



پژوهش و توسعه مدیریت

سال دوم | شماره ششم پیاپی (۶) | پاییز ۱۴۰۳ | شاپا: ۹۴۹-۰۹۸۱-۴۹۸۱

۱. شناسایی مولفه‌های مؤثر بر مدیریت و تغییر بر نامه درسی بالفعل توسط اعضای هیئت علمی

دوانگر، آخوندی

۲. مقایسه مفهوم و جایگاه عدالت در سیستم‌های مدیریتی در اسلام و اندیشه غرب

دوانگر، آخوندی

۳. تحلیل اثر همه‌گیری کووید-۱۹ بر پیش‌بینی سری‌زمانی تقاضای محصول (مطالعه

موردی: شرکت شونیز)

میرزایی، هوجقانی

۴. شناسایی و رتبه‌بندی ابعاد قابلیت‌های نوآوری فناورانه مؤثر بر بهبود عملکرد سازمان

رجبی، طاهرپور کلانتری و خاکی

اتوبوس‌رانی مشهد

۵. ارائه مدل اثربخشی فرهنگ سازمانی در اشتراک دانش و نوآوری سازمانی بر گسترش

میزیت رقابتی

وظیفه دوست، امامی

۶. توسعه یک مدل ریاضی قیمت‌گذاری در زنجیره تأمین سبز حلقه بسته تحت رفتارهای

مختلف مشتری

احمدی فخرودی، ایرج پور و محمدی زنجیرانی

۷. آسیب‌شناسی فرایندهای تصمیم‌گیری استراتژیک در دانشگاه‌ها و ارائه الگویی برای بهبود

آن

زیرکی

فصلنامه علمی

پژوهش و توسعه مدیریت

دارای مجوز به شماره ۹۴۲۲۵ به تاریخ ۱۴۰۲/۰۴/۲۷ از وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی

سال دوم | شماره ششم پیاپی (۶) | پائیز ۱۴۰۳ | شاپا: ۰۹۴۹-۲۹۸۱

دبیر اجرایی: حمید مهماندوست

مدیریت داخلی: امین آقائی نوجمده

ویراستار علمی: دکتر حسین بوداقي

ویراستار انگلیسی: دکتر فیروزه آخوندی

صفحه‌بندی و خدمات فنی: تحریریه آکا

صاحب امتیاز: دکتر فرخ قربانی نامور

مدیر مسئول و سردبیر: دکتر فرخ قربانی نامور

جانشین سردبیر: دکتر سلیمان ایرانزاده

دبیر تحریریه: دکتر محمدرضا کوششی

دبیر تخصصی: دکتر اسدالله خدیوی

اعضای هیئت تحریریه:

دکتر سلیمان ایرانزاده، دکتر هوشنگ تقی زاده، دکتر حمدالله حبیبی، دکتر مجتبی رمضانی، دکتر اسفندیار فرجوند، دکتر حسین عماري، دکتر فرهاد نژاد ایرانی، دکتر اسد حجازی، دکتر حسین تربتی نژاد، دکتر پرویز احدی، دکتر زهرا سادات رئیسی، دکتر نادر بهلولی، دکتر حمید ملکی، دکتر محمد یوسفی جویباری.

اعضای مشورتي هیئت تحریریه:

دکتر علیقلی حسنی اعظمی، دکتر احد نجد قاسم، دکتر حسین علیپور راد، دکتر محمدرضا کوششی، اصغر کاوسی خسروشاهی، ایوب پور خسروی، دکتر بهروز خوش نمک.

هیئت داوران:

دکتر فرخ قربانی نامور، دکتر سلیمان ایرانزاده، دکتر اسدالله خدیوی، دکتر اسفندیار فرجوند، دکتر حسین تربتی نژاد، دکتر حمدالله حبیبی، دکتر مجتبی رمضانی، دکتر حسین عماري، دکتر فرهاد نژاد ایرانی، دکتر اسد حجازی، دکتر یعقوب نیکوکار، دکتر زهرا سادات رئیسی، دکتر نادر بهلولی، دکتر حمید ملکی، دکتر علیقلی حسنی اعظمی، دکتر احد نجد قاسم، دکتر حسین علیپور راد، دکتر عیسی عابدینی، دکتر فیروزه آخوندی، دکتر حسین بوداقي، دکتر سجاد پور باغبان، دکتر ناصر شیربگی، دکتر غلامرضا معمارزاده، دکتر پرویز احدی، دکتر سهراب یزدانی، دکتر محمد یوسفی جویباری، دکتر بهرام جلیل زاده، دکتر محمدرضا کوششی، دکتر امیرارسلان حسن زاده، دکتر امیر لاله، دکتر سولماز علیپور.

۴

سخن مدیر مسئول و سردبیر

دکتر فرخ قربانی نامور

۶

شناسایی مولفه‌های موثر بر مدیریت و تغییر برنامه درسی بالفعل توسط اعضای هیئت علمی

دواتگر، آخوندی

۳۴

مقایسه مفهوم و جایگاه عدالت در سیستم‌های مدیریتی در اسلام و اندیشه غرب

دواتگر، آخوندی

۵۵

تحلیل اثر همه‌گیری کووید-۱۹ بر پیش‌بینی سری‌زمانی تقاضای محصول (مطالعه موردی: شرکت شونیز)

میرزایی، هوجقانی

۷۳

شناسایی و رتبه‌بندی ابعاد قابلیت‌های نوآوری فناورانه مؤثر بر بهبود عملکرد سازمان اتوبوس‌رانی مشهد

رجبی، طاهرپور کلانتری و خاکی

۱۰۹

ارائه مدل اثربخشی فرهنگ سازمانی در اشتراک دانش و نوآوری سازمانی بر گسترش مزیت رقابتی

وظیفه دوست، امامی

۱۳۴

توسعه یک مدل ریاضی قیمت‌گذاری در زنجیره تأمین سبز حلقه بسته تحت رفتارهای مختلف مشتری

احمدی فخرودی و همکاران

۱۵۰

آسیب‌شناسی فرایندهای تصمیم‌گیری استراتژیک در دانشگاه‌ها و ارائه الگویی برای بهبود آن

زیرکی



Responsible manager's words

Farrokh Ghorbani Namvar

It is with great pride that we present the sixth issue of the Scientific Periodical of Research and Management Development to the academic community, at a time when we find ourselves amidst a paradoxical epistemological crisis: an era defined by an unprecedented explosion of data, yet simultaneously at risk of being depleted of «wisdom» and critical reason. The distinction between «information» as raw data and «wisdom» as a deep, integrated, and contextualized understanding serves as the philosophical departure point for this issue. We believe that the mission of research today is not merely the accumulation and description of data, but the creation of a dialectical bond between theory and practice through critical thinking.

In the field of management, this crisis manifests in the dominance of positivistic, algorithm-driven approaches that, while enhancing operational efficiency, often fail to address the human complexities, cultural contexts, and ethical dilemmas within organizations. The articles in this issue, each the culmination of months of rigorous research and profound reflection by our esteemed scholars, represent a conscious effort to transcend this surface level and delve into deeper layers of analysis. This collection endeavors not only to answer the question «What is?» but to tackle more fundamental inquiries such as «Why is it so?» and «What ought to be?»

We, the editorial board, envision this journal not as an archive of findings, but as an «agora»—an intellectual forum for paradigm-shifting dialogues. We extend our sincere gratitude to all the authors, reviewers, and colleagues whose intellectual precision and scholarly courage have assisted us in shaping this issue. It is our hope that this collection will be an effective step toward strengthening the culture of critical inquiry and aiding the transition of our nation's management community from a «data-driven management» paradigm to one of «wisdom-based leadership».



سخن مدیر مسئول

فرخ قربانی نامور

با افتخار، ششمین شماره از «فصلنامه علمی پژوهشی و توسعه مدیریت» را در حالی به جامعه علمی تقدیم می‌کنیم که در میانه یک بحران معرفت‌شناختی پارادوکسیکال قرار داریم؛ عصری که در آن به واسطه فناوری‌های دیجیتال، با انفجار بی‌سابقه داده‌ها روبرو هستیم، اما همزمان، در معرض خطر تهی‌شدگی از «دانایی» و خرد انتقادی قرار گرفته‌ایم. تمایز میان «اطلاع» به مثابه داده خام و «دانایی» به مثابه فهم عمیق، یکپارچه و زمینه‌مند، نقطه عزیمت فلسفی این شماره است. ما بر این باوریم که رسالت امروز پژوهش، نه صرفاً انباشت و توصیف داده‌ها، بلکه ایجاد پیوندی دیالکتیکی میان نظر و عمل از طریق تفکر انتقادی است.

در حوزه مدیریت، این بحران خود را در غلبه رویکردهای پوزیتیویستی و الگوریتم‌محور نمایان می‌سازد که گرچه کارایی عملیاتی را افزایش می‌دهند، اما اغلب از پرداختن به پیچیدگی‌های انسانی، زمینه‌های فرهنگی و معضلات اخلاقی سازمان‌ها عاجزند. مقالات این شماره، که هر یک حاصل ماه‌ها تحقیق و تأمل دقیق پژوهشگران گران قدر است، تلاشی آگاهانه برای عبور از این سطح و ورود به لایه‌های عمیق‌تر تحلیل است. این مجموعه می‌کوشد تا با به چالش کشیدن مفروضات رایج و ارائه تحلیل‌های چندوجهی، صرفاً به پرسش «چه چیزی هست؟» پاسخ ندهد، بلکه به پرسش‌های بنیادین‌تری چون «چرا چنین است؟» و «چه باید باشد؟» بپردازد.

ما در هیئت تحریریه، این فصلنامه را نه یک بایگانی از یافته‌ها، بلکه یک «آگورا» یا آوردگاه فکری برای گفت‌وگوهای ساختارشکن می‌دانیم. از تمامی نویسندگان، داوران و همکارانی که با دقت نظر و جسارت علمی خود ما را در شکل‌دهی به این شماره یاری کردند، صمیمانه سپاسگزاریم. امید است که این مجموعه، گامی مؤثر در جهت تقویت فرهنگ پژوهش انتقادی و کمک به گذار جامعه مدیریتی کشور از پارادایم «مدیریت مبتنی بر داده» به «رهبری مبتنی بر دانایی» باشد.



Identifying the Effective Components on the Management and Change of the Enacted Curriculum by Faculty Members

Nadereh Davatgar¹, Firouzeh Akhundi*²

Abstract

The present study aimed to investigate the process of changing the intended curriculum into practice by faculty members, using a research synthesis approach of qualitative content analysis. The analyzed sources included a number of books, theses, and scientific-research articles published between 1999 and 2021 related to the research objective. Through a search of domestic and international databases, 108 items were initially identified based on inclusion criteria, and ultimately, 48 items were selected according to exclusion criteria. A researcher-designed worksheet was used to collect the necessary information. To confirm reliability and ensure the consistency of the coding process, two separate evaluators performed re-coding. Using Cohen's Kappa formula, the inter-rater agreement was calculated at 0.7. For the analysis, coding was performed using Nvivo-10 software, following Roberts' six-stage research synthesis model. The results yielded 685 open codes and 97 instances, which were then categorized into 23 sub-themes in the second stage. In the final coding, five core categories were identified: curriculum and its elements, context or setting of the process, culture and values, human resources, and higher education.

Keywords: Enacted Curriculum, Curriculum Change, Faculty Members, Research Synthesis, Higher Education

¹ Lecturer, Department of Management, Farhangian University - Nadere0412davatgar@gmail.com

² PhD in Linguistics, Lecturer, Department of Literature and English Language, Farhangian University - firuzeh2017.akhundi@gmail.com



شناسایی مولفه‌های مؤثر بر مدیریت و تغییر برنامه درسی بالفعل توسط اعضای هیئت علمی

نادره دواتگر^۱، فیروزه آخوندی*^۲

چکیده

پژوهش حاضر باهدف مطالعه فرآیند تغییر برنامه درسی قصد شده در عمل توسط اعضای هیئت علمی، با رویکرد سنتز پژوهی از نوع تحلیل محتوای کیفی مورد بررسی قرار گرفت. منابع مورد تحلیل شامل تعدادی کتاب، پایان نامه و مقالات علمی-پژوهشی منتشر شده در سال‌های (۲۰۲۴-۱۹۹۹) مرتبط باهدف پژوهش که با جستجو در پایگاه‌های داخلی و خارجی، بر اساس معیارهای ورودی به تعداد ۱۰۸ مورد شناسایی و درنهایت با توجه به معیارهای خروجی به تعداد ۴۸ مورد انتخاب شدند. برای گردآوری اطلاعات مورد نیاز از فرم کار برگ طراحی شده توسط محقق استفاده گردید. برای تأیید پایایی و اطمینان از نحوه کدگذاری، ۲ ارزشیاب جداگانه کدگذاری مجدد انجام دادند. از فرمول ضریب کاپای کوهن، برای میزان توافق ارزشیابان، عدد ۰/۷ به دست آمد. جهت تحلیل، مطابق با الگوی ۶ مرحله‌ای سنتز پژوهی روبرتس، با استفاده از نرم‌افزار Nvivo-10 کدگذاری‌هایی انجام شد. در نتایج، یافته‌های حاصل، از ۶۸۵ کدباز، ۹۷ مورد مصادیق، در مرحله دوم ۲۳ مقوله با عنوان مضامین فرعی و در کدگذاری نهایی ۵ مقوله هسته‌ای با عناوین برنامه درسی و عناصر آن، بافت یا زمینه وقوع فرایند، فرهنگ و ارزش‌ها، منابع انسانی و آموزش عالی شناسایی گردید.

کلیدواژه‌ها: برنامه درسی بالفعل، تغییر برنامه درسی، اعضای هیئت علمی، سنتز پژوهی، آموزش عالی

^۱معاون علمی آموزشی دانشکده تعلیم و تربیت اسلامی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، دکترای تخصصی مدیریت - danehsvar88@yahoo.com

^۲مدرس گروه ادبیات و زبان انگلیسی دانشگاه فرهنگیان، دکترای زبان‌شناسی - firuzeh2017.akhundi@gmail.com

مقدمه

آموزش عالی یکی از زیرساخت‌های نظام آموزشی هر کشور هست؛ و مهم این است که برنامه درسی در آموزش عالی مدت طولانی است بر اساس سازمان‌دهی در سطح متمرکز اجرا می‌شود. با چشم‌اندازی از برنامه درسی آموزش عالی و با تجزیه و تحلیل مداوم در دهه‌های اخیر، تنوع افزایش دیسپلین در برنامه‌های درسی، افزایش دانشجویان در آموزش عالی در زمینه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی متنوع و در نتیجه آن نبود سیستمی که به این تنوع پاسخگو باشد (آلتباخ^۱، ۲۰۱۴؛ تیزلر^۲، ۲۰۱۵؛ به نقل از کابرا^۳، ۲۰۱۸)، پیامدهایی داشته است که به‌عنوان عناصری هنگام تجزیه و تحلیل فرآیند تغییر برنامه درسی به حساب می‌آید (لیتوین^۴، ۲۰۰۶).

مبحث تغییر برنامه درسی، یکی از مفاهیم متأخر این حوزه است که از دهه ۱۹۷۰ مطرح شد. فولن^۵ یکی از نظریه‌پردازانی است که برای اصلاحات آموزشی «نظریه تغییر»^۶ و «یادگیری عمیق»^۷ را مطرح کرد. کارش را بر اساس تغییرات آموزشی و مبتنی بر «نظریه پیچیدگی»^۸ تبیین نمود. به گفته الس ورت^۹ (۲۰۰۱)، فولن مدلی را برای تغییرات آموزشی ارائه نمود، بر این اساس شرکت‌کنندگان در فرایند تغییر، انسان‌ها هستند و به این دلیل، تبیین سازوکارهایی برای مواجهه اصولی با پدیده‌های مقاومت در برابر تغییر، مقابله با تغییر، یا هدایت تلاش‌های انجام‌شده برای تغییر که همه نفع بران را به حساب آورد، ضروری است. فولن چهار مرحله وسیع را در فرایند تغییر شناسایی کرده است که شامل «شروع، اجرا، تداوم و نتیجه» است. تعبیر فولن از تغییر برنامه درسی، در نظریه او بانام «مراحل برنامه‌ریزی شده تغییر» تجلی می‌یابد. این مراحل شامل برنامه‌ریزی، اجرا و نهادینه شدن است که در دسته‌بندی مفهومی او در دسته دوم (مفاهیمی که به فرایند تغییر مربوط است) قرار می‌گیرد (به نقل از گویا، ۲۰۱۶، ص. ۴). تغییر از دیدگاه کارسون^{۱۰} از سویی به برنامه درسی در سطح مؤسسه‌ای برمی‌گردد، زیرا برنامه درسی رسمی در این سطح توسط مجریان به اجرای در سطح مؤسسه آموزشی می‌رسد و از سوی دیگر بر سطح برنامه درسی آموزشی و اجراشده متمرکز است. زیرا به تلقی و ادراک استادان اشاره دارد و این تلقی و باور، در برنامه درسی اجراشده نیز تجلی می‌یابد. در حقیقت، می‌توان گفت نظریه کارسون،

¹ Altbach, P

² Teichler, U

³ Carolina Cabrera

⁴ Litwin, E

⁵ Fullan, M. G

⁶ Theory of change

⁷ Deep Learning

⁸ Complexity Theory

⁹ Ellsworth

¹⁰ Carson

به ابعاد مغفول دیدگاه فولن ناظر است و مکمل آن است (مهرمحمدی، ۲۰۰۸؛ به نقل از خاکباز و همکاران، ۲۰۱۰).

روند تغییر برنامه درسی در مورد پیچیدگی‌هایی است که نوع فرآیند به نهادهای حاکم، اعضای طبقات و رشته‌های مختلف، استقلال فردی، شرایط سیاسی اجتماعی و زمینه‌ای که در آن بستگی دارد، وابسته هست. تأکید بیشتر در زمینه تحصیلات عالی است و مبتنی بر تجزیه و تحلیل بی‌وقفه تجربی افراد یا پدیده‌هایی است که به نوعی با آن‌ها مرتبط است. تغییر برنامه درسی از خاستگاه‌های مختلف (از لحاظ جغرافیایی، موضوعی، رشته‌های مستقل و...) و در مقاطع مختلف تحصیلی، ایجاد شده است (آگویلا و آراند^۱، ۲۰۰۹؛ هامویی^۲، ۲۰۱۶). اصلاحات آموزشی به جای بازسازی به فرهنگ‌سازی نیاز دارد. تغییرات در دوره آموزشی با اضافه کردن پیش‌نیازها منجر به تغییر آموزش یکپارچه نمی‌شود. مردم فرهنگ را متفاوت تعریف می‌کنند. تعریف موانع فرهنگی غالباً دشوارتر از موانع ساختاری است و بنابراین غلبه بر آن‌ها چالش‌برانگیز است (به نقل از شان، ۲۰۰۸). تغییر برنامه‌های قصد شده، نیاز به کمک اعضای هیئت‌علمی دارند تا با تغییر برنامه درسی از یک حالت برنامه درسی سنتی خارج شوند. به منظور موفقیت، توسعه این برنامه‌ها باید در سه مرحله پیاده‌سازی شود. این مراحل به‌قرار زیر هست (به نقل از لیکاری، ۲۰۰۸).

- مرحله ۱) تمرکز بر تغییر فرهنگ/ تشخیص نیاز به تغییر: تغییر آموزش، باید تغییر معناداری بر روش فراگیری دانشجویان ایجاد کند که برای انجام این امر تلاش‌های اساسی هیئت‌علمی موردنیاز است، چراکه تقریباً کلیه اعضای هیئت‌علمی که در این برنامه درسی جدید آموزش خواهند دید فارغ‌التحصیل برنامه درسی سنتی هستند.
- مرحله ۲) آماده نمودن هیئت‌علمی برای تدریس برنامه درسی جدید: اخیراً، اکثر اعضای هیئت‌علمی انتقال دانش به دانشجویان را در سخنرانی‌های به‌خوبی سازمان‌یافته انجام می‌دهند؛ بنابراین چالش تغییر نقش هیئت‌علمی از «انتشاردهندگان دانش» به «توسعه‌دهندگان دانش» حاصل می‌شود. به عبارت دیگر، بایستی هیئت‌علمی شامل افرادی باشد که حقایق و اطلاعات را به افرادی که دانشجویان را به یادگیرندگان فعال تبدیل می‌نماید و در جمع‌آوری و ارزیابی اطلاعات مهارت دارند، ارائه دهد.
- مرحله ۳ آماده‌سازی هیئت‌علمی برای ارزیابی یادگیری در برنامه درسی جدید: سنتی‌ترین روش‌های ارزیابی به‌کاربرده شده در دانشکده‌ها، به ارزیابی یادگیری

¹ Aguilar, A. Aranda, R.

² Hamui, A.

دانشجویان مطابق با سطوح درک و فهم بلوم می‌باشد (بلوم^۱، ۱۹۸۴). این سطوح، قابلیت دانشجویان برای یادآوری دانش در مورد ایده‌های مهم، کسب معنا، تفسیر حقایق و پیش‌بینی پیامدها را ارزیابی می‌نماید؛ اما جهت آماده‌سازی دانشجویان برای تحلیل، ترکیب و کاربرد اطلاعات، باید روش‌های ارزیابی پیچیده‌تری به کار برده شود. این متدلوژی‌ها باید شامل ارزیابی توان دانشجو برای حل مسئله، پیش‌بینی تشخیص مسئله، نتیجه‌گیری در مورد عملیات کنونی، کاربرد اصول با توجه به سایر شرایط و ارتباط دانش چند منبع باشد. (سوینگ^۲، ۲۰۰۲؛ اپستین و هوندرت^۳، به نقل از لیکاری، ۲۰۰۸).

بر اساس پژوهش‌های صورت گرفته در طی سالیان اخیر، دنیای عمل و تحقیق در محیط‌های آموزش عالی غالباً پراکنده و متفاوت و جدا از هم هستند (هندلزالتز^۴، ۲۰۰۹؛ به نقل از تاگوما، فرون^۵، ۲۰۱۸). مینتزرگ^۶ (۱۹۹۴)، معتقد است، در چنین محیطی ساختار برنامه‌دستی آموزش عالی یک ساختار مکانیکی دارد (به نقل از یمنی دوزی سرخابی، ۲۰۱۴) و در قالب چهارچوبی از قبل تعیین شده به صورت آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌هایی، به‌دوراز پیچیدگی‌های نظام دانشگاهی تدوین می‌شوند که به تعبیر هاریسون^۷ «برنامه روی کاغذ» خواهد بود (به نقل از یمنی دوزی سرخابی، ۲۰۱۴). هر برنامه درسی از مدرسی به مدرس دیگر، از کلاسی به کلاسی دیگر و از زمانی به زمان دیگر متفاوت است (والکر^۸، ۲۰۰۳). برنامه درسی وابسته به زمینه‌ای است که برای آن برنامه‌ریزی می‌شود. همچنین متأثر از دانش و نظام باوری مدرسان به‌عنوان برنامه‌ریزان درسی است. از دید واکر (۲۰۰۳)، هرکسی که امید به اثرگذاری در برنامه درسی دارد باید از طریق مدرسان عمل کند. مدرسان و یادگیرندگان، آن برنامه درسی را تحقق می‌بخشند، که تجربه می‌کنند. هویت^۹ (۲۰۰۶)، در تائید نظر واکر معتقد است که برنامه درسی دانش، عمل و ترکیب این دو فرایند و وابسته به شرایط است و ویژگی‌های بودن در یک موقعیت، یعنی کلاس درس را دارد. بنابراین تجویز یک برنامه درسی یکسان و خطی از بالا به دانشگاه‌ها و اجرای آن توسط مدرسان با ابهام روبه‌رو است (به نقل از عباباف و همکاران ۲۰۱۳). با توجه به این واقعیت که تفاوت‌های کیفی زیادی بین دانشجویان وجود دارد (به نقل از عباسی و همکاران، ۲۰۱۶)، در اجرا، برنامه درسی قصد شده خواه‌ناخواه در پرتو شرایط محیطی، اعم از امکانات و تجهیزات و

¹ Bloom BS

² Swing SR

³ Epstein RM, Hundert EM

⁴ Handelsaltz

⁵ Taguma and Freon

⁶ Mintzberg, H.

⁷ Harbison

⁸ Walker, Decker F

⁹ Hewitt, Thomas

خصوصیات و ویژگی‌های دانشجویان، اعم از علایق، استعدادها و پیشینه اطلاعات و همچنین دیدگاه‌ها، ذهنیت‌ها و باورها یا نظریه‌های ابرازشده و ابراز نشده اساتید و توانایی‌ها و قابلیت‌های ایشان دستخوش تغییراتی می‌گردد (به نقل از مهر محمدی، ۲۰۰۸).

برای تحقق اهدافی مانند پیشرفت قدرت فکری و ابتکاری دانشجویان، مهارت‌های حل مشکلات، توانایی برقراری ارتباط، توانایی بررسی روابط در خصوص آنچه یاد می‌گیرند و درک ابعاد بر زمینه مورد مطالعه، یادگیری محتوا (گیبزا، ۱۹۹۰؛ به نقل از عباسی و همکاران، ۲۰۱۶) لازم است، به ایجاد تغییر در برنامه درسی قصد شده در عمل (اجرا) اقدام نمود که انجام این فرآیند تغییر درگرو خلاقیت اعضای هیئت‌علمی هست. اعضای هیئت‌علمی، پدیده‌های نو را در زمینه زایشی آن‌ها قرار داده و بر اساس ابتکارات خود و بر اساس نیازها و تجربیات و آموخته‌های قبلی دانشجویان تغییر می‌دهند (بس و دی، ۲۰۰۸؛ به نقل از یمینی دوزی سرخابی ۲۰۱۴).

پژوهش‌های صورت گرفته در ایران، حامل خبرهای خوبی از وضعیت نهاد دانشگاه در کشور نیستند و حاکی از شکاف بین برنامه درسی قصد شده و کسب‌شده می‌باشند (فتحی و اجارگاه، ۲۰۰۹). وجود این شکاف و ناهماهنگی، به‌عنوان ضعف اساسی در هر نوع برنامه درسی‌ای قلمداد می‌شود که متصدیان فرایند برنامه‌ریزی درسی و اعضای هیئت‌علمی در جهت مرتفع ساختن و یا به حداقل رساندن آن باید بکوشند (غربا، ۲۰۱۸). سؤالی که در اینجا پیش می‌آید این است که در حال حاضر، با توجه به چالش‌ها و آسیب‌های ذکرشده و اینکه فارغ‌التحصیلان از آموزش عالی، بار علمی چندانی در میان آموخته‌ها و اندوخته‌های خود ندارند، برای مقابله با این موانع و آسیب‌ها چه تدابیری باید اندیشید؟ بورک^۳ (۲۰۱۰) بر این باور است که اصلاحات زیادی در حوزه آموزش عالی پیشنهاد و اجرا می‌شود اما تعداد بسیار کمی از آن‌ها به شیوه‌ای که یک رابطه علی بین اصلاحات و دستیابی به امکانات آموزشی را مورد ارزیابی قرار دهد، انجام گرفته است؛ اما اصلاحات تنها در قالب تغییر رویکردها، اعمال سیاست‌ها و برنامه‌های نوین نیست. پس برای شناسایی و ترمیم شکاف ایجادشده بین دو برنامه درسی قصد شده و کسب‌شده باید جانب‌داری و تعصبات سیاسی را کنار گذاشت؛ زیرا که علم‌آموزی، فی‌النفسه دارای منزلت و ارزش هست. پس، این پژوهش باهدف بررسی این سؤال که بامطالعه ادبیات تحقیقات مشخص کرد که عوامل تأثیرگذار، در مورد شناسایی مولفه‌های مؤثر بر مدیریت تغییر برنامه درسی بالفعل در عمل (اجرا) توسط اعضای هیئت‌علمی کدام‌اند؟

¹ Gibbs

² Bess, James L. Dee, R

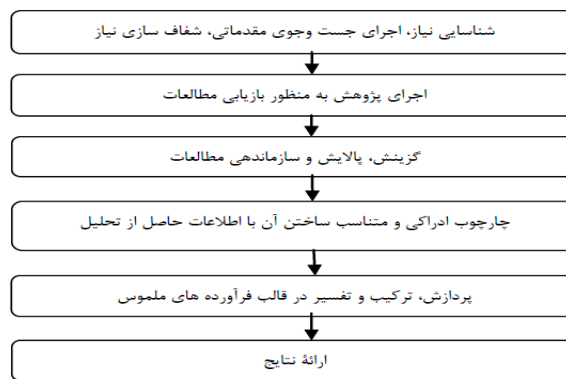
³ Bork

روش تحقیق

در پژوهش حاضر از رویکرد کیفی و از روش سنتز پژوهی استفاده شده است. در این روش ابتدا پژوهش‌ها، دانش‌های موجود در مطالعات انجام‌گرفته و نظریات گوناگون قبلی مربوط به زمینه پژوهش گردآوری گردید، عوامل خاص و ویژگی‌ها و تعارضات موجود در ادبیات آن‌ها به صورت منتقدانه مورد مقایسه قرار گرفته و برای استخراج اطلاعات، از روش تحلیل محتوای کیفی (استقرایی) به شیوه عرفی استفاده شد. اطلاعات به صورت پراکنده و با توجه به نیازهای تحقیق در میدان عمل گردآوری شده و اطلاعات گردآوری‌شده در چارچوب مشخصی باهم ترکیب، مورد ارزیابی قرار گرفت تا بتوان با خلق تعمیم‌ها، نتایج مشخص و مطلوبی در مورد پدیده موردبررسی به دست آورد. نتایج سنتز پژوهی از آن جهت حائز اهمیت هست که می‌توان در تحقیقات آینده مورد استفاده قرارداد. فراترکیب، ترکیبی تفسیری از داده‌های اصلی و نتایج مطالعات موردبررسی به دست می‌دهد و بر کیفیت مطالعاتی تمرکز دارد که ضرورتاً دربرگیرنده مبانی گسترده نظری نیست و درواقع کمک می‌کند تا پژوهشگر به صورتی جامع و نظام‌مند یک بازنگری دقیق و عمیق انجام دهد و یافته‌های پژوهشی را به نوعی تلفیق کند تا پدیده موردبررسی، نتایجی بیش از مجموع اجزایش حاصل کند (سهرابی و همکاران؛ ۲۰۱۱).

حوزه پژوهش حاضر حاوی چندین کتاب، پایان‌نامه و مقالات علمی - پژوهشی مربوط به زمینه پژوهش، در سال‌های (۲۰۱۹ - ۱۹۹۹) به استثنای دو مقاله خارجی که در خارج از این فاصله زمانی قرار دارد، می‌باشد. علت انتخاب مقاله‌ها در این بازه زمانی بر اساس پژوهش‌های انجام‌گرفته، نشان‌دهنده عوامل، چالش‌هایی در نظام آموزش عالی به خصوص در اجرای برنامه درسی قصد شده در محیط اجرا (کلاس) هست. از این جهت در این پژوهش بررسی عوامل، چالش‌ها و موانع ایجادشده در اجرای برنامه درسی قصد شده که منجر به شناسایی مولفه‌های تأثیرگذار بر تغییر برنامه درسی در اجرا می‌گردد، موردبررسی قرار گرفت. برای تنظیم، سازمان‌دهی و ثبت اطلاعات از فرم کار برگ (چک‌لیست) طراحی‌شده توسط محقق استفاده گردید. این ابزار شامل اطلاعاتی هست که بخشی از این اطلاعات در مورد کتاب‌شناختی (عنوان کار، نوع اثر، نویسنده، محل و تاریخ چاپ و مقطع) و بخشی دیگر از این اطلاعات در مورد یافته‌ها که به ثبت اطلاعات مربوط به اهداف تحقیق هست، تهیه شده است. برای تأیید پایایی و اطمینان از نحوه کدگذاری، ۲ ارزش‌یاب جداگانه کدگذاری مجدد انجام دادند. برای به دست آوردن میزان توافق بین ارزش‌یابان، فرمول ضریب کاپای کوهن مورد استفاده قرار گرفت که عدد ۰/۷ به دست آمد؛ که عدد ۷۰ درصد نشان‌دهنده توافق بین ارزش‌یابان در کدگذاری‌ها هست و با عنوان مفاهیم نام‌گذاری گردیدند. در پژوهش حاضر، با مطالعه موردی و با کاوش در پدیده موردبررسی، با استفاده از تحقیقات انجام‌گرفته و نظریه‌های مربوط به صورت جامع و نظام‌مند، بازنگری عمیقی در ادبیات تحقیق به منظور خلق تعمیم‌ها انجام داده و با حل تعارضات، به یافته‌ها، نتایج و روابط

جدیدی دست‌یافتیم. برای تحلیل داده‌ها از الگوی شش مرحله‌ای سنتز پژوهی روبرتس (مارش^۱ ۲۰۰۸؛ به نقل از کاویانی و نصر، ۲۰۱۵) استفاده شده است؛ که مراحل این الگو در شکل ۱ نشان داده شده است.



شکل ۱: الگوی شش مرحله‌ای سنتز پژوهی روبرتس (به نقل از مارش)

در مرحله بعدی کدگذاری ۲۳ مقوله انتخاب و با عنوان مضامین فرعی نام‌گذاری شدند و در مرحله آخر که انتخاب مقولات هسته‌ای است ۵ مقوله هسته‌ای انتخاب گردید سپس با ترکیب این مقولات هسته‌ای چارچوب مفهومی در حوزه پژوهش طراحی گردید. پس داده‌ها در ۳ سطح مصادیق، مضامین فرعی و مضامین اصلی طبقه‌بندی و تحلیل شدند و داده‌ها در چند مرحله پالایش و استخراج شدند.

۱- شناسایی نیاز، اجرای جستجوی مقدماتی، شفاف‌سازی نیاز

با توجه به اینکه فعالیت‌های اصلی دانشگاه‌ها در قالب برنامه‌های درسی و در کلاس‌های درس شکل می‌گیرند، برنامه‌های درسی آموزش عالی باید طوری طراحی شوند که اهداف کلیه ذی‌نفعان را تا حدودی برآورده کنند. لذا برنامه‌های درسی نقش اساسی در تحقق موفقیت دانشگاه‌ها دارند (آراسته، ۲۰۰۳). در دهه‌های اخیر به علت افزایش دیسپلین‌ها و پاسخگو نبودن سیستمی کارآمد در آموزش عالی در این زمینه، همچنین به علت نقش اصلی اعضای هیئت‌علمی (اساتید) در رویکرد برنامه درسی، وضعیت دانشجویان که نمی‌توانند در آموزش کنونی از روش‌های عمقی استفاده کنند و این روش‌ها با توجه به تجربیات قبلی و کنونی و جدا از محتوای برنامه درسی هست، تغییرات ایجاد شده توسط اعضای هیئت‌علمی به صورت تغییرات از بالا به پایین که به آن‌ها اجازه مشارکت و نوآوری‌هایی را در کلاس‌های درس نمی‌دهد و از جمله عوامل دیگری که با توجه به جست‌وجوی مقدماتی، مشخص شده است؛ تاریخچه دانشکده، باورها و ارزش‌ها و فرضیات

¹ Marsh

اعضای هیئت علمی، دسترسی به منابع موردنیاز، تخصص اعضای هیئت علمی، متغیرهای جامعه و دنیای کار و نیازهای حال و آینده در تغییر برنامه‌های درسی قصد شده تأثیرگذارند. هرچند در سال‌های اخیر تحقیقات و مطالعات مختلفی، به‌نوعی مرتبط با این موضوع بررسی شده است، ولی داشتن یک تصویر کلی از چگونگی ایجاد فرایند تغییر در برنامه‌های درسی قصد شده در مرحله اجرا در آموزش عالی موردنیاز است.

۲- اجرای پژوهش به منظور بازیابی مطالعات

در این مرحله به جست‌وجوی منابع مربوط با نیاز اصلی پژوهش اختصاص دارد (حسینی و مطور، ۲۰۱۳). کلیه مقالات علمی - پژوهشی، کتاب‌ها و پایان‌نامه‌ها در بازه زمانی (۲۰۲۰-۲۰۱۹) از طریق کلیدواژه‌های؛ برنامه درسی قصد شده، اجرای برنامه درسی، فرایند تغییر، عوامل تأثیرگذار در شناسایی مولفه‌های تغییر، چالش‌های برنامه درسی، نقش اعضای هیئت علمی در پیاده‌سازی برنامه درسی حاصل از تغییر، از طریق پایگاه‌هایی از قبیل نورمگز، Elsevier، Journal of Dental Education، European Journal of Engineering Education، Magiram، Normagas، Sid، Google، فصل‌نامه‌های داخلی (ذکر شده در جدول ۱)، پرتال جامع علوم انسانی شناسایی شد. منابع مرتبط به هدف پژوهش نگهداری و سایر منابع نامرتب حذف گردیدند. برای اطمینان از انجام درستی مراحل کار و افزایش کیفیت کار، جستجوی منابع توسط دو نفر آشنا به روش‌های جستجو به صورت جداگانه انجام شد.

۳- گزینش، پالایش و سازمان‌دهی مطالعات

این مرحله به داوری درباره تعیین مطالعات مرتبط با نیازهای دانشی اختصاص دارد. داوری‌ای که نیازمند تدوین ملاک‌هایی برای گزینش و دسته‌بندی مطالعات است (مارش، ۲۰۰۸). معیارهای اصلی انتخاب منابع برای پژوهش، شامل موارد زیر هست؛

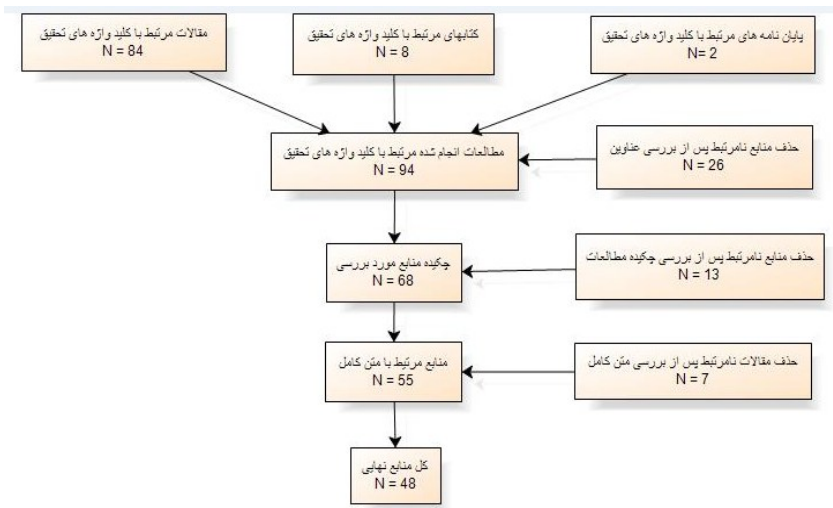
- ۱) انتخاب مقالات و پژوهش‌های چاپ‌شده در بازه زمانی (۲۰۱۹ - ۲۰۰۸) به استثناء دو مقاله خارجی که از منابع ارزشمندی در حوزه برنامه درسی در آموزش عالی می‌باشند.
- ۲) چون روش سنتز پژوهی با داده‌های کیفی در ارتباط است پس مقالات و پژوهش‌هایی که در آن‌ها از روش‌های کیفی مانند مصاحبه، مشاهده، کتاب‌خانه‌ای و سایر روش‌های کیفی استفاده شده بود موردبررسی قرار گرفت.
- ۳) پژوهش‌هایی که اطلاعات کافی در ارتباط باهدف تحقیق در بازه زمانی مشخص شده گزارش کرده باشد، موردبررسی قرار گرفت.
- ۴) پژوهش‌هایی برای مطالعه و بررسی انتخاب شد که از داورانی متخصص، آن پژوهش‌ها را یا به صورت برخط یا به صورت چاپ‌شده تأیید کرده بودند.

از بین مقالات انتخاب شده با توجه به معیارهای بالا، مقالاتی برای تحلیل نهایی مناسب نبودند از فرایند تحلیل خارج شدند که معیارهای خروج آن‌ها عبارت بودند:

- (۱) پژوهش‌هایی که در زمینه کلی نظام آموزش عالی به فرآیند تغییر برنامه درسی پرداخته بودند
- (۲) از بین پژوهش‌هایی که با اهداف یکسان انجام شده بودند و دارای عناوین مشترکی هم بودند، پژوهش‌هایی انتخاب گردیدند که به موضوع مورد نظر نزدیکتر بودند. مانند پایان‌نامه‌ها
- (۳) پژوهش‌هایی که در آن‌ها روش‌شناختی به‌طور کامل و واضح بیان نشده بود و اطلاعات حاصل از آن‌ها نیز کامل نبود.

مراحل بررسی مقالات در این پژوهش به ترتیب، به شرح زیر است:

کل مطالعات مرتبط با کلیدواژه‌ها ۹۴ مورد (مقالات مرتبط با کلیدواژه‌ها ۸۴ مورد، کتاب‌های مرتبط با کلیدواژه‌ها ۸ مورد، پایان‌نامه‌های مرتبط با کلیدواژه‌ها ۲ مورد)، حذف منابع نامرتب پس از بررسی عناوین ۲۶ مورد، چکیده منابع مورد بررسی ۶۸ مورد، حذف منابع نامرتب پس از بررسی چکیده مطالعات ۱۳ مورد، منابع مرتبط با متن کامل ۵۵ مورد، حذف مقالات نامرتب پس از بررسی متن کامل ۷ مورد؛ بنابراین در این پژوهش ۴۸ مورد از مطالعات مورد بررسی قرار گرفت.



شکل ۲: نمودار مراحل گزینش، پالایش و سازمان‌دهی مطالعات

همان‌طور که در بالا ذکر شد برای تحلیل نهایی در این پژوهش از ۴۸ منبع که شامل (مقاله‌های علمی - پژوهشی، کتاب‌ها، پایان‌نامه) استفاده گردید که در جدول ۱ ویژگی‌های این منابع قابل مشاهده هست.

