ترکیبی انجام شد تا نماینده‌ای از هر طبقه مالکیتی (دولتی و خصوصی) و حوزه عملکردی (آموزشی، عمرانی، خدمات اجتماعی/سلامت) انتخاب شود. حجم نمونه نهایی بر اساس جدول مورگان و کرجسی ۲۰۳ نفر تعیین گردید که به نسبت متناسب در سازمان‌ها توزیع شدند (۴۳ نفر آموزش و پرورش، ۳۴ نفر راه و شهرسازی، ۳۰ نفر بهزیستی، ۲۴ نفر مؤسسه بعثت، ۲۹ نفر شرکت پایش انبوه‌سازان دایا و ۴۳ نفر بیمارستان مهرگان).

ابزار گردآوری داده‌ها در بخش کیفی، مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته بود که سوالات آن بر اساس مرور ادبیات و مؤلفه‌های کلیدی هوشمندی استراتژیک طراحی شده و با رعایت اصول اخلاق پژوهش انجام گرفت. در بخش کمی، پرسشنامه محقق ساخته مبتنی بر مضامین استخراج شده از فاز کیفی و با مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای تدوین شد.

برای سنجش روایی و پایایی داده‌ها، در بخش کیفی از چهار معیار گوبا و لینکلن شامل اعتبار، قابلیت انتقال، قابلیت تأیید و روایی تفسیری استفاده شد و پایایی داده‌ها از طریق توافق میان‌رمزگذاران تأیید گردید. همچنین، اعتبارسنجی شاخص‌ها با روش دلفی تک‌مرحله‌ای و ضریب هماهنگی کندال W برابر با ۰.۸۲، نشان‌دهنده توافق قوی خبرگان بود. در بخش کمی، روایی محتوایی پرسشنامه با شاخص نسبت روایی محتوایی (CVR) و پایایی با آلفای کرونباخ (۰.۸۲) تأیید شد.

تحلیل داده‌های کیفی با نرم‌افزار MAXQDA و بر اساس شش مرحله تحلیل مضمون براون و کلارک (۲۰۰۶) انجام گرفت. داده‌های کمی نیز با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و لیزرل تحلیل و مدل مفهومی آزمون شد.

یافته های تحقیق

جدول ۱: یافته های کیفی

شاخص ها (نمونه ها)	مولفه ها	بعد هوشمندی استراتژیک
زیرساخت داده محور، زیرساخت های فنی، زیرساخت داده ای یکپارچه، زیرساخت تحلیلی منسجم، فناوری توانمندساز، ابزارهای BI و ERP، داشبوردهای مدیریتی و هوش تجاری، هماهنگی فناوری و ساختار، یکپارچگی اطلاعات	زیرساخت اطلاعاتی و فناوریانه	هسته دیجیتال استراتژیک
یادگیری سازمانی، یادگیری مستمر، بلوغ سازمانی	همکاری بین سازمانی	مدیریت دانش استراتژیک
همکاری درون سازمانی، کمیته های بین بخشی، هم افزایی بین سازمانی	همکاری بین سازمانی	
پایش محیطی، بازخورد مشتریان و ارباب رجوع، پایش تجربه ذی نفعان، پایش محیط و ذی نفعان	جمع آوری و پایش اطلاعات	پیش ساز هوشمند
تحلیل محیطی، تحلیل پیش بین و پیش نگر، داده کاوی منابع انسانی، مدل سازی تحلیلی، تحلیل تفسیری، تحلیل چندبعدی و چندمنبعی	تحلیل و تفسیر داده ها	
انطباق پذیری، ساختار انعطاف پذیر، پویایی تصمیم گیری	انعطاف پذیری تحلیلی	
پیش بینی و اقدام پیش دستانه، اقدام پیش دستانه، بازطراحی خدمات، تصمیم سازی مشارکتی، تصمیم گیری داده محور، شاخص های سنجش هوشمندی، مدیریت محدودیت های بودجه ای	تصمیم گیری استراتژیک	راهبری پیش نگر
ارزیابی ریسک های داده ای، مدیریت ریسک های محیطی، انطباق با مقررات داده ای	مدیریت ریسک و انطباق	
فرآیند شفاف بازخورد، پاسخ گویی داده ای، پاسخ گویی به نهادهای نظارتی	شفافیت اطلاعاتی	
رهبری داده محور، رهبری تحلیل محور، فرهنگ سازی داده محوری	رهبری داده محور	رهبری تحول آفرین
رهبری راهبردی، رهبری آینده نگر، رهبری سیاستی	رهبری تحول گرا	
نوآوری فرآیندی، نوآوری داده محور، نوآوری بازار محور	نوآوری تحلیلی	
تیم تحلیل گر چند تخصصی، منابع انسانی تحلیل گر، نیروی انسانی توانمند	منابع انسانی تحلیل گر	توانمندسازی داده محور

مشارکت منابع انسانی، آموزش تصمیم‌سازی داده‌محور، توسعه	مهارت‌های تحلیل داده، ارتقاء مهارت‌های تصمیم‌گیری	توسعه شایستگی‌ها
فرهنگ داده‌محوری، فرهنگ اعتماد به داده، فرهنگ پذیرش	تحلیل	فرهنگ تحلیل‌پذیر
ساختار پروژه‌محور، ساختار مشارکتی، ساختار افقی، ساختار	ماتریسی یادگیرنده، ساختار فرابخشی، چابکی رقابتی	چابکی و انعطاف‌پذیری
فرهنگ پاسخ‌گویی، تعامل با ذی‌نفعان خارجی، شفافیت در	پاسخ‌گویی به ذی‌نفعان	تعامل و پاسخ‌گویی
مقاومت در برابر تغییر، بوروکراسی سازمانی، فرهنگ کنترل	رفع موانع فرهنگی	رفع موانع فرهنگی

نتایج تحلیل عامل اکتشافی (EFA)

کفایت نمونه‌برداری و آزمون بارتلت: برای بررسی کفایت نمونه‌برداری و وجود همبستگی بین متغیرها، آزمون KMO و بارتلت انجام شد. نتایج در جدول زیر ارائه شده است:

جدول ۲: کفایت نمونه

آزمون	مقدار	نتیجه
KMO (کفایت نمونه‌برداری)	۰,۸۷	مناسب (بالاتر از ۰,۶)
آزمون کرویت بارتلت	$p\text{-value} < 0.001$	معنادار (وجود همبستگی بین شاخص‌ها)

مقدار KMO برابر با ۰,۸۷ نشان‌دهنده کفایت نمونه برای تحلیل عاملی است. ($KMO > 0.6$) آزمون کرویت بارتلت با $p\text{-value}$ کمتر از ۰,۰۰۱ تأیید می‌کند که همبستگی‌های بین شاخص‌ها برای انجام EFA مناسب هستند.

جدول ۳: استخراج عوامل و واریانس

عامل	مقدار ویژه (Eigenvalue)	درصد واریانس	درصد تجمعی واریانس
(هسته دیجیتال استراتژیک)	15.32	19.90	19.90
(بینش‌ساز هوشمند)	12.45	16.17	36.07
(راهبری پیش‌نگر)	10.28	13.35	49.42
(رهبری تحول‌آفرین)	8.14	10.57	59.99
(توانمندسازی داده‌محور)	6.89	8.95	68.94
(پویایی و تعامل هوشمند)	5.72	7.43	76.37

با استفاده از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی PCA، ۶ عامل با مقدار ویژه بیشتر از ۱ استخراج شدند که در مجموع ۷۶٫۳۷٪ واریانس کل داده‌ها را توضیح می‌دهند. این مقدار نشان‌دهنده قدرت توضیح‌دهندگی مناسب مدل ۶ عاملی است.