جدول ۱: ویژگی‌های اولیه تحقیقات مورد بررسی

کد	نویسندگان	عنوان	سال	عنوان مجله
۲	سیف اله فضل الهی قمشی، فائزه ناطق، محمد سیفی	ارزیابی میزان انطباق سطوح قصد شده، اجرا شده و کسب شد برنامه درسی اخلاق اسلامی (دانشگاه‌ها)	۲۰۱۶	فصلنامه مطالعات معرفتی در دانشگاه اسلامی ۶۷
۳	مرتضی بینش، منصوره بختیاری فایندری و سیما نویدبخش	بررسی برنامه درسی دانشگاهی، تصمیم‌گیرندگان و عوامل مؤثر بر آن	۲۰۱۶	فصلنامه مطالعات مدیریت و حسابداری
۶	عظیمه سادات خاکباز، دکتر محمود مهرمحمدی، دکتر نعمت‌الله موسی پور	بررسی برنامه درسی میان‌رشته‌ای در آموزش عالی از منظر چگونگی تغییر آن در سطوح مختلف برنامه درسی	۲۰۱۰	دو فصلنامه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی
۷	فاخته اسحاقی، رضا محمدی، فاطمه صادقی مندی و مریم زمانی فر	بررسی عوامل مرتبط با اجرای مطلوب ارزیابی درونی در گروه‌های آموزشی دانشگاهی	۲۰۱۱	پنجمین همایش «ارزیابی کیفیت در نظام دانشگاهی» دانشگاه تهران- پردیس دانشکده‌های فنی
۹	محمدحیدر یعقوبی، مجید علی عسگری، عفت عباسی، زهرا نیکنام	جستاری در طراحی الگوی مفهومی برنامه درسی رویکردی سنتز پژوهانه	۲۰۱۹	نشریه راهبردهای آموزش در علوم پزشکی
۱۰	دکتر اسکندر فتحی آذر- دکتر جواد حاتمی	چالش‌های مدیریتی در اجرای برنامه درسی دانشگاه‌ها در مقایسه با آموزش و پرورش	۲۰۰۹	مجموعه مقالات نهمین همایش سالانه انجمن مطالعات برنامه درسی ایران
۱۳	بابک سلمانی، حسن ملکی، عباس عباسپور، رضوان حکیمزاده، محمدحسن امیر تیموری	رهبری برنامه درسی، راهکاری مؤثر در تغییر و اجرای پویای برنامه‌های درسی	۲۰۱۸	فصلنامه علمی پژوهشی تدریس پژوهی
۱۶	یحیی معروفی، محمدرضا یوسف زاده، زهرا کرمی	نقص رویکرد برنامه درسی استادان در توسعه حرفه‌ای آن‌ها و رضایت و پیشرفت تحصیلی دانشجویان	۲۰۱۶	فصلنامه علمی تخصصی توسعه حرفه‌ای معلم

۱۷	محبوبه خسروی، کوروش فتحي واجارگاه، حسن ملکی، داریوش نوروزی	واکاوی پذیرش نوآوری‌های برنامه درسی در نظام آموزش عالی	۲۰۱۳	فصلنامه روان‌شناسی تربیتی شماره بیست و هفتم
۱۸	محمد اکبری بورنگ	اعتبارسنجی الگوی پذیرش تغییر برنامه درسی معلمان دوره ابتدایی شهر بیرجند: مدل معادلات ساختاری	۱۳۹۶	مجله علمی پژوهشی «پژوهش‌های برنامه درسی» انجمن مطالعات برنامه درسی ایران
۱۹	راحله پور اسماعیل، دکتر مقصود امین خندقی، دکتر بهروز مهرام	التقاط ناسازوار در جهت‌گیری‌های عملی برنامه درسی دانشجو معلمان نظریه داده بنیاد	۲۰۱۸	مجله علمی پژوهشی «پژوهش‌های برنامه درسی» انجمن مطالعات برنامه درسی ایران
۲۰	سوسن علویانی، اسکندر فتحي آذر، یوسف ادیب	بررسی تجربه تدریس استادان دانشگاه تبریز از رویکرد معماری دانش	۲۰۱۵	مجله علمی پژوهشی «پژوهش‌های برنامه درسی» انجمن مطالعات برنامه درسی ایران
۲۵	نعمت‌الله موسی پور، لیلا فلاحتی، مهدی مزینانی	سنجش آثار غیررسمی دانشگاه فرهنگیان در تحقق رسالت تربیت‌معلم	۱۳۹۶	فصلنامه مطالعات برنامه درسی ایران
۲۶	مریم قاسمی، نعمت‌الله موسی پور، دکتر غلامرضا حاجی حسین نژاد، دکتر علی حسینی خواه	طراحی الگوی برنامه درسی تربیت استاد تربیت‌معلم مبتنی بر شایستگی عمل فکورانه	۲۰۱۸	فصلنامه مطالعات برنامه درسی ایران
۲۸	محمدعلی جوادی بورا* صمد ایزدی	مدل آموزش اثربخش در دانشگاه فرهنگیان با تأکید بر رویکرد حمایت یاددهنده-یادگیرنده	۱۳۹۶	مجله علمی پژوهشی «پژوهش‌های برنامه درسی» انجمن مطالعات برنامه درسی ایران
۳۲	مرتضی کرمی و هدی فتاحی	تغییر برنامه درسی آموزش عالی: (مورد: برنامه درسی دوره کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی آموزشی)	۱۳۹۱	دو فصلنامه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی
۳۴	یوسف محب زادگان، محمدحسن پرداختچی، محمد قهرمانی و مقصود فراست خواه	تدوین الگویی برای بالندگی اعضای هیئت‌علمی با رویکرد مبتنی بر نظریه داده بنیاد	۲۰۱۳	فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی
۳۶	دکتر سولماز نورآبادی، دکتر پروین احمدی، دکتر عذرا دبیری اصفهانی، مقصود فراست خواه	ضرورت و امکان تغییر برنامه درسی مصوب نظام آموزش عالی ایران به برنامه درسی تلفیقی	۲۰۱۴	فصلنامه آموزش و ارزشیابی

مجله علمی پژوهشی «پژوهش‌های برنامه‌درس» انجمن مطالعات برنامه‌درسی ایران	۲۰۱۹	کاوش برنامه‌درسی اجراشده دروس تربیتی؛ نظریه‌ای داده بنیاد	دکتر یحیی معروفی، حسین حسینی، نعمت‌الله موسی پور	۳۸
پژوهش در برنامه‌ریزی درسی	۲۰۱۸	مفهوم‌سازی برنامه‌درسی زائد در نظام آموزش عالی ایران	سیده مریم حسینی لرگانی، کورش فتاحی واجارگاه*	۴۰
دو فصلنامه مطالعات برنامه‌درسی آموزش عالی	۲۰۱۸	بررسی رابطه بین میزان انطباق برنامه‌های درسی اساتید با کیفیت تجارب یادگیری و عملکرد تحصیلی دانشجویان	ساناز ذاکری، حسین مؤمنی مهمونی	۴۴
دو فصلنامه مطالعات برنامه‌درسی آموزش عالی	۱۳۹۶	تأملی پیرامون مفهوم برنامه‌درسی دانشجو (معرفی و بسط مفاهیم مرتبط)	دکتر محمدجوادی پور، رضوان حکیم زاده، فاطمه ابدی	۴۷
دو فصلنامه مطالعات برنامه‌درسی آموزش عالی	۱۳۹۶	تبیین برنامه‌درسی آینده در راستای تحقق چشم‌اندازها و رسالت‌های آموزش عالی ایران در افق ۱۴۰۴	حمید عبدی، سید ابراهیم میرشاه جعفری، محمدرضا نیلی، سعید رجایی پور	۴۸
دو فصلنامه مطالعات برنامه‌درسی آموزش عالی	۱۳۹۶	تحلیل رویکردهای هستی‌شناسانه و معرفت‌شناسانه اساتید دانشگاه در فرایند تدریس	سهیلا هاشمی، مهدی خبازی کناری، سیده فاطمه کاظمی	۲۴
دو فصلنامه مطالعات برنامه‌درسی آموزش عالی	۲۰۱۳	تحلیل روابط بین شایستگی‌های محوری اعضای هیئت‌علمی و کیفیت آموزش عالی	دکتر محمدحسینی- مریم شهودی- مطهره حمزه رباطی	۵۰
دو فصلنامه مطالعات برنامه‌درسی آموزش عالی	۱۳۹۶	تدریس اثربخش در آموزش عالی بر اساس تجارب حرفه‌ای استادان و ارتباط آن با تدریس خود گزارشی	دکتر سیروس اسدیان، دکتر موسی پیری و رحمت سعادت فر	۵۱
چکیده مقالات همایش سیزدهم انجمن مطالعات برنامه‌درسی در ایران: فاصله نظر و عمل	۲۰۱۵	دلالت‌های نظریه کارسون برای ایجاد تحول در برنامه‌درسی	دکتر محمدرضا یوسف زاده چوسری	۵۲
دو فصلنامه مطالعات برنامه‌درسی آموزش عالی	۲۰۱۶	سنتز پژوهی چالش‌های برنامه‌های درسی آموزش عالی کشور در دهه اخیر و راهکارهای پیشرو	حسن کاویانی، دکتر احمدرضا نصر	۵۵
دو فصلنامه مطالعات برنامه‌درسی آموزش عالی	۲۰۱۳	سواد برنامه‌درسی برای مدرسین دانشگاه از نگاه مدرسان حوزه مطالعات برنامه‌درسی	زهره عبا باف، کورش فتاحی واجارگاه، مقصود فراست خواه و یدالله مهر علیزاده	۵۶

دو فصلنامه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی	۲۰۱۸	گسست آموزشی: فاصله برنامه درسی قصد شده و کسب شده در نظام آموزش عالی ایران	مبینا غربا، دکتر حمید رحیمی، اکرم دهباشی	۶۰
دو فصلنامه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی	۲۰۱۸	واکوی آموزش فعال در دانشگاه: منظرها و چالش‌های موجود از نظر استادان	دکتر منصوره حاج حسینی، دکتر عباس بازرگان	۶۴
دو فصلنامه نواری و ارزش آفرینی	۲۰۱۵	الگوی برای پیاده‌سازی نوآوری در برنامه درسی نظام آموزش عالی	محبوبه خسروی مانی آرمان	۶۷
رویکردهای نوین آموزشی دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه اصفهان	۲۰۱۱	تحلیل وضعیت پذیرش نوآوری برنامه درسی از دیدگاه اعضای هیئت علمی دانشگاه اصفهان	ستاره موسوی، مصطفی شریف، سعید رجایی پور	۷۱
پایان‌نامه کارشناسی ارشد در رشته برنامه‌ریزی آموزشی. دانشکده علوم انسانی و اجتماعی دانشگاه مازندران	۲۰۱۱	پایان‌نامه فرایند تغییر برنامه درسی آموزش عالی	بنت‌الهدی فتاحی	۷۰
Praxis Educativa Vol. 22, N° 3; septiembre-diciembre 2018 - ISSN 0328-9702 (impreso) y 2313-934 X (en línea), pp. 15-25 http://dx.doi.org/10.19137/praxiseducativa-2018-220302	۲۰۱۸	El Cambio Curricular en la Educación Superior en el Río de la Plata: revisión de antecedentes y propuestas de análisis تغییر برنامه درسی در آموزش عالی در کشورهای رودخانه لا پلاتا بررسی پیشینه و پیشنهادها مربوط به تجزیه و تحلیل	کارولینای کابیرادی پیرام و سیلوینا کوردور	۷۹
Elsevier Ltd. Open access under CC BY-NC-ND license.	۲۰۱۱	The quality curriculum evaluation in postgraduate studies of Educational Management and Planning in the public Universities of Tehran City ارزیابی کیفیت برنامه درسی در مطالعات کارشناسی ارشد مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی در دانشگاه‌های دولتی شهر تهران	فاطمه هواس بیگی، محمدرضا کرامتی، اعظم احمدی	۸۰
SAGE Open April-June The ©14-2015: 1 Author(s) 2015 DOI: 10.1177/2158244015581018 sgo.sagepub.com	۲۰۱۵	Testing Times for the Implementation of Curriculum Change: Analysis and Extension of a Curriculum Change Model زمان آزمون جهت پیاده‌سازی تغییر برنامه‌ریزی: تحلیل و گسترش مدل تغییر برنامه درسی	Judy Smeed1, Terri Bourke, Julie Nickerson, and Tracy Corsbie	۸۱
Journal of Dental Education, Volume 71, Number 12	۲۰۰۷	Faculty Development to Support Curriculum Change and Ensure the Future Vitality of Dental Education	Frank W. Licari, D.D.S. M.P.H. M.B.A.	۸۲

		بهبودی هیئت‌علمی برای حمایت از تغییر برنامه درسی و تضمین ماندگاری آموزش دهان و دندان در آینده		
ERIC Journal of Case Studies in Education	۲۰۱۱	Comprehensive curriculum reform in higher education collaborative engagement of faculty and administrators اصلاحات جامع برنامه درسی در آموزش عالی: مشارکت همکارانه هیئت‌علمی و مدیران	Shawn L. Oliver Eunsook Hyun	۸۳
Article in European Journal of Engineering Education · June 2002 DOI: 10.1080/03043790210129603	۲۰۰۲	A process for curriculum changes in engineering education فرایندی برای تغییر برنامه درسی در آموزش مهندسی	JACKIE WALKINGTON	۸۴
West 6th ۵۵۰ - ۱۰۰ Avenue Vancouver, BC, Canada V5Z 4P2, Phone 604-871-2283 Toll free 1-800-663-9163	۲۰۱۷	BCTF 2017 Curriculum Change and Implementation Survey بررسی تغییر و اجرای برنامه درسی BCTF 2017	Results of the 2017 BCTF Curriculum Change and Implementation Survey	۸۵
تهران ناشر علم استادان	۲۰۱۶	کتاب اصول و مفاهیم اساسی برنامه‌ریزی درسی	دکتر کوروش فتحی واجارگاه	۹۰/۱
تهران سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت) پژوهشکده تحقیق و توسعه علوم انسانی مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی	۲۰۱۸	کتاب برنامه‌ریزی توسعه آموزش عالی	(دکتر محمد یمنی دوزی سرخابی)	۹۰/۲
تهران مؤسسه کتاب مهربان نشر	۲۰۱۴	کتاب برنامه‌ریزی درسی آموزش	(دکتر کوروش فتحی واجارگاه، دکتر نعمت‌الله موسی پور، دکتر غلامرضا یادگارزاده)	۹۰/۳
شرکت به نشر (آستان قدس رضوی)	۲۰۱۸	کتاب برنامه درسی نظرگاه‌ها، رویکردها و چشم‌اندازها	دکتر محمود مهرمحمدی و همکاران	۹۰/۴
تهران ناشر علم استادان	۲۰۱۶	کتاب یادگیری تدریس در آموزش عالی	تألیف پل رامسدن (مترجمان: دکتر اسدالله عباسی، دکتر محمود حقانی، دکتر اسماعیل جعفری)	۹۰/۵

تهران نشر شیوه	۲۰۰۹	کتاب مقدمات برنامه‌ریزی آموزشی و	دکتر محمدحسن پروند	۹۰/۶
تهران سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت) پژوهشکده تحقیق و توسعه علوم انسانی موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی	۲۰۱۵	کتاب راهنمای تدریس در دانشگاه‌ها	دبلیو.آر. میلر و ماری اف. میلر (ترجمه دکتر ویدا میری)	۹۰/۷

۴- تعیین چارچوب ادراکی و متناسب ساختن آن با اطلاعات حاصل از تحلیل

این مرحله، چارچوب پیونددهنده است که اطلاعات به دست آمده در پیرامون آن ترکیب می‌شود (مارش، ۲۰۰۸). چارچوب مفهومی طراحی شده در این پژوهش حول ۲ مفهوم اصلی است.

- الف: برای بررسی این چارچوب ابتدا مفهوم برنامه درسی قصد شده مورد بررسی قرار می‌گیرد.
- برنامه درسی قصد شده: آنچه در اسناد رسمی منعکس می‌شود و دربرگیرنده مؤلفه‌هایی نظیر تعداد واحد درسی، سال‌ها، محتوا، روش تدریس برای وصول به اهداف است (یار محمدیان، ۲۰۱۳).
- ب: عوامل تأثیرگذار در تغییر برنامه درسی قصد شده: عوامل متعددی وجود دارد که بر تغییر برنامه درسی قصد شده تأثیر دارد که تعدادی از آن‌ها با کدگذاری و مقوله‌ای مشخص شده است.

۵- پردازش، ترکیب و تفسیر در قالب فرآورده‌های ملموس

طی یک فرآیند با انجام کدگذاری‌های باز، مؤلفه‌هایی استخراج می‌شود و سپس در ادامه فرآیند کدگذاری‌های مؤلفه‌هایی بر اساس مفاهیم و مضامین مشترک و همچنین بر اساس تفاوت‌ها و تضادها بین مؤلفه‌ها، طبقه‌بندی می‌شوند.

۶- ارائه نتایج ترکیب

در این مرحله با توجه به نتایج فرآیند سنتز پژوهی، در یک تصویر کلی، چالش‌ها، عوامل و شرایط کلی در آموزش عالی مربوط به حوزه پژوهش، مورد بررسی قرار گرفت. پس از انجام فرآیند کدگذاری و استخراج یافته‌ها و مؤلفه‌های حاصل از این مرحله، شناسایی و سپس با مقایسه مؤلفه‌های استخراج شده از کدگذاری اولیه مفاهیمی استخراج گردید و با انجام ادامه فرآیند کدگذاری، مقوله‌های هسته‌ای (اصلی) مشخص شد؛ که با ترکیب این مقوله‌ها با توجه به هدف پژوهش به یک انسجام واحدی رسید. برای رسیدن به یک انسجام واحد لازم است داده‌های اولیه

به‌طور مکرر مرور شود تا کدگذاری‌ای مجدد انجام گیرد. عمل ترکیب مقوله‌ها به‌صورت موارد همپوشی و قرابت معنایی صورت گیرد و یک ترکیب و کل جدید و انسجام‌یافته به دست آید.

یافته‌ها

یافته‌های پژوهش به عوامل و مؤلفه‌های تأثیرگذار در فرآیند تغییر برنامه درسی قصد شده، در مراحل اجرای برنامه درسی در صحنه عمل اشاره دارد. در این بخش با توجه به فرایند سنتز پژوهی و با انجام فرایند کدگذاری اولیه و استخراج یافته‌ها و مؤلفه‌های حاصل از این مرحله شناسایی، سپس با مقایسه مؤلفه‌های استخراج‌شده از کدگذاری‌های اولیه مفاهیمی استخراج گردید و با ادامه مقایسه مداوم و تجزیه و تحلیل میدانی، مصادیق از کدگذاری اولیه مشخص گردید. با انجام ادامه فرایند کدگذاری، ۲۳ مقوله شناسایی و در مرحله نهایی، با ترکیب مقوله‌ها با توجه به هدف پژوهش، برای رسیدن به یک انسجام واحد، مقوله‌های هسته‌ای (اصلی) با ۵ مقوله با عنوان مضامین اصلی استخراج گردید. عمل ترکیب مقوله‌ها به‌صورت موارد همپوشی و قرابت معنایی صورت گرفت و یک ترکیب جدید و انسجام‌یافته به دست آمد؛ که در جدول ۳ قابل مشاهده است.

جدول ۳: استخراج مقولات مربوط به موضوع پژوهش فرایند سنتز پژوهی

مضامین اصلی (مقوله هسته‌ای)	مضامین فرعی (مقوله فرعی)	مفاهیم با کدهای منابع
برنامه درسی و عناصر آن	اهداف	حقیقت اهداف (۲۶)، ایجاد اهداف آموزش از تعامل میان مربی-دانشجو، تناسب اهداف با نیازهای واقعی زندگی اجتماعی (توقعات والدین، خانواده) (۲)
	محتوا	کثرت محتوا افزایش حجم دانش، کثرت مواد درسی باعث تکه تکه شدن زمان کاربردی بودن مباحث موجود در سرفصل‌ها امکان کشف و خلق فرصت‌ها واقعی در محتوا، تناسب محتوا با شرایط واقعی زندگی دانشجویان (۲)، تناسب محتوا با علایق و نیازهای دانشجویان (۲)، تناسب محتوا با اهداف، تناسب محتوا با زمان، میزان تعادل بین جنبه‌های نظری و عملی محتوای درس (۲) ماهیت ایدئولوژیکی محتوا یادگیری محتوی صحیح و رشد فراگیران (۲)، توانایی آشکار محتوای درس با وجود تعهد رهبری
	مواد و منابع آموزشی (۴۴)	تخصیص منابع پیشنهادی برای پیاده‌سازی، تنوع در تدریس و استفاده از مواد آموزشی مختلف، منابع مورد نیاز برای بررسی و تحلیل اهداف برنامه (۹، ۱۱)، چارچوب مفهومی برای رشد فراگیران مربوط به منابع (۲) کیفیت و کمیت منابع با توجه به تعداد دانشجویان (۲)، به روز بودن منابع آموزشی (۴)
	روش و سبک‌های آموزشی و	سبک‌های سطحی‌نگر به صورت خودنمایی سخنرانی استاد (۵۱)، انتقال محتوا با رویکرد وفادارانه (۱۶)، انبار کردن در ذهن فراگیر (۶۴)، انتقال دانش بدون تفکر (۶۴)، انتقال میان صاحب دانش و کسی که از آن بیگانه است (۶۴)

اقدامات و فعالیتهای یادگیری-یاددهی از سوی استادان و جریان برنامه درسی طراحی شده، آگاهی مدرس در اشتراک‌گذاری در مورد دلایل تغییر اهداف و فرایند خطی	سبک‌های عمقی‌نگر	الگوهای تعاملی (۸۵،۱۹)	
ارزیابی آموزش و تدریس بر حسب مهارت‌ها و توانایی‌های دانشجویان (۲۲،۸)، خلق روشهای جدید استدلال، رشد مهارت‌ها و قابلیت‌هایی در دانشجو (۲۶)			
مؤلفه رابطه حس اجتماعی‌شدن در فرآیند یادگیری مفید، تعامل بیشتر با رسانه‌ها و ارتباط جمعی (۱۷)، تأثیر تجارب یادگیری بر یکدیگر (۱۹)	ارتباط با تغییرات جهانی (۴۸)	تعاملات	
تعامل عملی با نظام آموزشی (۱۹)، فرآیند تعامل (۲۶)، فرد درگیر با عمل تغییر با ارائه همکاری‌ها	کلاس به منزله گروه پویای اجتماعی (۳)		
آموزش کارگاهی (۶۴)، آموزش‌های غیرکلامی			
معماری و کیفیت ساختمان دانشکده (۱۹)، تجارب یادگیری ناشی از علائق فردی (۱۹)، ویژگی‌های ضمنی و خارج از نظام آموزشی (۱۹)، عوامل بافتاری (۹۰)، عوامل خارج از محیط آموزشی، روابط ما بین افراد (۱۹)، ویژگی‌های ضمنی مربوط به اساتید	یادگیری غیر درسی و ضمنی (۴۷)	تمرکززدایی در بهبود یا کیفیت یادگیری (۳)	راهبردها و استراتژی‌ها
شخصیت فردی (۱۹)، آموزش ادراکات افراد درگیر در فرآیند تغییر، تعدیل‌های لازم برای تحقق نیازها (۱۹)، درگیری فعال دانشجو با موضوعات یادگیری (۱۹)		استفاده از انواع هوش‌های عملی و اخلاقی (۴۷)	
کنترل استراتژی‌های زایشی (۹۰)، ظهور رفتارهای انحرافی (۹۰)، فرآیند خطی و برنامه ریزی شده، راهبردهای ناکارآمد توسعه		نارسایی‌ها در روش‌ها سنتی	
ساز و کارهای رسالت اساتید از مجری محض به تحقق	رویکرد انطباقی (۴)	رویکردها	
صلاحیت حرفه‌ای تدریس در آموزش عالی	استاد به عنوان سازنده‌گرا (۴)		
شرایط سیاسی و اختصاصی اجتماعی، مفاهیم موجود در برنامه درسی، میزان انعطاف یا عدم انعطاف برنامه طراحی شده (۹۰)		معیارها و شاخص‌ها در تولید برنامه درسی قصدشده	
ماهیت از قبل تعیین شده، نیازمند انطباق با شرایط یادگیرندگان، ناهماهنگی در عناصر برنامه درسی و نداشتن وحدت فکر در چارچوب کتاب‌های دانشگاه، تعیین عناصر دیگر برنامه درسی با جهت‌گیری حاکم بر اهداف، برنامه درسی تجویزی، دانش ارتباطات نوشتاری، تمرکز به تغییر بخش‌های کوچک برنامه درسی، فقدان پیوستگی، مهارت‌های دیسپلین، جهت‌گرایی عقلایی، مسأله‌سازی دانش به عنوان فرآیند فهمیدن، عدم طراحی برنامه درسی منسجم، قرارگیری فرهنگی در برابر یک دیدگاه مشترک، برنامه درسی به صورت متمرکز		عناصر مغفول در طراحی برنامه درسی قصدشده	
انتخاب مقیاس کیفی برای ارزیابی جنبه‌های متنوع دوره آموزشی، ارزیابی سنتی	انتخاب مقیاس	ارزیابی و سنجش	
محدودبودن روش ارزشیابی آزمون کتبی و پرسش‌های شفاهی، عدم تخصیص منابع به خوبی و درست	تخصیص منابع موردنیاز برای سنجش		

ایجاد سنجش میزان تغییرات عملی، نظام نامناسب ارزیابی منکی بودن بر فعالیت دانشجو و افزایش کارکردهای فکری، محدود بودن برنامه درسی عملکردگیرا به جای یادگیری گرا	انطباق نتایج واقعی ارزیابی با عملکرد فراگیران						
از جهت سازگاری با سیالیت برنامه درسی با تنوع فعالیت‌ها، معماری دانش، کنترل و نظارت استاد، سابقه طرح و تغییر برنامه درسی هیأت علمی، نگرش مدرسان نسبت به تغییر برنامه درسی، مهارت اساتید از روش‌های متنوع در تدریس، در نظر نگرفتن نیازها و علایق دانشجویان، داشتن طرح قبلی، توجه به نتیجه عملکرد دانشجویان در کلاس، پرسیدن سؤال با جواب‌های مشخص، اکتفا نکردن به خوب پس‌دادن مطالب گفته‌شده در کلاس توسط دانشجویان،	عامل مدیریت کلاس	مولفه‌های کیفیت تدریس	عامل فضای فیزیکی	ارزش تلقی نمودن امکانات مادی، استفاده از چیدمان‌های از قبل تعیین‌شده، استفاده کردن از بحث و گفتگو حتی با وجود وقت‌گیر بودن این روش و خارج شدن کلاس از کنترل			
رفع فاصله برنامه درسی با رشد و خلاقیت برای دانشجویان، متفاوت بودن برنامه درسی از کلاسی به کلاس دیگر و از زمانی به زمانی دیگر، پیچیدگی برنامه یا فرایند نوآوری، آماده نبودن اساتید برای پذیرش تغییر، کمک به یافتن منابع برای دانشجویان با توجه به زمان، استفاده از اهداف از قبل تعیین شده، اسفاده از محتوای از قبل تعیین شده	عامل برنامه درسی						
شیوه‌های ارزشیابی، استفاده از ارزشیابی پایانی، تکوینی، آغازی یا تشخیصی	عامل ارزشیابی آموزشی						
نتایج آشکار و عینی، قابلیت آزمون و اصلاح، مسیر غیر خطی، آزمون‌پذیری (۱۷)، ایستایی برنامه درسی تبدیل به پویایی (۱۳)	پیامدهای مثبت در عناصر برنامه درسی				پیامدها	مثبت	داخل بافت آموزشی
تصمیم‌گیری دانش، ارتقای کیفیت تصمیم‌گیری، سیستم نظارت بر پیشرفت کار در حین اجرا، میزان انطباق مولفه‌های برنامه درسی در مرحله استقرار با انتظارات پیش‌بینی‌شده، میزان انطباق مولفه‌های برنامه درسی در مرحله اجرا با انتظارات پیش‌بینی‌شده، میزان انطباق مولفه‌های برنامه درسی در مرحله عملکرد با انتظارات پیش‌بینی‌شده، میزان انطباق مولفه‌های برنامه درسی در مرحله طراحی با انتظارات پیش‌بینی‌شده، سهولت نوآوری و قابلیت مشاهده (۱۷)	پیامدهای مثبت در اجرای برنامه درسی						
تأثیرگذاری بر رشد دانشجویان، مسئولیت‌پذیری مشترک (۱۷)، تأثیرگذاری بر ظرفیت دانشجویان (۶۷)، تمایل بر سهیم شدن و برقراری ارتباطها و نگرش‌ها، بهبود یادگیری دانشجویان (۳)، تقویت تلاش و حس اعتماد به نفس (۱۹)، توانایی تطبیق نوآوری با سبک‌های یادگیری دانشجویان (۲)	پیامدهای مثبت برای دانشجویان						

تأثیرگذاری بر ظرفیت و درک اساتید (۶۷)، ارتباط متقابل اعضای هیأت علمی و دانشجویان (۳)	پیامدهای مثبت برای مدرسان				
بکارگیری در محیط خارج آموزش، نوآوری، تأیید، ترغیب، اجرای موفقیت‌آمیز برنامه‌های درسی، کاهش مقاومت در برابر تغییر مقبولیت بیشتر تصمیمات، افزایش تعهد و دلبستگی، جامع، پیوند سیاست و عمل، مزیت نسبی (۱۷)، پیوند عمل و تفکر، مکانیزم‌های حمایتی و پاداش، مهارت‌های تفکر، خاستگاه‌های مختلف جغرافیایی زمانی دیسیپلینی در سطوح مختلف آموزشی، حس اثربخشی و رشد همه جانبه در ابعاد فردی و اجتماعی (۳۶)	خارج یافت آموزشی				
عدم یادگیری مبتنی بر پژوهش، فشرده‌بودن دوره تغییر کوتاه باعث استرس، دوره تغییر بسیار بزرگ فرونشاندن اشتیاق، یادگیری محض، مخالف با تدریس حرفه‌ای، دست‌بندی علوم به روش کتابخانه، عاجزبودن در تحقق نیازهای ذاتی، توجه کردن به انگیزه هوش به صورت جزیره‌ای، برنامه درسی زائد (۴۰)، رو به زوال رفتن برنامه درسی (۴۰) و اعمال کردن برنامه درسی پوچ (۴۰)	داخل یافت آموزشی	منفی			
ناکارآمدی برنامه‌های درسی در خروجی نظام آموزشی، عدم وجود رابطه منسجم برنامه درسی با نیازها و مقتضیات بازارکار، عدم سازگاری با جامعه، موثرنبودن آماده سازی دانشجویان برای آینده و حذف متغیرهای فرهنگی در فرآیند آموزشی (۴۰)	خارج یافت آموزشی				
ارج نهادن به تنوعات (۱۷)، رکود علمی حاکم بر جو کلاس (۴)، گرایش‌های مخاطبین، حاکم بودن جو خشک بی‌روح و ترسناک (۴)، رقابت منفی و تنش‌زا (۴) و محیط کلاس به صورت نقادانه			بافت درون فضای آموزش		
تأثیرات خارجی از قبیل جامعه و دولت در فرآیند تغییر (۸۲)، بودجه ناکافی (۱)، محیط سازمانی و اداری (۱۷) و تغییر بافت (۱۷)			بافت بیرون فضای آموزش		
نگرش استفاده‌کنندگان (۱۷)، انگیزش استفاده کنندگان	باورهای آموزشی و رشته‌های هیأت علمی			بافت یا زمینه وقوع فرایند (۷۹)	
توان بالای رویارویی با تغییر (۱۷)، مورد آزمون قرار دادن اساتید، اصلاحات در سایه تجربه و ارائه منابع	توان بالای رهبری (۱۷)				
شناخت محدودیت‌های سازمانی و فردی (۹)، ارائه نا مناسب درس‌های حرفه‌ای و تخصصی، ارائه نظری بدون تأکید بر جنبه کاربردی، ارزیابی آشکار و منطقی سیستم‌های گزارش‌دهی، زیرساختار تأمین بودجه و زمان صرف‌شده برای برقراری جهتی آشکار و توسعه امنیت و ثبات افراد درگیر در تغییر	عدم مدیریت و نظارت صحیح برای اجرای برنامه‌ها		سیستم آموزشی		
اجرای برنامه درسی نیاز به اطلاعات آموزشی با توجه به اطلاعات، ساختارهای فرهنگی سیای و اجتماعی، فرهنگ برنامه درسی سیاست‌های محیط کلان پیرامون (فناوری اقتصادی و اجتماعی)، آیین‌های چندفرهنگی، فرهنگ اساتید به عنوان فرهنگی ارزش‌ها و اعتقادات و نگرش‌های اساتید،			ساختارهای فرهنگی	فرهنگ و ارزش‌ها (۹۰)	

هیأت علمی در زمان عمل در فرهنگ‌های مختلف با چالش‌های داخلی، فرهنگ تصمیم‌گیری آشکار در هیأت علمی			
مجموعه فعالیت‌های نظام ارزشی مدرسان، ارزش‌های استفاده‌کنندگان، سیاست‌های نظام آموزشی، هویت حرفه‌ای استادان	نظام ارزشی		
تفاوت‌ها و تضادهای ادراکات دانشجویان طول کاربرد و مکانیسم‌های فیدبک، نیازهای مخاطبان (۶)، انتظارات دانشجویان از مدرس (۲۲)، سوابق و تجربیات تحصیلی (۲۲)، رغبت دانشجویان	ویژگی‌های فردی (۲۲)	مولفه‌های مربوط به دانشجوی	
نامسئولیت پذیری دانشجویان، ناراضی ویان در زمینه تدریس برنامه درسی	ویژگی‌های خانوادگی (۲۲)		
ناهمسانی آموزشگران، افت تحصیلی، نگرانی دانشجویان از آینده شغلی	ویژگی‌های اجتماعی		
نقش انتقال دهندگان، فرد متعهد به ایجاد پیامدهای غیرموثر مروج نظام ایستا، عدم تناسب نوآوری با چارچوب فرهنگی اساتید، توجه نکردن به رویکرد نظری و کنش آموزشی، نادیده گرفتن دانش و علایق اعضای هیأت علمی، افزایش حجم کاری اساتید، افزایش اضطراب اساتید، فرار از کار ترویجی و فرهنگی	وفاداران	مولفه‌های مربوط به استاد	منابع انسانی (۹۰)
تدریس با توجه به ماهیت استقلال و آزادی خود، انتخاب شرایط و اصول آموزشی با توجه به دیدگاه اساتید، آموزش فعال معین بر پایه کنش و نقش محوری استاد در کلاس، نگرش واقع‌بینانه نظریه‌ها، داشتن تعلق خاطر به نظریه‌ها، آشنایی با موقعیت‌های کاربرد نظریه‌ها، مدرس به عنوان پشتوانه تجربی برای بخش‌های نظری و اصلاح و تغییر برنامه درسی، انتظارات اساتید از دانشجویان آینده، اجرای درست و مطلوب برنامه درسی نیازمند کسب شایستگی‌های مختلف از طریق مدرس (۳۸)، فعالیت‌های پژوهشی مدرس (۲۲)، مهارت‌های حرفه‌ای تدریس (۲۲)، انعطاف‌پذیری مدرس، رشد و پیشرفت اعضای هیأت علمی، داشتن دانش با آگاهی از فرآیند تدریس درک آن، عاملان اصلی نیازسنجی، طراحی دانش	سازگاران		
درک تفکر مدرس درباره موضوع درس و کلاس (۱۹)، ویژگی‌های اخلاقی و شخصیتی (۲۲)، درک نیاز به نوآوری در تأثیرگذاری بر انگیزه اساتید (۶۷)، سواد اطلاعات مدرسان (۱۷)، پایه و اساس تغییر آگاهی مجریان	ویژگی‌های فردی (۲۲)		
قرار دادن امیال و نظرات مانع بروز توانایی دانشجویان، فرار از کار ترویجی، نداشتن نگرش واقع‌بینانه نظریه‌ها، نداشتن تعلق خاطر به نظریه‌ها و عدم آشنایی با موقعیت‌ها	عوامل انگیزشی		
نهادینه کردن برنامه درسی در دانشگاه، دیسیپلین‌های آموزش عالی، استراتژی زایشی	ماهیت برنامه‌های درسی آموزش عالی	آموزش عالی (۹۰)	
مواد و منابع موجود، محتوای درس پژوهی، نحوه زمان‌بندی و میزان واحدهای دروس، کیفیت مدرسان از لحاظ توانمندی‌های علمی-پژوهشی و نوع نگرش، شرایط ورودی دانشجویان	عناصر اصلی برنامه درسی آموزش عالی		
نبودن وضعیت مطلوب دانشگاه از نظر امکانات-تجهیزات و فضا (۴)، قطعه قطعه شدن دانش در دانشگاه (۷۹)، ایجاد تخصص‌های ظریف در دانشگاه به علت رشد سریع و فزاینده دانش و با انشعاب‌های متوالی (۱۰)، منابع موجود (کتابخانه، تجهیزات، آزمایشگاه، دسترسی به رایانه، دسترسی به اینترنت، منابع اطلاعاتی مناسب در رشته تخصصی، دسترسی به نرم‌افزارهای پژوهشی)، کافی بودن یا نبودن فضا	فضا و امکانات موجود در دانشگاه		

مواجهه بودن با دو گرانش پویا و ضدهم (۱۰)، محدود کردن دانش با رعایت سلسله مراتب (۷۹)، عدم آگاهی والدین آر برنامه درسی، مراحل شکل‌گیری عوامل زمینه‌ای و عوامل مشترک، شکاف نوآوری از فرایند نوآوری بخشی از انگیزه مدرس و انعطاف‌پذیری ساختاری کلاس درس،	تعاملات عناصر موجود در دانشگاه با یکدیگر و با والدین	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------	--

در پاسخ به این سؤال که عوامل تأثیرگذار، در مورد فرایند تغییر برنامه درسی قصد شده در عمل (اجرا) توسط اعضای هیئت‌علمی را کدامند؟ با توجه به مقوله‌های هسته‌ای حاصل از فرایند و فرآورده‌های سنتز پژوهی می‌توان به این سؤال در ۵ مرحله پاسخ داد.

(۱) مقوله هسته‌ای برنامه درسی و عناصر آن، با ۱۲ مقوله فرعی شناسایی شد؛ که مقوله‌های فرعی برنامه درسی و عناصر آن عبارتند از؛ اهداف، محتوا، مواد و منابع آموزشی، روش و سبک‌های آموزشی و الگوهای تعاملی، تعاملات، راهبردها و استراتژی‌ها، رویکردها، معیارها و شاخص‌ها در تولید برنامه درسی قصدشده، عناصر مغفول در طراحی برنامه درسی قصدشده، ارزیابی و سنجش، مولفه‌های کیفیت تدریس، پیامدها هست، که در جدول ۳ قابل مشاهده است.

(۲) یکی دیگر از مقوله‌های هسته‌ای حاصل، بافت یا زمینه وقوع فرایند هست که با سه مقوله فرعی شناسایی شد. مقوله‌های فرعی بافت یا زمینه وقوع فرایند عبارتند از؛ بافت درون فضای آموزش، بافت بیرون فضای آموزش و سیستم آموزشی هست، که در جدول ۳ قابل مشاهده است.

(۳) سومین مقوله هسته‌ای حاصل، فرهنگ و ارزش‌ها، با دو مقوله فرعی شناسایی شد. مقوله‌های فرعی فرهنگ و ارزش‌ها عبارتند از؛ ساختارهای فرهنگی و نظام ارزشی هست که در جدول ۳ قابل مشاهده است.

(۴) چهارمین مقوله هسته‌ای حاصل، منابع انسانی، با دو مقوله فرعی شناسایی شد. مقوله‌های فرعی منابع انسانی عبارتند از؛ مولفه‌های مربوط به دانشجو و مولفه‌های مربوط به استاد هست که در جدول ۳ قابل مشاهده است.

(۵) پنجمین مقوله هسته‌ای حاصل، آموزش عالی، با چهار مقوله فرعی شناسایی شد. مقوله‌های فرعی آموزش عالی عبارتند از؛ ماهیت برنامه‌های درسی آموزش عالی، عناصر اصلی برنامه درسی آموزش عالی، فضا و امکانات موجود در دانشگاه، تعاملات عناصر موجود در دانشگاه با یکدیگر و با والدین هست که در جدول ۳ قابل مشاهده است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر باهدف مطالعه مولفه‌های اثرگذار بر تغییر برنامه درسی قصد شده در عمل (اجرا) توسط اعضای هیئت‌علمی، بر اساس رویکرد سنتز پژوهی مبتنی بر یافته‌هایی از کتاب‌ها

و پایان‌نامه‌ها و مقالات علمی - پژوهشی در سال‌های (۲۰۱۹ - ۲۰۰۸)، انجام شد. بر اساس یافته‌های پژوهش انجام‌شده، ۵ مقوله هسته‌ای شناسایی شدند.