بار عاملی شاخص‌ها پس از چرخش

جدول ۴: بارهای عاملی گویه‌ها پس از چرخش واریماکس

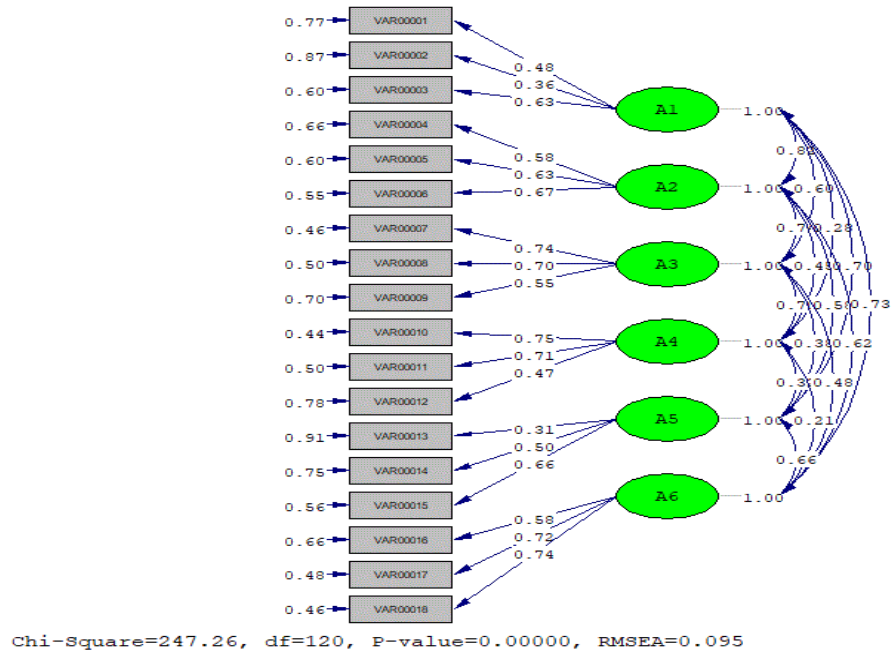
بار عاملی	شاخص
۰٫۸۲	زیرساخت داده‌محور
۰٫۷۹	زیرساخت‌های فنی
۰٫۸۵	زیرساخت داده‌ای یکپارچه
۰٫۸۰	زیرساخت تحلیلی منسجم
۰٫۷۸	زیرساخت فناوری
۰٫۸۳	ابزارهای BI و ERP
۰٫۸۱	داشبوردهای مدیریتی
۰٫۸۰	داشبوردهای هوش تجاری
۰٫۸۴	فناوری توانمندساز
۰٫۷۷	شبیه‌سازهای سناریو
۰٫۷۹	هماهنگی فناوری و ساختار
۰٫۸۵	یکپارچگی اطلاعات
۰٫۷۶	یادگیری سازمانی
۰٫۷۵	یادگیری مستمر
۰٫۷۴	بلوغ سازمانی
۰٫۷۸	همکاری درون سازمانی
۰٫۷۷	کمیته‌های بین‌بخشی
۰٫۷۶	هم‌افزایی بین‌سازمانی
۰٫۸۱	پایش محیطی
۰٫۷۹	بازخورد مشتریان
۰٫۷۸	بازخورد ارباب‌رجوع
۰٫۷۷	پایش تجربه ذی‌نفعان
۰٫۸۰	پایش محیط و ذی‌نفعان
۰٫۸۳	تحلیل محیطی
۰٫۸۲	تحلیل پیش‌بین
۰٫۸۱	تحلیل پیش‌نگر
۰٫۷۹	داده‌کاوی منابع انسانی