- با توجه به جدول ۳، مقوله هسته‌ای برنامه درسی و عناصر آن، دارای مضامین فرعی با عناوین؛ اهداف، محتوا، مواد و منابع آموزشی، روش و سبک‌های آموزشی و الگوهای تعاملی، تعاملات، راهبردها و استراتژی‌ها، رویکردها، معیارها و شاخص‌ها در تولید برنامه درسی قصدشده، عناصر مغفول در طراحی برنامه درسی قصدشده، ارزیابی و سنجش، مولفه‌های کیفیت تدریس، پیامدها می‌باشد. بطوریکه برای این مقوله ۴۹ مصداق شناسایی شد. در تأیید یافته‌های این تحقیق، معروفی، حسنی، موسی پور (۲۰۱۹)، به نقل از کافری^۱ و همکاران (۲۰۱۶)، معتقدند که کمبود امکانات آموزشی، محتوای نامناسب، به‌کارگیری روش‌های تدریس غیرفعال و سنتی در فرایند یاددهی- یادگیری، ضعف علمی مدرسان دوره‌ها، فضای نامناسب، از جمله نقاط ضعف دوره‌های آموزش و تربیت‌معلمان هست.
- مقوله هسته‌ای با عنوان آموزش عالی، با توجه به یافته‌های پژوهش شناسایی شد که این مقوله هسته‌ای از مقوله‌های فرعی؛ ماهیت برنامه‌های درسی آموزش عالی، عناصر اصلی برنامه درسی آموزش عالی، فضا و امکانات موجود در دانشگاه، تعاملات عناصر موجود در دانشگاه با یکدیگر و با والدین تشکیل‌شده است که برای آن ۱۸ مصداق مشخص گردید. یافته‌های پژوهش‌های انجام‌شده مانند؛ کرمی، وقاری (۲۰۱۶)، فتحی و اجارگاه، جمالی تازه کند، زمانی منش و یوزباشی (۲۰۱۱)، کرک گوز^۲ (۲۰۰۹)، یافته‌های حاصل را تأیید می‌کنند.
- مقوله هسته‌ای با عنوان منابع انسانی، با توجه به یافته‌های پژوهش شناسایی شد که این مقوله هسته‌ای از مقوله‌های فرعی؛ مولفه‌های مربوط به دانشجو و مولفه‌های مربوط به استاد تشکیل‌شده است که برای آن ۶ مصداق مشخص گردید. جهت تأیید نتایج تحقیق، یافته‌های حاصل، همسو با نتایج پژوهش امراله، خدایی، حکیم زاده، نیلی احمدآبادی (۲۰۱۸)، می‌باشد که بیان می‌کنند، با بررسی و مشخص نمودن عواملی، متصدیان نظام آموزش عالی و مدیران اجرایی درک بهتری از موانع اجرای تغییر در برنامه‌های درسی و چالش‌هایی که اعضای هیئت‌علمی کشور در راستای کاربست و نهادینه‌سازی برنامه‌های درسی دانشگاهی جدید با آن مواجه‌اند به دست خواهند آورد.
- مقوله هسته‌ای با عنوان بافت یا زمینه وقوع فرایند، مشخص گردید. طبق یافته‌های حاصل این مقوله هسته‌ای با مقولات فرعی؛ بافت درون فضای آموزش، بافت بیرون

¹ Caferay

² Kirkgoz

فضای آموزش و سیستم آموزشی شناسایی شدند. این مقوله هسته‌ای با ۱۳ مصداق مشخص شد. در جهت تأیید یافته‌های حاصل، نتایج به‌دست‌آمده همسو با یافته‌های هاردمن، داچی، لوئیس و آیبزور^۱ (۲۰۱۵)، می‌باشد؛ که در پژوهشی نشان دادند، نظام‌های آموزشی اثربخش، پذیرش تغییرات توسط مجریان و کارگزاران و مشارکت فعالانه آنان در اجرای تغییرات و نوآوری‌ها در برنامه، به اجرای موفقیت‌آمیز برنامه‌ها کمک خواهد کرد.

- مقوله هسته‌ای با عنوان فرهنگ و ارزش‌ها، مشخص گردید. طبق یافته‌های حاصل این مقوله هسته‌ای با مقولات فرعی؛ ساختارهای فرهنگی و نظام ارزشی شناسایی شدند. این مقوله هسته‌ای با ۱۱ مصداق مشخص شد. در جهت تأیید یافته‌های حاصل، نتایج به‌دست‌آمده همسو با یافته‌های هاردمن، داچی، لوئیس و آیبزور (۲۰۱۵)، می‌باشد؛ که در پژوهشی نشان دادند، نظام‌های آموزشی اثربخش، پذیرش تغییرات توسط مجریان و کارگزاران و مشارکت فعالانه آنان در اجرای تغییرات و نوآوری‌ها در برنامه، به اجرای موفقیت‌آمیز برنامه‌ها کمک خواهد کرد. یافته‌های پژوهش‌های انجام‌شده مانند؛ فتحی و اجارگاه، جمالی تازه کند، زمانی منش و یوزباشی (۲۰۱۱)، یافته‌های حاصل را تأیید می‌کنند.

در برنامه درسی جدید، اعضای هیئت‌علمی نقش تسهیل‌گر و راهنما را در کلاس درس ایفا کرده و به‌جای انتقال‌دهنده دانش توسعه‌دهنده دانش خواهند بود. دانشجویان نیز با نقش فعال به امر یادگیری پرداخته و محیط کلاس (اجرا)، دارای فضایی جذاب و لذت‌انگیز، تعامل بیشتر، فعال، بارو و مشارکتی خواهد بود. مؤلفه‌هایی که باعث ایجاد فرآیند تغییر در برنامه درسی قصد شده می‌شوند با توجه به مقتضیات زمان و ظهور تحولات گوناگون پدیدار می‌شوند. مطالعات انجام‌شده نشان می‌دهند که این امر خاص کشور ما نیست بلکه ایجاد فرآیند تغییر در برنامه درسی در سایر کشورها نیز مطرح است. پس این امری غیرعادی نیست اما آنچه مهم و اساسی است اقدام منطقی در رابطه با فرآیند تغییر در برنامه‌ها هست. چون در سیستم آموزشی کلیه بخش‌ها و عناصر باهم در ارتباط‌اند، پس برای بررسی این مؤلفه‌ها باید نگاه سیستمی داشت. همان‌طور که در جدول ۳ نشان داده شد، کل مؤلفه‌های حاصل چون در ارتباط باهم هستند و مانند زنجیری به هم متصل‌اند، هم‌زمان و باهم، باعث تغییر برنامه‌های درسی می‌شوند. از یافته‌های به‌دست‌آمده می‌توان نتیجه گرفت که تغییر برنامه درسی قصد شده دارای پیامدهایی هست که این پیامدها مرتبط به حال و آینده می‌باشند. چون برنامه درسی قصد شده با توجه به شرایط و ویژگی‌ها و سایر مؤلفه‌های تأثیرگذار در صحنه عمل تغییر پیدا می‌کند در آن صورت دانشجویان می‌توانند با تلفیق تجربه جدید حاصل از برنامه درسی جدید با تجربیات شخصی

¹ Hardman, Dachi, Louis and Aibor

خویش فهم عمیقی از برنامه داشته باشند به طوری که بتوانند این تجربه حاصل از تلفیق را در محیط خارج از محیط آموزشی تعمیم داده و به صورت عملی آن را به کارگیرند. دانشجویان می‌توانند ارتباط متقابل با اعضای هیئت علمی و با یکدیگر را هم‌زمان در پیاده‌سازی برنامه جدید تجربه کنند. با پیاده‌سازی تدریجی برنامه حاصل از تغییر، نیازهای خود را شناسایی و در رفع آن‌ها بکوشند و هم‌زمان با رفع نیازهای خود با نیازهای دنیا و بازار کار هم آشنا شده و با تلفیق استعدادها، علایق خود با نیازهای بازار کار در آینده نیز بتوانند پیشرفت فراوانی داشته باشند. کرمی، فتاحی (۲۰۱۳)، (به نقل از طالبی آزاد، ۲۰۰۳)، در پژوهشی نشان دادند: که چگونگی اجرای واگذاری اختیارات- برنامه‌ریزی درسی به دانشگاه‌ها، عدم توجه به نیازسنجی از بخش‌های جامعه در تهیه و تدوین برنامه درسی، عدم تطابق رشته‌های دانشگاهی با بازار کار... را مهم‌ترین چالش‌های نظام برنامه درسی موجود بیان کردند.

پیامدهای ذکر شده بخشی از پیامدهای حاصل از فرایند تغییر هست. لذا پیشنهاد می‌شود، با توجه به مفروضه‌ها که پیشتر در مورد آن‌ها بحث شد، دانشجویان با مشارکت دادن تجارب خود و خلق تجارب جدید، بتوانند در خصوص بهینه‌سازی و کارآمدی برنامه‌های درسی قصد شده در مرحله اجرا و محیط آموزشی (کلاس) تلاش نمایند؛ و همچنین در این راستا، باید ایده مشارکت و همکاری میان دانشجویان و دانشجویان با اعضای هیئت علمی و با برنامه‌های درسی به شدت مورد توجه قرار گیرد. تا نقاط ضعف و قوت برنامه درسی در مرحله اجرا شناسایی و مورد ارزیابی قرار گیرد تا بتوان در آینده برنامه‌های طراحی شده را توسعه بخشید و کارآمدتر گردد؛ در حوزه مطالعات درسی، طراحان برنامه درسی یک تصویر کلی از وضعیت موجود محیط اجر (کلاس) در آموزش عالی بر اساس مقتضیات محیط اجرا داشته باشند و طراحی برنامه درسی را حتماً به صورت مشارکتی با اعضای هیئت علمی و دانشجویان یا افراد درگیر در اجرای برنامه درسی انجام دهند. اختیاراتی در زمینه ایجاد فرایند تغییر در محیط اجرا به اعضای هیئت علمی داده شود. اعضای هیئت علمی نیز در پیاده‌سازی برنامه درسی قصد، شرایط و مقتضیات محیط اجرا و سایر متغیرهای مرتبط با پدیده اجرا را حتماً مدنظر داشته باشند. اعضای هیئت علمی در پیاده‌سازی برنامه درسی حاصل از فرایند تغییر باید با دانشجویان در تعامل باشند در غیر این صورت پیامدهایی از اجرای برنامه حاصل می‌شود که منجر به شکست برنامه درسی در حال و آینده خواهد شد.

منابع

- Abbasi, A.; Haqqani, M. and Jafari, A. (2016). Learning to teach in higher education. Tehran: Alam Ostadan.
- Aguiar, A., Aranda, R. (septiembre de 2009). 'El tránsito hacia un currículo flexible desde el punto de vista del personal académico'. El caso de la carrera de biólogo en la universidad Autónoma

- del Estado de Morelos. *X Congreso Nacional de Investigación Educativa*. Universidad Veracruzana. Veracruz.
- Altbach, P. (1988). *Comparative Studies in Higher Education in: Postlethwaite*; in(ed). The Encyclopedia of Comparative Education and National System of Education, 6-7.
- Altbach, P. (2014). 'Research and Training in Higher Education: The State of the Art'. *Higher Education in Europe*. 27: 153-168.
- Amrolah, A; Khodayi, A; Hakimzadeh, R. and Nili Ahmedabadi, M. (2018). The amount of preparation of the faculty regarding the implementation of validation and changes in university curricula. *Bi Quarterly Journal of Higher Education Curriculum Studies*, 9(18), 159-173.
- Arasteh, H (2003). The role of higher education in Iran's development perspective 1404. *Rehiyaft Quarterly*, No. 31, 31-33.
- Barnett, R., & Coate, K. (2005). 'Engaging the curriculum in higher education'. *The Society for Research in Higher Education*. Maidenhead: Open University Press.
- Barnett, R., Gareth, P., & Kelly, C. (2001). 'Conceptualizing Curriculum Change'. *Teaching in Higher Education*. V6 N 4. Pp 435-449.
- BCTF. (2017b). 'Discussion paper: Diverse perspectives of BCTF members on the redesigned BC curriculum'. Retrieved from <https://bctf.ca/>
- Bloom BS. *Taxonomy of educational objectives*. Boston: Allyn and Bacon, 1984.
- Bloom SW. *The medical school as a social organization: the sources of resistance to change*. *Med Educ* 1989; 23:41-228.
- Brady, L., & Kennedy, K. (2003). *Curriculum construction (2nd ed)*. Sydney, Australia: Pearson.
- Broady, M. (1970) «The conduct of seminars», *universities Quarterly*, Summer.
- Burke, J.C. (2010). *Achieving accountability in higher education: balancing public, academic, and market demands*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Cabrera, C. (2016). *Pertinencia de la formación en Ciencias Biológicas en la Universidad de la República: un análisis curricular y la opinión de sus graduados. (Tesis de Maestría)*. Udelar. Uruguay. Change. *Teaching in Higher Education*. V6 N 4. Pp 435-449.
- Carson, T. (2004). Beyond instrumentalism: The importance of teacher identity in educational change. Translated by Imam Jumah and Hatami. In *Curriculum: Perspectives, Approaches and Perspectives*. 2nd edition, 2008. Publishing House.
- Cofre, H., Gonzalez-Weil, C., Vergara, C., Santibanez, D., Ahumada, G., Furman, M., & Perez, R. (2016). 'Science Teacher education in South America: The Case of Argentina', Colombia and Chile. *Journal of Science Teacher Education*, 26, 45-63.
- Collazo, M. (2013). 'El cambio curricular', *una oportunidad para repensar (nos)*. *InterCambios*. 1(1):37-43.
- CORNBLETH, C. (1990). *Curriculum in Context* (Basingstoke: The Falmer Press).
- Eisner, E. (1994). *The Educational Imagination on the Design and Evaluation*. New York: Macmillan college publishing company.
- Ellsworth, J. B. (2000). *Surviving changes: A survey of Educational change models*. Syracuse, NY: ERIC Clearinghouse.
- Epstein RM, Hundert EM. 'Defining and assessing professional competence'. *JAMA* 2002;287(2):35-226.
- Fathi Wajargah, K; Jamali Tashe Kand, M; Zamanimanesh, H; Yuzbashi, A. (2011). Obstacles to changing university curricula from the point of view of faculty members of Shahid Beheshti University and Shahid Beheshti Medical Sciences. *Iranian Journal of Education in Medical Sciences*, 7(11), 767-778.
- Fathi Wajargah, K. and Shafiei, N. (2006). Evaluation of university curriculum quality (case of adult curriculum). *Curriculum Studies Quarterly*, 1(5), 1-26.
- Fullan, M. (1982). *The meaning of educational change*. New York: Teachers College Press.
- Fullan, M. F. (2001). *The new meaning of educational change (3rd ed)*. New York: Teachers College Press.
- Goraba, M; Rahimi, H; Dehbashi, A. (2018). Educational gap: the gap between intended and acquired curriculum in Iran's higher education system. *Two Quarterly Journals of Higher Education Curriculum Studies*, 9(17), 93-114.

- Goya, Z (2016). Michael Fullen. Iranian encyclopedia of the curriculum, axis 20 celebrities of the curriculum.
- Hamui, A. (2016). 'Tensiones y reconfiguraciones de la práctica docente ante el cambio curricular en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México'. *Investigación en Educación Médica*, 5 (20): 215-219.
- Harbison, F (1370). Educational planning and human resources development. (M. Yemeni Dozi Sorkhabi, translator). Tehran: Institute of Scientific and Cultural Studies.
- Hardman, F., Hardman, J., Dachi, H., Louise, E., & Ihebuzor, N. (2015). «Implementing school-based teacher development in Tanzania». *Professional Development in Education*, 41(4): 602-623.
- Hewitt, Thomas, W. (2006), *Understanding and Shaping Curriculum*, Sage press, Inc.
- Hosseini, M. and Matur, M. (2013). Designing, compiling and validating a learning and collaborative guide model for the Farsi curriculum to read and write in the elementary school. *Educational Innovation Quarterly*, 12(46), 9-50.
- Imani Taleb Azad, L. (2003). Investigating how to implement the regulation of delegating curriculum planning authority to the university... master's thesis. Tehran: Shahid Beheshti University.
- Karmi, M. and Fatahi, H. (2013). Changing the curriculum of higher education: the study of the curriculum of the master's course in educational planning. *Higher Education Curriculum Studies*, 3(7), 111-138.
- Karmi, M. and Vaghari, Z. (2016). The optimal structure of higher education curriculum development and revision: the experience of Ferdowsi University of Mashhad. National Congress of Higher Education of Iran. Faculty of Education and Psychology. Mashhad Ferdowsi University. Period 1.
- Kaviani, H and Nasr, A (2016). Synthesis of the study of the challenges of the country's higher education curricula in the last decade and future solutions. *Bi-Quarterly Journal of Higher Education Curriculum Studies*, 7(13), 7-34.
- Kaviyani, M; Nasr, A; Sharif, A. and Mehrmohmadi, M. (2010). Requirements and social implications of responsive curriculum in higher education, a case study: Isfahan public universities. *Applied Sociology*, 21(2), serial number 76, 38-57.
- Khakbaz, A.; Mehrmohammadi, M. and Musapour, N. (2010). Examining the interdisciplinary curriculum in higher education from the perspective of how it changes at different levels of the curriculum. *Two Quarterly Journals of Higher Education Curriculum Studies*, 1 (2), 27-56.
- Kirkgoz, yasemin (2009): *challenge of developing and maintaining curriculum Innovation at higher education*. In www. Sciencedirect.com.
- Licari, FW., Chambers, DW. (2008). *Some paradoxes in competency-based dental education*. *J Dent Educ*, in press.
- Litwin, E. (2006). 'El currículo universitario: perspectivas teóricas y metodológicas para el análisis y el cambio'. *Revista Educación y Pedagogía*. XVIII (46): 25- 31.
- Maroufi, Y; Hosni, H. and Musapour, N. (2019). exploring the implemented curriculum of educational courses; A fundamental data theory. *Scientific Research Journal «Curriculum Studies»*: Iranian Curriculum Studies Association, 9(1), serial number 17, 75-112.
- Marsh, KJ (2008). Collaborative Research, Short, Edmond C. *Curriculum Studies Methodology*. (M. Mehr Mohammadi et al., translator). Tehran: Side.
- Mehrmohammadi, M. (2008). An analysis on the policy of reducing the concentration of lesson planning in Iran's higher education: necessities and opportunities. *Journal of Higher Education*, 1.(۳)
- Mennin, SP, Krackov, SK. (1998), 'Reflections on relevance', *resistance, and reform in medical education*. *Acad Med* 1998;73(9): S60-S64.
- Oliver, Shawn L. (2008). *Comprehensive curriculum reform as a collaborative effort of faculty and administrators in a higher education institution: A higher a case study based on grounded theory*. Unpublished Doctoral Dissertation. Kent State University.
- Sohrabi, B; Azami, A. and Yazdani, H. (2011). Pathology of research conducted in the field of Islamic management with a hybrid approach. *Public Administration Perspectives*, 1(6), 24-9.

- Strauss, A., and Corbin, J. (1998). *Basics of Qualitative Research*. Second Edition, London: Sage Publications.
- Swing SR. 'Assessing the ACGME general competencies: general considerations and assessment methods'. *Acad Emerg Med* 2002;9(11):1278-87.
- Taguma, M., and Feron, E. (2018). *DIRECTORATE FOR EDUCATION AND SKILLS EDUCATION POLICY COMMITTEE*, Future of Education and Skills 2030: Curriculum Analysis, Bridging curriculum design and implementation, 8th Informal Working Group (IWG) Meeting, 29-31 October 2018.
- Teichler, U. (2015) 'Higher education research in Europe. En: Curaj A. Liviu M. Pricopie R. Salmi J. Scott P. (eds). The european higher education area'. *Between critical reflections and future policies*. London. Springer.
- Tyler, R. (1949). *Basic Principles of Curriculum and Instruction*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- uploadedFiles/Public/Issues/Curriculum/CurriculumFeedbackReport.pdf
- Walker, Decker F. (2003), *Fundamentals of curriculum: Passion and professionalism*, Lawrence Erlbaum Associates, Inc, 2nded.
- Yemeni Dozi Sorkhabi, M. (2014). *New approaches and perspectives in higher education*. second edition. Tehran: Research Institute of Cultural and Social Studies.
- Zaise, R. S (1976). *Curriculum Principles and foundations*. New York: Thomas. Y. Crowell Company.



A Comparison of the Concept and Status of Justice in Islamic and Western Management Systems

Nadereh Davatgar¹, Firouzeh Akhundi^{*2}

Abstract

In various Islamic sources and the views of scholars, justice has been defined in multiple ways, with the most prominent being »to place everything in its proper position, to give each their due right, and to observe entitlements. «In Islam, justice encompasses various levels, including the individual, the cosmic order, God, legislation, and society. Islam considers justice to be absolute. Social and political dimensions are cited as its most important aspects, and all divine prophets were sent to realize this principle. The religion of Islam has made the realization of social justice a primary objective, with numerous verses in the Quran dedicated to it, to the extent that Imam Ali (AS) refers to the Quran as the spokesperson for justice. Furthermore, it is argued that autocracy has negatively hindered the flourishing of theories of justice in thought and practice, causing a regression from idealism to realism. This research compares the dimensions and indicators of justice in Islam with those in Western thought.

Keywords: Justice, Social Justice, Political, Economic.

¹ Lecturer, Department of Management, Farhangian University - Nadere0412davatgar@gmail.com

² PhD in Linguistics, Lecturer, Department of Literature and English Language, Farhangian University - firuzeh2017.akhundi@gmail.com



مقایسه مفهوم و جایگاه عدالت در سیستم‌های مدیریتی در اسلام و اندیشه غرب

نادره دواتگر^۱، فیروزه آخوندی*^۲

چکیده

از عدالت در منابع مختلف اسلامی و آرای اندیشمندان، تعاریف متعددی شده ولی عمده‌ترین آنها، به معنای: «قراردادن هر چیز در جای خویش و حق را به حقدار رساندن و ایفای اهلیت و رعایت استحقاقها» است. عدالت در اسلام از سطوح مختلف فردی، نظام هستی، خداوند، تشریح و قانونگذاری و اجتماعی برخوردار است. اسلام عدالت را مطلق می‌انگارد. از مهمترین ابعاد عدالت، اجتماعی و سیاسی ذکر شده است. همه انبیای الهی برای تحقق این اصل مبعوث شده‌اند. دین مبین اسلام، تحقق عدالت اجتماعی را سرلوحه اهداف خود قرار داده است و آیات بسیاری پیرامون عدالت وجود دارد؛ به گونه‌ای که امام علی (ع) در کلامی قرآن را سخنگوی عدالت می‌نامند. همچنین، با تأخیر منفی که خودکامگی در ممانعت از شکوفایی نظریات عدالت در اندیشه و عمل داشته و سیر قهقرایی آن را از آرمان‌گرایی به واقع‌گرایی سبب شده است. این نظریه را می‌توان استنباط کرد که در افزایش خودکامگی و ناامنی در نظام سیاسی، منجر به رکود و محجوریت کار برد نظریات عدالت و تحویل عملی آنها از آرمان‌گرایی به واقع‌گرایی شده است. در این تحقیق، به مقایسه ابعاد و شاخص‌های عدالت در اسلام، با اندیشه در غرب پرداخته شده است.

کلیدواژه‌ها: عدالت، عدالت اجتماعی، سیاسی، اقتصادی

^۱مدرس گروه مدیریت دانشگاه فرهنگیان - Nadere0412davatgar@gmail.com

^۲مدرس گروه ادبیات و زبان انگلیسی دانشگاه فرهنگیان، دکترای زبان‌شناسی - firuzeh2017.akhundi@gmail.com

مقدمه

عدالت یکی از مقوله‌های مهم و ارزشمند حیات بشری، که وجه جمعی آن بر مفهوم «وضعشی» دلالت دارد. عدالت با توجه به اشیا مختلف و مصادیق گوناگون جلوه‌های مختلفی پیدا می‌کند که پایه بسیاری از ارزش‌های اخلاقی، اجتماعی و همچنین نیازی عقلانی برای فرد و جامعه انسانی است. مورد تأکید بزرگان، اندیشمندان، فلاسفه است. یکی از اساسی‌ترین تعالیم وحیانی و از اهداف پیامبران الهی می‌باشد بطوریکه اجزای عدالت در همه ساحت‌های حیات بشری - اعتقادات و اخلاقیات، روابط فردی و اجتماعی، حکومت، سیاست، اقتصاد و... موجب رشد همه جانبه افراد در مسیر تکاملی می‌شود. از آن جا که ملت‌ها و مکاتب مختلف، مصادیق گوناگونی از حقیقت هستی، انسان، کمال او دارند. هر یک به گونه‌ای عدالت را تفسیر کرده‌اند. این تنوع معرفت‌شناسی به دیدگاه‌های مختلفی از انسان، عدالت، آزادی و حقوق انسانی انجامیده است. بنابراین وجود معیاری برای مقایسه اندیشه‌ها و دیدگاه‌ها لازم و ضروری است. به این منظور در بحث نخست به مفهوم‌شناسی عدالت در سنت اسلام و غرب پرداخته شده است. در ادامه بحث به ابعاد عدالت در دیدگاه اسلام و اندیشه غرب مورد بررسی قرار دادیم.

مفهوم و تعریف عدالت در اسلام و غرب و نکات اشتراک و افتراق آنها

برای عدل دو تعریف کلی و اصلی وجود دارد که بسیاری از تعاریف دیگر، درباره این دو تعریف دور می‌زنند. این دو تعریف عبارتند از: وضع الشیء فی موضعه و دیگری اعطاء کل ذی حق حقه (لطفی، ۲۰۰۱). عدالت در اصل لغت به معنای برابری میان دو چیز و یا به موقع انجام دادن کارها به نحوی که حیف و میلی در آنها نباشد است (آملی، ۱۹۹۶). همچنین عدل مقابل ظلم و به «فرهنگ معارف اسلامی» در معنای احقاق حق و اخراج حق از باطل است و امر متوسط میان افراط و تفریط را نیز عدل گویند. دبه نقل از جرجانی عدالت را به معنای استقامت معنی کرده و «لغت نامه دهخدا» اضافه کرده که عدالت در شریعت عبارتست از استقامت در طریق حق و اجتناب از آنچه در دین محظور است (عیوض لو، ۲۰۱۰). واژه شناسان «عدل» را به معنای برابری، همسانی و همانند مساوات گرفته و گفته‌اند عدل و عدل در معنی نزدیک هم‌اند. ولی عدل در چیزی است که تساوی آن با بصیرت درک شود و عدل در مورد چیزی است که تساوی آن با حس فهمیده شود. عدل مساوات در جزاست و احسان زیاد کردن پاداش. عدالت در شریعت به معنای راستی در راه حق و برتری دادن عقل بر هوی است و در اصطلاح فقیهان عدالت عبارت است از پرهیز از گناهان بزرگ و اصرار نکردن بر گناهان کوچک و رعایت تقوا و دوری از افعال پست، که از همه این‌ها به ملکه عدالت تعبیر می‌کنند. گزاره‌هایی در باب مفهوم عدالت بیان شده است که عبارتند: گزاره اول: «عدالت، حق و خیر و ظلم، باطل و شر است». گزاره دوم: «عقل سلیم در می‌یابد که عادل، شایسته احترام و پاداش است» گزاره سوم: «خداوند سبحان در سلوکش عادل است». گزاره چهارم: «عدل در سلوک، شرط اساسی پیشرفت تمامی ارزشهای متعالی

دیگر است». گزاره پنجم: «عدالت، استقامت بر شریعت و طریقت آن است». گزاره ششم: «عدالت، اعتدال در خط مشی زندگانی است» (جمشیدی، ۱۳۹۲).

متفکران و اندیشمندان زیادی برای عدالت تعریف‌های زیادی را ارائه کرده‌اند که همگی آنها بسیار به هم نزدیک‌اند. نزدیک بودن مفاهیم عدالت در فرهنگ‌های مختلف، ریشه در نزدیک بودن مصادیق آن از نظر تمدن‌های مختلف دارد. اگر ما به اقسام تعاریف عدالت توجه کنیم خواهیم دید که عموماً آنها از لحاظ مصداق یکی می‌شوند و تنها علت اختلاف این امر می‌باشد که در هر تعریف به جنبه‌های خاصی از مصادیق آن توجه شده است و اختلاف تعاریف ریشه در اختلاف مصادیق دارد. (آملی، ۱۹۹۶).

امام علی (ع)، در باب تعریف عدالت چنین فرموده‌اند: «برخورد قانونی یکسان، دادن استحقاق‌ها و قرار گرفتن هر چیز در جایگاه مناسب و شایسته آن». مرحوم مطهری، ابن رشد و مرحوم نفیسی و مرحوم علامه طباطبایی عدالت را به طور کلی به معنای تساوی و نفی تبعیض، برقراری موازنه بین امور و به دور از افراط و تفریط در نظر گرفته‌اند (حق پناه، ۳۸۰). با مقایسه عدالت در اندیشه غرب: به اعتقاد افلاطون، عدالت رشته‌ای است که افراد جامعه را به هم پیوند می‌دهد و یا وحدت افراد به منظور هماهنگی. در دوره رنسانس «تأمین منافع دیگران را نیز در معنای عدالت وارد کردند. فارابی آنرا به معنای تقسیم کالاهای مشترک آورده است. و دیاس آنرا تخصیص عادلانه مزیتها و نامزیتها بیان کرده‌اند تعریف رالز^۱ از عدالت و عدالت در اندیشه مارکسیستی را حق برخورداری یکسان از آزادیها (عیوض لو، ۲۰۱۰). در دوران بعد از ظهور مسیحیت توماس آکویناس^۲، فلوطین^۳ و آگوستینوس^۴ کلیسا را یگانه سرچشمه عدالت برای انسان می‌دانستند و معتقد بودند انسان فقط از طریق عشق به خیر اعلی، که همان خداوند است، می‌تواند به عدالت دست یابد. عدالت در اندیشه‌های یونان باستان خصلتی تک‌ذهنی و تک‌گفتاری دارد و با عرصه جامعه ربطی پیدا نمی‌کند. فضیلت فکر تعقل است، فضیلت اراده شجاعت و فضیلت شهوت میانه‌روی. حاصل جمع این سه فضیلت، عدالت خوانده می‌شود. اپیکوریان^۵ معتقد بودند که عدالت آن چیزی است که موافق احتیاجات و مصلحت آدمی است و «رواقیون» عقیده داشتند که همه آدمیزادگان به طور یکسان کمال‌پذیرند و میانشان هیچ‌گونه امتیاز فطری نیست اما تنها فرزندان از این حقیقت آگاهند و هم ایشانند که خود را شهروندان جهان می‌دانند. آگوستین^۶ واقع‌گرا بود و بی‌عدالتی را گریزناپذیر می‌دانست. نتیجه چنین سخنی نسبت عدالت و افراط در واقع‌گرایی بود. اکوئیناس^۷ دولت را مانند جامعه، امری طبیعی می‌دانست. دولت، کارگزار فضیلت اخلاقی به مفهوم ارسطویی است، رگه‌های واقع‌بینی و فایده‌گرایی در کشف مفهوم عدالت در

¹ Rawls

² Acinuous

³ Photinus

⁴ Augustus

اندیشه اکوئیناس مشاهده می‌شود. (شمسینی، ۲۰۱۵). اندیشمندانی مانند هیوم^۱ (۱۷۷۶-۱۷۱۱ م)، فایده‌همگانی را یگانه منشأ عدل می‌داند (پولادی، ۲۰۰۳). در نگاه کانت^۲ عدالت بر اساس منویات و طبق اصل اعمال هرکس که خواهان آن است. هگل^۳ معتقد است که هر آنچه را که دولت بگوید و بپسندد، عین حق و عدالت است (کانت، ۱۹۹۰). سنت آگ. ستین بر این باور بود که دارایی شخصی برای انسان سبب آزادی و طمع و در نتیجه بی‌عدالتی می‌شود و بنابراین، باید همواره در جامعه تعادلی را از نظر دارایی افراد ایجاد کرد. (دلی، ۲۰۰۴). جان راولز در کتاب «عدالت به مثابه انصاف» به بررسی مفهوم عدالت در مکتب لیبرالیسم پرداخته. براساس سوسیالیسم علمی «پرودن» عدالت مفهومی مجرد نیست و در قانون و جامعه وجود دارد. عدالت سوسیالیستی در مقابل عدالت توزیعی قرار می‌گیرد. در نظام‌های لیبرالیستی و کاپیتالیستی برابری تحت‌الشعاع قرار می‌گیرد در سوسیالیسم و مارکسیسم برابری بر آزادی ارجحیت دارد. به همین دلیل سوسیال دموکراسی بر آن است که تضاد آزادی و برابری را از التقاط سرمایه‌داری و سوسیالیسم حل کند. (۱۵) در مجموع همه مارکسیست‌ها اعم از سوسیالیست‌های اولیه (صنفی، فابین) و سوسیالیست‌های متأخر (مکتب فرانکفورت)، (چپ نو یا مکتب انتقادی)، مارکسیست‌های تاریخ‌گرا (مثل والرشتاین^۴، اسکاچپول^۵، مارکسیست‌های هگلی (گنورک لوکاچ^۶، آنتونیوگرامشی^۷) و مارکسیسم‌های ساختاری (پولانزاس و آلتوسر) برخلاف لیبرال‌ها نگرش جمع‌گرایانه‌ای به عدالت دارند (شمسینی، ۲۰۱۵).

اگر ما بخواهیم که یک وجه جمعی برای همه تعاریف پیدا کنیم باید آن را وضع شیء در جای خود بدانیم و البته این وضع شیء در جای خود به اعتبار اشیاء، متفاوت است؛ به عبارت دیگر عدل هم همانند علم، یک مفهوم بیشتر ندارد اما به حسب مصادیق گوناگون، جلوه‌های مختلفی از خود نشان می‌دهد. نیاز این به آن جهت است که باید مراد خود از عدالت و محدوده آن را مشخص کنیم تا این که اشتباه لفظی پیش نیاید، زیرا که گاهی اسم عدالت آورده می‌شود ولی فقط یک قسم از آن اراده می‌شود. (آملی، ۱۹۹۶).

تعاریف مطرح شده در اندیشه غرب، معمولاً تک بعدی بودن عدالت را نشان می‌دهد. عدالت در غرب بیشتر جنبه دنیوی آن در^۸ نظر می‌گیرد. عدالتی را که در دنیای غرب تعریف کرده‌اند، یا در حوزه اخلاق فردی است و یا وجه اجتماعی آن غلبه تام دارد، عدالت را منحصر به آزادی فرد کرده‌اند. و یا

¹ Hume

² Kant

³ Hegel

⁴ Wallerstein

⁵ Skachpol

⁶ Lukacs

⁷ Antoniograms

تقسیم اموال بین همگان به تساوی معرفی کرده‌اند، که نشان دهنده یک شاخه (عدالت توزیعی) از عدالت می‌باشد. چون عدالت می‌تواند دارای شاخه‌هایی چون عدالت اجتماعی، سیاسی و فرهنگی باشد که خود عدالت اجتماعی می‌تواند به سه زیر شاخه عدالت اداری، اقتصادی و قضایی تقسیم شود. بنا به تعاریف مطرح شده، عدالت در غرب نمی‌تواند جامع، الهی، اخروی، فطری باشد. عدالت در اسلام سطوح مختلفی را در بر می‌گیرد؛ عدالت در سطح فردی؛ عدالت در سطح نظام هستی؛ عدالت در سطح خداوند؛ عدالت در سطح تشریح و قانونگذاری؛ و عدالت اجتماعی، عدالتی که در غرب مطرح می‌شود از درک نکردن مفهوم واقعی حق، عدالت و اخلاق نشأت می‌گیرد. آن‌ها به مفهوم واقعی عدالت پی نبرده‌اند عدالتی که آنها در خطوط اصلی زندگی‌شان ترسیم کرده‌اند وابسته به درجه تمدن است که نمی‌توانند با تغییرات زندگی هماهنگی داشته باشد در واقع رهنمون آنها باشند.

اهمیت و ضرورت عدالت در اسلام و غرب نکات افتراق و اشتراک آنها

عدالت در اسلام در زمره اصول دین بوده و خود مقیاس اسلام و در رأس علل احکام می‌باشد. بدین خاطر در دیدگاه اندیشمندان مسلمان، عدالت جایگاه خاصی داشته است. همچنین عدالت از مفاهیم والایی است که قرآن کریم نیز آن را به عنوان یکی از اهداف بعثت انبیاء بیان نموده و دین مبین اسلام نیز تحقق عدالت را سر لوحه اهداف خود قرار داده است. با توجه به مفاهیم ارائه شده توسط اندیشمندان مختلف اسلامی، با توجه به گزاره‌های مطرح شده در مورد مفهوم عدالت، می‌توان بیان کرد عدالت، حق و خیر و ظلم، باطل و شر است. عدالت تأمین حقوق افراد است. چون حق افراد مختلف است، پس عدالت نیز با توجه به مفهوم آن دو نوع می‌شود. در مواردی که حق افراد یکسان و برابر باشد، در این صورت عدالت به معنای برابری میان افراد است. لازم به ذکر است به معنای برخورداری مشابه افراد می‌باشد. یعنی برابری فرصت. اما اگر حق افراد، نابرابر و متفاوت باشد، در این صورت عدالت، با نابرابری ملازم خواهد بود. اما این نابرابری حاکی از ظلم نیست. بلکه با عدالت قابل جمع می‌باشد. پس عدالت اولاً حد صالح شایسته در هر امری است. دوم اینکه، عدالت بیانگر وجود توازن و اعتدال و محور نگهدارنده امور است. در نهایت، عدالت به مثابه حرکت و طریقت در مسیر مستقیم در نظر گرفته شده است. به طور خلاصه عدالت در شریعت به معنای راستی در راه حق و برتری دادن عقل بر هوی است. پس عدالت با آگاهی و عقلانیت ملازم است و کسی می‌تواند عدالت را در جامعه بشری اجرا کند که اولاً از همه نیازهای انسان‌ها و پاسخ‌های مطلوب به آنها آگاه باشد و آن کسی جز خدا نیست که علم و قدرت نامتناهی دارد و کاملاً خیر خواه است. ولی در مقایسه با اندیشمندان در غرب، که هرکدام به دلیل یکسو نگری‌شان نتوانستند مفهومی جامع از عدالت ارائه دهند.

نظر به اهمیت عدالت در سیر تطور و تکوین فکری بشری، این مفهوم بیشترین انعکاس و مساهمت را در روند حیات فکری و تطور اندیشه اندیشمندان و فلاسفه داشته است. برای نمونه تاریخ اندیشه سیاسی مغرب زمین گواهی می‌دهد که یکی از اشتغالات عمده فلسفه و فلاسفه سیاسی در باختر

زمین جستجوی مبانی عدالت و قانون عادلانه در جامعه بوده است. در همین راستا، انعکاس چنین روندی را می‌توان در تاریخ و سیر فکری اندیشمندان سیاسی ایران و اسلام نیز جستجو کرد. در بدایت امر آنچه از برآیند انعکاس مفهوم عدالت در افق فکری اندیشمندان مغرب زمین و ایران و اسلام، قابل توجه و مطمئن نظر آن است، این است که رعایت عدالت اصلی قابل توجه در ساختارهای اجتماعی و مشخراً سیاسی است که آثار و نتایج فراوانی در پی دارد. یکی از مهمترین و مشخص‌ترین نتایج نظری و عملی چنین فراگردی، تداوم قدرت و اقتدار نظام سیاسی و اجتماعی است که سازندگی و اصلاح جامعه را به همراه دارد و سبب انتظام امور مردم و آحاد جامعه می‌گردد. طبیعی که فقدان آن همراه با آثار سو خواهد بود، به گونه‌ای که ستم جای عدالت را بگیرد و جامعه را در معرض تباهی، آوارگی در نهایت خشونت، قرار دهد.

مساله دیگری که بر اهمیت بحث عدالت افزوده، استفاده یا سو استفاده حکومت‌ها در طول تاریخ اسلام از این مفهوم است به گونه‌ای که بدترین موارد آن را می‌توان در دوران امویان و عباسیان مشاهده کرد. در دین مبین و خاتم ادیان، اندیشه‌های سیاسی اسلام بر محور عدل و عدالت تجسد یافته‌اند. در این میان امام علی (ع) در میان حکمران و حاکمان تاریخ بیشترین اهتمام را به عدالت داشته است.

آنچه مسلم است این است که عدالت اجتماعی و سیاسی به قدری با اهمیت بوده و به سرنوشت ملت‌ها و دولت‌ها پیوند خورده که هیچ ملت و مکتب و مرامی و حتی هیچ اندیشمند سیاسی و اجتماعی آن را نادیده نگرفته بلکه آن را برای جامعه واجب و لازم دانسته است. تا آنجایی که حتی حکومت‌ها و حکام جور نیز سعی بر آن داشته‌اند که ریاکارانه خود و نظامشان را مُتَّصِف به آن دانسته و هدف خود را عدالت اعلام نموده‌اند. به طور کلی می‌توان گفت که عدالت در همه سیستم‌های سیاسی، مورد توجه خاص بوده است و به فراخور منویات و مفاهیم ایدئولوژیک تعریف و تحلیل می‌شوند به گونه‌ای که عدالت عملاً مدینه فاضله‌ای است که نظام سیاسی برای نیل به آن تمام هم و جهد نظری و عملی خود را به کار می‌بندد. پس عدالت، هدف غایی تمامی تلاش‌های فکری و اجرایی را در عرصه سیاست و حکومت تشکیل می‌دهد.

اقتصاد در اسلام باعث باز شدن راه برای رسیدن به تعالی و سعادت انسان می‌شود. انسان چون موجودی دو بعدی است و از ماده و روح تشکیل شده است، برای رسیدن به کمال ناچار است که نیازهای اولیه‌اش را برآورده کند و تا این نیازها برآورده نشود زمینه‌ای مناسب برای رشد اخلاقی خود پیدا نمی‌کند. اقتصاد برای انسان یک شرط لازم به شمار می‌رود ولی هیچ‌گاه در اسلام از اقتصاد به عنوان شرط کافی یاد نمی‌شود. اگر در حکومتی ثروت و اموال به شیوه‌ای عادلانه‌ای توزیع نشود ثروتمندان خیلی زود از ثروت وسیله‌ای می‌سازند تا به بدنه سیاسی نفوذ کرده و از آن طریق بر ثروت خود می‌افزایند.

بر همین اساس است که ما شاهد هستیم که در دین اسلام بیان می‌شود که فقر با دین رابطه‌ای عکس دارد و هرگاه که فقر به منزل کسی وارد شود، ایمان از دری دیگر خارج می‌شود، و یا عبارات دیگری که فقر مساوی کفر قرار داده می‌شود. «کاد الفقر ان یکون کفراً».