۰,۸۰	مدل‌سازی تحلیلی
۰,۷۸	تحلیل تفسیری داده
۰,۷۷	تحلیل چندبعدی
۰,۷۹	تحلیل چندمنبعی
۰,۷۶	انطباق پذیری
۰,۷۸	ساختار انعطاف‌پذیر
۰,۷۷	پویایی تصمیم‌گیری
۰,۸۲	پیش‌بینی و اقدام پیش‌دستانه
۰,۸۰	اقدام پیش‌دستانه
۰,۷۹	بازطراحی خدمات
۰,۷۸	تصمیم‌سازی مشارکتی
۰,۸۳	تصمیم‌گیری داده‌محور
۰,۸۱	شاخص‌های سنجش هوشمندی
۰,۷۹	مدیریت محدودیت‌های بودجه‌ای
۰,۸۰	ارزیابی ریسک‌های داده‌ای
۰,۷۹	مدیریت ریسک‌های محیطی
۰,۷۸	انطباق با مقررات داده‌ای
۰,۷۷	فرآیند شفاف بازخورد
۰,۸۰	پاسخ‌گویی داده‌ای
۰,۷۹	پاسخ‌گویی به نهادهای نظارتی
۰,۸۲	رهبری داده‌محور
۰,۸۱	رهبری تحلیل‌محور
۰,۸۰	فرهنگ‌سازی داده‌محوری
۰,۸۳	رهبری راهبردی
۰,۸۲	رهبری آینده‌نگر
۰,۸۱	رهبری سیاسی
۰,۷۹	نوآوری در فرآیندهای داخلی
۰,۸۰	نوآوری داده‌محور
۰,۷۸	نوآوری بازارمحور
۰,۸۲	تیم تحلیل‌گر چندتخصصی
۰,۸۱	منابع انسانی تحلیل‌گر
۰,۸۰	نیروی انسانی توانمند
۰,۷۹	توانمندی تحلیل انسانی

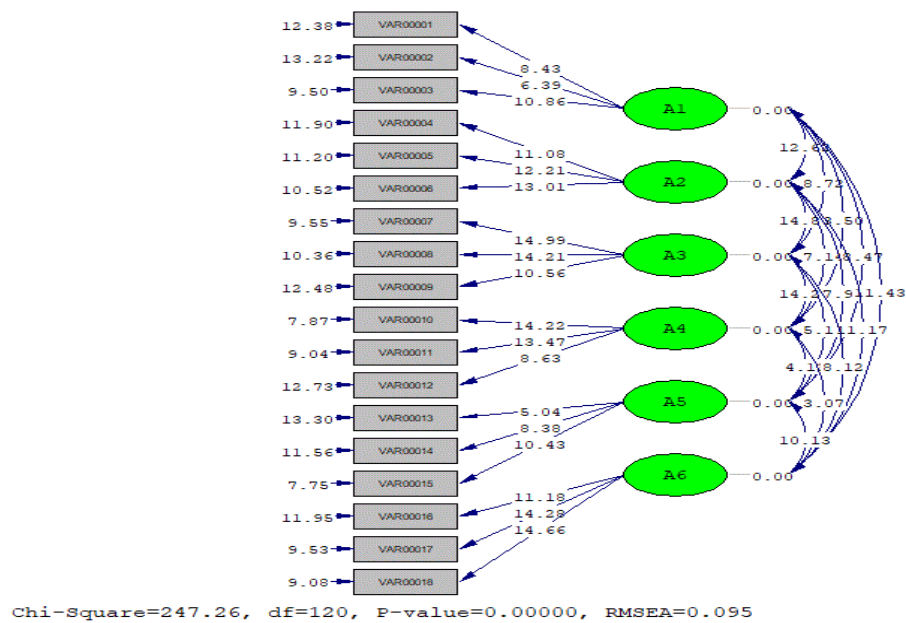
۰,۷۸	مشارکت منابع انسانی
۰,۸۲	آموزش تصمیم‌سازی داده‌محور
۰,۸۱	مهارت‌های تحلیل داده
۰,۸۰	ارتقاء مهارت‌های تصمیم‌گیری
۰,۸۳	فرهنگ داده‌محوری
۰,۸۲	فرهنگ اعتماد به داده
۰,۸۱	فرهنگ پذیرش تحلیل
۰,۷۹	ساختار پروژه‌محور
۰,۷۸	ساختار مشارکتی
۰,۷۷	ساختار افقی
۰,۸۰	ساختار ماتریسی یادگیرنده
۰,۷۹	ساختار فرابخشی
۰,۷۸	چابکی رقابتی
۰,۸۱	فرهنگ پاسخ‌گویی
۰,۸۰	تعامل با ذی‌نفعان خارجی
۰,۷۹	شفافیت در پاسخ‌گویی به ذی‌نفعان
۰,۷۷	مقاومت در برابر تغییر
۰,۷۶	بوروکراسی سازمانی
۰,۷۵	فرهنگ کنترلی

بارهای عاملی $\leq 0,4$ نشان‌دهنده تخصیص معنادار شاخص‌ها به عامل‌ها هستند. چرخش Varimax تمایز بین عامل‌ها را به حداکثر رسانده و هم‌پوشانی شاخص‌ها را به حداقل رسانده است. هر شاخص به‌طور عمدۀ در یک عامل بارگذاری شده است.

تحلیل عامل تأییدی



شکل ۱: تحلیل عاملی تأییدی در حالت تخمین استاندارد (بار عاملی)

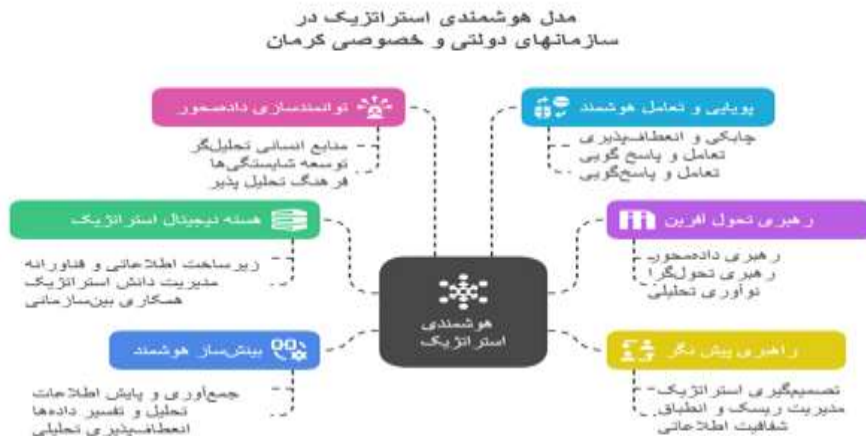


شکل ۲: تحلیل عاملی تأییدی در حالت ضرایب معناداری (آماره تی)

جدول ۵: شاخص‌های برازش عوامل شناسایی شده

مدل	/dfX	RMSEA	NFI	CFI	GFI	IFI	RFI	PRATIO	PNFI	PCFI	SRMR
میزان قابل قبول	< ۵	< ۰/۱	> ۰/۹	> ۰/۹	> ۰/۹	> ۰/۹	> ۰/۹	> ۰/۵	> ۰/۵	> ۰/۵	< ۰/۰۸
محاسبه شده	۲/۰۶	۰/۰۹۵	۰/۹۷	۰/۹۸	۰/۹۵	۰/۹۹	۰/۹۴	۰/۶۲۳	۰/۵۳۳	۰/۶۴۰	۰/۰۶۱

با توجه به کلیه شاخص‌های می‌توان گفت مدل از برازش مناسبی برخوردار است.