در این قسم است که بحث از مساوات به میان می‌آید و بحث می‌شود که در یک جامعه همه افراد در برابر قانون باید یکسان باشند، شهید مطهری (ره) بین عدالت اقتصادی و سیاسی قرابتی حاصل می‌کند و می‌گوید که عدالت ملازم با مساوات است و باید به همه به چشم مساوی نگریسته شود و بین افراد نباید تبعیض قائل شد. لازمه این گونه مساوات عدالت است؛ یعنی این که به هرکسی هراندازه استحقاق دارد داده شود. در این که اقتصاد در دین اسلام همیشه به عنوان وسیله مطرح بوده است هیچ اختلافی وجود ندارد و هیچ یک از این افراد و متفکرین دیگر بر این عقیده نبوده‌اند که دستورات اسلام، جهت به دست آوردن امور مالی است و عدالت مورد هدف اسلام در این قسم خلاصه می‌شود. در اسلام اصل امور مالی و اقتصادی به عنوان وسیله رسیدن به هدفی والاتر مطرح می‌شود و خود ثروت، حسن ذاتی ندارد. با توجه به این سخنان باید توجه کنیم که اگر در مباحث دینی از عدالت به نحوی مطلق و آرمانی سخن میان آمد، مراد عدل اقتصادی به خصوصه نیست (مرکز کامپیوتری علوم اسلامی، ۲۰۰۸).

نتیجه بزرگی که در پرداختن به مبحث جایگاه عدالت وجود دارد این است که اگر بپذیریم حق و عدالت در اسلام واقعیت داشته و اسلام واقعی بودن آنها را پذیرفته است، قادر خواهیم بود که یک فلسفه اجتماعی اسلامی و یک رشته مبانی حقوقی اسلامی بنا نهیم که براساس آن مبنای ذی حق بودن و علت وضع برخی قوانین تشخیص داده شود، تا اگر در جایی از مسائل جدید حکمی در اسلام پیدا نکردیم، بر اساس همان مبانی، حکم اسلام را استخراج کنیم (آملی، ۱۹۹۶).

مقایسه نسبی یا مطلق بودن عدالت و منابع عدالت در اسلام و غرب با توجه به نکات اشتراک و افتراق آنها

بحث عدالت در اسلام در چند سطح مطرح است که بخشی از آن توصیفی و بخشی تجویزی است: (فوزی، ۲۰۱۴).

- ۱- عدالت در سطح خداوند،
- ۲- عدالت در سطح نظام هستی.
- ۳- عدالت در سطح تشریع و قانونگذاری
- ۴- عدالت اجتماعی، به معنای عدالت است که باید در سطح جامعه برقرار گردد
- ۵- عدالت در سطح فردی

در مورد مطلق یا نسبی بودن عدالت می‌توان گفت که اسلام عدالت را نسبی ندانسته است آن را مطلق می‌انگارد. زیرا نسبت عدالت با اساس خاتمیت و ابدیت دین بستگی دارد. چون دین می‌گوید عدالت هدفی از اهداف انبیا است و اگر عدالت در هر زمان یک نوع باشد کدام قانون است که می‌تواند ابدیت داشته باشد؟ دلایل متفاوتی برای اهمیت عدالت در اسلام ذکر شده است: ۱- عدالت به عنوان محور تکوین عالم و گرایش فطری بشر به عدالت؛ ۲- دستورات خداوند به مردم برای اقامه عدالت؛ ۳- تحقق عدالت به عنوان هدف رسولان؛ ۴- تدوین قوانین الهی بر اساس عدالت؛ ۵- عدالت به عنوان مهم‌ترین ویژگی جامعه آرمانی اسلام؛ و ۶- عدالت به عنوان ویژگی مهم کارگزاران سیاسی و یکی از اهداف مهم نظام سیاسی. ولی عدالت در غرب نسبی است. آنچه در باب حق و عدالت و اخلاق بیان کرده‌اند متغیر است. زیرا توجه آنها به شکل اجرایی و مظهر عملی عدالت است. مبنا و اساس عدالت را فطری و در رابطه با خداوند در نظر نگرفته‌اند. به همین دلیل متغیر و نسبی است. منابع کشف عدالت در غرب به دلیل یک‌سونگریشان در مورد عدالت، خود انسان، نیازهای انسان، نیازهای جامعه، منافع عمومی، قوانین دولت و... می‌باشد. در ارتباط با منابع و محتوای اندیشه عدالت می‌توان گفت؛ این اندیشه بخشی از میراث تمدن جهانی است که مورد توجه و پی جویی‌های اغلب فیلسوفان قرار گرفته است. در علت این توجهات می‌توان به این نکته اشاره کرد که انسان‌ها با توجه به احاطه‌ای که بر اعمال و روابط خود دارند، از بی‌عدالتی می‌پرهیزند، و در مواردی به حل منازعات پردازند.

ابعاد عدالت در اسلام و غرب و نکات اشتراک و افتراق آنها

«لقد ارسلنا رسلنا بالبینات و انزلنا معهم الكتاب و المیزان ليقوم الناس بالقسط».

در بحث جایگاه عدالت یکی از بحث‌های مهم این است که آیا عدالت در اسلام و به خصوص در مذهب شیعه، به عنوان یک هدف معرفی شده است و یا این که وسیله‌ای برای رسیدن به هدفی دیگر؟ پاسخ به این پرسش می‌تواند ابعاد عدالت را به خوبی معین کند. باید گفت که در اندیشه سیاسی و حکومتی شیعه، مبنای عدالت، الهی و عقلی است که در بحث اعتقادات از عبارت حسن و قبح عقلی استفاده می‌شود. این در صورتی است که اهل سنت برای عنصر عدالت جایگاهی قائل نیستند و فقط کارویژه نظم و امنیت را، مبنای مشروعیت نظام می‌دانند.

عدل در اسلام ریشه در قرآن دارد و قرآن است که بذر عدل را در دل جامعه اسلامی پراکنده است و این مسئله به حدی برای دین حق دارای اهمیت است که گاهی خدا از مقام فاعلیت و تدبیر الهی به مقام اقامه عدل یاد می‌کند.

به دلیل اعتقاد به اصل عدل و تبعیت احکام از مصالح و مفاسد نفس الامری و اصل حسن و قبح عقلی و حجیت عقل، عدل زیربنای فقه شیعی به شمار می‌رود. و در بسیاری از احکام، عدالت شرط انجام دهنده آن عمل می‌باشد همانند نماز جماعت و جمعه و قضاوت و

در اسلام ما قادریم که اگر در احکام دینی حکم مسئله‌ای بیان نشده باشد بر مبنای اصل عدل، آن را استنباط کنیم و حتی آن را به اسلام نسبت دهیم «زیرا که شرع اسلام طبق اصلی که خود، آن را تعلیم داده، هرگز از محور عدالت و حقوق فطری و طبیعی و عقلی خارج نمی‌شود.»

نکته‌ای که در آغاز بحث اهمیت مطرح شدن را دارد آن است که در عدالت تقسیماتی وجود دارد و ما باید توجه کنیم که این تقسیمات با هم مخلوط نشوند و حکم یکی به دیگری داده نشود.

عدالت را می‌توان به مواردی مثل عدالت اقتصادی، عدالت اخلاقی، عدالت اجتماعی - سیاسی و مانند آن تقسیم کرد.

گاهی بیان می‌شود که عدالت یک وسیله است ولی مراد گوینده فقط یک قسم از عدالت است. و گاهی هم بیان می‌شود که در اسلام عدالت هدف است و مراد شخص گوینده، عدالت به تعبیری خاص است. برای روشن شدن مسئله در این جا لازم است برخی از انواع عدالت توضیح داده شود: (مطهری، ۱۹۹۸).

عدالت اقتصادی

خداوند هیچ گونه مالی را رها نکرده بلکه آن را قسمت کرده و حق هر صاحب حقی را به او داده است. اگر عدالت در میان مردم برقرار شود، خواص و عوام، فقرا و مساکین و همه قشرهای مردم، بی نیاز خواهند شد. «(روحانی، ۲۰۱۲).

یکی از مسائل مهم در مسائل حکومتی و مسائل اجتماعی، بحث توزیع ثروت است. توزیع ثروت در هرنوع حکومتی، می‌تواند یکی از عوامل تعیین کننده بقای اجتماع باشد.

شهید صدر در آثار خود به تفصیل به بحث عدالت اقتصادی توجه می‌کند و آن را اینچنین معنا می‌کند که عدالت اقتصادی؛ یعنی الف. تأمین حداقل رفاه و آسایش برای همه افراد جامعه، ب. تعیین مرزها و حدود مصرف و جلوگیری از رفاه زیاد، ج. جلوگیری از انحصار و احتکار اموال و تجمع ثروت در دست بخشی از جامعه و فراهم کردن امکان کار و تولید برای همه افراد جامعه. از نظر این اندیشمند دخالت دولت در اقتصاد ضامن اجرای عدالت در جامعه است و بیان می‌دارد که در «اصل مداخله دولت در امور اقتصادی، که به موجب آن دولت تولید را ارشاد نماید، به مثابه وسیله‌ای است که دولت اسلامی همواره برای ضمانت اجرای قوانین عمومی توزیع و جلوگیری از کجروی‌ها و تخلف از عدالت اجتماعی در اختیار دارد.»

در بیشتر دیدگاهها بیش از همه ویژگی برابری همگانی در بهره برداری یا بهره مندی از منابع و مواهب عمومی و همگانی و فراهم بودن امکانات و فرصت‌های برابر برای همه و برخورداری یکسان از مزیتها و نامزیتها تأکید گردیده است. از جمله نظریه پردازان این حوزه از قواعد عدالت اقتصادی می‌

توان به لاک^۱ (۱۶۸۹)، نوزیک^۲ (۱۹۷۴)، رالز (۱۹۸۶)، فلربایی^۳ (۱۹۹۵) و رومر (۱۹۸۲) و داورکین (۱۹۸۴) اشاره کرد. مهم‌ترین موارد بحث از نظر این نظریه پردازان عبارتند از: سهم بری یکسان از منابع طبیعی غیرانسانی (لاک)، امکان جبران برابر براساس توافق همگانی (نوزیک)، برابری در بهره برداری از منابع تولیدی و سرمایه اجتماعی (داورکین^۴)، و حتی برابری در بهره برداری از منابع غیرانسانی (رومر^۵)، برابری در بهره برداری از کالاهای اولیه (رالز) و بالاخره نظریه برابری فرصتها که نوع تعدیل شده و کاملتر آن توسط فلربایی مطرح شده است. وی به نظریه برابری افراد در موارد و موضوعاتی اعتقاد دارد که فرد در برابر آن مسؤلیت مستقیم ندارد (عیوضلو، ۲۰۱۰).

قواعد عدالت اقتصادی در چارچوب نظریه اقتصاد اسلامی

- حق برخورداری برابر از منابع و ثروت‌های عمومی
- سهم بری بر اساس میزان مشارکت در تولید (عدل طبیعی)
- قرار گرفتن اموال در موضع قوام آن (عیوضلو، ۲۰۱۰).

عدالت اقتصادی ذر اندیشه غرب، در مورد عدالت اقتصادی فارابی، باید گفت از نگاه او اقتصاد باید برنامه‌ای و هدایت شده باشد و وی بیشتر به سمت عدالت توزیعی گرایش دارد (جالینوسی، ۲۰۰۷). ارسطو عدل را بر دو قسم، تقسیم می‌کند: (۱) عدالت توزیعی. (۲) عدالت اصلاحی (عنایت، ۲۰۰۰).. نظریه که مارکس مطرح می‌کند، در درجه اول اقتصادی و سپس سیاسی است. مارکس بر این باور بود که بشر در طول تاریخ خود با پنج مرحله تاریخی مواجه بوده که تا به حال چهار مرحله آن را تجربه کرده است. مراحل مورد نظر مارکس به ترتیب عبارت بودند از کمون اولیه، دوران برده داری، فئودالیتنه، سرمایه داری و در نهایت کمونیسم.. بنابراین، نظریه عدالت اقتصادی مارکس به سمت عدالت توزیعی حرکت می‌کند. وی معتقد است بعد از دوران سرمایه داری باید دیکتاتوری پرولتاریا و کمونیست‌ها برای مدتی اعمال شود و بعد از آن انسان‌ها می‌توانند به کمون نهایی برسند. (پانیچ، ۲۰۰۱). هایدک نیز به طور کلی با عدالت توزیعی مخالفت می‌کند. وی بر این باور است که این نوع از عدالت تطبیق میان خدمت و پاداش را که تنها ضامن کفایت اقتصادی است، در هم می‌شکند. از دید افرادی چون او نظم جامعه خودجوش است و نا برابری‌ها ضرورتی طبیعی‌اند. پس هر گونه تلاشی در راستای برابرسازی افراد غیرطبیعی و ناعادلانه است (آشوری، ۲۰۰۴). به نظر «هایک» دخالت دولت در اقتصاد تحت عنوان تأمین عدالت اجتماعی، اصل آزادی را خدشه‌دار کرده و تأکید بر عدالت توزیعی موجب گسترش

¹ John Locke

² Nozick

³ Flarey

⁴ Daverkin

⁵ Roemer

دستگاه اجبار دولتی شده و در نتیجه آزادی فردی در معرض خطر قرار گرفته است. از دیدگاه لیبرالیسم عدالت ارزشمند و درست، آن عدالتی است که ویژگی‌های افراد موردنظر را در نظر بگیرد، حال آنکه امروزه عدالت اجتماعی ویژگی‌های افراد و گروه‌های خاصی را در نظر می‌گیرد. «نوزیک» هم تئوری «عدالت استحقاقی» را مطرح می‌کند که بر سه اصل قرار دارد: (شمسینی، ۲۰۱۵).

۱- عدالت در کسب؛

۲- عدالت در انتقال؛

۳- اصلاح بی‌عدالتی

عدالت اخلاقی

زمینه اخلاقی عدالت، به عنوان میزان قرار دادن خود در ارتباط با دیگران سخن گفته شده است. به عبارت دیگر، زمینه اخلاقی عدالت ایجاب می‌کند که فرد، خود را شاخص قرار دهد و آنچه را برای خود می‌خواهد یا نمی‌خواهد، برای دیگران نیز چنان کند. این امر به نوعی برابری میان خود و دیگران ناظر است و لازمه عدالت ورزی است (باقری، ۲۰۱۶).

مبانی اخلاق و عدالت اخلاقی در اسلام

الف. دین: رابطه دین با عدالت و اخلاق یک رابطه ناگسستنی است؛ چنان که ایجاد ضمانت اجرایی برای دین و عدالت به پشتوانه دین انجام می‌گیرد. دستورهای دینی در مورد فضایل اخلاقی و عدالت، چهار نقش مؤثر از خود ایفا می‌کند:

۱. پرورش فضایل و احیای کرامت انسانی

۲. تعدیل غرایز سرکش یا تشویق به جهاد اکبر

۳. پشتوانه اجرایی برای تحقق بخشیدن به ارزش‌ها

۴. منبع کشف برخی از ارزش‌های اخلاقی

ب. عقل: عقل نوری است که به وسیله آن خیر از شر و نیکی از بدی شناخته می‌شود، البته بحث از اساس و بنیان عدالت در عقل نظری مطرح می‌شود و در بحث از همپایه و همسان دانستن عقل و عدالت، عقل عملی مدنظر است.

براین اساس، عقل به مفهوم قوه، نیروی تشخیص و درک مبدأ و اساس تمامی امور بشر و از آن جمله عدالت و اخلاق است؛ بنابراین عقل خیر و شر، نیکی و بدی را درک می‌نماید؛ ازاین رو از مبانی اخلاق و عدالت اخلاقی به شمار می‌آید.

ج. فطرت: تمامی گرایش‌های اخلاق الهی، فطری و ذاتی هستند که با کشف و شهود آن‌ها، انسان به مقام خلیفه‌اللهی دست می‌یابد.

عدالت و اخلاق از دیدگاه اسلام و اندیشمندان اسلامی فطری می‌باشند و امور فطری دارای ویژگی‌هایی است که به طور خلاصه به مهم‌ترین آن‌ها اشاره می‌کنیم:

- الف. تمایلات فطری و احکام منطبق بر آن‌ها فراگیر است و به قاره‌ای خاص یا نژاد و زمانی معین اختصاص ندارد به گونه‌ای که دارای ثبات یا اطلاق می‌باشند.
- ب. امور فطری از تعلیم و آموزش بی‌نیاز است، بلکه با هدایت‌های فطری انجام می‌گیرد و اوامر و نواهی شرعی درمورد آن‌ها ارشادی است. به عبارت دیگر، اگر در شرع هم حکمی برای آن‌ها آمده باشد برای ارشاد به این حکم فطرت است، نه تأسیس یک حکم جدید.
- ج. هر نوع فکر و عمل که ریشه فطری دارد از قلمرو و سیطره عوامل سه گانه جغرافیایی اقتصادی و سیاسی بیرون است؛ یعنی ساخته و پرداخته این عوامل نیست، اگرچه این عوامل در رشد و شکوفایی یا پژمردگی و رکود آن تأثیر بسزایی دارند.
- د. تبلیغ و سخت‌گیری درمورد آن ممکن است از شکوفایی آن بکاهد؛ ولی آن را ریشه کن نمی‌کند (بهاری، ۲۰۰۸).

یکی از مسائلی که در تهذیب اخلاقی بسیار دارای اهمیت است مبحث عدالت است. از نظر افلاطون انسان هرگاه همه قوایش به حد اعتدال و عدالت رسید، به سعادت خود نائل شده است. همین مطلب در کلام مرحوم محقق نراقی (ره) هم بیان شده است و نهایت کمال و غایت انسانی را انصاف انسان به صفت عدالت و میانه روی در جمیع صفات و افعال ظاهریه و باطنیه دانسته‌اند. غزالی به «جمهوریت» افلاطون روی می‌آورد و تقسیم قوای نفس را به سه قوه عاقله و غضبیه و شهویه را از او اقتباس می‌کند و مانند افلاطون می‌گوید: «عدالت در توازن این قواست. چنان که زیبایی صورت با زیبایی چشم بدون زیبایی بینی و دهان و گونه تمام نمی‌شود بلکه باید همه از اعتدال و هماهنگی برخوردار باشند تا زیبایی صورت کمال یابد، هم چنین در باطن آدمی نیز چهار رکن است که باید همه از اعتدال برخوردار باشند و چون این چهار رکن معتدل و متناسب گشتند، حسن خُلق حاصل می‌شود و این چهار رکن عبارتند از: قوه علم، قوه غصب، قوه شهوت و قوه اعتدال میان این سه قوه».

کانت از سرسخت‌ترین منتقدان فایده‌گرایی است و این مرام را در تضاد و مغایر با حرمت و کرامت ذاتی انسان می‌داند. دستگاه فکری و فلسفی کانت، عدالت را با انصاف و بیطرفی مرتبط می‌سازد. کانت بر آن بود که همه مفاهیم اخلاقی مبتنی بر مقولات عقلی پیشینی هستند. انسان موجودی آزاد است که اعمالش به وسیله اهدافی که آزادانه انتخاب می‌کند تعیین می‌شوند (پولادی، ۲۰۰۳).

سود گرایی یکی از مکاتب اخلاقی غایت گرا محسوب می‌شود که باور دارد یک عمل، در صورتی از نظر اخلاقی، حق و عادلانه است که بیشترین سود را برای بیشترین افراد ایجاد کند. مهم‌ترین مساهمت فکری مکتب اصالت فایده گرایی به حداکثر رساندن منفعت است، هر چند این مجموعه رضامندی، بر تناسبی عادلانه استوار نگردد. نکته قابل توجه این است که بی‌عدالتی فایده گرایی منحصر به جنبه اجتماعی و اقتصادی عدالت نمی‌گردد، بلکه حصول بالاترین درجه مطلوبیت به قیمت اعمال سلطه و اجبار، نقض حریم آزادی و عدالت سیاسی تمام می‌شود (جونز، ۲۰۰۴).

از نظر انسان شناسی محقق نراقی مفهوم عدالت که ظهور و تجلی تهذیب قوه عامله انسان است، نقش اساسی در تصویر انسان کامل و الگوی مطلوب نراقی ایجاد می‌کند. (مرکز کامپیوتری علوم اسلامی، ۲۰۰۸).

عدالت اجتماعی - سیاسی

تأثیر عدالت بر اجتماع و بقای آن غیرقابل انکار است و هیچ اجتماعی نمی‌تواند بدون عدالت بقای خود را شاهد باشد. حضرت امیر (ع) می‌فرمایند: «العدل اقوی اساس». به این معنا که عدالت محکم‌تر بنائی است برای پایداری عمر دولت. و باز همان حضرت برای مضرات ظلم، که ضد عدل می‌باشد، می‌فرمایند: «الظلم یدمر الدیار»، ظلم سرزمین‌ها را ویران می‌کند.

از نظر اسلام همه انسان‌ها با هم برابر هستند و شاهد را می‌توان حدیثی از حضرت محمد (ص) آورد که می‌فرمایند: «الناس كأسنان المشط»؛ همه مردم همانند دانه‌های شانه هستند؛ یعنی این که با هم برابر می‌باشند.

از نظر شهید صدر (ره) عدالت اجتماعی دو اصل اساسی دارد که عبارتند از: الف. اصل همکاری (تکافل عامه) ب. اصل توازن اجتماعی. اصل اول عبارتست از مسئولیت متقابل افراد نسبت به یکدیگر. در جایی از کلمات گهربار حضرت علی (ع) آمده است: «العدل جنت الدول»؛ یعنی این که عدل سپر دولت می‌باشد. بر این اساس حکومتی اگر قصد بقا را دارد باید که به رعایت شدن عدل همت گمارد. از میان انواع عدل، قرآن با اختصاص ۱۶ آیه به عدالت اجتماعی، بیشترین تأکید را بر این قسم می‌نماید (مرکز کامپیوتری علوم اسلامی، ۲۰۰۸). از آنجا که اسلام مکتب عدل و اعتدال است. راه مستقیم است و دارای نظام عادلانه است. اگر نماز دارد. زکوه هم دارد. اگر تولی و دوستی با اولیاء خدا را دارد، تبری و دوری از دشمنان را هم دارد. اگر از علم طرفداری می‌کند از عمل هم پیشتیبانی می‌کند و اگر فرمان به توکل به خدا را می‌دهد، دستور فعالیت و تلاش هم می‌دهد اگر دستور بخشش را می‌دهد در اجراء حدود، فرمان به قاطعیت و اینکه رخم در شما اثر نکند را نیز دارد و... (مفید کلانتری، ۲۰۰۸). از دید پیشوایان معصوم ما نیز عدالت ضرورتی است که بقای جامعه منوط به آن است و بدون تحقق آن جامعه باقی نخواهد ماند. ((از نظر علی (ع) آن اصلی که می‌تواند تعادل اجتماع را حفظ کند و همه را راضی نگه دارد، به پیکر اجتماع سلامت و به روح اجتماع آرامش بدهد عدالت است، ظلم و جور و تبعیض قادر

نیست، حتی روح خود ستمگر و روح آن کسی که به نفع او ستمگری می‌شود راضی و آرام نگه دارد تا چه رسد به ستمدیدگان و پایمال شدگان. عدالت بزرگراهی است عمومی که همه را می‌تواند در خود بگنجانند و بدون مشکلی عبور دهد، اما ظلم و جور کوره راهی است که حتی فرد ستمگر را به مقصد نمی‌رساند)) (مطهری، ۱۹۷۵). و پیامبر عظیم‌الشان اسلام نیز در خصوص اهمیت عدالت می‌فرمایند: (مفید کلانتری، ۲۰۰۸).

۱- عدالت در عبادت

۲- عدالت در نگاه

۳- عدالت در سخنگویی

۴- عدالت در رفتار با کفار و دشمنان

۵- عدالت در مدح و انتقاد

۶- عدالت در محبت و انتقاد

۷- عدالت در محیط خانه یا (عدالت در رفتار با همسر)

۸- عدالت در اقتصاد

• الف- عدالت در توزیع

• ب- عدالت در بهره‌گیری و مصرف

۹- شهادت و گواهی بر اساس قسط

۱۰- حکومت و داوری بر اساس عدل و قسط

○ و اذا حکمتم بین الناس ان تحکموا بالعدل: چون حاکم بین مردم شوید داوری به عدالت کنید.

○ و ان حکمت فاحکم بینهم بالقسط: و اگر حکم کردی میان آنها به عدالت حکم کن

۱۱- قیام بر مبنای قسط

با توجه به پژوهش‌های انجام شده، عدالت یکی از ارکان اندیشه سیاسی ایران شهری است که بیشتر از هر اندیشمندی در حوزه اندیشه‌های ایران شهری، در اندیشه خواجه نظام‌الملک نمود پیدا می‌کند. خواجه در باب اهمیت مؤلفه عدل در فراگرد حیات سیاسی ایران زمین، از سرگذشت و فرجام کار پادشاهان ایران باستان، داستان‌ها و حکایت‌ها نقل می‌کند. با توجه به اینکه پادشاه مورد نظر خواجه برگزیده خداست و مشخصاً دارای قدرت مطلق است، یکی از ابزارهای کنترل قدرت نیز می‌باشد (نظام الملک، ۱۳۶۴). علامه نایینی از مشاهیر فقه و اندیشه سیاسی اسلامی معاصر است. علامه نایینی

براین باور است که حکومت‌ها به دو دسته «تملیک‌یه و ولایت‌یهگ تقسیم می‌شوند (جالینوسی، ۲۰۰۷). بنا بر خوانش تاریخ‌مند از اندیشه سیاسی اسلام و مفهوم عدالت اسلامی، نظام نشانه‌های الهی در چهارچوب گفتمان نبوی پا گرفت و به شکل حکایت‌های بنیادین به رشته تحریر درآمد. مسلمانان آن را در حافظه‌های خود نگهداری کردند و سپس میراث زنده یعنی حدیث نبوی و کل معرفت اسلامی، باعث ایجاد موانع معنایی، نشانه‌شناختی، سیاسی، و حقوقی بین گروه‌ها و ملت‌ها شد و در چهارچوب ساختار پیشین، کشمکش درگرفته حول خلافت، باعث پرباری نظام نشانه‌های الهامی اسلامی گردید. عدالت در اندیشه سیاسی فارابی از مفاهیم کلیدی است و در محتوایی بسیار متنوع و گسترده طرح می‌شود. عدل در این مفهوم به معنای ایفای اهلیت هر شیء به آن است. افراد انسانی در نظر فارابی برابر نیستند، بلکه در سلسله مراتبی از توانایی‌ها و استعدادها قرار می‌گیرند (ارکون، ۱۳۹۲). تحلیل مفهوم عدالت در اندیشه سیاسی و اجتماعی ابن خلدون دارای اهمیت فراوانی است. در این راستا دو رویکرد در باب مفهوم عدالت در دستگاه فکری او قابل ارزیابی است. در نخستین رویکرد به مفهوم عدالت، ابن خلدون در مقام یک اندیشمند سنتی دوره اسلامی است که با اقتدای به نظریه پردازان پیش از خود به تأمل در سیاست می‌پردازد (قادری، ۲۰۰۱). در روایت تحف‌العقول، امام صادق (ع) سه امر را نیاز همه مردم می‌داند: امنیت، عدل و رفاه زندگی. تأمین این نیاز همگانی در تشریعات خداوند ملحوظ بوده است و بسیاری از دستورات خداوند، در واقع، بیان چگونگی زندگی عادلانه در اجتماع است (غنوی، ۲۰۱۴). یکی از مهمترین اهداف انبیاء الهی: آن است که چنان ایمان به خدا و معاد را در مردم زنده کنند و چنانچه اخلاق و طرز تفکر الهی را در تاروپود فرد و جامعه بوجود آورند که، خود مردم، به عدالت بر خیزند و جامعه عدلی تشکیل دهند (مفید کلاتری، ۲۰۰۸). ولی با مقاسه عدالت سیاسی - اجتماعی در اندیشه غرب: اولین گروهی که در تاریخ اندیشه سیاسی غرب به مفهوم عدالت پرداختند سوفسطاییان بودند. آن‌ها «نگرش منفی» به عدالت داشتند و معتقد بودند که عدل مانند همه مفاهیم مطلق اخلاقی در حقیقت وجود ندارد، بلکه طبقه حاکمه هر جامعه آنچه را که به نفعش باشد به صورت قانون در می‌آورد. ارسطو از جمله اولین اندیشمندان سیاسی است که تقسیم‌بندی‌های متفاوتی از عدالت دارد که شامل عدالت معاوضه‌ای (مبادله‌ای) و توزیعی، طبیعی و قانونی، عام و خاص، مطلق و نسبی (سیاسی) می‌شود (شمسینی، ۲۰۱۵). «هابز» از عدالت دفاع کرد. او این اندیشه سنتی را پذیرفت که عدالت صرفاً نتیجه اجتماع نیست بلکه یک حق طبیعی است. با هابز مفهوم محوری فلسفه سیاسی از فضیلت به آزادی منتقل شد. از دیدگاه وی عدالت عبارت است از اجرای تعهداتی که فرد از روی نفع‌طلبی به اجرای آنها رضایت داده است. از نظر لاک قرارداد به مفهوم رضایت افرادی است که اعضای جامعه سیاسی هستند و رضایت آنان موجد بر حق بودن و عادلانه بودن حکومت است. هیوم عدالت را در تأمین منافع متقابل می‌دید. به هر حال نظریه قراردادی و نفع‌طلبانه عدالت، از قرن هفدهم به بعد در غرب رایج شد که تا حد ممکن نیز زمینی و مردمی می‌شود. (شمسینی، ۲۰۱۵). «جان رالز» به عنوان احیاگر نظریه عدالت در فلسفه سیاسی نیمه قرن بیستم، در درون سنت عدالت کانتی قرار می‌گیرد.

در مورد اندیشه مارکس، باید گفت که این فیلسوف مستقیماً به بحث عدالت نپرداخته است. بنابراین باید مفهوم عدالت را به طور غیرمستقیم از طریق بررسی نظریات او درباره ارزش اضافی، استثمار کارگر، تضادهای نظام سرمایه‌داری و... مورد کنکاش قرار داد. (شمسینی، ۲۰۱۵). عدالت در اندیشه پست مدرنیستها جایگاه چندانی ندارد و بیشتر آنها نگرش منفی به عدالت دارند. فوکو از مهم‌ترین فلاسفه پست‌مدرن می‌گوید: «به نظر من خود مفهوم عدالت یکی از تصوراتی است که در جوامع مختلف به عنوان ابزار کسب قدرت اقتصادی و سیاسی با سلاحی برای مبارزه با قدرت، اختراع شده و به کار رفته است.» از نظر پست‌مدرنها مفهوم عدالت در قالب و چارچوب گفتمانها تعیین می‌یابد و عدالت و آزادی «توهمی» بیش نیستند و آنچه که برای آنها مهم است «قدرت» است و همه چیز اعم از عدالت و آزادی و... در رابطه با قدرت تبیین می‌شوند. به هر حال در اندیشه‌های جدید یعنی در نزد نئولیبرالها و جامعه‌گرایان و حتی پست‌مدرنها هنوز آزادی بر عدالت ارجحیت دارد (شمسینی، ۲۰۱۵). نزد ماکیاول، به عنوان بنیانگذار فلسفه سیاسی جدید، اخلاق از سیاست جدا می‌شود و نوعی نسبت در تعریف عدالت به وجود می‌آید. ماکیاول ارتباط سیاسی با عدالت را به معنای چیزی که خارج از حاکمیت قرار دارد نفی کرد (شمسینی، ۲۰۱۵). برداشت سوسیالیسم از عدالت می‌گوید که آنها تصورشان از عدالت این است که همه مردم در هر وضع و شرایطی، با هر استعدادی و هر طور که در جامعه عمل می‌کنند، باید عیناً مثل هم زندگی کنند. این برداشت از عدالت اجتماعی، «اجتماعی» محض است، یعنی فقط برای جامعه فکر کرده و اصالت را به اجتماع می‌دهد؛ ولی فرد در این بینش هیچ اصلاتی نداشته و فقط جامعه ملاک بوده و همه اعتبار برای جامعه است (مطهری، ۱۹۹۳). مرنیون، عدالت اجتماعی را مجموعه‌ای از حقوق و وظایف تعریف می‌کند که رابطه بین افراد و جامعه را هدایت می‌کند. مشابه او، رالز، عدالت اجتماعی را ضابطه‌ای عمومی برای تعیین شئون لازم الرعایه و برای ارزیابی جنبه‌های توزیعی ساختار اساسی جامعه تعریف می‌کند. در برداشت ارسطو، مفهوم عدالت اجتماعی در دستگاه فکری ارسطو به مفهوم توزیع امکانات و مناصب بر اساس شایستگی و لیاقت‌هاست... در واقع ارسطو به لحاظ اقتصادی و سیاسی به نوعی شایسته‌سالاری باور دارد (عنایت، ۲۰۰۰). این نظریه مأخوذ از نظریه قرارداد اجتماعی اندیشمندانی مانند هابز، روسو، و جان لاک است. در اندیشه قرارداد افراد توافق می‌نمایند که منافع خودشان را چگونه پیگیری کنند و وقتی همگان براساس توافق منافع خود را پیگیری کردند، عمل آنها عادلانه خواهد بود. به عنوان نمونه ژان ژاک روسو^۱ (۱۷۷۸-۱۷۱۲ م) هم‌سخن با لاک، انسان ابتدایی را در وضع سعادت‌آمیزی تصور می‌کند که برخوردار از عدالت، آزادی و امنیت کامل است اما پیدایش مالکیت خصوصی عدالت موجود در وضع طبیعی را با تهدیدی جدید مواجه ساخت. انسان نجیب وضع طبیعی، مغرور و تسلط طلب شد. آزادی طبیعی از بین رفت و بی‌عدالتی‌ها و نابرابری رواج یافت. بنابراین مردم برای صیانت و امنیت خودشان به قرارداد اجتماعی پناه بردند. براساس این پیمان افراد تحت هدایت عالی اراده عمومی قرار می‌گیرند و هر عضو، بخشی جدایی‌ناپذیر

^۱ Rousseau

از کل می‌شود و بدین ترتیب با اصلاح انحرافی که در طبیعت پدید آمده است عدالت موجود در وضع طبیعی اعاده می‌گردد (جونز، ۲۰۰۴).

بحث و نتیجه گیری

با توجه به آنچه که در پژوهش حاضر مورد بررسی قرار گرفت، می‌توان نتیجه‌گیری کرد، که تحقق عدالت بدون اتکا بر آموزه‌های دینی و فطری بدست نمی‌آید. در جامعه‌ای که عدالتی برقرار نباشد، تضمینی برای حفظ کرامت و حقوق انسانی و سایر عوامل وجود نخواهد داشت. برقراری تمام ارزشها پوچ و ناممکن خواهد بود. چون عدالت منشأ الهی و عقلانی دارد، یکی از مشخصه‌های جامعه و از اهداف مهم انبیاء الهی است. حکومت اسلامی با الهام از تعالیم اهل بیت (ع) شکل گرفته است پس موفق به اقامه عدل به معنای واقعی آن خواهد بود. تفکرات سکولاریستی، لیبرالیستی، اومانستی که به طور کامل در تحقیق حاضر مورد بررسی قرار گرفت، چنین نتیجه‌ای نداد. مکاتب و جوامع بی‌دین هرگز نمی‌توانند تأمین‌کننده عدالت همه‌جانبه و تضمین‌کننده کرامت و عزت واقعی انسان باشند. زیرا اولاً؛ چون انسان شناختی آنها، شناخت صحیح از انسان ندارد دوماً برداشت درستی از مفهوم عدالت به خصوص در زمینه عملی آن، برخوردار نیستند. نتیجه‌گیری از بررسی عدالت با توجه به ابعاد آن به شرح زیر می‌باشد. در جنبه اخلاقی عدالت: چون در مکتب اسلام عدالت از منابعی مانند؛ عقل، دین و فطرت سرچشمه می‌گیرند، به خصوص فطرت که در مقام خلیفه الهی است، باعث ایجاد تمامی گرایشهای اخلاقی در انسان می‌شود. چون فطرت از طرفی عدالت با توجه به اینکه یکی از فضایل اخلاقی به شمار می‌رود می‌تواند به عنوان شاخصی برای ملاک قرار دادن اعمال و گفتار خود در مقایسه با دیگران باشد. در اندیشه‌های اومانستی و لیبرالیستی غرب، عدالت اخلاقی جایگاهی ندارد و اخلاق، نسبی شمرده شده است و محصول آزادی به حساب می‌آید. در جنبه اقتصادی عدالت: عدالت اقتصادی اسلامی، بخش اعظم عدالت اجتماعی را در بر می‌گیرد و از بخش‌های مهم آن عدالت توزیعی می‌باشد. عدالت اقتصادی دو قسمت است، یکی در قسمت قانون و ایجاد امکانات مساوی قانونی برای همه و دوم، در زمینه ایجاد امکانات مساوی برای همه. یکی از مسائل اساسی در این مورد تقسیم عادلانه امکانات و مواد اولیه طبیعی نسبت به افراد اجتماع است. در این نوع عدالت برابری همگانی در بهره برداری یا بهره‌مندی از منابع و مواهب عمومی تأکید گردیده است. و توجه عمده به روشی است که افراد برای سلطه به اموال خود به کارگرفته‌اند. به همین علت است که در دیدگاه اسلامی بسیار تأکید شده است که محصول تلاش هر کسی بایستی به خودش برگردد. عدالت اقتصادی از دیدگاه اقتصادی اسلامی، توجه اصلی به مصالح کل نظام اجتماعی جامعه و حق اموال است. عدالت اقتصادی که در غرب مطرح است، حاکی از این مطلب است که بیشتر به عدالت توزیعی توجه می‌کنند. این نوع عدالت وابسته به دخالت دولت در اقتصاد تحت عنوان تأمین عدالت اجتماعی که آزادی را خدشه دار می‌کند، مطرح شده است. این نوع عدالت موجب گسترش دستگاه اجبار دولتی شده است در نتیجه آزادی

فردی در معرض خطر قرار گرفته است. و همچنین گاهی این نوع عدالت بر اساس این اصل که هر کس به قدر توانش و به هر کس به اندازه نیازش، مالکیت اشتراکی منابع تولید را اختصاص می‌دهند، مطرح شده است. و گروه‌های خاصی عدالت استحقاقی را در این نوع عدالت مطرح می‌کنند. در جنبه سیاسی - اجتماعی عدالت: در اندیشه اسلامی، ریشه و مبنای عدالت، اعم از سیاسی و اجتماعی، الهی و وحیانی است. در این نوع عدالت، ایمان به خدا و معاد از مهمترین اهداف عدالت اجتماعی می‌باشد. در چنین جامعه‌ای هر فرد لیاقت و شایستگی خود را حفظ می‌کند و در عین حال برای ایجاد عدل اجتماعی، نماز و زکات، تولی و دوستی با اولیاء خدا، تبری و دوری از دشمنان را بر می‌گزیند. برای تبیین عدالت سیاسی می‌توان از عدالت اجتماعی و مصادیق آن در قالب کنش‌های مختلف، از جمله بعد سیاسی عدل بهره گرفت. در اندیشه سیاسی اسلام عدالت سیاسی بر مبنای اصل حاکمیت مطلقه الهی بر جهان هستی است و مفهوم آن بر مبنای قوانین فقهی است که مشخصاً بر گرفته از نظام نشانه‌های الهی است. برای ایجاد چنین عدلی، انتقالات متقابل میان فرد و جامعه (همزیستی) لازم و ضروری می‌باشد. اجرای شریعت، به ارمغان آورنده عدالت محض و آرمانی است. استاد مطهری، در بحث عدالت ابتدا به چهار تعریف (موزون بدون، تساوی، رعایت حقوق افراد و رعایت قابلیت‌ها) از تعاریف عدل اشاره می‌کند که غیر از مورد آخر بقیه به عدالت اجتماعی اختصاص دارد. استاد پس از بحث درباره تعاریف، مورد صحیح را این می‌داند که مساوات در قانون صورت گرفته و افراد را به یک چشم بنگرند. قانون نباید بین افراد تبعیض قائل شود؛ بلکه استحقاق‌ها را رعایت کرده و حق را به ذی حق بدهد.

برداشت عدالت اجتماعی در غرب، عدالت اجتماعی محض است. یعنی فقط برای جامعه فکر کردن و اصالت را به اجتماع می‌دهند. فرد در این بینش اصالتی ندارد و فقط جامعه را ملاک قرار می‌دهند و عدالت اجتماعی را برای ارزیابی عدالت توزیعی در نظر می‌گیرند. تمام اعمالی را که قانون مجاز می‌داند عدالت آمیز می‌خوانند. آن‌ها در عدالت اجتماعی طبق نظریه قرارداد اجتماعی عمل می‌کنند. اندیشه سیاسی غرب ابزار گرایانه و نفع‌گرایانه می‌باشد. آن‌ها به گونه‌ای افراطی آزادی و برابری را، اصل تقدم حق بر خیر قلمداد می‌کنند. خلاصه اینکه اساس اندیشه سیاسی اسلامی معاصر، بر دو پایه آزادی و برابری بنا نهاده می‌شود و هنگامی که همه در برابر قانون یکسان باشند، رساندن هر حقی به حق داران بسیار ساده‌تر است. طبق اصول عدالت او هیچ کس به صورت ذاتی، طبیعی یا موروثی یا به علت داشتن قدرت و زور حق تسلط بر انسان دیگری را ندارد و حاکمیت کامل از آن خداست. ولی در اندیشه غرب، عدالت سیاسی در سلسله مراتبی از توانایی‌ها، به گونه‌ای طبقاتی و مبتنی بر اهلیت و شایستگی و استحقاق است. یا طبق نظریه رالز مبتنی بر تصدیق حق مساوی همه کس برای برخورداریها از آزادیهای سیاسی، آزادی بیان و وجدان و حفظ حیثیت انسانی است. از نظر پست مدرن‌ها مفهوم عدالت در قالب و چارچوب گفتمانها تعیین می‌یابد و عدالت و آزادی «توهمی» بیش نیستند و آنچه که برای آنها مهم است «قدرت» است و همه چیز اعم از عدالت و آزادی ... در رابطه با قدرت تبیین می‌شوند.

- ایجاد برابری یا حتی فرصت برابر به شکل فراگیر، اولاً سراب و شعاری بیش نیست و هیچ‌گاه محقق نشده و نخواهد شد. ثانیاً با پذیرش تعریف ارائه شده از عدالت به مثابه تناسبات کمال، ایجاد تناسب به برابری نیست، گرچه ممکن است در مورد خاصی عدالت به رعایت برابری باشد.

فهرست منابع

- اسلامی کتولی، انیسه. (۱۳۸۸). اسفند ۲). سیر مفهوم عدالت در اندیشه غرب. روزنامه رسالت. بازیابی شده از: www.resalat-news.com
- ابوزولو، حسین. (۱۳۸۹). مروری بر معیارهای عدالت اجتماعی و اقتصادی منطبق با چارچوب شرع اسلام. *دوفصلنامه علمی-تخصصی مطالعات اقتصاد اسلامی*، سال دوم، شماره ۲، ۵-۲۶.
- باقری، خسرو. (۱۳۹۴). *مقدمه‌ای بر فلسفه تعلیم و تربیت جمهوری اسلامی ایران*. تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی.
- بحاری، محمدرضا. (۱۳۸۶). *اخلاق و آزادی در پرتو عدالت اخلاقی*. قم: مؤسسه فرهنگی و اطلاع‌رسانی تبیان.
- پولادی، کمال. (۱۳۸۲). *تاریخ اندیشه سیاسی در غرب*. تهران: نشر مرکز.
- جعفریان، رسول. (۱۳۷۶). *حیات فکری و سیاسی امامان شیعه (ع)*. قم: انتشارات انصاریان.
- جعفری، محمدتقی. (۱۳۷۸). *کار و سرمایه در اسلام*. تهران: انتشارات پیام آزادی.
- جلینوسی، احمد. (۱۳۸۶). مفهوم عدالت در اسلام و غرب. *فصلنامه علوم سیاسی*، شماره ۵، بهار و تابستان.
- جمشیدی، محمدحسین. (۱۳۹۱). تبیین رابطه عدالت و سیاست در اندیشه علامه شهید سید محمدباقر صدر. *فصلنامه نظریه‌های اجتماعی متفکران مسلمان*، سال سوم، شماره ۱، بهار و تابستان.
- جوادی آملی، عبدالله. (۱۳۷۵). *فلسفه حقوق بشر*. تهران: مرکز نشر اسراء.
- حق پناه، رضا. (۱۳۸۹). عدالت اجتماعی در قرآن. *پژوهش‌های اجتماعی اسلامی*، شماره ۳۰.
- خوانساری، سید جمال‌الدین محمد. (۱۳۶۰). *شرح غررالحکم و دررالکلم*. (تصحیح سید جلال‌الدین ارموی). تهران: انتشارات دانشگاه.
- روحانی معین، داوود. (۱۳۹۰). *اصول کافی (محمد بن یعقوب کلینی)*. قم: انتشارات بهار دله.
- شمسینی غیاثوند، حسن. (۱۳۹۱). مبانی فهم عدالت در اندیشه سیاسی غرب. *فصلنامه راهبرد*، شماره ۳۰، زمستان، صفحه ۳۲۴.
- طباطبایی، جواد. (۱۳۸۵). *تاریخ اندیشه سیاسی در ایران*. تهران: انتشارات کویر.
- عربشاهی، احمد. (۱۳۹۴). بررسی عدالت در قرآن کریم در سه محور. *فصلنامه مطالعات قرآنی*، سال هفتم، شماره ۲۸، زمستان، ۱۰۹-۱۳۲.
- علیخانی، علی‌اکبر و بحرانی، مرتضی. (۱۳۹۰). *بنیادگرایی و سلفیه (شناخت طیف‌های جریان واپسین مذهبی)*. تهران: دانشگاه امام صادق (ع).
- علیپوریانی، طهماسب. (۱۳۹۲). عدالت در بستر مجادلات تاریخ‌گرایی و فراتاریخ‌گرایی. *جستارهای سیاسی معاصر*، سال پنجم، شماره ۳، پاییز، ۸۳-۱۰۳.
- عنایت، حمید. (۱۳۷۹). *بنیاد فلسفه سیاسی در غرب*. تهران: انتشارات زمستان.
- قادی، حاتم. (۱۳۸۰). *اندیشه‌های سیاسی در اسلام و ایران*. تهران: سمت.
- قنای، امیر. (۱۳۹۳). *عدالت اجتماعی از دیدگاه اسلام*. بازیابی شده از: basirat.ir
- کاظمی اخوان، بهرام. (۱۳۸۸). درآمدی بر جایگاه عدالت در اندیشه سیاسی اسلام. *گنجینه معرفت، فصلنامه پژوهشی دانشگاه امام صادق (ع)*، شماره ۱۰.
- مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی. (۱۳۹۴). *مجله اساتید*، شماره ۸، بهار و تابستان.
- مطهری، مرتضی. (۱۳۷۲). *عدل الهی*. تهران: انتشارات صدرا.

مطهری، مرتضی. (۱۳۷۷). *عدل الهی (مجموعه آثار جلد ۱)*. تهران: انتشارات صدرا.
 مفید کلانتری، محبوبه. (۱۳۷۸). *عدالت در قرآن*. قم: مؤسسه فرهنگی و اطلاع‌رسانی تبیان.
 نظام‌الملک طوسی، خواجه. (۱۳۶۴). *سیاست‌نامه*. تهران: انتشارات علمی و فرهنگی.
 فیض‌الاسلام، سید علی‌نقی. (۱۳۷۵). *ترجمه و شرح نهج‌البلاغه*. تهران: انتشارات فیض‌الاسلام.

- Arkon, M. (2012). *Historicity of Islamic political thought*. (R. Hamdawi, Trans.). Tehran: Negah Moaser.
- Beresford Foster, M. (2004). *The Gods of Political Thought*. (J. Sheikhu-Islami, Trans.). Tehran: Scientific and Cultural Publications.
- Kant, I. (1990). *The Metaphysical Foundation of Ethics*. (H. Enayat & A. Gheysari, Trans.). Tehran: Kharazmi Publications.
- Plato. (2010). *The Republic*. In M. H. Lotfi (Trans.), *The Complete Works of Plato* (Vol. 2, p. 849). Tehran: Kharazmi Publishing House.
- Thomas Jones, W. (2004). *Political Thought*. (Trans. Name). Tehran: Scientific and Cultural Publications.



Analysis of the effect of the pandemic on the time series forecast in the demand for the product manufactured by Shoniz Company in Iran

Ali Mirzaei¹, Leily Hojaghani^{*2}

Abstract:

The emergence of any type of pandemic causes disruption of the economic activity of various businesses and leads to problems in the supply and demand of these industries. In this research, we will analyze the impact of the corona pandemic on the sales of the Shoneys company's product using a time series analysis, using the data of the total monthly sales of a chocolate product from June 2019 to March 2011. In order to predict the future demand of the product, two methods of ARIMA modeling and Monte Carlo simulation have been used. Finally, by comparing the amount of MAPE prediction error obtained from two methods, it was concluded that the prediction using the Monte Carlo simulation method in Crystal Ball software has high accuracy. According to the findings of this study, it is suggested that the managers of Shouniz company, in view of the increase in demand for the product, a long-term strategic plan for the supply of raw materials and the allocation of skilled manpower, increasing the efficiency of the production line, providing transportation facilities, etc. consider.

Keywords: demand forecasting, pandemic, time series, Monte Carlo simulation.

¹ MSC candidate, department of Industrial engineering, faculty of Engineering, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran - Alimirzaee.1375@yahoo.com

² Assistant Professor, department of Industrial engineering, faculty of Engineering, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran - lhojaghani@iaut.ac.ir



تحلیل اثر همه‌گیری کووید-۱۹ بر پیش‌بینی سری‌زمانی تقاضای محصول (مطالعه موردی: شرکت شونیز)

علی میرزایی^۱، لیلی هوجقانی^{۲*}

چکیده:

بوجود آمدن هر نوع پاندمی سبب برهم خوردن فعالیت اقتصادی مشاغل مختلف شده و منجر به ایجاد مشکلاتی در عرضه و تقاضای این صنایع می‌گردد. در این تحقیق، با تحلیل سری‌زمانی به بررسی تأثیر پاندمی کرونا در میزان فروش محصول شرکت شونیز می‌پردازیم که از داده‌های کل فروش ماهانه یک محصول شکلاتی از خرداد ۱۳۹۹ تا اسفند ۱۴۰۱ استفاده شده است. برای پیش‌بینی میزان تقاضای آینده محصول، از دو روش مدل‌سازی ARIMA و شبیه‌سازی Monte Carlo استفاده شده است که نتایج هر دو روش حاکی از ادامه روند افزایشی تولید، همراه با نوساناتی خواهد بود. در نهایت با مقایسه میزان خطای پیش‌بینی MAPE حاصل از دو روش، نتیجه گرفته شد که پیش‌بینی با استفاده از روش شبیه‌سازی مونت کارلو در نرم‌افزار کریستال بال از دقت بالایی برخوردار است. با توجه به یافته‌های این مطالعه، پیشنهاد می‌شود مدیران شرکت شونیز با توجه به افزایش تقاضا برای محصول، یک برنامه راهبردی بلندمدت جهت تأمین مواد اولیه و تخصیص نیروی انسانی ماهر، افزایش راندمان خط تولید، فراهم کردن امکانات حمل و نقل و ... را مد نظر قرار دهند.

کلیدواژه‌ها: پاندمی، پیش‌بینی تقاضا، سری‌های‌زمانی، شبیه‌سازی Monte Carlo

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد گروه مهندسی صنایع، دانشکده فنی مهندسی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران - Alimirzaee.1375@yahoo.com

^۲ استادیار گروه مهندسی صنایع، دانشکده فنی مهندسی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران - lhogajani@iaut.ac.ir

۱- مقدمه

پیش‌بینی یک عنصر کلیدی در تصمیم‌گیری‌های مدیریتی و به عنوان وسیله‌ای در جهت تسهیل برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری شناخته شده است که بایستی برای موثرتر نمودن عملکرد سازمان در نظر گرفته شود. برآورد تقاضای آینده کالاها و خدمات که «پیش‌بینی فروش» نامیده می‌شود، نقطه شروع همه پیش‌بینی‌ها در مدیریت تولید و فروش است. پیش‌بینی‌های فروش، ورودی‌های پیش‌بینی منابع تولید و استراتژی تجاری هستند. پیش‌بینی فروش مدیران را قادر می‌سازد تا اطمینان حاصل کنند که تولید محصول به میزان قابل توجهی از تقاضای پیش‌بینی شده فراتر نمی‌رود و سازمان با مزاد مواجه نمی‌شود. به گفته دیتیانا^۱ (۲۰۱۱)، هر شرکتی برای دستیابی به چشم‌انداز و مأموریت خود، همواره در فعالیت‌های خود با آینده روبرو است. برای دستیابی به تصمیمات بهینه در مورد فعالیت‌های تجاری شرکت، به روش‌های مناسب، سیستماتیک و پاسخگو نیاز است. یکی از ابزارهای مورد نیاز، روش پیش‌بینی است. پیش‌بینی در برنامه‌ریزی مهم است و به عنوان ورودی بسیاری از تصمیمات تجاری دیگر عمل می‌کند. چنین تصمیماتی با استفاده از پیش‌بینی صحیح، بهتر خواهند بود (شهاب‌الدین^۲، ۲۰۰۹). با توجه به مطالعات پایه پنت و استاربوک^۳ (۱۹۹۰)، ساندرز و مانرود^۴ (۲۰۰۳) و اگنل و هانسون^۵ (۲۰۱۳)، روش‌های پیش‌بینی کمی در مقایسه با پیش‌بینی‌های قضاوتی یا کیفی، ازدقت بالاتری برخوردار هستند. در مطالعاتی که در این زمینه انجام شده است، برخی از مطالعات حاکی از آن است که پیش‌بینی، به دلیل وقوع رویدادهای غیرمنتظره، نتایج خیلی دقیقی به دست نمی‌دهد. اما در صورتی که تمامی عوامل تاثیرگذار مهم، در نظر گرفته شده باشند و مدل رابطه این عوامل به خوبی مشخص شود، نتایج پیش‌بینی به شرایط واقعی نزدیک خواهد بود، بنابراین باید در انتخاب روش‌ها دقت کرد (عزیزه و همکاران^۶، ۲۰۲۱). تکنیک‌های پیش‌بینی به شرکت‌های تولیدی کمک می‌کنند تا به اهداف خود دست یابند و هزینه‌های عملیاتی را بهینه کنند، تقاضای مشتری را برآورده کنند و عدم تطابق بین عرضه و تقاضا را به حداقل برسانند. پیش‌بینی فروش کوتاه‌مدت و بلندمدت، موثرترین استراتژی برای کاهش عدم قطعیت تقاضا در بخش خرده‌فروشی یا تولید است (چو و ژنگ^۷، ۲۰۰۳؛ راموس و همکاران^۸، ۲۰۱۵؛ مونیکا و همکاران^۹، ۲۰۲۱).

^۱ Deitiana

^۲ Shahabuddin

^۳ Pant and Starbuck

^۴ Sanders and Manrodt

^۵ Egnell and Hansson

^۶ Azizah et al.

^۷ Chu & Zhang

^۸ Ramos et al.

^۹ Mounika et al.

همه‌گیری کووید-۱۹ به دلیل اختلال در زنجیره تأمین به‌ویژه صنایع غذایی، تأثیر منفی قابل توجهی بر تقاضا و درآمد شرکت‌ها در سطح جهان داشته است. با در نظر گرفتن این امر که محصولات غذایی تولیدی دارای تاریخ انقضای کوتاهی می‌باشند و کاهش تقاضا به دلیل پاندمی کرونا می‌تواند موجب زیان مالی گسترده به تولیدکننده شود، بنابراین، تحلیل سری زمانی پیش‌بینی برای میزان تقاضای محصول شرکت‌ها ضرورت دارد تا مشخص گردد که همه‌گیری در میزان فروش محصول تأثیر دارد یا خیر. ایوانوف^۱ (۲۰۲۱) در مطالعه خود به کم بودن تعداد مطالعات در مورد تأثیر همه‌گیری کووید-۱۹ بر زنجیره‌های تأمین در آلمان و استراتژی‌های سازگاری مربوطه اذعان کرده است. نویسنده با یک رویکرد مطالعه موردی چندگانه و یک تکنیک کمی در قالب یک مدل تعمیم‌یافته، به تحلیل مرور ادبیات در زمینه ارزیابی تأثیر همه‌گیری کووید-۱۹ بر زنجیره‌های تأمین پرداخته است. نتیجه این مطالعه به یک مدل جامع منجر شد که اثربخشی استراتژی‌های سازگاری مختلف را اندازه‌گیری کرده و بینش‌های مدیریتی ارزشمندی را ارائه می‌دهد. الحیدری و همکاران^۲ (۲۰۲۳)، تأثیر همه‌گیری کووید-۱۹ بر تقاضا و پیش‌بینی تقاضا را در یک شرکت عمده‌فروشی مبلمان با توسعه مدل شبکه عصبی^۳ و روش حافظه طولانی کوتاه‌مدت (LSTM)^۴ بررسی کردند. نتایج نشان داد که همه‌گیری کووید-۱۹ به‌طور قابل توجهی بر پیش‌بینی تقاضا تأثیر گذاشته است و مدل توسعه‌یافته می‌تواند به کسب و کار کمک کند تا برنامه‌ریزی موجودی و تولید را برای ایجاد یک زنجیره تأمین انعطاف‌پذیرتر بهبود بخشد. برخی از مطالعات داخلی نیز به پیش‌بینی میزان تقاضا و فروش محصولات پرداخته‌اند (ناصری راد و همکاران، ۱۳۹۳؛ افندیزاده و همکاران، ۱۳۹۰)، با این حال هیچ مطالعه‌ای به تجزیه و تحلیل اثر همه‌گیری کووید-۱۹ بر پیش‌بینی تقاضای محصول تولیدی شرکت‌ها نپرداخته است.

شرکت صنعتی داداش‌برادر (شونیز)، یک شرکت تولید محصولات شکلاتی می‌باشد. این شرکت در سال ۱۳۸۸ محصول جدیدی با نام شونیز طلایی (Gold Shoniz) معرفی کرده است که هم به بازار داخلی ایران و هم به بازارهای خارجی، عرضه و صادر می‌شود. نحوه توزیع محصول توسط خود شرکت به‌صورت مویرگی انجام می‌شود. برای این که مقدار تولید و فروش پیش‌بینی شده، بیشتر از حد یا ناکافی نباشد، پیش‌بینی تقاضا برای شرکت شونیز از اهمیت بالایی برخوردار است. شرکت بر اساس پیش‌بینی تقاضا، می‌تواند برتری‌هایی در برنامه‌ریزی مالی، خرید و نصب تجهیزات جدید، استخدام پرسنل، خرید مواد اولیه مناسب، برنامه‌ریزی فروش و نحوه توزیع داشته باشد. بنابراین، هدف از این مطالعه، تمرکز بر تجزیه و تحلیل اثر همه‌گیری بر پیش‌بینی سری‌های زمانی تقاضای محصول تولیدی این شرکت می‌باشد.

¹ Ivanov

² Al-Haidari et al.

³ Neural Network

⁴ Long Short-Term Memory

این مطالعه از تکنیک تحلیل سری زمانی برای تعیین کمیت تأثیر همه‌گیری کووید-۱۹ بر میزان تقاضا استفاده کرده و تقاضای مورد انتظار در آینده را پیش‌بینی می‌کند. تکنیک‌های تجزیه و تحلیل سری‌های زمانی، امکان تعیین کمیت دقیق تأثیر همه‌گیری بر تقاضا را فراهم کرده و توسعه پیش‌بینی/طرح‌ریزی فروش مطمئن در آینده را تسهیل می‌کند. در این مطالعه ابتدا از مدل میانگین متحرک خودرگرسیون انباشته (ARIMA)^۱ برای کمی‌سازی تأثیر همه‌گیری بر پیش‌بینی سری‌زمانی تقاضا استفاده می‌شود. این مدل به‌طور گسترده برای پیش‌بینی داده‌های اقتصادی از جمله تقاضا و فروش به‌کار می‌رود (سرلک و همکاران، ۱۳۹۵). با این حال، نتایج این فرآیندها، مانند سایر مدل‌های پیش‌بینی سنتی، شامل ارائه یک تخمین نقطه‌ای (پیش‌بینی قطعی) فقط با دقت بهتر است. در اغلب سناریوهای دنیای واقعی به دلیل پیچیدگی سیستم مورد بررسی، ارزیابی رفتار سیستم با استفاده از روش‌های تحلیلی ممکن نیست. در چنین شرایطی یک رویکرد جایگزین برای مدل‌سازی چنین سیستمی از طریق ایجاد یک شبیه‌سازی است. به‌طور خلاصه، روش‌های شبیه‌سازی یک رویکرد جایگزین برای مطالعه رفتار سیستم از طریق ایجاد یک تکرار مصنوعی یا تقلید از سیستم دنیای واقعی ارائه می‌کنند. با شبیه‌سازی‌های مونت‌کارلو^۲ که تخمین‌های احتمال وقوع را فراهم می‌کند، می‌توان پیش‌بینی را با موفقیت بهبود بخشید (آندرو و همکاران^۳، ۲۰۰۱). لذا هدف از این مطالعه، تجزیه و تحلیل اثر همه‌گیری بر پیش‌بینی سری زمانی تقاضای محصول تولیدی شرکت شونیز با استفاده از روش‌های سری زمانی و شبیه‌سازی مونت‌کارلو و مقایسه نتایج حاصل از این روش‌ها می‌باشد.

۲- مواد و روش‌ها

۲-۱- تحلیل سری زمانی

تحلیل سری زمانی، در دهه‌های اخیر بسیاری از محققین را به سوی خود جذب کرده است. هدف اصلی در تحلیل سری زمانی در مورد یک پدیده، ایجاد یک مدل آماری برای داده‌های وابسته به زمان براساس اطلاعات گذشته آن پدیده است. با این کار امکان پیش‌بینی در مورد آینده پدیده مورد بحث میسر می‌شود. از جمله پرکاربردترین روش‌های پیش‌بینی رگرسیونی، فرآیندهای S/ARIMA^۴ هستند که توانایی پیش‌بینی دقیقی از داده‌های سری زمانی را دارند و در بسیاری از حوزه‌های کاربردی مانند اقتصاد، مالی، مهندسی صنایع و ... مورد استفاده قرار می‌گیرند (کهنسال و پرمه، ۱۳۹۱).

۲-۲- مدل‌های پیش‌بینی S/ARIMA

^۱ Autoregressive Integrated Moving Average

^۲ Monte Carlo Simulation

^۳ Andrieu et al.

^۴ Seasonal Autoregressive Integrated Moving Average

مدل میانگین متحرک خودرگرسیو انباشته (ARIMA) یک مدل گسترده‌تر از میانگین متحرک خودرگرسیو (ARMA) است که از انعطاف‌پذیری بالایی در امر پیش‌بینی برخوردار بوده و در زمینه سری‌های زمانی به‌طور گسترده‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرد. فرم خطی مدل ARIMA به‌صورت رابطه (۱) می‌باشد (میلز^۱، ۱۹۹۰).

$$y_t = f(t) + \sum_{i=1}^p \phi_i y_{t-i} + \sum_{j=1}^q \theta_j \varepsilon_{t-j} + \varepsilon_t \quad (1)$$

در رابطه فوق $x_t = \Delta^d x_t = (1-d)^d x_t$ و $y_t = f(t)$ روند زمانی را در صورت وجود در y_t برآورد می‌کند. در اکثر متغیرهای اقتصادی، معمولاً $d = 1$ بوده و بنابراین $f(t) = \mu$ و یا $d = 0$ و در نتیجه $f(t) = \alpha + \delta t$ خواهد بود.

در فرآیند ARIMA (p,d,q)، p، d و q به ترتیب بیانگر مرتبه‌های خودرگرسیو، تفاضل‌گیری و میانگین متحرک می‌باشند. در صورتی که d برابر با صفر شود، فرآیند ARIMA به فرآیند ARMA تبدیل می‌شود.

مدل میانگین متحرک خودرگرسیو انباشته فصلی (SARIMA) نیز اقتباسی از مدل پرکاربرد ARIMA است که شامل یک جزء فصلی نیز می‌شود. بر این اساس، مدل SARIMA به‌صورت SARIMA (p,d,q)(P,D,Q)m نمایش داده می‌شود که در آن، m تعداد مراحل زمانی و (P,D,Q) مرتبه‌های اتورگرسیو، تفاضل‌گیری و میانگین متحرک فصلی می‌باشند. فرم خطی این مدل را می‌توان به صورت رابطه (۲) بیان کرد (میلز، ۱۹۹۰).

$$\phi_p(B)\phi_P(B^S)\Delta^d\Delta_S^D y_t = c + \theta_q(B)\Theta_Q(B^S)\varepsilon_t \quad (2)$$

در رابطه فوق، ϕ_P و Θ_Q به ترتیب چندجمله‌ای‌های فصلی اتورگرسیو و میانگین متحرک از مرتبه P و Q هستند.

۳-۲- مدل‌سازی سری‌های زمانی

معمولاً برای تخمین الگوهای ARIMA، از متدولوژی باکس-جنکینز^۲ استفاده می‌شود که مبتنی بر یک روش تکرار چهار مرحله‌ای است که مستلزم شناسایی مدل با استفاده از توابع خودهمبستگی (ACF)^۳ و توابع خودهمبستگی جزئی (PACF)^۴ است. تخمین پارامترها با استفاده از برآوردگر

¹ Mills

² Box-Jenkins algorithm

³ Autocorrelation Function

⁴ Partial Autocorrelation Function

حداکثر درست‌نمایی (MLE)^۱ بوده و به دنبال آن تست تشخیصی مدل انجام می‌شود. پیش‌بینی، به عنوان بخشی از فرآیند تشخیصی، برای بررسی عملکرد مدل و به عنوان محصول نهایی بهترین مدل انجام می‌شود.

انتخاب مدل بهینه با استفاده از متدولوژی باکس-جنکینز به صورت سنتی جهت تعیین (p,d,q)، کاری پرزحمت و وقت‌گیر است، اما ابزار ARIMA خودکار (Automatic ARIMA Forecasting) نرم‌افزار Eviews، متدولوژی باکس-جنکینز را به صورت تکراری انجام داده و بهترین مدل را به طور خودکار بر اساس کمترین مقادیر معیارهای اطلاعات AIC یا BIC، انتخاب می‌کند. لذا در این مطالعه از ابزار ARIMA خودکار برای تعیین مناسب‌ترین مدل استفاده شده است.

۴-۲- آزمون کفایت مدل

پیش‌بینی‌های دقیق می‌تواند خطاهای پیش‌بینی را تا حد زیادی کاهش دهد و برای ارزیابی کیفیت مدل‌های برازش شده، از مجذور میانگین مربعات خطا (RMSE)^۲ و میانگین قدر مطلق درصد خطا (MAPE)^۳ استفاده می‌شود. استفاده از هر دو آزمون RMSE و MAPE، امکان ارزیابی جامع دقت پیش‌بینی را فراهم می‌کند که به شناسایی و کاهش خطاها کمک کرده و اطمینان از قابلیت اطمینان نتایج پیش‌بینی شده را تضمین می‌کند. RMSE و MAPE به صورت روابط (۵) و (۶) محاسبه می‌شوند.

$$RMSE = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{t=1}^n (Y_t - \hat{Y}_t)^2} \quad (5)$$

$$MAPE = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n |Y_t - \hat{Y}_t| \times 100 \quad (6)$$

در روابط فوق، میزان فروش اصلی با Y_t و میزان فروش پیش‌بینی شده با \hat{Y}_t نشان داده شده است. دوره پیش‌بینی شده در کل n ماه را شامل می‌شود.

۵-۲- شبیه‌سازی مونت کارلو

شبیه‌سازی یعنی ایجاد محیطی ساختگی و استفاده از یک مدل نظری و تئوری، برای تخمین رفتار یک فرآیند، سازمان یا سیستمی که در جهان واقعی وجود دارد. محیط ساختگی یا مصنوعی، فضای معادل حقیقی یا مجازی است که در آن تحلیل‌گر تلاش می‌کند تا فرآیند واقع در جهان حقیقی

¹ Maximum Likelihood Estimator

² Root Mean Square Error

³ Mean Absolute Percentage Error

را الگوبندی کند. به‌طور کلی، هدف از شبیه‌سازی، بررسی و پیش‌بینی رفتار و ویژگی‌های یک سیستم یا فرآیند در طول زمان است. یکی از متداول‌ترین روش‌های شبیه‌سازی، روش شبیه‌سازی مونت کارلو است. روش مونت کارلو، نخستین بار در دهه ۱۹۴۰ و در بحبوحه جنگ جهانی دوم و در جریان پروژه ساخت اولین بمب اتم در آزمایشگاه ملی لس‌آلاموس^۱ توسط جان ون نیومن^۲ و استنیسلاو اولام^۳ ایجاد شد.

شبیه‌سازی مونت کارلو یک تکنیک ریاضی-کامپیوتری است که طیف وسیعی از نتایج ممکن و احتمالاتی که ممکن است در هر انتخاب با آن رو به رو شویم را نمایان می‌سازد. اصل عملکرد آن آماری است، که از طریق یک دنباله تصادفی از اعداد، یک شبیه‌سازی رویداد ایجاد می‌شود که در آن میانگین رفتار متغیرها، راه‌حل تخمینی ایده‌آل است. در طی شبیه‌سازی مونت کارلو، ارزش‌ها به‌طور تصادفی و با توجه به توزیع احتمالی ورودی‌ها، نمونه‌گیری می‌شوند. در واقع روش‌های مونت کارلو به‌منظور به‌دست آوردن نتایجی عددی بر نمونه‌برداری‌های مکرر تکیه می‌کنند. با استفاده از روش شبیه‌سازی مونت کارلو، یک دیدگاه جامع‌تری از آنچه که می‌تواند اتفاق بیفتد، ارائه می‌شود (والتر و بارکما^۴، ۲۰۱۵). مراحل فرآیند شبیه‌سازی مونت کارلو به شرح زیر می‌باشد (سکولوسکی^۵، ۲۰۱۰).

مرحله (۱) تعریف توزیع‌های ممکن برای هر متغیر تصادفی ورودی: نیاز به شناسایی توزیع احتمال فرآیند دارد که ممکن است مستقیماً آشکار باشد یا نیاز به مشاهدات تجربی فرآیند تحت بررسی داشته باشد.

مرحله (۲) تولید خروجی به صورت تصادفی از آن توزیع‌ها: برای این منظور، یک مولد اعداد تصادفی مناسب برای مدل‌سازی توزیع احتمال مشاهده‌شده نیاز است. مولدهای اعداد تصادفی به‌طور کلی در اکثر بسته‌های نرم‌افزاری آماری و مایکروسافت اکسل موجود هستند.

مرحله (۳) انجام محاسبات قطعی با استفاده از مجموعه خروجی‌ها: متغیر یا متغیرهای خروجی مورد نظر از اعداد تصادفی تولید شده، محاسبه می‌شوند.

مرحله (۴) تجمیع نتایج محاسبات انفرادی در یک نتیجه نهایی: فرآیند تجمیع به شبیه‌سازی خاصی وابسته است، اما می‌تواند به اندازه محاسبه میانگین نتایج شبیه‌سازی شده ساده باشد.

در این مطالعه، شبیه‌سازی مونت کارلو به‌وسیله برنامه کریستال بال (Oracle Crystal Ball) انجام می‌گیرد. این برنامه، یک نرم‌افزار پیشرو، مبتنی بر صفحه گسترده، برای مدل‌سازی پیش‌بینی،

¹ Los Alamos National Laboratory

² John von Neumann

³ Stanislaw M. Ulam

⁴ Walter & Barkema

⁵ Sokolowski

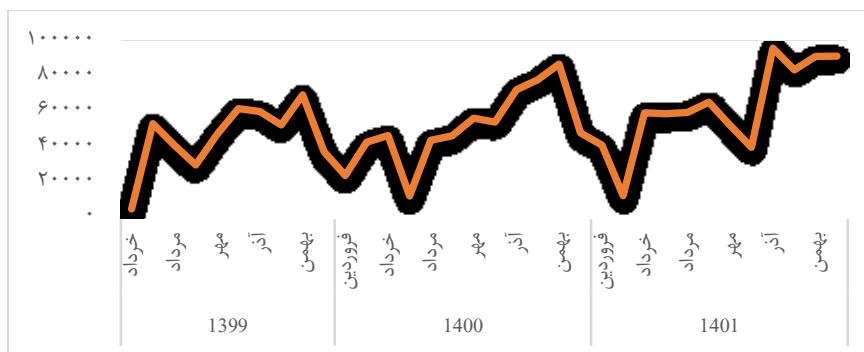
شبیه‌سازی و بهینه‌سازی است. این نرم‌افزار بینش بی‌نظیری را در مورد عوامل حیاتی مؤثر بر ریسک ارائه می‌دهد. نرم‌افزار کریستال بال (نسخه استاندارد)، ساده‌ترین راه برای انجام شبیه‌سازی مونت کارلو در صفحات گسترده است. کریستال بال به‌طور خودکار، هزاران مورد مختلف «چه می‌شد» را محاسبه می‌کند و ورودی‌ها و نتایج هر محاسبه را به عنوان سناریوهای جداگانه ذخیره می‌کند. تجزیه و تحلیل این سناریوها طیفی از نتایج ممکن و احتمال وقوع آنها را نشان می‌دهد که بر این اساس می‌توان تصمیم‌گیری کرد که کدام ورودی بیشترین تأثیر را بر مدل دارد و باید تلاش‌ها در کجا متمرکز شوند.

۳- نتایج و بحث

در این بخش ابتدا آمار توصیفی سری زمانی مورد بحث قرار گرفته و در ادامه میزان تقاضای آینده محصول با استفاده از دو روش مدلسازی S/ARIMA و روش شبیه‌سازی مونت کارلو پیش‌بینی می‌شود.

۳-۱- آمار توصیفی

در این مطالعه از داده‌های کل فروش ماهانه محصول شونیز طلایی از خرداد ۱۳۹۹ تا اسفند ۱۴۰۱ استفاده شده است که از طریق مصاحبه و روش اسنادی از مدیریت تولید شرکت شونیز به‌دست آمده است. سری زمانی کل فروش در شکل ۱ آورده شده است.



شکل ۱. میزان فروش ماهانه شونیز طلایی

آمار توصیفی برای کل فروش ماهیانه (تقاضا) محصول شونیز طلایی (Y_t) در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱. آمار توصیفی میزان فروش ماهیانه (تقاضا) محصول شونیز طلایی (Y_t)

^۱ به دلیل در دسترس نبودن داده‌های جدید، نمونه آماری این مطالعه از خرداد ۱۳۹۹ تا اسفند ۱۴۰۱ انتخاب شده است.

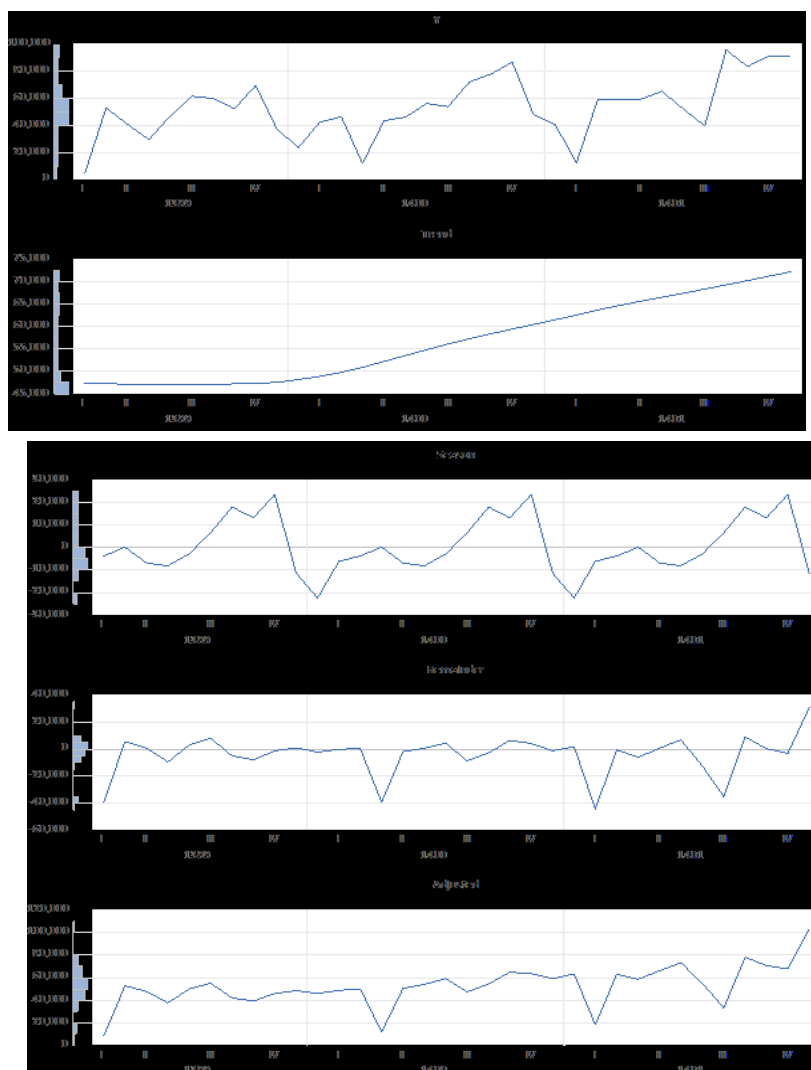
شرح	مینیمم	ماکزیمم	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی (Jarque-Bera)	آماره جارگ-برا
فروش ماهانه (Y_t)	۴۵۵۲	۶۹۰۶۷	۵۳۴۰۸٫۲۶	۲۲۵۴۴٫۱	-۰٫۰۷۹	۲٫۷۹	۰٫۰۹۸۷

منبع: یافته‌های تحقیق

جدول ۱ نشان می‌دهد که میانگین میزان فروش ماهیانه محصول شونیز طلایی شرکت شونیز در دوره مورد بررسی، برابر با ۵۳۴۰۸ کیلوگرم می‌باشد. همچنین میزان حداقل و حداکثر فروش محصول به ترتیب برابر با ۴۵۵۲ و ۶۹۰۶۷ کیلوگرم می‌باشد. چولگی (Skewness) معیاری از تقارن یا عدم تقارن تابع توزیع می‌باشد. برای یک توزیع کاملاً متقارن، چولگی صفر و برای یک توزیع نامتقارن با کشیدگی به سمت مقادیر بالاتر، چولگی مثبت و برای توزیع نامتقارن با کشیدگی به سمت مقادیر کوچکتر، مقدار چولگی منفی است. کشیدگی (kurtosis) معیاری از بلندی منحنی در نقطه ماکزیمم است و مقدار کشیدگی برای توزیع نرمال برابر ۳ می‌باشد. کشیدگی مثبت یعنی قله توزیع موردنظر از توزیع نرمال بالاتر و کشیدگی منفی نشانه پایین‌تر بودن قله از توزیع نرمال است. با توجه به میزان چولگی و کشیدگی سری، می‌توان گفت به چولگی و کشیدگی توزیع نرمال نزدیک است. آماره جارگ-برا نیز که فرضیه صفر توزیع نرمال را آزمون می‌کند، به لحاظ آماری بی‌معنی می‌باشد، بنابراین دلیلی برای رد فرضیه صفر وجود ندارد و این سری دارای توزیع نرمال است.

۳-۱- نتایج پیش‌بینی تقاضای محصول با استفاده از مدلسازی S/ARIMA

برای تعیین ویژگی‌های کلیدی موجود در سری زمانی، داده‌های فروش به اجزای سری زمانی (روند، فصل و اجزای تصادفی) تجزیه شده است (شکل ۲). نمودار تجزیه سری زمانی فروش محصول شونیز طلایی نشان می‌دهد، این سری دارای الگوی فصلی و با وجود نوسانات شدید ماهانه، در مجموع دارای روند صعودی می‌باشد که نشان می‌دهد یک مدل S/ARIMA برای تجزیه و تحلیل داده‌ها مناسب است. نمودار حاکی از آن است که میزان فروش محصول در سال قبل از شیوع همه‌گیری، علیرغم نوسانات شدید ماهانه، از روند افزایشی برخوردار بوده، و با شیوع همه‌گیری، با توجه به اعمال محدودیت‌های کرونایی، کاهش یافته است. اما در ادامه و با کاهش پیک‌های این بیماری در سال ۱۴۰۱، علیرغم نوسانات شدید، مجدداً روند افزایشی در پیش گرفته است.



شکل ۲. تجزیه سری زمانی فروش محصول (Y)

قبل از برازش مدل S/ARIMA، بایستی ایستایی^۱ سری موردنظر آزمون گردد. اگر سری‌های زمانی ایستا نباشند، ممکن است مشکلی به نام رگرسیون کاذب بروز کند. ایستایی سری زمانی فروش محصول به کمک آزمون‌های دیکی-فولر تعمیم‌یافته^۲ (ADF)، فیلیپس-پرون^۳ (PP) و آزمون

¹ Stationarity

² Augmented Dickey-Fuller

³ Philips-Perron

کیاتوسکی، فیلیپس، اسمیت و شین (KPSS) بررسی شده که نتایج آن در جدول ۲ ارائه شده است. در رابطه با آزمون‌های ADF و PP فرضیه صفر، وجود ریشه واحد است، در حالی که فرضیه صفر آزمون KPSS، ایستایی می‌باشد. بر اساس نتایج هر سه آزمون، سری مورد بررسی در سطح اطمینان ۹۵٪ ایستا می‌باشد، اما در سطح اطمینان ۹۹٪ ایستا نبوده و دارای ریشه واحد است که تفاضل مرتبه اول آن ایستا می‌باشد. لازم به ذکر است آزمون‌های ریشه واحد فصلی و شکست ساختاری نیز بر روی داده‌ها انجام شده است که به دلیل رد فرضیه صفر، گزارش نشده‌اند.

جدول ۲. نتایج آزمون‌های ریشه واحد سری زمانی فروش محصول شونیز

شرح	ADF			PP			KPSS		
	٪۱	٪۵	٪۱۰	٪۱	٪۵	٪۱۰	٪۱	٪۵	٪۱۰
مقادیر بحرانی	-۴,۲۶	-۳,۵۵	-۳,۲۱	-۴,۲۶۲	-۳,۵۵۲	-۳,۲۰۹	۰,۲۱۶	۰,۱۴۶	۰,۱۱۹
آماره آزمون	-۴,۱۳**			-۴,۱۳**			۰,۰۷۱		
سطح احتمال (Prob.)	۰,۰۱۳۷			۰,۰۱۳۷			-		

** نشانگر معنیداری در سطح اطمینان ۹۵٪

پس از بررسی ایستایی سری و اطمینان از مانا بودن آن در سطح اطمینان ۹۵ درصد، به تشخیص الگوی سری زمانی پرداخته می‌شود. در این مطالعه از ابزار ARIMA خودکار نرم‌افزار Eviews 12 برای تعیین مناسب‌ترین مدل بر اساس حداقل معیار اطلاعات آکائیک (AIC) استفاده شده است. لازم به ذکر است که اگرچه مناسب‌ترین مدل ARIMA معمولاً با استفاده از معیارهای اطلاعات انتخاب می‌شود، اما با این حال، حداقل مقدار معیارهای اطلاعات شرایط کافی برای انتخاب مدل بهینه نیستند. روش مورد استفاده در این کار به این صورت است که ابتدا اولین مدل پیشنهادی توسط نرم‌افزار با حداقل مقدار AIC تخمین زده می‌شود و سپس یک آزمون معنی‌داری پارامتر و یک تست تصادفی باقیمانده بر روی نتیجه تخمین انجام می‌شود. در صورت موفقیت در این آزمون‌ها، می‌توان مدل را به عنوان مدل بهینه در نظر گرفت. در غیراین صورت، دومین مدل پیشنهادی، انتخاب شده و آزمون‌های آماری مربوطه انجام می‌شود و به همین ترتیب این فرآیند تکرار می‌شود، تا زمانی که مدل بهینه انتخاب شود. در شکل ۳، بهترین مدل‌ها بر اساس معیار اطلاعات AIC، به ترتیب توسط نرم‌افزار ارائه شده است که در نهایت پس از انجام آزمون‌های آماری، مدل SARIMA(1,0,0)(1,0,0)₁₂ به عنوان مدل بهینه انتخاب شده است.