شکل ۳: مدل هوشمندی استراتژیک در سازمان‌های دولتی و خصوصی کرمان

نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که مدل پیشنهادی هوشمندی استراتژیک، با تلفیق ابعاد فناورانه، رهبری، فرهنگ داده‌محور و پویایی سازمانی، توانمندی سازمان‌ها را در مواجهه با پیچیدگی‌های محیطی به طور معناداری افزایش می‌دهد. وجود «هسته دیجیتال استراتژیک» و «بینش‌ساز هوشمند» به عنوان زیرساخت‌های کلیدی، پایه‌ای محکم برای فرآیندهای تصمیم‌گیری هوشمند فراهم می‌کند. همچنین، نقش حیاتی «رهبری تحول‌آفرین» و «راهبری پیش‌نگر» در ایجاد انگیزه، جهت‌دهی استراتژیک و پیش‌بینی تحولات آتی، به اثبات رسیده است. مطالعات پیشین، از جمله سینگ (۲۰۲۴) و گزارش سازمان ملل (۲۰۲۴)، نقش زیرساخت‌های دیجیتال را به عنوان پایه‌ای برای هوشمندی استراتژیک مورد تأکید قرار داده‌اند که با یافته‌های ما همخوانی دارد. همچنین، ابعاد «بینش‌ساز هوشمند» و «راهبری پیش‌نگر» با نتایج پژوهش‌های ژانگ و همکاران (۲۰۲۴) و گیتلمن و کورتر (۲۰۲۱، ۲۰۲۵) مطابقت دارد که اهمیت تحلیل داده و آینده‌نگری را برجسته کرده‌اند. بعد «رهبری تحول‌آفرین» و «توانمندسازی داده‌محور» که به نقش رهبری داده‌محور و توسعه ظرفیت‌های تحلیلی می‌پردازد، در مطالعات پایوک و محمدو سعداوی (۲۰۲۴) و شری و

همکاران (۲۰۲۱) نیز به عنوان عوامل کلیدی هوشمندی استراتژیک شناخته شده‌اند. علاوه بر این، «پویایی و تعامل هوشمند» که بر چابکی سازمان و تعامل مؤثر با ذی‌نفعان تأکید دارد، در پژوهش‌های حمودا و الشرف (۲۰۲۴) و الفواز و همکاران (۲۰۲۳) نیز مورد توجه قرار گرفته است. در مقابل، پژوهش‌هایی مانند محمد و همکاران (۲۰۲۴) و صالح و الحکیمی (۲۰۲۴) که هوشمندی استراتژیک را بدون چارچوب برنامه‌ریزی ساختاریافته ناکافی می‌دانند، مدل حاضر با توجه به ابعادی مانند «ساختار دیجیتال استراتژیک» و «شفافیت اطلاعاتی» به این خلأ پاسخ داده و یکپارچگی ساختاری و فناوریانه را در مدل لحاظ کرده است. این مدل، با تلفیق نظریه‌های مدیریت استراتژیک از جمله نظریه منابع، قابلیت‌های پویا، تفکر سیستمی، آینده‌نگری سازمانی و دوسویگی سازمانی و بهره‌گیری از روش‌شناسی ترکیبی و تحلیل دلفی، نوآوری قابل توجهی در زمینه هوشمندی استراتژیک سازمانی ارائه کرده است و می‌تواند به بهبود تصمیم‌گیری‌های استراتژیک در سازمان‌های ایرانی کمک کند.

منابع

- تیشه گران، مهران؛ خدامرادپور، مژگان؛ نقشبندی، سید صلاح‌الدین؛ یکتایار، مظفر؛ (۱۴۰۰). ارزیابی میزان هوشمندی استراتژیک سازمانی در وزارت ورزش و جوانان، مجله مطالعات راهبردی ورزش و جوانان؛ ۵۱(۲)، ۲۳۹-۲۵۴.
- حکیم، امین؛ سهرابی یورتچی، بابک؛ (۱۴۰۰) توسعه قابلیت‌های استراتژیک با استفاده از ظرفیت هوشمندی استراتژیک، مجله: مطالعات قدرت نرم ۱۱(۲۴)، ۳۵-۷۱.
- کاظمی، م.، حسینی، س. م.، و مرادی، م. (۲۰۲۲). هوشمندی استراتژیک و توسعه اقتصادی منطقه‌ای: چالش‌ها و فرصت‌ها در استان کرمان. مجله اقتصاد و سیاست منطقه‌ای، ۱۵(۲)، ۸۹-۱۰۸.
- حکاک، م.، و شریعت‌نژاد، ع. (۱۳۹۴). اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر هوشمندی استراتژیک یک سازمان دانش‌بنیان. فرآیند مدیریت و توسعه، ۹۲(۲)، ۱۰۷-۱۳۴.
- Awwad, A. M., Alawneh, A. M., & Alrawashdeh, T. A. (2024). Strategic intelligence and organizational agility: A model for enhancing decision-making in turbulent environments. *Journal of Organizational Change Management*, 37(1), 34–52. <https://doi.org/10.1108/JOCM-05-2023-0187>
- Barney, J. B., & Arikan, A. M. (2021). The resource-based view: Origins and implications. In M. A. Hitt, R. E. Freeman, & J. S. Harrison (Eds.), *Handbook of strategic management* (pp. 124–147). Blackwell Publishing.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. W.W. Norton & Company.
- Bechtsis, D., Panopoulos, D., Vlachopoulou, M., & Nikolaidou, A. (2024). Strategic intelligence in the digital transformation of public and private organizations: Comparative insights. *Government Information Quarterly*, 41(1), 101–119. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2023.101119>
- Grant, R. M. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 17(S2), 109–122. <https://doi.org/10.1002/smj.4250171110>
- Hamuda, O. A., & Elshref, H. A. (2024). Strategic intelligence and its impact on enhancing organizational culture: A study on senior management staff