¹ Kwiatkowski Philips Schmidt Shin

² Akaike Information Criterion

Model	LogL	AIC*	BIC	HQ
(1,0)(0,0)	-384.691514	22.805383	22.940062	22.851313
(1,0)(0,1)	-384.333594	22.843153	23.022724	22.904392
(1,0)(1,0)	-384.404735	22.847337	23.026909	22.908577
(1,1)(0,0)	-384.606216	22.859189	23.038761	22.920428
(0,1)(0,1)	-384.639054	22.861121	23.040693	22.922360
(0,1)(0,0)	-385.659504	22.862324	22.997003	22.908253
(0,1)(1,0)	-384.793561	22.870209	23.049781	22.931449
(0,0)(0,1)	-385.852597	22.873682	23.008361	22.919612
(1,1)(0,1)	-384.244197	22.896717	23.121182	22.973266
(1,0)(1,1)	-384.267169	22.898069	23.122534	22.974618
(1,1)(1,0)	-384.309653	22.900568	23.125033	22.977117
(0,0)(1,0)	-386.362033	22.903649	23.038328	22.949578
(0,1)(1,1)	-384.593382	22.917258	23.141723	22.993807
(0,0)(1,1)	-385.830227	22.931190	23.110762	22.992429
(1,1)(1,1)	-384.200836	22.952990	23.222348	23.044849
(0,0)(0,0)	-388.526157	22.972127	23.061913	23.002746

شکل ۳. انتخاب مدل بهینه بر اساس معیار اطلاعات AIC

پس از تعیین مدل $SARIMA(1,0,0)(1,0,0)_{12}$ به عنوان مطلوب‌ترین مدل پیش‌بینی سری‌زمانی، الگوی رگرسیونی این مدل تخمین زده شده است که نتایج آن در جدول ۳ درج شده است.

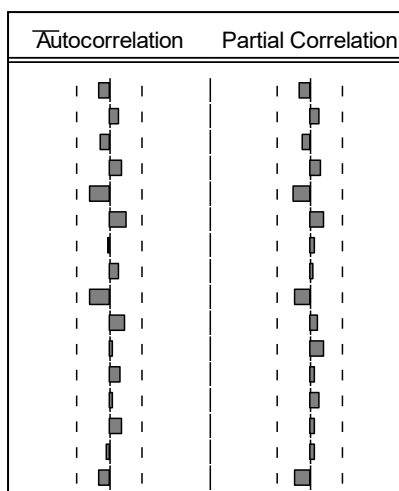
جدول ۳. نتایج تخمین مدل $SARIMA(1,0,0)(1,0,0)_{12}$

متغیر	ضریب	آماره t	احتمال
مقدار ثابت C	۵۲۹۳۴/۳۹	۷/۳۸	۰/۰۰۰۰
AR(1)	۰/۳۵۷۸۰۳	۱/۹۶۵	۰/۰۵۸۷
SAR(1)	۰/۴۹۰۸۱۴	۲/۴۳۳	۰/۰۲۱۱
SIGMASQ	۰/۰۰۰۰۰۰۳	۴/۱۲۹	۰/۰۰۰۳
ضریب تعیین (R^2): ۰/۳۸	آماره دورین واتسون: ۲/۰۰	سطح معنی‌داری آماره F: ۰/۰۰۲۲	

منبع: یافته‌های تحقیق

بر اساس نتایج مندرج در جدول ۳، چون پارامترهای مدل بهینه منتخب، حداقل در سطح اطمینان ۹۰ درصد معنادار می‌باشند، بنابراین می‌توان از آن برای پیش‌بینی سری‌زمانی استفاده نمود.

برای اطمینان از کفایت مدل برازش‌شده، باقیمانده‌های مدل با استفاده از آزمون تشخیصی نوفه سفید بررسی شده‌اند (شکل ۴) که نمودارهای ACF و PACF باقیمانده‌ها، حاکی از عدم وجود خودهمبستگی بین باقیمانده‌ها می‌باشد. برای آزمون نرمال بودن باقیمانده‌ها از آزمون نرمالیتی جارگ-برا استفاده شده است که با توجه به مقدار (۰,۱۳۵) و ارزش احتمال آن (۰,۹۳۴)، فرضیه صفر نرمال بودن باقیمانده‌ها را نمی‌توان رد کرد. همچنین مقدار احتمال آزمون ضریب لاگرانژ (۰,۸۸۵۳) نشان می‌دهد باقیمانده‌ها دارای واریانس همسان می‌باشند.



شکل ۴. نمودار خودهمبستگی و خودهمبستگی جزئی باقیمانده‌های مدل این مدل برای پیش بینی میزان تقاضای ۵ ماه آینده مورد استفاده قرار گرفته است که نتایج حاصل از آن در جدول ۴ نمایش داده شده است.

جدول ۴. پیش بینی میزان تقاضای محصول شونیز در ۵ ماه نخست سال ۱۴۰۲

ماه	مقدار تقاضای پیش‌بینی شده
فروردین	۸۳۳۲۵,۸۵
اردیبهشت	۸۶۸۴۵,۲۸
خرداد	۶۳۱۷۴,۳۰
تیر	۷۱۲۱۴,۲۸
مرداد	۷۸۰۸۸,۵۹
خطای پیش‌بینی (RMSE)	۱۷۸۴۵,۷۴
خطای پیش‌بینی (MAPE)	٪۲۷,۳۱

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد مقدار تقاضای پیش‌بینی شده محصول شونیز طلایی در ۵ ماه نخست سال، روند گذشته را در پیش گرفته و دچار نوسانات زیادی می‌شود. با این حال، پیش‌بینی میزان تقاضای آینده برای شرکت سودآور است، زیرا شرکت می‌تواند استراتژی‌های فروش آینده را طوری برنامه‌ریزی کند که بتواند از فرصت‌ها به خوبی استفاده کند.

۲-۳- نتایج پیش‌بینی تقاضای محصول با استفاده از شبیه‌سازی مونت کارلو

برای پیش‌بینی میزان تقاضای محصول شونیز طلایی با استفاده از شبیه‌سازی مونت کارلو از نرم‌افزار Crystal Ball استفاده شده است. روش‌های مختلف پیش‌بینی شامل روش‌های غیرفصلی

(شامل مدل میانگین متحرک^۱، هموارسازی نمایی^۲، میانگین متحرک دوگانه^۳، هموارسازی نمایی دوگانه^۴)، فصلی (شامل فصلی جمعی^۵، فصلی ضربی^۶، فصلی جمعی حالت-وینتر^۷، فصلی ضربی حالت-وینتر^۸) و S/ARIMA با استفاده از نرم‌افزار تخمین زده شده است که بر اساس معیار آکائیک، مدل $SARIMA(1,0,0)(0,0,2)_{12}$ به عنوان مدل برتر انتخاب شده است. خطاهای پیش‌بینی ۳ مدل برتر در جدول ۵ ارائه شده است. لویز^۹ در سال ۱۹۸۲ در مطالعه خود پیشنهاد داده است که اگر خطای MAPE یک مدل از ۲۰٪ کمتر باشد، آنگاه آن مدل می‌تواند به عنوان یک پیش‌بینی خوب دسته‌بندی شود.

جدول ۵. خطاهای پیش‌بینی ۳ مدل برتر تقاضای محصول شونیز

MAPE (%)	RMSE	مدل
۱۷,۹۸	۱۲۱۸۳,۸۱	$SARIMA(1,0,0)(0,0,2)_{12}$
۳۲,۰۸	۲۰۴۷۹,۶۱	Single Moving Average
۳۲,۱۷	۲۰۹۲۷,۲۸	Double Exponential Smoothing

مطابق با اطلاعات جدول ۵، با توجه به اینکه مدل $SARIMA(1,0,0)(0,0,2)_{12}$ دارای کمترین مقدار معیارهای اطلاعات و خطای پیش‌بینی می‌باشد، به عنوان بهترین مدل انتخاب می‌شود. ضرایب مدل با استفاده از روش حداکثر درست‌نمایی (MLE) تخمین زده شده که نتایج آن در جدول ۶ آورده شده است. با توجه به ارزش احتمال پارامترهای برآوردشده که کمتر از ۰/۰۵ می‌باشند، بنابراین مدل از لحاظ آماری معنی‌دار است. با توجه به مقدار آماره لجانگ-باکس و آماره جارگ-برا، مدل از کفایت لازم برخوردار است و بر این اساس می‌توان از آن برای پیش‌بینی سری‌زمانی استفاده نمود.

جدول ۶. نتایج تخمین مدل $SARIMA(1,0,0)(0,0,2)_{12}$

متغیر	ضریب بتا	آماره t	احتمال
AR(1)	-۰/۳۶۰۸	-۳/۶۷۸	۰/۰۰۰۳
SMA(1)	-۰/۰۲۳۳	-۰/۴۲۰	۰/۰۵۳۶
SMA(2)	۰/۷۱۸۰	۱۳/۵۰۱	۰/۰۰۰۰
ضریب تعیین (R^2): ۰/۸۲	آماره دوربین واتسون: ۲/۱۳	سطح معنی‌داری آماره F: ۰/۰۰۰۰	

¹ Single Moving Average

² Exponential Smoothing

³ Double Moving Average

⁴ Double Exponential Smoothing

⁵ Seasonal Additive

⁶ Seasonal Multiplicative

⁷ Holt-Winters' Additive

⁸ Holt-Winters' Multiplicative

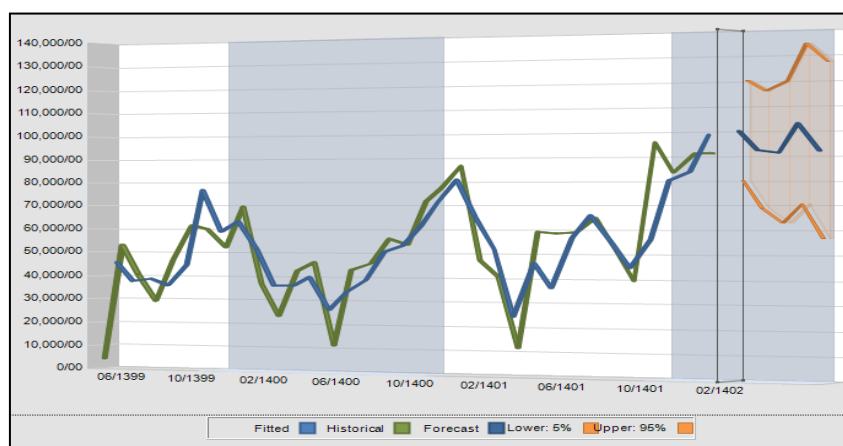
⁹ Lewis

آماره لجانگ-باکس: ۳۳/۲۱

آماره جارگ-برا: ۲/۸۷

معیار آکائیک: ۱۹/۰۰

داده‌های واقعی، مدل برازش شده و پیش‌بینی حاصل از این مدل در فاصله اطمینان ۵ درصد و ۹۵ درصد در شکل ۴ نمایش داده شده‌اند.



شکل ۴. داده‌های واقعی، مدل برازش شده و پیش‌بینی میزان تقاضای محصول شونیز طلایی با استفاده از شیبه‌سازی

نتایج پیش‌بینی حاکی از این است که میزان تقاضا در ماه‌های آتی نیز نوسانات گذشته را تجربه می‌کند، ولی در کل دارای روند صعودی خواهد بود. میزان تقاضای پیش‌بینی شده محصول برای ۵ ماه آینده در جدول ۷ ارائه شده است که نتایج حاکی از افزایش تولید همراه با نوساناتی در سال ۱۴۰۲ می‌باشد. بر این اساس پس از گذشت ۲ سال از پاندمی، روند تولیدی شرکت مجدداً حالت افزایشی پیدا خواهد کرد.

جدول ۷. میزان تقاضای پیش‌بینی شده محصول در ۵ ماه نخست سال ۱۴۰۲

ماه	مقدار تقاضای پیش‌بینی شده
فروردین	۹۸۴۶۶,۳۹
اردیبهشت	۹۲۶۲۹,۶۷
خرداد	۹۱۵۱۹,۱۰
تیر	۱۰۰۱۴۲,۲۰
مرداد	۹۲۱۹۶,۲

در نهایت، بر اساس فرضیات مطرح شده در این پژوهش، نتایج حاصل از دو روش پیش‌بینی، از جنبه دقت پیش‌بینی مقایسه می‌شوند تا مناسب‌ترین تخمین برای تقاضای محصول تولیدی مشخص گردد. با توجه به اینکه خطای پیش‌بینی MAPE تأثیرپذیری از مقیاس ندارد و به صورت درصد بیان

می‌شود، لذا برای مقایسه دو مدل مناسب‌تر است. از آنجا که خطای پیش‌بینی حاصل از روش شبیه‌سازی کمتر از مدلسازی ARIMA می‌باشد، لذا می‌توان گفت نتایج حاصل از پیش‌بینی به روش شبیه‌سازی در نرم‌افزار کریستال بال، از دقت بالایی برخوردار می‌باشند.

۴- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

هدف از این پژوهش، تحلیل اثر همه‌گیری COVID-19 بر پیش‌بینی سری‌زمانی تقاضای محصول تولیدی شرکت داداش برادر (شونیز) می‌باشد. چون شیوع ویروس کرونا سبب برهم خوردن فعالیت اقتصادی مشاغل مختلف به‌ویژه صنایع غذایی شده و عرضه و تقاضای این صنایع دچار مشکلاتی شده است و با توجه به این که محصولات غذایی تولیدی دارای تاریخ انقضای کمتری نسبت به سایر محصولات هستند و کاهش تقاضا به دلیل پاندمی کرونا می‌تواند موجب زیان مالی گسترده به تولیدکننده شود، بنابراین، تحلیل سری‌زمانی برای پیش‌بینی میزان فروش شرکت شونیز ضرورت دارد تا مشخص گردد که پاندمی در میزان فروش محصول شرکت شونیز تأثیر دارد یا خیر.

نمودار فروش محصول نشان می‌دهد میزان فروش محصول در سال قبل از شیوع پاندمی، علیرغم نوسانات ماهانه، از روند افزایشی برخوردار بوده، و با شیوع پاندمی، با توجه به اعمال محدودیت‌های کرونایی، کاهش چشمگیری یافته است. اما در ادامه و با کاهش پیک‌های این بیماری در سال ۱۴۰۱، علیرغم نوسانات شدید، مجدداً روند افزایشی در پیش گرفته است. در این مطالعه برای پیش‌بینی میزان تقاضای آینده محصول، از دو روش مدلسازی ARIMA و شبیه‌سازی Monte Carlo استفاده شده است که نتایج هر دو روش حاکی از ادامه روند افزایشی تولید، همراه با نوساناتی خواهد بود. در نهایت با مقایسه میزان خطای پیش‌بینی MAPE حاصل از دو روش، نتیجه گرفته شد که پیش‌بینی با استفاده از روش شبیه‌سازی مونت کارلو در نرم‌افزار کریستال بال از دقت بالایی برخوردار است. با توجه به یافته‌های این مطالعه، پیشنهاد می‌شود مدیران شرکت شونیز با توجه به افزایش تقاضا برای محصول، یک برنامه راهبردی بلندمدت جهت تأمین مواد اولیه و تخصیص نیروی انسانی ماهر، افزایش راندمان خط تولید، فراهم کردن امکانات حمل و نقل و ... را مد نظر قرار دهند.

منابع

افندی زاده زرگری، شهریار، رحیمی، امیرمسعود، طلایی، علی اصغر، و صفری، احرام. (۱۳۹۰). تحلیل تقاضای مسافر ریلی و پیش‌بینی آن با الگوریتم سری‌زمانی. مهندسی عمران امیرکبیر (امیرکبیر)، ۴۳(۱)، ۹-۱۷.
سرلک، احمد، محمدی، محمد و برزگر، محمد. (۱۳۹۵). ارزیابی مقایسه‌های دقت مدل‌های سری‌زمانی AR, MA, ARIMA در پیش‌بینی شاخص سهام شرکتهای بورس اوراق بهادار تهران. پژوهش‌های جدید در مدیریت و حسابداری. ۲(۳): ۱۳۰-۱۵۴.

کهنسال، محمدرضا، پرمه، زورار، اسماعیلی پور، الهام، و قاسمی، عبدالرسول. (۱۳۹۱). پیش‌بینی قیمت تخم مرغ با استفاده از ARIMA، شبکه عصبی مصنوعی و هموارسازی هالت-وینترز. پژوهشنامه بازرگانی، ۱۶(۶۲)، ۴۹-۷۳.

- ناصری زاد، لیلا، صیدی، مسعود و محمدی، اسفندیار. (۱۳۹۳). پیش‌بینی تقاضای محصول با استفاده از سری‌های زمانی (مطالعه موردی شرکت کولاک غرب)، بیستمین همایش بین‌المللی مدیریت، تهران.
- Al-Haidari, R., Al-Rawashdeh, S., Zeidan, A., Omambala, J., & Nagarur, N. (2023). Impact of Covid-19 Pandemic on Demand and Demand Forecasting in a Furniture Wholesale Company.
- Andrieu, C., De Freitas, N., Doucet, A., & Jordan, M. I. (2003). An introduction to MCMC for machine learning. *Machine learning*, 50, 5-43.
- Azizah, N., Riawajanti, N. I., Eltivia, N., & Efendi, A. (2021, July). Analyzing the Pandemic Effect on Time series Prediction of Demand and Sales Manufacturing Product. In 2nd Annual Management, Business and Economic Conference (AMBEC 2020) (pp. 258-262). Atlantis Press.
- Chu, C. W., & Zhang, G. P. (2003). A comparative study of linear and nonlinear models for aggregate retail sales forecasting. *International Journal of production economics*, 86(3), 217-231.
- Deitiana, T. (2011). *Operational management strategy and analysis: Services and manufacturing*. Media Discourse Partners.
- Egnell, J., & Hansson, L. (2013). Applicability and accuracy of quantitative forecasting models applied in actual firms A case study at The Company.
- Ivanov, D. (2021). Supply chain viability and the COVID-19 pandemic: a conceptual and formal generalization of four major adaptation strategies. *International Journal of Production Research*, 59(12), 3535-3552.
- Lewis, C. D. (1982). *Industrial and business forecasting methods: A practical guide to exponential smoothing and curve fitting*. London; Boston: Butterworth Scientific.
- Mills, T. C. (1990). *Time series techniques for economists*. Cambridge University Press.
- Mounika, S., Sahithi, Y., Grishmi, D., Sindhu, M., & Ganesh, P. (2021). Walmart Gross Sales Forecasting Using Machine Learning. *J. Adv. Res. Technol. Manag. Sci*, 3, 22-27.
- Pant, P. N., & Starbuck, W. H. (1990). Innocents in the forest: Forecasting and research methods. *Journal of Management*, 16(2), 433-460.
- Ramos, P., Santos, N., & Rebelo, R. (2015). Performance of state space and ARIMA models for consumer retail sales forecasting. *Robotics and computer-integrated manufacturing*, 34, 151-163.
- Sanders, N. R., & Manrodt, K. B. (2003). The efficacy of using judgmental versus quantitative forecasting methods in practice. *Omega*, 31(6), 511-522.
- Shahabuddin, S. (2009). Forecasting automobile sales. *Management Research News*, 32(7), 670-682.
- Sokolowski, J. A. (2010). *Monte Carlo Simulation. Modelling and Simulation Fundamentals: Theoretical Underpinnings and Practical Domains*, Wiley & Sons Inc., New Jersey, 131-145.
- Walter, J. C., & Barkema, G. T. (2015). An introduction to Monte Carlo methods. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 418, 78-87.



Identifying and ranking the dimensions of technological innovation capabilities that are effective in improving the performance of the Mashhad bus organization

Moslem Rajabi^{*1}, Hadi Taherpour Kalantari², Iman Khaki³

Abstract:

The current research seeks to identify the dimensions of technological innovation capabilities that are effective in improving the performance of the Mashhad Municipal Bus Organization. This research is applied in terms of purpose and descriptive-survey in terms of data collection. The statistical population of this research in the qualitative stage included 13 experts (top managers of the bus organization and university professors) who were selected using the snowball sampling method, and in the quantitative stage, they included 350 employees of the bus organization who, using the table Morgan and random sampling method, 180 of them were included in the research process. The software used to analyze the research data was SPSS version 2023. The steps of the Delphi method in the present study were completed in three rounds. In each round, the mean, standard deviation, and Kendall's correlation coefficient were fully and accurately calculated, and after reaching a relative consensus on the components, dimensions of the indicators, and based on the results of the standard deviation of the answers given by the panel members, the importance level was determined. The indices have decreased and more than 90% of them have decreased below 0.05 in the third round. Also, among the identified components, innovation has the highest average rank and is ranked first, and interaction is ranked second, communication is ranked third, knowledge is ranked fourth, leadership is ranked fifth, integrity is ranked sixth, and support from top managers of the organization is ranked seventh and Reward and motivation are ranked eighth.

Keywords: technology, technological innovation, strategic intelligence, performance improvement, dimensions of technological innovation capabilities.

¹ Corresponding author, Master's student, Business Administration - Marketing major

² PhD in marketing management, assistant professor, member of practical board and director of business management department of Hakim Tous Higher Education Institute

³ Specialized doctorate in human resources management, assistant professor, faculty member and director of the management master's department of Pirozan Higher Education Institute



شناسایی و رتبه‌بندی ابعاد قابلیت‌های نوآوری فناورانه مؤثر بر بهبود عملکرد سازمان اتوبوس‌رانی مشهد

مسلم رجیبی*^۱، هادی طاهرپور کلانتری^۲، ایمان خاکی^۳

چکیده

پژوهش حاضر به دنبال شناسایی ابعاد قابلیت‌های نوآوری فناورانه مؤثر بر بهبود عملکرد سازمان اتوبوس‌رانی شهرداری مشهد مقدس می‌باشد. این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی و از نظر گردآوری داده‌ها توصیفی - پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش در مرحله کیفی شامل خبرگان (مدیران عالی سازمان اتوبوس‌رانی و اساتید دانشگاه) به تعداد ۱۳ نفر بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری گلوله‌برفی انتخاب شدند و در مرحله کمی شامل ۳۵۰ نفر از کارکنان سازمان اتوبوس‌رانی هستند که با استفاده از جدول مورگان و روش نمونه‌گیری تصادفی تعداد ۱۸۰ نفر از آن‌ها در فرایند پژوهش قرار گرفتند. نرم‌افزارهای مورد استفاده برای تحلیل داده‌های پژوهش SPSS و ورژن ۲۰۲۳ بوده است. مراحل روش دلفی در پژوهش حاضر در سه دور به انجام رسید. در هر دور میزان میانگین، انحراف معیار، ضریب هماهنگی کندال به صورت کامل و دقیق محاسبه گردید و پس از رسیدن به یک اجماع نسبی در زمینه مؤلفه‌ها، ابعاد شاخص‌ها و بر اساس نتایج حاصله انحراف معیار پاسخ‌های ارائه شده از سوی اعضای پانل در خصوص میزان اهمیت شاخص‌ها کاهش یافته است و بالغ بر ۹۰ درصد آن‌ها در دور سوم از ۰/۰۵ کمتر شده است. همچنین در میان مؤلفه‌های شناسایی شده، نوآوری دارای بیشترین رتبه میانگین و در رتبه اول و تعامل در رتبه دوم، ارتباطات در رتبه سوم، دانش در رتبه چهارم، رهبری در رتبه پنجم، یکپارچگی در رتبه ششم، حمایت مدیران عالی سازمان در رتبه هفتم و پاداش و انگیزه در رتبه هشتم قرار می‌گیرند.

کلیدواژه‌ها: نوآوری، نوآوری فناورانه، هوشمندی راهبردی، بهبود عملکرد، ابعاد قابلیت‌های نوآوری فناورانه

^۱ نویسنده مسئول، دانشجوی کارشناسی ارشد، رشته مدیریت بازرگانی - گرایش بازاریابی

^۲ دکتری تخصصی مدیریت بازاریابی، استادیار، عضو هیئت عملی و مدیرگروه مدیریت بازرگانی مؤسسه آموزش عالی حکیم طوس

^۳ دکتری تخصصی مدیریت منابع انسانی، استادیار، عضو هیئت علمی و مدیرگروه کارشناسی ارشد مدیریت مؤسسه آموزش عالی پیروزان

مقدمه

امروزه شرکت‌ها و یا سازمان‌ها علاوه بر اینکه نیاز به ارتقا و افزایش کیفیت دارند به نوآوری‌های فناورانه و خلاقیت برای بهبود عملکرد خود نیازمند هستند. همچنین برای سازگاری و ادامه حیات خود ناگزیر به تغییر و تحولات سازمانی و فناورانه است. این تغییر و تحولات از نوآوری حاصل می‌شود. سازمان‌ها برای افزایش کیفیت و مزیت رقابتی می‌بایست بر نوآوری فناورانه تمرکز داشته باشند. برای اجرای درست نوآوری فناورانه به اتخاذ تغییرات در اجزای اداری و فنی سازمان نیاز است. نوآوری برای حل چالش‌های آینده مانند منابع محدود جهان بسیار حیاتی است. جوامع از طریق قابلیت‌های نوآوری قادر خواهند بود به سمت جامعه‌ای پایدارتر حرکت کنند (ملاندر^۱، ۲۰۲۰). در دنیای امروزی که تغییرات سریع فناوری و بازارهای پویا به یک استاندارد تبدیل شده‌اند، سازمان‌ها برای حفظ رقابت‌پذیری خود نیازمند نوآوری‌های مستمر هستند. مسئله کلیدی برای بسیاری از سازمان‌ها این است که چگونه می‌توانند فرایندهای نوآوری خود را با نیازهای بازار همسو کنند و درعین حال از منابع داخلی به‌صورت بهینه استفاده کنند (اسمیت و رابرتز^۲، ۲۰۲۴). بخش بزرگی از راه‌حل‌های بالقوه قابلیت‌های نوآوری می‌تواند برای طیف وسیعی از مسائل و موضوعات محیط‌زیستی باشد (تید^۳، ۲۰۲۱). سان و خو^۴ در سال ۲۰۲۱ این‌گونه بیان می‌کنند، ترویج نوآوری‌ها در بنگاه‌های تولیدی به بهبود مزیت رقابتی در بازار کمک می‌کنند. شرکت‌ها برای توسعه خدمات و محصولات و ایجاد سود در بازار باید خود را درگیر نوآوری‌های فناورانه کنند لیکن نوآوری‌های موفق فناورانه نیاز به پایه‌ریزی بر مبنای منابع دانش معتبر دارد. شش عامل اصلی قابلیت‌های نوآوری فناورانه عبارتند از: ۱- تحقیق و توسعه ۲- مدیریت ۳- یادگیری و آموزش ۴- ساختار سازمانی ۵- تحلیل بازار ۶- منابع انسانی. همچنین قابلیت‌های نوآوری فناورانه بر مدیریت دانش فردی تأثیر معناداری داشته است (صفیه طهماسبی لیمونی، ۱۴۰۱).

بیان مسئله

قابلیت‌های فناورانه نقش مهم و حیاتی در توسعه و افزایش دانش و رفاه اجتماعی دارد، اگر ارتقای قابلیت‌های فناورانه اتفاق نیفتد، برتری به وجود آمده برای سازمان‌های درحال توسعه ناپایدار خواهد بود. دانش و فناوری به‌عنوان یکی از کلیدی‌ترین دارایی‌های استراتژیک این توانایی را دارد که مزیت رقابتی ایجاد کرده و رضایت را برای کاربران شرکت‌ها و کارکنان سازمان‌ها فراهم آورد. جوهره توسعه در سازمان‌ها و جامعه، فناوری است و مبنای اساسی ماهیت و توسعه آن را نیز متناسب با نیاز جامعه و کارکنان تعیین می‌کند و می‌تواند بر مدیریت دانش فردی تأثیر بسزایی داشته باشد (رشادت جو،

¹ Melander

² Smith and Roberts

³ Tide

⁴ San and Kho

۱۳۹۵). عامل اصلی برتری فناوری در سازمان‌ها نوآوری می‌باشد محسوب می‌شود که این برتری در ارتقای عملکرد، رشد سازمان‌ها و مدیریت دانش تأثیر بسزایی دارد (آتریدج و ویتز^۱، ۲۰۱۷). یکی از انگیزاننده‌های اصلی برای ارتقای عملکرد سازمان‌های دانش‌بنیان، خدماتی و فرهنگی قابلیت‌های نوآوری می‌باشد. فناوری نوآورانه برای توسعه سازمان بسیار حیاتی است و عدم توجه به آن، موجب شکست و عدم موفقیت سازمان خواهد شد (آزار و کیابوچی^۲، ۲۰۱۷؛ استینمو و راسموسن^۳، ۲۰۱۶).

می‌توان نوآوری را به‌عنوان یک عامل عمده که در ایجاد ارزش و بهبود عملکرد کسب‌وکار نقشی حیاتی ایفا می‌کند معرفی نمود، ماهیت رشد یک کسب‌وکار را می‌توان در نوآوری‌های فناورانه به شمار برد، همچنین نوآوری‌ها می‌توانند منحنی رشد بسیاری از سازمان‌ها را بهبود ببخشند و بازارهای جدیدی را ایجاد کنند. دستیابی به نوآوری‌های فناورانه و افزایش آن‌ها، موضوعی است که تمامی سازمان‌ها، صرف‌نظر از اندازه و زمینه فعالیتشان، به اهمیت آن پی برده‌اند (مصلح، عبدالمجید و اله یاری بو زنجانی، احمد، شماره ۷۳ - ۱۳۹۳). اولین گام در تدوین سیاست‌های مناسب برای حمایت از نوآوری فناورانه سازمان‌های خدماتی، شناسایی و رتبه‌بندی ابعاد قابلیت‌های نوآوری فناورانه مؤثر بر بهبود عملکرد سازمان‌ها (شرکت‌ها) و چگونگی تأثیر این عوامل می‌باشد. شیلینگ و همکاران، عمل معرفی وسیله، روش یا ماده جدید برای استفاده اهداف عملیاتی و تجاری را نوآوری فناورانه می‌دانند و اغلب از طریق فرایند بلندمدت و پیچیده‌ای همچون مراحل جست‌وجو، انتخاب، پیاده‌سازی و تصاحب ارزش به دست می‌آید (شیلینگ، کلیسا، چاپ سوم ۱۳۹۱؛ گروسی مختارزاده، نیما زمانی، محمود، دوره، ۱۳۹۱). یک عامل کلیدی در توان رقابتی سازمان‌ها شناسایی نوآوری فناورانه است که در نتیجه برای سازمان‌هایی که مایل به پیشرفت و حفظ یک برتری رقابتی هستند و یا عزم ورود به بازارهای جدید را دارند ضروری است. این نوع از نوآوری تنها به برخی تغییرات محدود در جامعه، نظام اقتصادی و سیاسی را دستخوش تحول می‌نماید (اشتریان، کیومرث، نشریه دانشکده حقوق و علوم سیاسی، شماره ۷۳، ۱۳۸۵).

تحلیل فرایند توسعه فناوری و نوآوری رویکردهای مختلفی دارد که می‌توان آن‌ها را به سه دسته کلی، تعاملی، خطی و سیستمی تقسیم نمود. نوآوری عاملی کلیدی مکتب نوشومپیتترین در نظر گرفته می‌شود و در رویکردهای سیستمی نوآوری، بر وجود همکاری و رابطه دوطرفه میان اجزای گوناگون اشاره دارد. لیکن شاخصه اصلی این مدل‌ها در توسعه موازی نوآوری کاملاً یکپارچه، داشتن نگرشی کل‌گرا به فرایند نوآوری، و شامل شدن اجزای گوناگون و روابط متفاوت میان آن‌هاست (ادکوئیست^۴، ۲۰۰۵). از حدود سه دهه پیش رویکرد سیستم نوآوری با مطالعات فریمن^۵ (۱۹۸۷)،

¹ Attridge and Weitz

² Azar and Kyabuchi

³ Steinmo and Rasmussen

⁴ Adquist

⁵ Freeman

لاندوال^۱ (۱۹۹۲) و نلسون^۲ (۱۹۹۳)، شکل گرفته است. ادکوئیست (۱۹۹۷)، سیستم نوآوری را این‌گونه تعریف می‌کند: همه عوامل مهم اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، سازمانی و... که در توسعه و انتشار نوآوری‌ها و استفاده از آن‌ها اثرگذارند.

اگرچه قابلیت‌های نوآوری برای افزایش موفقیت و عملکرد نوآورانه شرکت‌ها ضروری است، اما هنوز پایداری آن مورد بررسی قرار نگرفته است (جولیان و همکاران^۳، ۲۰۲۳). قابلیت‌های فناورانه نقش مهم و حیاتی در توسعه و افزایش دانش و رفاه اجتماعی دارد، اگر ارتقای قابلیت‌های فناورانه اتفاق نیفتد، برتری به وجود آمده برای سازمان‌های در حال توسعه ناپایدار خواهد بود. دانش و فناوری به‌عنوان یکی از کلیدی‌ترین دارایی‌های استراتژیک این توانایی را دارد که مزیت رقابتی ایجاد کرده و رضایت را برای کاربران شرکت‌ها و کارکنان سازمان‌ها فراهم آورد. جوهره توسعه در سازمان‌ها و جامعه، فناوری است و مبنای اساسی ماهیت و توسعه آن را نیز متناسب با نیاز جامعه و کارکنان تعیین می‌کند و می‌تواند بر مدیریت دانش فردی تأثیر بسزایی داشته باشد (اسمیت و جانسون^۴، ۲۰۲۳).

باتوجه به ماهیت خدماتی بودن سازمان اتوبوس‌رانی مشهد مقدس، امکان تأمین کلیه هزینه‌ها از محل دریافت کرایه از شهروندان وجود ندارد و همیشه اختلافی بین بهای تمام‌شده جابه‌جایی هر مسافر با کرایه دریافتی مشاهده می‌شود. از این‌رو این اختلاف باید از محل دیگری مانند کمک شهرداری، دولت و... تأمین شود. از سوی دیگر باتوجه به وسعت خدمات سازمان و جامعه گسترده مخاطبان در سطح شهر، پتانسیل قابل توجهی برای انجام تغییرات و افزایش بازدهی فرایندها قابل تصور خواهد بود. در این راستا می‌توان با شناسایی و رتبه‌بندی ابعاد قابلیت‌های نوآوری فناورانه مؤثر، ظرفیت‌های داخلی و خارجی سازمان را شناسایی و بر اساس اولویت‌های تعیین شده نسبت به ارائه راهکارهای اجرایی و برون‌سپاری به بخش خصوصی اقدام گردد. با عنایت به مطالب عنوان شده، این پژوهش ابتدا به شناسایی ابعاد قابلیت‌های نوآوری فناورانه مؤثر بر بهبود عملکرد می‌پردازد و سپس از نظر رتبه‌بندی آن‌ها را مورد بررسی قرار می‌دهد.

ادبیات موضوعی

نوآوری‌ها حاصل جمع مشارکت هزاران و حتی ده‌ها هزار نفرند که در زمینه خاصی، فعالیت خاصی به عمل می‌آورند و هیچ‌گاه نتیجه کار و کوشش و تفکر یک یا چند انسان بااستعداد و نابغه نیستند. نوآوری یا خلاقیت باعث افزایش بهره‌وری بالا، رشد اقتصادی و همچنین باعث به‌وجود آمدن تکنولوژی، کالاها و خدمات جدید می‌گردد که دسته کم این سه مورد برای جامعه مثرتر است (سایت بیوته، سعید ابراهیمی، ۱۴۰۲). توانایی خلق نوآوری و ارزیابی مناسب یک فناوری در شایستگی

¹ Landvall

² Nelson

³ Juliana et al

⁴ Smith and Johnson

های سازمانی یک بنگاه نهفته است (خمسه و مرئی، ۲۰۲۰). یکی از مسائل کلیدی در فرایند نوآوری، تأثیر فرهنگ‌سازمانی بر موفقیت آن است. سازمان‌هایی که فرهنگ خود را بر پایه پذیرش تغییر و تشویق نوآوری بنا کرده‌اند، بهتر می‌توانند به نوآوری‌های موفق دست یابند. با این حال، تغییر فرهنگ‌سازمانی به‌نحوی که از نوآوری حمایت کند، خود چالشی بزرگ است (ویلیامز و کالینز^۱، ۲۰۲۴). سیستم نوآوری فناورانه دربردارنده تحلیل‌گذار از منظر تغییرات سازمانی، اقتصادی، نهادی، فنی و سیاسی مرتبط به توسعه فناوری است. این رویکرد بر اساس نظر کارلسون و استنکوویتز^۲ (۱۹۹۸) درباره نوآوری شکل گرفته است که مهم‌ترین محرک خلق و انتشار نوآوری و بهره‌برداری از نوآوری های فناورانه را تعاملات نظام‌مند کنشگران تحت زیرساخت‌های نهادی می‌داند. توسعه نظام نوآوری فناورانه بیان می‌دارد که تکامل ساختاری منجر به ایجاد نقاط قوت و ضعف جدیدی در کارکردها می‌شود و بنابراین در هر مرحله از این چرخه نیازمند ترکیب سیاستی اصلاح شده‌ای می‌باشیم؛ بنابراین هر چه فناوری به سمت بلوغ خود پیش رود و تنش‌های ساختاری بیشتری با محیط پیرامونی خود ایجاد کند نیازمند بررسی مواردی خاص خواهیم بود و باید ترکیب سیاستی مخصوص به همان مرحله را طراحی نماییم (هالی، ۲۰۱۸). نوآوری فناورانه یکی از مؤلفه‌های کلیدی برای بقا و رشد در بازارهای رقابتی امروز است. با توجه به سرعت بالای تغییرات فناورانه و نیازهای متغیر بازار، سازمان‌ها ناگزیرند که به پژوهش و توسعه در زمینه نوآوری فناورانه بپردازند تا بتوانند با سرعت به نیازهای جدید پاسخ دهند و از مزیت رقابتی خود محافظت کنند (جانسون و اسمیت^۳، ۲۰۲۴). پژوهش در حوزه نوآوری فناورانه نقش حیاتی در ایجاد پایداری اقتصادی و اجتماعی دارد. در حالی که سازمان‌ها به دنبال روش‌های نوین برای کاهش هزینه‌ها و افزایش کارایی هستند، پژوهش در این زمینه می‌تواند به شناسایی راه‌حل‌های فناورانه منجر شود که به طور مستقیم بر بهبود عملکرد و کاهش هزینه‌ها تأثیر می‌گذارد (میلر و ژانگ^۴، ۲۰۲۴). شناسایی فناوری‌های نوین می‌تواند در تحلیل داده‌ها به نقاط ضعف و قوت، تهدیدات و فرصت‌ها در بهبود عملکرد سازمان‌ها کمک شایانی نماید و در گام بعد به اتخاذ راهبردها و سیاست‌های بهبود خدمات سازمان کمک نماید. با عنایت به مطالب بیان شده و لزوم شکل‌گیری و بهبود نوآوری‌های فناورانه در راستای دستیابی به مزیت رقابتی، رشد و ثبات برای هر سازمان، نیازمند آن هستیم که با مطالعه گسترده در این حیطه، کلیدی‌ترین عوامل اثرگذار و اساسی‌ترین عوامل تأثیرپذیر را چه درون و چه بیرون از سازمان، شناسایی کنیم. اما تشخیص یک عامل یا متغیر به عنوان عامل اثرگذار یا تأثیرپذیر پایان کار نیست، هر عامل یا به بیان پژوهشی هر متغیر، از ابعادی تشکیل شده و یا شامل ابعادی می‌شود که ضرورت می‌یابد تا ابعاد صاحب نقش در هر عامل را نیز استخراج کرده و در حد امکان از کلی‌گویی پرهیز کنیم. بنابراین هدف

¹ Williams and Collins

² Carlson and Stankowitz

³ Johnson and Smith

⁴ Miller and Zhang

این پژوهش در وهله اول شناسایی ابعاد قابلیت‌های نوآوری فناورانه مؤثر بر بهبود عملکرد در داخل و خارج از سازمان، و در وهله دوم از نظر رتبه‌بندی آن‌ها را مورد بررسی قرار می‌دهد. برای شناسایی نوآوری‌های فناورانه و عوامل مؤثر بر آن تا کنون تحقیقات زیادی صورت گرفته اما آنچه مشخص می‌باشد، این است که عمدتاً نوآوری‌ها تحت تأثیر فشارهایی از جانب محیط بیرونی سازمان‌ها به وجود می‌آیند (مصلح، عبدالمجید و الهیاری‌بوزنجانی، احمد، ۱۳۹۳). کسب مزیت رقابتی، افزایش قدرت چانه‌زنی مشتریان و تأمین‌کنندگان و همچنین رقابتی‌شدن روزافزون بازار محصولات و خدمات از نمونه فشارهایی می‌باشند که از محیط بیرونی به سازمان‌ها وارد می‌شوند و سازمان‌ها برای بقای خود در محیط مجبور به اعمال واکنش و یک رفتار انطباقی به فشارهای محیطی می‌باشند. بی‌گمان کاراترین و بهترین واکنش نوآوری در کلیه جنبه‌های سازمانی و عملیاتی، نوآوری‌های فناورانه هر سازمان خواهد بود. چرا که نوآوری فناورانه هم در محصول و هم در فرآیند نمود پیدا می‌کند. اما با توجه به سرعت روزافزون تغییرات محیطی، تسریع و تشدید واکنش سازمان به تغییرات از طریق شناسایی و بکارگیری کاتالیزورهایی اثربخش و زودبازده امری غیرقابل اجتناب است. کاتالیزورها و پیش‌برنده‌های نوآوری شرکت‌ها، عواملی درون و بیرون سازمانی هستند که بصورت مستقیم و غیرمستقیم موجب بهبود نوآوری‌های فناورانه می‌شوند. نوآوری فناورانه مزایای رقابتی گوناگونی همچون کاهش هزینه‌ها، متمایزسازی از طریق تولید محصولات جدید، توسعه خدمات و بهبود کیفیت را فراهم می‌کند. اگر در سازمان نوآوری وجود نداشته باشد، نمی‌توان به راحتی از رشد و توسعه و رقابت‌پذیری صحبت کرد (یسیل و همکاران^۱، ۲۰۱۳). از این رو شناسایی و رتبه‌بندی ابعاد قابلیت‌های نوآوری فناورانه مؤثر بر بهبود عملکرد فناورانه ضرورت می‌یابد.

نوآوری: نوآوری به فرایند ایجاد یا بهبود یک محصول، خدمات، فرایند یا مدل کسب‌وکار جدید اشاره دارد که به ایجاد ارزش افزوده و بهبود عملکرد در سازمان‌ها کمک می‌کند. این مفهوم به‌عنوان یک محرک اصلی رشد اقتصادی و رقابتی در صنایع مختلف شناخته می‌شود. نوآوری می‌تواند به شکل‌های مختلفی از جمله نوآوری تدریجی (بهبودهای کوچک و مستمر) یا نوآوری بنیادی (تحولات رادیکال و بزرگ) ظاهر شود و به ارتقای توانایی‌های سازمان‌ها در مواجهه با چالش‌ها و فرصت‌های جدید کمک کند (براون و جانسون^۲، ۲۰۲۳).

نوآوری فناورانه: نوآوری فناورانه به معنای توسعه و پیاده‌سازی فناوری‌های جدید در فرایندها، محصولات یا خدمات است که می‌تواند به بهبود کارایی، کیفیت، و ایجاد ارزش افزوده در سازمان‌ها منجر شود. این نوع نوآوری اغلب شامل بهره‌برداری از فناوری‌های پیشرفته و نوین به‌منظور پاسخ به نیازهای جدید بازار، بهبود عملکرد سازمان و تقویت موقعیت رقابتی آن در صنعت است. نوآوری

¹ Yesil et al

² Brown and Johnson

فناورانه نقش اساسی در رشد اقتصادی، افزایش بهره‌وری و ایجاد مزیت‌های رقابتی پایدار برای سازمان‌ها دارد (اسمیت و دیویس^۱، ۲۰۲۴).

شناسایی نوآوری فناورانه: شناسایی نوآوری فناورانه به فرایندی اشاره دارد که در آن سازمان‌ها پتانسیل‌های فناوری‌های نوین را ارزیابی می‌کنند و تعیین می‌کنند که چگونه این فناوری‌ها می‌توانند بهبودهایی در محصولات، خدمات، یا فرایندهای داخلی ایجاد کنند. این فرایند شامل تحلیل روندهای فناوری، شناسایی فرصت‌های بازار، و ارزیابی ظرفیت‌های داخلی سازمان برای پذیرش و بهره‌برداری از این فناوری‌ها است. به‌طور کلی، شناسایی نوآوری فناورانه به سازمان‌ها کمک می‌کند تا به‌صورت استراتژیک با تغییرات فناوری همگام شوند و مزیت رقابتی خود را حفظ کنند (لی و کیم^۲، ۲۰۲۴).

قابلیت‌های نوآوری: قابلیت‌های نوآوری می‌تواند بخش قابل‌توجهی از راه‌های بالقوه برای مسائل و موضوعات گسترده‌ای در حوزه محیط‌زیستی فراهم کند (تید، ۲۰۲۱). در واقع، نوآوری‌های فناورانه بخش مهمی از رشد یک کسب و کار را تشکیل می‌دهند، زیرا این نوآوری‌ها منجر به بهبود منحنی رشد بسیاری از سازمان‌ها شده و بازارهای جدیدی را ایجاد کرده‌اند.

ابعاد قابلیت‌های نوآوری فناورانه: قابلیت‌های نوآوری فناورانه شامل شش عامل اصلی؛ آموزش و یادگیری، تحقیق و توسعه، مدیریت، منابع انسانی، تحلیل بازار و ساختار سازمانی است. به‌علاوه، قابلیت‌های نوآوری فناورانه بر مدیریت دانش فردی نیز تأثیر معناداری داشته است (صفیه طهماسبی لیمونی، ۱۴۰۱). این قابلیت‌ها نقش بسزایی در توسعه و افزایش دانش و رفاه اجتماعی ایفا می‌کنند؛ در صورتی که قابلیت‌های فناورانه به‌طور کافی ارتقا نیابند، مزیت موجود برای کشورهای در حال توسعه پایدار نخواهد بود. دانش و فناوری به‌عنوان یکی از دارایی‌های استراتژیک کلیدی، می‌توانند مزیت رقابتی را ایجاد و رضایت را برای کاربران شرکت‌ها و کارکنان سازمان‌ها فراهم آورند. فناوری، اساس توسعه در سازمان و جامعه است و می‌تواند بر مدیریت دانش فردی تأثیر معناداری داشته باشد (رشادت جو، ۱۳۹۵).

توانمندی‌های نوآوری فناورانه: توانمندی‌های نوآوری فناورانه شامل قابلیت‌ها، منابع، و عواملی است که یک سازمان را قادر می‌سازد تا فرآیند نوآوری را اجرا و مدیریت کند. این توانمندی‌ها شامل موارد زیر می‌شوند:

- ۱- توانایی تحلیل و تفسیر روندها و رویدادهای بازار و صنعت: این توانایی به سازمان امکان می‌دهد تا نیازها و تقاضاهای جدید بازار را شناسایی کرده و به‌طور مؤثر به آن‌ها پاسخ دهد.
- ۲- توانایی ایجاد و ارزیابی ایده‌ها: این شامل توانایی تولید و ارزیابی ایده‌های نوآورانه و مبتنی بر فناوری است که می‌تواند منجر به ایجاد محصولات و خدمات جدید باشد.

¹ Smith and Davis

² Lee and Kim

- ۳- توانایی پیاده‌سازی نوآوری: این توانایی شامل قابلیت‌های فنی، مالی، و سازمانی است که سازمان را قادر می‌سازد تا ایده‌ها را به محصولات یا خدمات قابل عرضه به بازار تبدیل کند.
- ۴- توانایی مدیریت فرآیند نوآوری: این شامل توانایی مدیریت و کنترل فرآیندهای نوآوری از ابتدا تا انتها، از جمله تخصیص منابع، مدیریت ریسک، و ارزیابی عملکرد است.
- ۵- توانایی ایجاد فرهنگ نوآوری: ایجاد یک فرهنگ سازمانی که ارزش‌های نوآوری و خلاقیت را ترویج کند و به کارمندان اجازه دهد که ایده‌های خود را بیان کنند و آن‌ها را پیگیری کنند (دامنپور و آراویند، ۲۰۱۲؛ نوآوری مدیریتی: مفاهیم، فرآیندها و سوابق بررسی مدیریت و سازمان، ۸ (۲)، ۴۲۳-۴۵۴).

قابلیت‌های نوآوری فناورانه در حمل‌ونقل عمومی: قابلیت‌های نوآوری فناورانه در حمل‌ونقل عمومی به ابعاد مختلفی تقسیم می‌شود که هر کدام نقش مهمی در بهبود عملکرد و افزایش کارایی سیستم‌های حمل‌ونقل دارند. این ابعاد عبارتند از:

۱- قابلیت‌های فنی (Technical Capabilities):

- ✓ سیستم‌های حمل‌ونقل هوشمند (ITS) شامل استفاده از تکنولوژی‌های پیشرفته مانند حسگرها، دوربین‌ها، و سیستم‌های ردیابی GPS برای مدیریت و نظارت بر ترافیک و ناوگان حمل و نقل.
- ✓ خودروهای خودران و برقی: توسعه و استفاده از خودروهای خودران و برقی که می‌توانند کارایی و ایمنی را افزایش داده و هزینه‌ها و آلودگی را کاهش دهند.
- ✓ سیستم‌های پرداخت دیجیتال: پیاده‌سازی روش‌های پرداخت الکترونیکی مانند کارت‌های هوشمند و اپلیکیشن‌های موبایل که فرآیند پرداخت کرایه را ساده‌تر و سریع‌تر می‌کنند.

۲- قابلیت‌های سازمانی (Organizational Capabilities):

- ✓ مدیریت هوشمند ناوگان: استفاده از نرم‌افزارهای مدیریت ناوگان برای بهینه‌سازی مسیرها، زمانبندی بهتر سرویس‌ها و کاهش زمان‌های انتظار.
- ✓ توسعه منابع انسانی: آموزش و توسعه مهارت‌های کارکنان برای استفاده و نگهداری از فناوری‌های جدید.

- ✓ همکاری بین سازمانی: ایجاد همکاری‌های بین سازمان‌های مختلف حمل‌ونقل برای به اشتراک گذاشتن داده‌ها و هماهنگی بهتر خدمات.

۳- قابلیت‌های اجتماعی و زیست‌محیطی (Social and Environmental Capabilities):

- ✓ افزایش دسترسی پذیری: استفاده از فناوری برای بهبود دسترسی پذیری حمل و نقل برای افراد با نیازهای ویژه و مناطق کمتر توسعه یافته.
- ✓ کاهش آلودگی محیط زیست: استفاده از وسایل نقلیه با سوخت‌های پاک و برقی برای کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و آلودگی هوا.

✓ تشویق به استفاده از حمل و نقل عمومی: استفاده از فناوری برای ارائه اطلاعات زمان واقعی به مسافران، افزایش راحتی و امنیت مسافران و در نتیجه تشویق بیشتر افراد به استفاده از حمل و نقل عمومی.

۴- قابلیت‌های اقتصادی (Economic Capabilities):

✓ کاهش هزینه‌ها: استفاده از فناوری‌های جدید برای بهینه‌سازی مصرف سوخت، کاهش هزینه‌های نگهداری و بهبود بهره‌وری کلی سیستم.

✓ جذب سرمایه‌گذاری: ایجاد فرصت‌های جدید برای سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها و فناوری‌های حمل‌ونقل عمومی.

✓ توسعه اقتصادی منطقه‌ای: بهبود حمل‌ونقل عمومی می‌تواند به توسعه اقتصادی مناطق مختلف کمک کند، با افزایش دسترسی به بازارها و فرصت‌های شغلی.

✓ با بهره‌گیری از این ابعاد، سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی می‌توانند به طور قابل توجهی کارآمدتر، مقرون به صرفه‌تر و دوستدار محیط زیست شوند، در حالی که کیفیت خدمات ارائه شده به مسافران نیز بهبود می‌یابد (تروت، پی؛ ۲۰۱۷). مدیریت نوآوری و توسعه محصول جدید. آموزش پیرسون.

نقش قابلیت‌های نوآوری فناورانه در بهبود عملکرد سازمان‌های اتوبوسرانی درون

شهری: در حال حاضر، سازمان‌های اتوبوسرانی درون شهری با چالش‌های متعددی مواجه هستند از جمله ترافیک شدید، آلودگی هوا، نیاز به بهبود کیفیت خدمات، کاهش هزینه‌ها و افزایش بهره‌وری. از طرفی فناوری‌های نوآورانه ابزارهایی را در اختیار این سازمان‌ها قرار می‌دهد تا بتوانند در مواجهه با این چالش‌ها سازگار مثبتی را فراهم کنند. اما برای بهره‌برداری بهینه از این فناوری‌ها، لازم است که سازمان‌های اتوبوسرانی درون شهری بتوانند ابعاد مختلفی از قابلیت‌های نوآوری فناورانه را شناسایی، ارزیابی و به کار بگیرند، که برخی از آن‌ها به شرح ذیل اشاره شده است.

۱- ابعاد قابلیت‌های نوآوری فناورانه:

✓ فناوری مالیاتی و اختصاص منابع: نقش این فناوری در اختصاص بهینه منابع مالی، مدیریت هزینه‌ها و کاهش مصرف سوخت و انرژی را بررسی می‌کند.

✓ نوآوری در مدل‌های کسب و کار: استفاده از مدل‌های کسب و کار نوآورانه مانند رانندگی مشترک و خدمات اشتراکی برای بهبود عملکرد و کیفیت خدمات را مورد بررسی قرار می‌دهد.

✓ فناوری هوش مصنوعی و اینترنت اشیا (IoT): نقش این فناوری‌ها در بهبود برنامه‌ریزی مسیرها، پیش‌بینی ترافیک و بهبود ایمنی و کارایی وسایل نقلیه را بررسی می‌کند.

۲- اهمیت مساله:

- ✓ بهره‌وری بیشتر: استفاده از فناوری‌های نوآورانه منجر به بهره‌وری بالاتر و کاهش هزینه‌های عملیاتی می‌شود.
- ✓ کیفیت خدمات بهتر: این فناوری‌ها به سازمان‌ها کمک می‌کنند تا خدمات با کیفیت و به موقع‌تری ارائه دهند.
- ✓ حفظ محیط زیست: فناوری‌های نوآورانه می‌توانند به کاهش آلودگی هوا و ترافیک کمک کنند.

۳- پرسش‌های تحقیقاتی:

- ✓ آیا اعمال فناوری‌های نوآورانه مالیاتی و اختصاص منابع منجر به بهبود عملکرد مالی و عملیاتی سازمان اتوبوسرانی درون شهری می‌شود؟
- ✓ چگونه مدل‌های کسب و کار نوآورانه می‌توانند کیفیت خدمات را افزایش دهند و هزینه‌ها را کاهش دهند؟
- ✓ چه تأثیری از استفاده از فناوری هوش مصنوعی و اینترنت اشیا در بهبود برنامه‌ریزی و ایمنی وسایل نقلیه درون شهری می‌گذرد؟

۴- نقش فناوری در بهبود برنامه‌ریزی مسیرها:

- ✓ استفاده از سامانه‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) و هوش مصنوعی می‌تواند به بهبود برنامه‌ریزی مسیرها و افزایش بهره‌وری وسایل نقلیه کمک کند. این ابزارها می‌توانند به تحلیل داده‌های ترافیک و الگوریتم‌های پیش‌بینی ترافیک کمک کرده و مسیرهای بهینه‌تری را برای وسایل نقلیه تعیین کنند.

۵- افزایش ایمنی و کیفیت خدمات:

- ✓ فناوری‌های نوآورانه مانند سیستم‌های مانیتورینگ و ردیابی می‌توانند به افزایش ایمنی و کیفیت خدمات در حمل‌ونقل عمومی کمک کنند. به عنوان مثال، استفاده از دوربین‌های مداربسته و سیستم‌های ردیابی می‌توانند به تشخیص و پیشگیری از حوادث و سرقت در وسایل نقلیه کمک کنند.

۶- ارتقای تجربه مسافران:

- ✓ فناوری‌های نوین مانند اپلیکیشن‌های همراه و سامانه‌های رزرو آنلاین می‌توانند به ارتقای تجربه مسافران در سفرهای شهری کمک کنند. این ابزارها می‌توانند اطلاعات درباره زمان حرکت وسایل نقلیه، مسیرها، و شرایط ترافیک را فراهم کرده و به مسافران امکان دهند تا سفرهای خود را بهتر برنامه‌ریزی کنند.

۷- مدیریت هوشمند ترافیک:

✓ ارتباط بین فناوری‌های اطلاعاتی، سیستم‌های نوین ترافیک و مسئولیت‌های مرتبط می‌تواند به ایجاد یک مدیریت هوشمند ترافیک در شهرها کمک کند. این ابزارها می‌توانند به تنظیم ترافیک، کنترل جریان وسایل نقلیه و بهبود پیش‌بینی ترافیک کمک کنند.

۸- پایداری محیط زیست:

✓ استفاده از وسایل نقلیه پایدار مانند اتوبوس‌های برقی یا سواری درون شهری و همچنین بهینه‌سازی مسیرها و استفاده از فناوری‌های نوین می‌تواند به کاهش آلودگی هوا و حفظ محیط زیست کمک کند (وست، جی و بوگرز، ام؛ ۲۰۱۴). استفاده از منابع خارجی نوآوری: مروری بر تحقیقات در مورد نوآوری باز مجله مدیریت نوآوری محصول، ۳۱ (۴)، ۸۱۴-۸۳۱.

سؤالات پژوهش

✓ سؤال اول: قابلیت‌های نوآوری فناورانه بر بهبود عملکرد سازمان اتوبوسرانی مشهد مقدس از چه ابعادی برخوردارند؟

✓ سؤال دوم: ابعاد قابلیت‌های نوآوری فناورانه بر بهبود عملکرد سازمان اتوبوسرانی مشهد مقدس چگونه رتبه‌بندی می‌شود؟

✓ سؤال سوم: وضعیت سازمان اتوبوسرانی مشهد مقدس به لحاظ این ابعاد چگونه است؟

روش پژوهش

تحقیق حاضر بر حسب هدف کاربردی و از آنجا که وضع موجود متغیرهای تحقیق و روابط آن‌ها را در جامعه مورد مطالعه بررسی می‌کند، به لحاظ روش در گروه تحقیقات توصیفی - پیمایشی است. از لحاظ متغیر کمی و از بعد زمان مقطعی بود. در تحقیق حاضر به منظور گردآوری اطلاعات هم از روش کتابخانه‌ای و هم روش میدانی استفاده شد. در روش کتابخانه‌ای، اطلاعات موردنیاز از طریق کتب و مقالات معتبر، پایان‌نامه‌ها و مجلات مورد استفاده قرار گرفت. در روش میدانی به منظور جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات برای تجزیه و تحلیل، از ابزارهایی همچون پرسشنامه استفاده شد.

این پژوهش به دنبال شناسایی ابعاد قابلیت‌های نوآوری فناورانه مؤثر بر بهبود عملکرد سازمان اتوبوسرانی مشهد مقدس است. پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از نظر گردآوری داده‌ها توصیفی - پیمایشی است. جامعه آماری این پژوهش در مرحله کیفی شامل خبرگان (مدیران سازمان اتوبوسرانی و اساتید دانشگاه) به تعداد ۱۳ نفر بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری گلوله برفی انتخاب شدند و در مرحله کمی شامل ۳۵۰ نفر از کارکنان سازمان اتوبوسرانی بودند که با استفاده از جدول مورگان و روش نمونه‌گیری غیرتصادفی در دسترس تعداد ۱۸۰ نفر از آن‌ها در فرایند پژوهش قرار گرفتند. روش گردآوری اطلاعات در پژوهش حاضر به دو روش کتابخانه‌ای و میدانی بوده است. در روش میدانی برای شناسایی ابعاد قابلیت‌های نوآوری فناورانه مؤثر بر بهبود عملکرد سازمان

اتوبوسرانی مشهد مقدس ابتدا فرم مصاحبه تهیه و در اختیار خبرگان قرار داده شد و جهت تعیین رتبه‌بندی و وضعیت موجود ابعاد در سازمان اتوبوسرانی مشهد مقدس پرسشنامه تهیه گردید. نرم افزارهای مورد استفاده جهت تحلیل داده‌های پژوهش SPSS 2023 بوده است.

یافته‌ها

قابلیت‌های نوآوری فناورانه بر بهبود عملکرد سازمان اتوبوسرانی مشهد مقدس از چه

ابعادی برخوردارند؟ برای پاسخ به این سؤال ابتدا شاخص‌ها با استفاده از مصاحبه با خبرگان شناسایی شده و برای غربالگری وارد مراحل دلفی شود. ابتدا فرمی طراحی شد که شامل موضوع پژوهش، هدف پژوهش و مدت زمان و تعداد دورهای تقریبی پژوهش بود و این فرم در اختیار ۱۳ خبره شناسایی شده قرار داده شد و از آنان خواسته شد تا تمایل و موافقت خود را با مشارکت در پانل (مشارکت کنندگان) اعلام کنند. در مجموع تعداد ۱۳ نفر از خبرگان تمایل و موافقت خود را برای پژوهش نشان دادند. پس از طراحی پرسشنامه اولیه سعی شد تمام شاخص‌های شناسایی شده توسط اعضای گروه مورد بررسی قرار گرفته و برای هر یک از این شاخص‌ها معادل مناسب و قابل فهمی استفاده شود. به منظور حفظ ارزش و اعتبار مطالعه میزان پاسخ دهی صاحب‌نظران و اعضای پانل در هر مرحله دلفی نباید کمتر از ۷۰ درصد باشد و در صورتی که میزان تغییرات امتیازات داده شده توسط صاحب‌نظران در طی دو دور متوالی کمتر از ۱۵ درصد باشد اتفاق نظر در زمینه شاخص‌های مورد بحث بوجود آمده است. در مرحله سوم نیز نظرات هریک از اعضا پانل در مراحل قبلی در اختیار سایر افراد قرار گرفت و از آن‌ها خواسته شد تا هر یک از شاخص‌ها را مجدداً مورد ارزیابی قرار دهند. برای انجام پژوهش حاضر سه مرحله دلفی اجرا گردید. در هر مرحله گویه‌هایی که میانگین آن‌ها بیشتر از ۳ و آماره آزمون معنی داری داشتند، در مرحله بعد آورده شدند و برعکس. همچنین شاخص‌های اجماع و میزان اتفاق نظر خبرگان در مرحله‌های مختلف محاسبه گردیده است. پس از پایان این دور و دستیابی به اتفاق نظر، انجام روش دلفی با تکمیل و نهایی‌سازی شاخص‌ها بر آن خاتمه یافته است. در مرحله اول، با توجه به ابعاد شناسایی شده بر مبنای پیشینه نظری و مصاحبه‌های صورت‌گرفته، پرسشنامه‌ای مشتمل بر ۴۶ سؤال در زمینه هریک از ابعاد استخراج شده تهیه و در اختیار خبرگان قرار داده شد تا میزان اهمیت هر کدام را مشخص نمایند. همچنین، از آنان خواسته شد تا علاوه بر شاخص‌های موجود، شاخص‌های مورد نظر خود را در این فهرست اضافه و پیشنهاد نمایند.

در مرحله اول با توجه به حذف برخی از شاخص‌ها توسط خبرگان باید دور دلفی تا مرحله اشباع نظری ادامه یابد. در مرحله دوم هیچ کدام از شاخص‌ها حذف نگردید ولی برای اطمینان از تکمیل دورهای دلفی دور سوم نیز انجام شد. مراحل روش دلفی در پژوهش حاضر در سه دور به انجام رسید. در هر دور میزان میانگین، انحراف معیار، ضریب هماهنگی کندال به صورت کامل و دقیق

محاسبه گردید و پس از رسیدن به یک اجماع نسبی در زمینه مولفه‌ها و ابعاد شاخص‌ها و براساس نتایج حاصله و به دلایل زیراتفاق نظر میان اعضای پانل حاصل شده و می‌توان به تکرار دوره‌ها پایان داد:

- ✓ انحراف معیار پاسخ‌های ارائه شده از سوی اعضای پانل در خصوص میزان اهمیت شاخص‌ها کاهش یافته است و بالغ بر ۹۰ درصد آن‌ها در دور سوم از ۰/۵۰۰ کمتر شده است.
- ✓ ضریب هماهنگی کندال برای پاسخ‌های اعضای پانل درباره اهمیت شاخص‌ها به بیشتر ۰/۵۰۰ رسیده و حسب استانداردهای تعریف شده اجماع نسبتاً خوبی بر روی شاخص‌ها بدست آمده است.
- ✓ ضریب هماهنگی کندال در دور اول ۰/۳۸۶، در دور دوم ۰/۵۱۷ و دور سوم ۰/۵۴۷ بدست آمد. از آنجا که مقدار ضریب هماهنگی در دور سوم نسبت به دور دوم تنها به میزان ۰/۰۲۴ افزایش پیدا کرد و با توجه به اینکه میزان اجماع و اتفاق نظر اعضا در دو دور متوالی رشد قابل توجهی را نشان نمی‌دهد؛ لذا، می‌توان به تکرار دوره‌های دلفی پایان داد. جدول شماره ۱ نتایج محاسبات ضریب توافق کندال برای دوره‌های سه گانه دلفی را نشان می‌دهد:

جدول شماره ۱: نتایج محاسبات ضریب توافق کندال برای دوره‌های سه گانه دلفی

Kendall's e (W)	دور
۰/۳۸۶	اول
۰/۵۱۷	دوم
۰/۵۴۱	سوم

ابعاد قابلیت‌های نوآوری فناورانه بر بهبود عملکرد سازمان اتوبوسرانی مشهد مقدس

چگونه رتبه‌بندی می‌شود؟ برای پاسخ به این سؤال پژوهش از آزمون فریدمن استفاده شده است. نتایج نشان دادند که با توجه به آن که عدد معناداری بدست آمده کمتر از ۰,۰۵ می‌باشد؛ می‌توان نتیجه گرفت که تفاوت بدست آمده در میانگین رتبه معنی‌دار می‌باشد. همچنین در میان مولفه‌های شناسایی شده نوآوری دارای بیشترین رتبه میانگین و در رتبه اول و تعامل در رتبه دوم، ارتباطات در رتبه سوم، دانش در رتبه چهارم، رهبری در رتبه پنجم، یکپارچگی در رتبه ششم، حمایت مدیران عالی سازمان در رتبه هفتم و پاداش و انگیزه در رتبه هشتم قرار می‌گیرند. در بین ابعاد پژوهش نیز وجود ساختار یکپارچه ارتباطی به منظور تسهیل روابط بین فردی در رتبه اول و روش‌ها و فنون جدید

کاری در رتبه دوم، حس قوی اعتماد دوجانبه در رتبه سوم و یادگیری سازمانی در رتبه آخر قرار دارد. نتایج آزمون فریدمن جهت رتبه‌بندی مولفه‌های پژوهش در جدول شماره ۲ و ۳ بیان شده است.

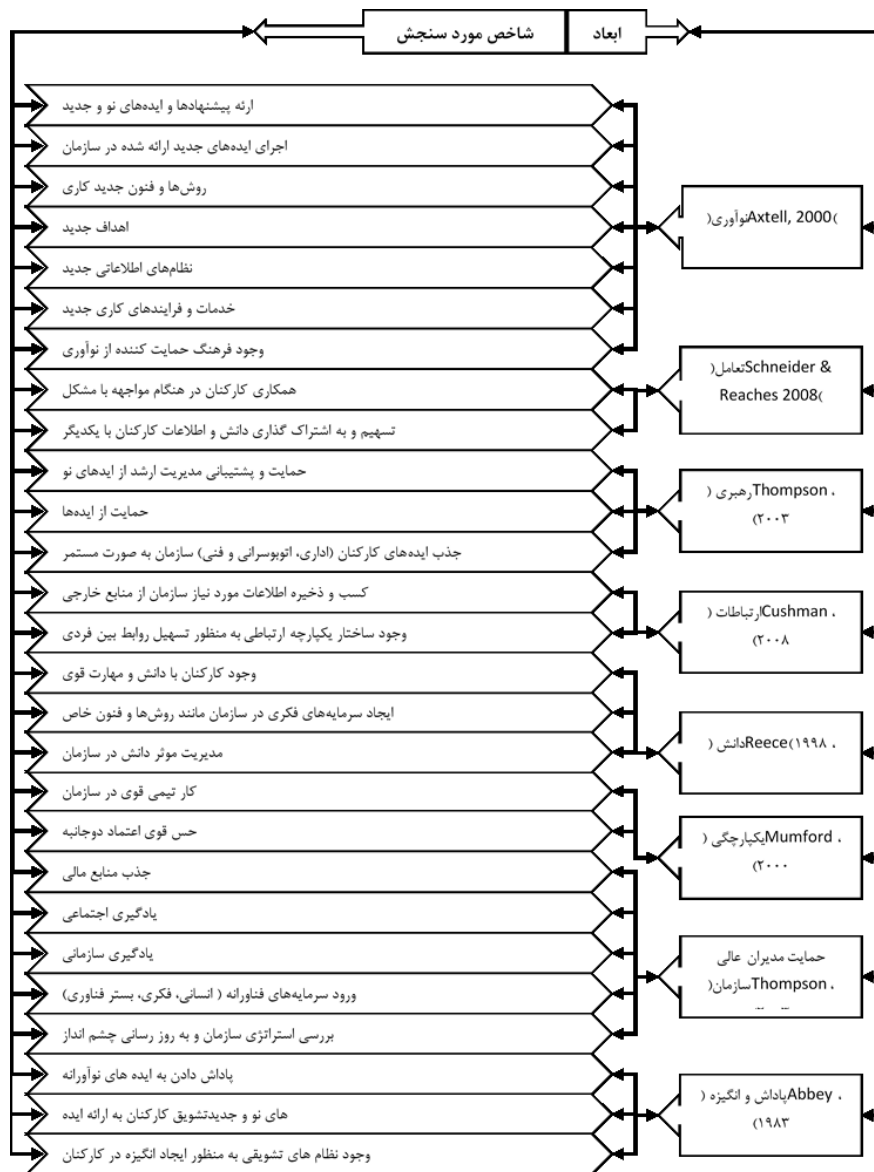
جدول شماره ۲: میانگین رتبه‌های مولفه‌های پژوهش

ردیف	شاخص‌ها	میانگین رتبه
۱	نوآوری	۵,۴۱
۲	تعامل	۵,۳۲
۳	رهبری	۴,۰۹
۴	ارتباطات	۵,۰۸
۵	دانش	۴,۸۱
۶	یکپارچگی	۴,۰۵
۷	پاداش و انگیزه	۳,۴۸
۸	حمایت مدیران عالی سازمان	۳,۷۸

جدول شماره ۳: Test Statistics

N	۱۸۰
Chi-Square	۱۶۹,۴۱۱
df	۷
Asymp.Sig	۰/۰۰۰

شکل شماره ۴ مدل مفهومی پژوهش، ابعاد و مولفه‌های احصا شده در فرآیند دوره‌های دلفی را نشان می‌دهد که شاخصه‌های مورد نظر در فرآیند سنجش تحقیق بکار گرفته شده است.



شکل شماره ۱: مدل مفهومی پژوهش

وضعیت سازمان اتوبوسرانی مشهد مقدس به لحاظ این ابعاد چگونه است؟ برای بررسی

وضعیت موجود سازمان اتوبوسرانی در هر یک از مولفه‌ها و ابعاد پژوهش از آزمون T استفاده شده است. با توجه به نتایج حاصل شده می‌توان گفت وضعیت موجود با توجه مؤلفه‌های تعیین شده در وضع مطلوب قرار گرفته‌اند به عبارتی، میانگین این عوامل بیشتر از حد متوسط (۳) مورد سنجش قرار گرفته است. اما میانگین خدمات و فرآیندهای کاری جدید، همکاری کارکنان در هنگام مواجهه با

مشکل و جذب ایده‌های کارکنان (اداری، اتوبوسرانی و فنی) سازمان به صورت مستمر در وضعیت مطلوب قرار نگرفته است و مدیران سازمان برای از بین بردن شکاف موجود و رسیدن آن به وضع مطلوب باید برنامه‌ریزی‌های مناسب را داشته باشند.

وضعیت موجود سازمان اتوبوسرانی در هر یک از مولفه‌ها و ابعاد پژوهش از آزمون T استفاده شده است.

H0: وضعیت موجود با توجه مؤلفه‌های تعیین شده در وضع مطلوب قرار ندارد ($3 \geq \mu$).

H1: وضعیت موجود با توجه مؤلفه‌های تعیین شده در وضع مطلوب قرار دارد ($3 < \mu$).

بنابراین جدول شماره ۴: نتایج آزمون T برای بررسی وضعیت موجود سازمان اتوبوسرانی در هر یک از مولفه‌ها و ابعاد پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۴: بررسی وضعیت موجود سازمان اتوبوسرانی در هر یک از مولفه‌ها و ابعاد پژوهش

ردیف	مولفه‌ها و ابعاد پژوهش	میانگین	انحراف معیار	آماره T	مقدار P
۱	نوآوری	۴,۲۳	۱,۲۸	۴۵,۳۶۴	۰,۰۰۰
۲	تعامل	۴,۲۲	۱,۰۶	۵۴,۷۰۴	۰,۰۰۰
۳	رهبری	۳,۷۵	۱,۱۸	۴۲,۵۹۳	۰,۰۰۰
۴	ارتباطات	۴,۱۹	۱,۰۴	۵۳,۷۵۲	۰,۰۰۰
۵	دانش	۴,۰۵	۱,۲۱	۴۴,۸۶۵	۰,۰۰۰
۶	یکپارچگی	۳,۶۶	۱,۲۸	۳۸,۳۸۵	۰,۰۰۰
۷	پاداش و انگیزه	۳,۳۸	۱,۴۴	۳۱,۴۲۲	۰,۰۰۰
۸	حمایت مدیران عالی سازمان	۳,۵۰	۱,۵۰	۳۱,۳۹۵	۰,۰۰۰
۹	ارائه پیشنهادهای نو و جدید	۴,۰۱	۱,۱۹	۴۵,۰۰۱	۰,۰۰۰
۱۰	اجرای ایده‌های جدید ارائه شده در سازمان	۴,۰۹	۱,۳۴	۴۰,۸۶۹	۰,۰۰۰
۱۱	روش‌ها و فنون جدید کاری	۴,۳۳	۱,۲۸	۴۵,۳۶۴	۰,۰۰۰
۱۲	اهداف جدید	۴,۳۲	۱,۰۶	۵۴,۷۰۴	۰,۰۰۰
۱۳	نظام‌های اطلاعاتی جدید	۴,۳۵	۱,۳۳	۳۳,۷۱۱	۰,۰۰۰
۱۴	خدمات و فرآیندهای کاری جدید	۲,۴۶	۱,۴۳	۱,۹۴۴	۰,۱۲۴
۱۵	وجود فرهنگ حمایت کننده از نوآوری	۳,۱۵	۱,۴۰	۳۰,۲۰۶	۰,۰۰۰
۱۶	همکاری کارکنان در هنگام مواجهه با مشکل	۲,۴۱	۱,۲۰	۱,۹۱۵	۰,۱۲۵
۱۷	تسهیم و به اشتراک‌گذاری دانش و اطلاعات کارکنان با یکدیگر	۳,۱۷	۱,۳۹	۳۰,۵۶۳	۰,۰۰۰
۱۸	حمایت و پشتیبانی مدیریت ارشد از ایده‌های نو	۳,۹۸	۱,۰۴	۵۱,۲۰۹	۰,۰۰۰
۱۹	حمایت از ایده‌ها	۳,۷۴	۱,۲۶	۳۹,۷۲۷	۰,۰۰۰
۲۰	جذب ایده‌های کارکنان (اداری، اتوبوسرانی و فنی) سازمان به صورت مستمر	۲,۲۷	۱,۶۰	۱,۸۵۲	۰,۶۱۴
۲۱	کسب و ذخیره اطلاعات مورد نیاز سازمان از منابع خارجی	۳,۶۹	۱,۳۰	۳۸,۰۲۲	۰,۰۰۰
۲۲	وجود ساختار یکپارچه ارتباطی به منظور تسهیل روابط بین فردی	۴,۲۷	۰,۹۹	۵۷,۵۳۳	۰,۰۰۰
۲۳	وجود کارکنان با دانش و مهارت قوی	۳,۶۵	۱,۱۸	۴۱,۳۵۸	۰,۰۰۰
۲۴	ایجاد سرمایه‌های فکری در سازمان مانند روش‌ها و فنون خاص	۴,۰۱	۱,۰۴	۵۱,۴۳۱	۰,۰۰۰
۲۵	مدیریت مؤثر دانش در سازمان	۳,۶۸	۱,۲۶	۳۹,۲۵۲	۰,۰۰۰
۲۶	کار تیمی قوی در سازمان	۳,۸۳	۱,۱۴	۴۴,۸۸۵	۰,۰۰۰
۲۷	حس قوی اعتماد دوجانبه	۴,۳۳	۱,۲۸	۴۵,۳۶۴	۰,۰۰۰

۰,۰۰۰	۵۴,۷۰۴	۱,۰۶	۴,۲۲	پاداش دادن به ایده‌های نوآورانه	۲۸
۰,۰۰۰	۴۲,۵۹۳	۱,۱۸	۳,۷۵	تشویق کارکنان به ارائه ایده‌های نو و جدید	۲۹
۰,۰۰۰	۵۳,۷۵۲	۱,۰۴	۴,۱۹	وجود نظام‌های تشویقی به منظور ایجاد انگیزی در کارکنان	۳۰
۰,۰۰۰	۴۴,۸۶۵	۱,۲۱	۴,۰۵	جذب منابع مالی	۳۱
۰,۰۰۰	۳۸,۳۸۵	۱,۲۸	۳,۶۶	یادگیری اجتماعی	۳۲
۰,۰۰۰	۳۱,۴۲۲	۱,۴۴	۳,۳۸	یادگیری سازمانی	۳۳
۰,۰۰۰	۳۱,۴۹۵	۱,۵۰	۳,۵۰	ورود سرمایه‌های فناورانه (انسانی، فکری، بستر فناوری)	۳۴
۰,۰۰۰	۴۵,۰۰۱	۱,۱۹	۴,۰۱	بررسی استراتژی سازمان و به روز رسانی چشم انداز	۳۵

نتیجه گیری

آنچه در دنیای امروز، عامل تمایز شرکت‌ها و سازمان‌ها با دنیای چند دهه قبل محیط ناپایدار و پیچیده، رقابت فزاینده، تغییرات و تحولات سریع، پیشرفت‌های فناوری، توسعه روز افزون ارتباطات و مبادلات سریع اطلاعات است. مسلماً محیط متغیر امروز، به سازمان‌ها اجازه نخواهد داد که در مقابل فشارهای ناشی از مهارت، توانایی‌ها و فناوری‌های رقبا، به صورت سنتی و همیشگی اداره شوند. یکی از ویژگی‌های شرکت‌های موفق امروز، برخورداری از قدرت رقابت‌پذیری و درعین حال ویژگی بارز شرکت‌های ناموفق، عدم برخورداری از این ویژگی است. با گسترش فرآیند جهانی شدن و پیشرفت روزافزون فناوری، تغییرات اساسی در الگوی مصرف و تقاضا ایجاد شده که دنیای تجارت را وارد عرصه جدیدی از فعالیت نموده و مفهوم رقابت‌پذیری را به عنوان عامل مهم تمایز بین شرکت‌های مختلف مطرح ساخته است. با توجه به این موضوع، بنگاه‌ها و صنایع مختلف، برای رقابت‌پذیری خود، تلاش می‌کنند تا عوامل مؤثر بر آن را شناسایی و برای تقویت آن‌ها تلاش کنند. سازمان‌ها به منظور بهبود مداوم مزیت رقابتی خود، ناگزیرند تا به نیازهای در حال تغییر با سرعت بیشتر پاسخ دهند. این پاسخگویی از طریق کاهش هزینه‌ها، بهبود کیفیت، مشتری مدار بودن و در نهایت افزایش نوآوری و بهره‌وری مسیر خواهد بود. نوآوری، کلید بقای سازمان‌ها در فضای رقابت جهانی به حساب می‌آید. نوآوری، عامل اصلی برتری فناوری شرکت‌ها و سازمان‌ها محسوب می‌شود و این برتری در رشد و ارتقای عملکرد سازمان‌ها تأثیر بسزایی دارد. نوآوری فناورانه، برای توسعه اقتصادی بسیار حیاتی می‌باشد و عدم توجه به آن، موجب نابودی شرکت‌ها و سازمان‌های بسیاری شده است.

فناوری یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری است و آنچه سبب تمایز سازمان‌ها در بهره‌گیری از فناوری برای موفقیت در عرصه رقابت می‌شود، به عامل بنیادی‌تر یعنی نوآوری و نوآوری فناورانه برمی‌گردد. برای افراد و سازمان‌ها، موفق شدن، به معنای سازگار کردن خود با یک زندگی سراسر آموزش و یادگیری و تغییر الگوهای رفتاری خواهد بود. در چنین شرایطی، برخی افراد و سازمان‌ها خود را با اوضاع جدید بهتر همسو می‌سازند و آن‌هایی که در این فرآیند عقب بمانند، از لحاظ اقتصادی آسیب خواهند دید. همانطور که بیان شد بدون در نظر گرفتن نوآوری و در مفهومی اختصاصی‌تر نوآوری فناورانه، سازمان‌ها قادر به حضور در صحنه رقابت و بهره‌گیری از قابلیت‌هایی که منجر به رقابت‌پذیری می‌گردد نخواهند بود. برای اینکه سازمان‌ها از میزان تأثیر ابعاد توانمندی نوآوری

فناورانه بر رقابت پذیری در صنعت خود اطلاعاتی کسب کنند، فعالیت‌هایی نظیر شناسایی ابعاد توانمندی نوآوری فناورانه و تعیین ضرایب اهمیت آن و نیز میزان تأثیر این ابعاد بر رقابت پذیری ضرورت می‌یابد. نتایج پژوهش حاضر همراستا با پژوهش ثنایی پور و همکاران (۱۴۰۱)، خسته و همکاران (۱۴۰۱) و طهماسبی لیمونی (۱۴۰۱) می‌باشد.

نتایج بررسی‌های این پژوهش نشان دهنده این است که وضعیت موجود با توجه به مؤلفه‌های تعیین شده در وضع مطلوب قرار گرفته‌اند به عبارتی، میانگین این عوامل بیشتر از حد متوسط (۳) مورد سنجش قرار گرفته است. اما میانگین خدمات و فرآیندهای کاری جدید، همکاری کارکنان در هنگام مواجهه با مشکل و جذب ایده‌های کارکنان (اداری، اتوبوسران و فنی) سازمان به صورت مستمر در وضعیت مطلوب قرار نگرفته است و مدیران سازمان برای از بین بردن شکاف موجود و رسیدن آن به وضع مطلوب باید برنامه‌ریزی‌های مناسب را داشته باشند.