- at Misurata University. *Kufa Journal of Economics and Administrative Sciences*, 14(51), 141–160. <https://doi.org/10.36322/kuvey.v14i51.5947>
- Helfat, C. E., & Raubitschek, R. S. (2020). Dynamic and integrative capabilities for profiting from innovation in digital platform-based ecosystems. *Research Policy*, 49(8), Article 103124. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2020.103124>
- Liebowitz, J., Paliszkiwicz, J., & Gołuchowski, J. (2023). Strategic intelligence in the age of digital transformation: A new paradigm for organizational success. *Journal of Knowledge Management*, 27(5), 1234–1256. <https://doi.org/10.1108/JKM-03-2022-0215>
- Mohammed, S. M., & Saadaoui, S. (2024). The role of strategic intelligence for leadership in developing proactive work behaviours amongst universities' employees. *Journal of Applied Research in Higher Education*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1108/JARHE-07-2023-0294>
- Paiuc, D., Săniuță, A., & Teacu Parincu, A. M. (2024). Strategic intelligence: A semantic leadership perspective. *Journal of Intelligence Studies*, 4(2), 50. <https://doi.org/10.3390/jintelligence4020050>
- Saleh, M. H., & Al-Hakimi, M. A. (2024). Linking strategic intelligence, strategic leadership, strategic planning, and strategic thinking and business performance: The moderating effect of strategic flexibility. *Future Business Journal*, 10, Article 31. <https://doi.org/10.1007/s43621-024-00670-z>
- Teece, D. J. (2014). The foundations of enterprise performance: Dynamic and ordinary capabilities in an (economic) theory of firms. *Academy of Management Perspectives*, 28(4), 328–352. <https://doi.org/10.5465/amp.2013.0116>
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (2023). Dynamic capabilities and strategic management: A retrospective and prospective view. *Strategic Management Journal*, 44(1), 3–34. <https://doi.org/10.1002/smj.3456>
- Thornton, P. H., Ocasio, W., & Lounsbury, M. (2012). *The institutional logics perspective: A new approach to culture, structure, and process*. Oxford University Press.
- Rainey, H. G. (2020). *Understanding and managing public organizations* (6th ed.). Wiley.
- Vriens, D., & Solberg Søilen, K. (2022). Competitive intelligence and strategic decision-making: An updated perspective. *Journal of Intelligence Studies in Business*, 12(1), 45–60.
- Weick, K. E. (1995). *Sensemaking in organizations*. Sage Publications
- Werro, A., Nitzl, C., & Borghoff, U. M. (2024). On the role of intelligence and business wargaming in developing foresight. arXiv. <https://arxiv.org/abs/2405.06957>
- Porter, M. E., & Heppelmann, J. E. (2019). How smart, connected products are transforming competition. *Harvard Business Review*, 97(6), 114–125.
- Zahra, S. A., & George, G. (2002). Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension. *Academy of Management Review*, 27(2), 185–203. <https://doi.org/10.5465/amr.2002.6587995>