در پژوهش حاضر مشکلاتی از قبیل، تعصب و عدم رغبت برخی از پرسش شونده‌ها در پاسخ صحیح به سؤالات و هماهنگی دشوار با خبرگان برای انجام مراحل دلفی را در خود جای داده است.

با عنایت به بررسی‌های صورت گرفته در این پژوهش و شناسایی ابعاد و فاکتورهای مهم نوآوری فناورانه در سازمان اتوبوسرانی مشهد مقدس همچنین در راستای نتایج به دست آمده موارد ذیل پیشنهاد می‌گردد:

۱- پیشنهاد در خصوص نوآوری: برای نوآوری در سازمان اتوبوسرانی مشهد مقدس با محوریت بهبود تجربه مسافران و بهینه‌سازی عملیات می‌تواند از هوش مصنوعی و داده‌های بزرگ (Big Data) برای پیش‌بینی تقاضای مسافران و بهینه‌سازی مسیرها از پیشنهادات به شرح ذیل استفاده نمود.

➤ تحلیل و پیش‌بینی تقاضا:

✓ استفاده از الگوریتم‌های یادگیری ماشین برای تحلیل داده‌های تاریخی (مانند تعداد مسافران در ساعات مختلف روز، ایام خاص و تغییرات فصلی) و پیش‌بینی تقاضای مسافران در زمان‌های مختلف.

✓ پیش‌بینی افزایش یا کاهش تقاضا در زمان‌های اوج (مانند ساعات کاری یا تعطیلات خاص) و تنظیم تعداد اتوبوس‌ها بر اساس این پیش‌بینی‌ها.

➤ بهینه‌سازی مسیرها:

✓ استفاده از داده‌های مکانی و ترافیکی برای بهینه‌سازی مسیرهای اتوبوس و کاهش زمان سفر.

✓ تحلیل داده‌ها برای شناسایی مسیرهای کم تقاضا و پیشنهاد مسیرهای جایگزین یا زمان‌بندی‌های جدید.

✓ ترکیب مسیرها برای کاهش زمان انتظار مسافران و افزایش بهره‌وری.

➤ سیستم مدیریت ناوگان هوشمند:

- ✓ پیاده‌سازی یک سیستم مدیریت ناوگان که به‌صورت خودکار عملکرد اتوبوس‌ها را نظارت و مدیریت کند.
- ✓ استفاده از GPS و داده‌های ترافیکی زنده برای مسیریابی در زمان واقعی و ارائه اطلاعات به رانندگان برای جلوگیری از ترافیک و تأخیر.
- ✓ امکان ارسال هشدارهای زمان واقعی به رانندگان در مورد تغییرات در مسیر یا شرایط ترافیکی.

➤ ارتقاء تجربه مسافران:

- ✓ ایجاد اپلیکیشنی که به مسافران امکان مشاهده زمان واقعی رسیدن اتوبوس‌ها و پیش‌بینی زمان رسیدن به مقصد را بدهد.
- ✓ ارائه پیشنهادات سفر بر اساس مقصد مسافران، به همراه نمایش اطلاعات مربوط به تأخیرها یا مشکلات احتمالی.
- ✓ ارائه امکان رزرو صندلی یا خرید بلیط آنلاین برای کاهش تراکم و بهبود تجربه سفر.

➤ برنامه‌ریزی برای کاهش مصرف انرژی و انتشار کربن:

- ✓ استفاده از تحلیل داده‌ها برای بهینه‌سازی مصرف سوخت و کاهش انتشار کربن.
- ✓ شناسایی مسیرهایی که می‌توانند از اتوبوس‌های الکتریکی یا هیبریدی استفاده کنند تا به کاهش اثرات زیست‌محیطی کمک کنند.

این پیشنهادات نه تنها می‌توانند به بهبود بهره‌وری و کاهش هزینه‌های سازمان اتوبوسرانی مشهد مقدس کمک کنند، بلکه تجربه مسافران را نیز بهبود می‌بخشند و به توسعه پایدار شهری کمک می‌کنند.

۲- پیشنهاد در خصوص تعامل: برای بهبود تعاملات درون‌سازمانی و ارتقای همکاری بین

کارکنان سازمان اتوبوسرانی مشهد مقدس می‌توان یک پلتفرم ارتباطی و همکاری طراحی و پیاده‌سازی کرد. این پلتفرم به بهبود ارتباطات بین بخش‌ها، افزایش شفافیت و تسهیل جریان اطلاعات در سازمان کمک می‌کند. در ادامه یک سری از جزئیات این پیشنهاد به شرح ذیل است.

➤ ایجاد شبکه اجتماعی سازمانی:

- ✓ یک شبکه اجتماعی داخلی ایجاد کنید که به کارکنان اجازه می‌دهد به‌صورت سریع و آسان با یکدیگر ارتباط برقرار کنند. این شبکه می‌تواند شامل بخش‌های مختلفی مانند اتاق‌های گفتگوی موضوعی، انجمن‌های پرسش و پاسخ و امکان ارسال پیام‌های شخصی باشد.
- ✓ این شبکه می‌تواند محلی برای به اشتراک گذاشتن اخبار، اعلان‌های مهم سازمانی و همچنین برگزاری نظرسنجی‌های داخلی باشد.

➤ **سامانه مدیریت دانش:**

- ✓ ایجاد یک سامانه مدیریت دانش که شامل اطلاعات و دستورالعمل‌های کاری، راهنماهای عملیاتی و بهترین شیوه‌های موجود در سازمان باشد.
- ✓ کارکنان می‌توانند تجربیات و دانش خود را به اشتراک بگذارند و به‌این ترتیب به غنای بانک اطلاعاتی سازمانی کمک کنند.

➤ **ابزارهای همکاری تیمی:**

- ✓ معرفی ابزارهای دیجیتال مانند نرم‌افزارهای مدیریت پروژه (مانند Trello یا Asana) که به کارکنان کمک می‌کند به‌صورت تیمی روی پروژه‌ها کار کنند و وظایف خود را به‌صورت شفاف و منظم مدیریت کنند.
- ✓ استفاده از تقویم‌های مشترک برای برنامه‌ریزی جلسات و هماهنگی بهتر بین بخش‌های مختلف.

➤ **سیستم بازخورد و ارزیابی:**

- ✓ پیاده‌سازی یک سیستم بازخورد منظم که به کارکنان اجازه می‌دهد نظرات و پیشنهادات خود را به‌صورت ناشناس یا آشکارا به مدیریت اعلام کنند.
- ✓ استفاده از ابزارهای دیجیتال برای ارزیابی عملکرد و تعاملات داخلی که این ارزیابی‌ها می‌تواند به شناسایی نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت سازمان کمک کند.

➤ **آموزش و توسعه حرفه‌ای:**

- ✓ ایجاد یک پلتفرم آموزش داخلی که کارکنان بتوانند به دوره‌های آموزشی آنلاین دسترسی داشته باشند. این دوره‌ها می‌تواند شامل موضوعات مرتبط با مهارت‌های فنی، مدیریت استرس، ارتباطات مؤثر و غیره باشد.
- ✓ این پلتفرم همچنین می‌تواند به‌عنوان فضایی برای برگزاری کارگاه‌های آموزشی و برنامه‌های توسعه حرفه‌ای کارکنان عمل کند.

➤ **ابزارهای انگیزشی و تشویقی:**

- ✓ پیاده‌سازی یک سیستم انگیزشی که به کارکنانی که در بهبود تعاملات داخلی و پیشبرد اهداف سازمانی فعال هستند، پاداش دهد. این پاداش‌ها می‌تواند شامل ارتقای شغلی، پاداش‌های مالی یا تشویق‌های معنوی باشد.

➤ **مزایا:**

- ✓ افزایش شفافیت: بهبود ارتباطات باعث کاهش سوء تفاهم‌ها و افزایش شفافیت در فرآیندهای داخلی می‌شود.

✓ ارتقاء همکاری تیمی: ابزارهای همکاری دیجیتال به کارکنان امکان می‌دهد به صورت هماهنگ‌تر و مؤثرتر با یکدیگر کار کنند.

✓ افزایش انگیزه و رضایت کارکنان: فراهم کردن فضا برای ارائه بازخورد و مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها باعث افزایش رضایت شغلی می‌شود.

این پلتفرم با افزایش تعاملات درون‌سازمانی به بهبود فرهنگ سازمانی و افزایش بهره‌وری سازمان اتوبوسرانی کمک می‌کند.

۳- **پیشنهاد در خصوص رهبری:** برای بهبود رهبری در سازمان اتوبوسرانی مشهد مقدس می‌توان یک برنامه جامع توسعه رهبری طراحی و پیاده‌سازی شود. این برنامه می‌تواند به تربیت و توسعه رهبران کارآمد، افزایش انسجام تیم مدیریتی، و بهبود فرایندهای تصمیم‌گیری و مدیریت سازمانی کمک کند. در ادامه جزئیات بیشتری از این طرح به شرح زیر ارائه شده است.

➤ **ارزیابی مهارت‌های رهبری:**

✓ آغاز برنامه با یک ارزیابی جامع از مهارت‌ها و قابلیت‌های رهبری مدیران و سرپرستان فعلی سازمان.

✓ استفاده از ابزارهای ارزیابی مانند تست‌های روان‌شناختی، بازخورد ۳۶۰ درجه و مصاحبه‌های شخصی برای شناسایی نقاط قوت و نیازهای توسعه‌ای هر یک از رهبران سازمان.

➤ **آموزش‌های تخصصی و توسعه مهارت‌ها:**

✓ طراحی و ارائه دوره‌های آموزشی تخصصی در زمینه‌های کلیدی مانند مدیریت تغییر، رهبری تحول‌گرا، تصمیم‌گیری استراتژیک و مدیریت بحران.

✓ برگزاری کارگاه‌های عملی و سمینارها با مشارکت مدیران ارشد و کارشناسان خارجی برای انتقال تجربیات و بهترین شیوه‌های مدیریتی.

➤ **برنامه‌های منتورینگ و کوچینگ:**

✓ راه‌اندازی برنامه‌های منتورینگ که در آن رهبران باتجربه‌تر به‌عنوان منتور برای مدیران جوان‌تر و تازه‌کار عمل می‌کنند.

✓ استفاده از کوچینگ فردی برای کمک به مدیران در شناسایی و غلبه بر چالش‌های رهبری و ارتقای مهارت‌های مدیریتی.

➤ **ارتقاء مهارت‌های ارتباطی و تعاملات بین فردی:**

✓ آموزش رهبران برای بهبود مهارت‌های ارتباطی با کارکنان، از جمله مهارت‌های شنیدن فعال، ارائه بازخورد سازنده و مدیریت تعارضات.

✓ برگزاری جلسات منظم بین رهبران سازمان برای تقویت تعاملات و هماهنگی بین‌بخشی.

➤ رهبری بر مبنای داده:

- ✓ آموزش رهبران در استفاده از داده‌ها و تحلیل‌های آماری برای تصمیم‌گیری‌های استراتژیک و عملیاتی.
- ✓ پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی که به رهبران امکان می‌دهد به صورت مداوم به داده‌های کلیدی دسترسی داشته باشند و تصمیم‌گیری‌های آگاهانه‌تری انجام دهند.

➤ توسعه فرهنگ رهبری مشارکتی:

- ✓ تشویق رهبران به ایجاد یک فرهنگ‌سازمانی که در آن تمامی کارکنان احساس مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها و فرایندهای بهبود سازمانی کنند.
- ✓ برگزاری جلسات باز و تعاملی با کارکنان برای جمع‌آوری نظرات و پیشنهادات آن‌ها و تلفیق این ایده‌ها در تصمیمات استراتژیک.

➤ ارزیابی مستمر و بهبود:

- ✓ اجرای فرایندهای ارزیابی مداوم برای سنجش اثربخشی برنامه توسعه رهبری و شناسایی زمینه‌های بهبود.
- ✓ ایجاد یک چرخه بازخورد که در آن نتایج ارزیابی‌ها به طور منظم بررسی و برنامه‌ها بر اساس آن به‌روزرسانی شوند.

➤ مزایا:

- ✓ بهبود کیفیت رهبری: رهبران با مهارت‌های به‌روز و کارآمدتر، قادر خواهند بود بهتر و مؤثرتر سازمان را هدایت کنند.
- ✓ افزایش انسجام تیم مدیریتی: توسعه مهارت‌های ارتباطی و تعاملات بین فردی، انسجام و هماهنگی تیم مدیریتی را تقویت می‌کند.
- ✓ تصمیم‌گیری استراتژیک بهتر: رهبران با استفاده از داده‌ها و تحلیل‌های دقیق، تصمیمات استراتژیک آگاهانه‌تری می‌گیرند.

برنامه جامع توسعه رهبری می‌تواند به طور چشمگیری توانایی‌های مدیریتی و رهبری در سازمان اتوبوسرانی مشهد مقدس را ارتقاء داده و سازمان را برای مواجهه با چالش‌های آینده آماده‌تر کند.

۴- پیشنهاد در خصوص ارتباطات: برای بهبود ارتباطات در سازمان اتوبوسرانی مشهد مقدس می‌توان یک سیستم ارتباطات یکپارچه (UC) راه‌اندازی کرد. این سیستم باهدف تسهیل و بهینه‌سازی ارتباطات درون‌سازمانی و برون‌سازمانی طراحی و شامل ابزارها و روش‌های متنوعی برای ارتباط مؤثرتر بین کارکنان، مدیران و ذی‌نفعان خارجی است. جزئیات بیشتر به شرح ذیل می‌باشد.

➤ پیاده‌سازی یک پلتفرم ارتباطی جامع:

✓ ایجاد یک پلتفرم واحد که تمامی ابزارهای ارتباطی سازمان، از جمله ایمیل، پیام‌رسانی فوری، تماس‌های صوتی و تصویری، ویدئوکنفرانس و مدیریت پروژه‌ها را در خود جای دهد. ✓ این پلتفرم می‌تواند به‌صورت یکپارچه با سیستم‌های مدیریت منابع انسانی (HRM) و برنامه‌ریزی منابع سازمانی (ERP) متصل شود تا تمام اطلاعات موردنیاز در یک مکان قرار داشته باشد.

➤ ارتقاء سیستم‌های اطلاع‌رسانی:

✓ راه‌اندازی یک سیستم اطلاع‌رسانی داخلی که بتواند به‌طور خودکار اطلاعیه‌ها، اخبار سازمانی، و به‌روزرسانی‌های مهم را به تمام کارکنان ارسال کند. ✓ این سیستم می‌تواند شامل پیام‌های فوری، اعلان‌های پاپ‌آپ روی دستگاه‌های کاری، و یا ارسال پیامک به تلفن‌های همراه کارکنان باشد تا اطمینان حاصل شود که اطلاعات مهم به‌موقع به همه افراد می‌رسد.

➤ بهبود کانال‌های ارتباطی بین بخش‌ها:

✓ تقویت ارتباطات بین‌بخشی با استفاده از ابزارهای مشارکتی مثل تیم‌های مجازی (Virtual Teams) که به کارکنان امکان می‌دهد به‌صورت گروهی و از راه دور روی پروژه‌ها و وظایف خاص کار کنند. ✓ برگزاری جلسات منظم میان‌برشی از طریق ویدئوکنفرانس برای هماهنگی بیشتر و بهبود جریان اطلاعات.

➤ آموزش مهارت‌های ارتباطی:

✓ برگزاری دوره‌های آموزشی برای کارکنان و مدیران در زمینه مهارت‌های ارتباطی مؤثر، شامل تکنیک‌های گوش‌دادن فعال، ارائه بازخورد سازنده، و مهارت‌های مذاکره. ✓ این آموزش‌ها می‌توانند به‌صورت حضوری یا آنلاین و از طریق پلتفرم ارتباطات یکپارچه برگزار شوند.

➤ استفاده از ابزارهای گزارش‌دهی و تجزیه‌وتحلیل:

✓ پیاده‌سازی ابزارهای گزارش‌دهی که امکان جمع‌آوری و تجزیه‌وتحلیل داده‌های ارتباطی را فراهم می‌کند. این ابزارها می‌توانند به مدیران کمک کنند تا میزان بهره‌وری ارتباطات را ارزیابی کرده و زمینه‌های نیازمند بهبود را شناسایی کنند. ✓ ارائه گزارش‌های دوره‌ای به مدیران در مورد وضعیت ارتباطات در سازمان و ارائه پیشنهادات برای بهبود بیشتر.

➤ سیستم ارتباطات اضطراری:

- ✓ راه‌اندازی یک سیستم ارتباطات اضطراری که در مواقع بحرانی و ضروری، اطلاع‌رسانی سریع و مؤثری به تمام کارکنان داشته باشد. این سیستم می‌تواند شامل پیام‌های فوری، تماس‌های خودکار، و یا حتی اعلان‌های صوتی در محل‌های کاری باشد.
- ✓ این سیستم برای مدیریت بحران‌ها و حوادث غیرمترقبه بسیار حیاتی است و می‌تواند به جلوگیری از سردرگمی و افزایش هماهنگی کمک کند.

➤ مزایا:

- ✓ افزایش کارایی و سرعت ارتباطات: با یکپارچه‌سازی تمامی ابزارهای ارتباطی، سرعت و کارایی ارتباطات در سازمان به‌طور قابل توجهی افزایش می‌یابد.
- ✓ بهبود هماهنگی و انسجام تیمی: ابزارهای همکاری و ارتباطات بین بخشی به تقویت هماهنگی تیمی و انسجام سازمانی کمک می‌کنند.
- ✓ ارتقاء مدیریت اطلاعات: سیستم‌های اطلاع‌رسانی و گزارش‌دهی به مدیران کمک می‌کند تا دید بهتری نسبت به وضعیت ارتباطات در سازمان داشته باشند و تصمیمات بهتری اتخاذ کنند.

این پیشنهادات باهدف بهبود ارتباطات در سازمان اتوبوسرانی مشهد مقدس می‌تواند به بهبود عملکرد سازمان و افزایش رضایت کارکنان و مشتریان منجر شود.

۵- پیشنهاد در خصوص دانش: برای مدیریت و استفاده بهینه از دانش در سازمان اتوبوسرانی مشهد مقدس می‌توان یک سامانه مدیریت دانش سازمانی طراحی و پیاده‌سازی کرد. این سامانه به جمع‌آوری، سازمان‌دهی، اشتراک‌گذاری و به‌روزرسانی دانش در سراسر سازمان کمک می‌کند و می‌تواند به بهبود عملکرد سازمان و افزایش بهره‌وری کارکنان منجر شود. در شرح ذیل جزئیات بیشتری ارائه شده است.

➤ ایجاد بانک دانش دیجیتال:

- ✓ راه‌اندازی یک پلتفرم دیجیتال برای جمع‌آوری و ذخیره دانش سازمانی شامل دستورالعمل‌ها، رویه‌ها، تجربیات موفق، و مستندات فنی.
- ✓ این بانک دانش باید قابل جستجو باشد و کاربران بتوانند به راحتی اطلاعات موردنیاز خود را پیدا کنند.

➤ سیستم ثبت و اشتراک‌گذاری دانش:

- ✓ ایجاد فرایندی که کارکنان را تشویق به ثبت تجربیات و دانش خود کند. این فرایند می‌تواند شامل فرم‌های استاندارد شده برای گزارش‌ها، سیستم‌های ثبت آنلاین یا حتی ویدئوهای آموزشی باشد.

- ✓ ایجاد ابزارهایی برای اشتراک‌گذاری دانش در سطح سازمان مانند تالارهای گفتگو، وبینارها و جلسات آموزشی.
- **ارتقاء دانش کارکنان از طریق آموزش مستمر:**
- ✓ ایجاد دوره‌های آموزشی مداوم برای کارکنان که بر اساس نیازهای روزانه و چالش‌های شغلی طراحی شده‌اند.
- ✓ این آموزش‌ها می‌توانند به صورت آنلاین و از طریق سامانه مدیریت دانش ارائه شوند و شامل موضوعاتی مثل تکنولوژی‌های جدید، مهارت‌های خدمات مشتری و ایمنی باشند.
- **سیستم تشویقی برای مشارکت در مدیریت دانش:**
- ✓ طراحی و پیاده‌سازی یک سیستم پاداش و تشویق برای کارکنانی که به طور فعال در به اشتراک‌گذاری دانش و به‌روزرسانی بانک دانش مشارکت می‌کنند.
- ✓ این سیستم می‌تواند شامل جوایز مالی، ارتقای شغلی و یا تقدیرنامه‌های سازمانی باشد.
- **تحلیل و به‌روزرسانی مداوم دانش:**
- ✓ ایجاد یک تیم یا واحد مشخص برای مدیریت و تحلیل دانش که مسئول بررسی و به‌روزرسانی مستمر اطلاعات موجود در سامانه مدیریت دانش باشد.
- ✓ این تیم می‌تواند با استفاده از ابزارهای تحلیل داده، دانش‌های منسوخ یا ناکارآمد را شناسایی کرده و دانش جدید و مفید را جایگزین کند.
- **پیاده‌سازی سیستم خبرگان داخلی:**
- ✓ شناسایی کارکنانی که دارای دانش و تجربه ویژه‌ای در حوزه‌های خاص هستند و معرفی آن‌ها به عنوان «خبرگان داخلی» که می‌توانند به دیگر کارکنان در یادگیری و حل مشکلات کمک کنند.
- ✓ این سیستم می‌تواند شامل جلسات مشاوره‌ای، کلاس‌های آموزشی و یا حتی ارتباطات آنلاین با این خبرگان باشد.
- **مستندسازی فرآیندها و بهترین شیوه‌ها:**
- ✓ شناسایی و مستندسازی بهترین شیوه‌ها و فرایندهای مؤثر در سازمان به عنوان «درس‌های آموخته شده» که می‌تواند به عنوان مرجعی برای بهبود عملکرد در آینده استفاده شود.
- ✓ این مستندات باید به صورت مداوم به‌روز شوند تا مطمئن شوید که همیشه از به‌روزترین و مؤثرترین روش‌ها استفاده می‌کنید.
- **مزایا:**
- ✓ افزایش بهره‌وری: دسترسی آسان و سریع به دانش و تجربیات پیشین، به کارکنان کمک می‌کند تا بهره‌وری بیشتری داشته باشند و از تکرار اشتباهات جلوگیری کنند.

✓ تقویت نوآوری: با اشتراک‌گذاری دانش، ایده‌های نوآورانه به راحتی بین کارکنان به اشتراک گذاشته می‌شوند که می‌تواند به ایجاد راه‌حل‌های جدید و بهبود فرآیندها منجر شود.

✓ بهبود رضایت کارکنان: با ارائه فرصت‌های یادگیری و توسعه حرفه‌ای از طریق سیستم مدیریت دانش، رضایت شغلی کارکنان افزایش می‌یابد.

سامانه مدیریت دانش می‌تواند به سازمان اتوبوسرانی مشهد مقدس کمک کند تا از دانش جمعی کارکنان خود بهره بیشتری برده و در نتیجه کارایی و عملکرد کلی سازمان را بهبود بخشد.

۶- **پیشنهاد در خصوص یکپارچگی:** ارتقای یکپارچگی در سازمان اتوبوسرانی مشهد مقدس مستلزم طراحی و راه‌اندازی یک سامانه یکپارچه مدیریت و عملیات می‌باشد. این سامانه به‌منظور همگام‌سازی و هماهنگی میان تمامی بخش‌ها و فرایندهای سازمان طراحی شده و می‌تواند به افزایش کارایی، کاهش هزینه‌ها و بهبود کیفیت خدمات منجر شود. جزئیات تکمیلی‌تر به شرح ذیل می‌باشد.

➤ یکپارچه‌سازی سیستم‌های مختلف سازمانی:

✓ ادغام سیستم‌های اطلاعاتی موجود: بسیاری از سازمان‌ها از سیستم‌های مختلفی مانند ERP، سیستم مدیریت منابع انسانی (HRM)، سیستم مدیریت ناوگان و سیستم‌های فروش بلیت الکترونیک استفاده می‌کنند. می‌توان این سیستم‌ها را با یکدیگر یکپارچه کرد تا اطلاعات به‌صورت هم‌زمان و بدون نیاز به ورود دستی در همه بخش‌ها به‌روزرسانی شود.

✓ راه‌اندازی یک پلتفرم مرکزی: ایجاد یک پلتفرم مرکزی که تمامی سیستم‌ها و داده‌های سازمانی را به‌صورت یکپارچه مدیریت کند. این پلتفرم می‌تواند به کارکنان و مدیران امکان دسترسی به اطلاعات به‌روز و کامل را فراهم کند.

➤ بهبود فرآیندهای بین‌بخشی:

✓ مستندسازی و بهینه‌سازی فرایندها: شناسایی و مستندسازی تمامی فرایندهای کلیدی سازمان و سپس بهینه‌سازی آن‌ها برای کاهش تداخلات و افزایش هماهنگی بین بخش‌ها.

✓ اتوماسیون فرایندها: استفاده از فناوری برای خودکارسازی فرایندهایی که به‌صورت مکرر و روزمره انجام می‌شوند، مانند درخواست‌های تعمیر و نگهداری، تخصیص منابع و مدیریت شکایات.

➤ تسهیل ارتباطات داخلی:

✓ پیاده‌سازی سیستم ارتباطات یکپارچه: استفاده از یک سیستم ارتباطات یکپارچه که تمام ابزارهای ارتباطی مانند ایمیل، پیام‌رسانی و ویدئوکنفرانس را در یک پلتفرم گردآوری کند. این سیستم به بهبود ارتباطات و تسریع در انتقال اطلاعات کمک می‌کند.

✓ برگزاری جلسات هماهنگی منظم: ایجاد روالی برای برگزاری جلسات منظم بین مدیران بخش‌های مختلف باهدف بررسی پیشرفت‌ها، هماهنگی فعالیت‌ها و حل مسائل بین‌بخشی.

➤ مدیریت داده‌ها و اطلاعات یکپارچه:

- ✓ ایجاد بانک اطلاعاتی مشترک: ایجاد یک پایگاه‌داده مرکزی که اطلاعات کلیدی سازمان، از جمله اطلاعات ناوگان، کارکنان، مشتریان و خدمات را به صورت متمرکز ذخیره کند.
- ✓ دسترسی به داده‌های بلادرنگ: ارائه دسترسی بلادرنگ به داده‌های مهم مانند وضعیت ناوگان، فروش بلیت‌ها و رضایت مشتریان برای مدیران و تصمیم‌گیران.

➤ ارتقاء مدیریت خدمات مشتری:

- ✓ ادغام سیستم‌های خدمات مشتری: تمام کانال‌های ارتباطی با مشتریان مانند تماس‌های تلفنی، ایمیل‌ها و شکایات را در یک سیستم واحد مدیریت کنید تا پاسخ‌گویی به مشتریان سریع‌تر و هماهنگ‌تر انجام شود.
- ✓ پیاده‌سازی سیستم مدیریت تجربه مشتری (CEM): از یک سیستم مدیریت تجربه مشتری استفاده کنید که تمامی نقاط تماس مشتری با سازمان را رصد کند و بازخوردها را به صورت یکپارچه جمع‌آوری کند.

➤ آموزش و فرهنگ‌سازی:

- ✓ آموزش کارکنان: کارکنان را با مزایا و نحوه استفاده از سامانه‌های یکپارچه آشنا کنید و مهارت‌های لازم برای کار با این سیستم‌ها را به آن‌ها آموزش دهید.
- ✓ فرهنگ‌سازی یکپارچگی: ترویج فرهنگ همکاری و هماهنگی در سازمان با تأکید بر اهمیت یکپارچگی در دستیابی به اهداف سازمانی.

➤ نظارت و ارزیابی مستمر:

- ✓ پایش عملکرد سیستم‌های یکپارچه: نظارت مستمر بر عملکرد سامانه یکپارچه و جمع‌آوری بازخوردها برای بهبود و رفع مشکلات احتمالی.
- ✓ ارزیابی تأثیر یکپارچگی: به طور دوره‌ای تأثیر یکپارچگی بر کارایی سازمان، رضایت مشتریان، و هزینه‌ها را ارزیابی کنید و بر اساس این ارزیابی‌ها استراتژی‌های بهبود را تنظیم کنید.

➤ مزایا:

- ✓ افزایش کارایی عملیاتی: کاهش تداخلات و هم‌پوشانی‌ها بین بخش‌های مختلف منجر به تسریع در اجرای فرآیندها و کاهش هزینه‌ها می‌شود.
- ✓ بهبود کیفیت خدمات: دسترسی به اطلاعات یکپارچه و به‌روز به سازمان امکان می‌دهد تا خدمات با کیفیت‌تری ارائه دهد و رضایت مشتریان را افزایش دهد.
- ✓ تصمیم‌گیری بهتر: دسترسی به داده‌های دقیق و بلادرنگ به مدیران کمک می‌کند تا تصمیمات استراتژیک دقیق‌تری بگیرند.

پیاده‌سازی سامانه یکپارچه در سازمان اتوبوسرانی می‌تواند موجب بهبود چشمگیری در هماهنگی داخلی، کارایی عملیاتی و کیفیت خدمات در خود سازمان را ایجاد کند که در نهایت منجر به افزایش رضایت مشتریان و کاهش هزینه‌های عملیاتی خواهد شد.

۷- پیشنهاد در خصوص پاداش و انگیزه: برای ارتقای انگیزه و بهبود سیستم پاداش‌دهی در سازمان اتوبوسرانی مشهد مقدس می‌توان یک برنامه پاداش مبتنی بر عملکرد و مشارکت طراحی و اجرا شود. این برنامه باید به‌گونه‌ای تنظیم شود که به تلاش‌های فردی و تیمی، نوآوری‌ها و بهبود کیفیت خدمات پاداش داده شود. جزئیات تکمیلی به شرح ذیل می‌باشد.

➤ تعریف معیارهای عملکردی:

- ✓ شاخص‌های کلیدی عملکرد (KPIs): معیارهای عملکردی مشخص و قابل اندازه‌گیری را تعریف کنید که با اهداف کلی سازمان همسو باشند. این معیارها می‌توانند شامل عواملی مانند کاهش تأخیرات، افزایش رضایت مشتری، بهبود بهره‌وری سوخت و کاهش هزینه‌های عملیاتی باشند.
- ✓ عملکرد فردی و تیمی: معیارهای عملکردی باید هم برای ارزیابی عملکرد فردی و هم برای ارزیابی عملکرد تیمی تعریف شوند. این کار باعث می‌شود که هم انگیزه‌های فردی و هم انگیزه‌های جمعی تقویت شود.

➤ طراحی سیستم پاداش:

- ✓ پاداش‌های مالی: پرداخت پاداش‌های مالی، مانند پاداش نقدی، افزایش حقوق و یا جوایز مبتنی بر عملکرد. این پاداش‌ها باید مستقیماً به دستیابی به اهداف مشخص شده در شاخص‌های کلیدی عملکرد (KPIs) مرتبط باشند.
- ✓ پاداش‌های غیرمالی: علاوه بر پاداش‌های مالی، پاداش‌های غیرمالی مانند ارتقای شغلی، تقدیرنامه‌های سازمانی، تخصیص پروژه‌های مهم‌تر و یا حتی روزهای مرخصی اضافی نیز در نظر گرفته شوند. این نوع پاداش‌ها می‌تواند تأثیر مثبت بر رضایت شغلی و انگیزه کارکنان داشته باشد.
- ✓ جوایز گروهی: برای تیم‌هایی که به اهداف جمعی مهمی دست پیدا می‌کنند، جوایز گروهی تعیین کنید. این جوایز می‌توانند شامل بودجه‌های ویژه برای فعالیت‌های تیمی، سفرهای تفریحی و یا سایر فعالیت‌های انگیزشی باشند.

➤ برنامه تشویق نوآوری و بهبود:

- ✓ جشنواره ایده‌ها: یک جشنواره یا برنامه مداوم برای دریافت ایده‌ها و پیشنهادات نوآورانه از کارکنان راه‌اندازی کنید. بهترین ایده‌ها می‌توانند جوایز ویژه‌ای دریافت کنند و ایده‌های پذیرفته‌شده می‌توانند به‌عنوان بخشی از برنامه‌های توسعه‌سازمانی به کار گرفته شوند.

- ✓ پاداش بهبود فرایند: به کارکنانی که پیشنهادات یا اقدامات آن‌ها به بهبود فرایندها، کاهش هزینه‌ها یا ارتقای کیفیت خدمات منجر شده است، پاداش ویژه‌ای اعطا کنید.
- **پیاده‌سازی سیستم بازخورد منظم:**
- ✓ بازخورد دوطرفه: فرایندی برای دریافت بازخورد منظم از کارکنان درباره سیستم پاداش و همچنین ارائه بازخورد به آن‌ها درباره عملکردشان طراحی کنید. این سیستم بازخورد باید به کارکنان کمک کند تا بدانند چگونه می‌توانند عملکرد خود را بهبود دهند و درعین حال احساس ارزشمندی کنند.
- ✓ جلسات ارزیابی عملکرد: جلسات ارزیابی عملکرد دوره‌ای (مثلاً فصلی) برگزار کنید تا کارکنان را از نقاط قوت و زمینه‌های بهبود خودآگاه کنید. در این جلسات می‌توانید از شاخص‌های کلیدی عملکرد به‌عنوان مبنای ارزیابی استفاده کنید.
- **ایجاد سیستم رتبه‌بندی و پاداش شفاف:**
- ✓ شفافیت در فرایند پاداش‌دهی: فرایندهای پاداش‌دهی باید به طور کامل شفاف باشند. کارکنان باید بدانند که چه عواملی بر میزان پاداش آن‌ها تأثیر می‌گذارد و چگونه می‌توانند برای بهبود عملکرد خود اقدام کنند.
- ✓ رتبه‌بندی عملکرد: ایجاد یک سیستم رتبه‌بندی که کارکنان را بر اساس عملکردشان طبقه‌بندی کند و پاداش‌ها بر اساس این رتبه‌بندی اعطا شوند. این رتبه‌بندی باید به طور دوره‌ای به‌روزرسانی و به کارکنان اعلام شود.
- **برگزاری مراسم تقدیر و تشکر:**
- ✓ مراسم سالانه تقدیر: برگزاری مراسم سالانه تقدیر از کارکنان برتر و اعطای جوایز ویژه به آن‌ها. این مراسم می‌تواند به‌عنوان یک فرصت برای قدردانی از تلاش‌های کارکنان و تقویت روحیه تیمی عمل کند.
- ✓ تقدیرهای ماهانه: هر ماه به بهترین عملکردهای فردی و تیمی در بخش‌های مختلف سازمان جوایزی کوچک‌تر اما معنادار اهدا کنید.
- **مزایا:**
- ✓ افزایش انگیزه و بهره‌وری: با پاداش‌دهی منظم و بر اساس عملکرد، انگیزه کارکنان برای بهبود عملکرد و دستیابی به اهداف سازمانی افزایش می‌یابد.
- ✓ ارتقاء کیفیت خدمات: سیستم پاداش می‌تواند به بهبود کیفیت خدمات ارائه شده توسط سازمان، از جمله کاهش تأخیرات و افزایش رضایت مشتری، کمک کند.
- ✓ تقویت فرهنگ سازمانی: ایجاد یک فرهنگ سازمانی که در آن تلاش‌ها و دستاوردهای کارکنان به رسمیت شناخته شده و پاداش داده می‌شود، می‌تواند به افزایش تعهد کارکنان به سازمان کمک کند.

برنامه پاداش مبتنی بر عملکرد و مشارکت می‌تواند نقش مهمی در بهبود روحیه، انگیزه و تعهد کارکنان سازمان اتوبوسرانی مشهد مقدس ایفا کند و در نهایت منجر به بهبود کلی در عملکرد و کیفیت خدمات سازمان شود.

۸- پیشنهاد در خصوص حمایت مدیران عالی سازمان: پیشنهاد می‌گردد برای حمایت و توانمندسازی مدیران عالی در سازمان اتوبوسرانی مشهد مقدس یک برنامه توسعه رهبری و پشتیبانی استراتژیک طراحی و اجرا گردد. این برنامه باید بتواند به مدیران عالی کمک کند تا در تصمیم‌گیری‌های استراتژیک، رهبری مؤثر و مدیریت تغییرات با موفقیت عمل کنند. جزئیات کامل‌تر این طرح به شرح ذیل می‌باشد.

➤ ایجاد برنامه‌های توسعه رهبری:

- ✓ برگزاری دوره‌های آموزشی و کارگاه‌های تخصصی: دوره‌های آموزشی متمرکز بر مهارت‌های رهبری، مدیریت استراتژیک و تصمیم‌گیری قوی طراحی کنید. این دوره‌ها باید شامل مباحثی مانند رهبری تحول‌گرا، مدیریت بحران و تکنیک‌های تصمیم‌گیری پیشرفته باشند.
- ✓ مدیریت و هدایت تغییرات: دوره‌هایی برای یادگیری مدیریت تغییر و نوآوری برگزار کنید تا مدیران بتوانند به طور مؤثر با تغییرات سازمانی و محیطی سازگار شوند.

➤ مشاوره و حمایت استراتژیک:

- ✓ تعیین مشاوران استراتژیک: مشاوران حرفه‌ای را برای ارائه مشاوره‌های استراتژیک و تخصصی به مدیران عالی استخدام کنید. این مشاوران می‌توانند در زمینه‌های مختلف از جمله برنامه‌ریزی استراتژیک، مدیریت بحران و تحلیل بازار کمک کنند.
- ✓ گروه‌های مشاوره داخلی: ایجاد گروه‌های مشاوره داخلی متشکل از مدیران ارشد و مشاوران باتجربه که به مدیران عالی کمک کنند تا تصمیمات مهم را به‌خوبی بررسی کنند و نظرات مشورتی ارائه دهند.

➤ توسعه سیستم‌های اطلاعاتی و تحلیل داده:

- ✓ استفاده از ابزارهای تحلیلی: ارائه دسترسی به ابزارهای تحلیل داده و سیستم‌های اطلاعاتی پیشرفته که به مدیران امکان می‌دهد تصمیمات مبتنی بر داده‌های دقیق و بلندنگ اتخاذ کنند.
- ✓ گزارش‌های تحلیلی دوره‌ای: طراحی و ارائه گزارش‌های تحلیلی منظم درباره وضعیت بازار، عملکرد سازمان و روندهای صنعتی که به مدیران کمک کند تا تصمیمات استراتژیک بهتری بگیرند.

➤ تقویت ارتباطات و هماهنگی:

- ✓ برگزاری جلسات استراتژیک: ایجاد و تسهیل جلسات منظم با مدیران ارشد برای بررسی استراتژی‌های کلان، اولویت‌ها و چالش‌های سازمانی، این جلسات باید به طور منظم و ساختاریافته برگزار شوند.
- ✓ تسهیل ارتباطات بین‌بخشی: بهبود ارتباطات بین بخش‌های مختلف سازمان از طریق ابزارهای ارتباطی یکپارچه و فرایندهای هماهنگ، تا مدیران عالی بتوانند به طور مؤثر با سایر بخش‌ها تعامل کنند.
- **ارتقاء مهارت‌های فردی و تیمی:**
- ✓ برنامه‌های توسعه فردی: ارائه فرصت‌های توسعه فردی برای مدیران عالی، از جمله مربیگری و مشاوره حرفه‌ای که به آن‌ها کمک کند تا مهارت‌های رهبری و مدیریت خود را تقویت کنند.
- ✓ ساخت تیم‌های مدیریت: تشکیل و تقویت تیم‌های مدیریت عالی که شامل مدیران با مهارت‌های مکمل باشد. این تیم‌ها می‌توانند در تصمیم‌گیری‌های کلان مشارکت داشته و به یکدیگر در حل مسائل پیچیده کمک کنند.
- **ارزیابی و بازخورد مستمر:**
- ✓ ارزیابی عملکرد: ایجاد سیستم‌های ارزیابی منظم برای ارزیابی عملکرد مدیران عالی، این ارزیابی‌ها می‌تواند شامل نظرسنجی‌های ۳۶۰ درجه، ارزیابی‌های مبتنی بر عملکرد و بازخورد از کارکنان و ذی‌نفعان باشد.
- ✓ بازخورد و بهبود: ارائه بازخورد منظم به مدیران درباره نقاط قوت و زمینه‌های بهبود و ارائه برنامه‌های اقدام برای ارتقای مستمر.
- **حمایت از ابتکارات و نوآوری‌ها:**
- ✓ پشتیبانی از پروژه‌های نوآورانه: فراهم کردن منابع و حمایت برای پروژه‌های نوآورانه و ابتکارهای مدیریتی که می‌تواند به رشد و بهبود سازمان کمک کند.
- ✓ ایجاد فضای برای نوآوری: ایجاد محیطی که نوآوری و تفکر خلاقانه تشویق شود و مدیران بتوانند ایده‌های جدید را بدون ترس از شکست آزمایش کنند.
- **مزاها:**
- ✓ تقویت رهبری استراتژیک: برنامه‌های توسعه رهبری و مشاوره استراتژیک به مدیران عالی کمک می‌کند تا توانمندی‌های رهبری و تصمیم‌گیری خود را تقویت کنند.
- ✓ بهبود تصمیم‌گیری: استفاده از ابزارهای تحلیلی و سیستم‌های اطلاعاتی به مدیران امکان می‌دهد تصمیمات بهتری بر اساس داده‌های دقیق بگیرند.
- ✓ افزایش هماهنگی: بهبود ارتباطات و هماهنگی بین بخش‌های مختلف به ارتقاء عملکرد کلی سازمان کمک می‌کند.

برنامه توسعه رهبری و پشتیبانی استراتژیک می‌تواند به مدیران عالی سازمان اتوبوسرانی مشهد مقدس کمک کند تا با چالش‌های پیچیده‌تر به‌طور مؤثرتر مواجه شوند و توانمندی‌های رهبری خود را بهبود بخشند.

۹- پیشنهاد در خصوص بهبود عملکرد از طریق نوآوری‌های فناورانه: برای بهبود عملکرد در سازمان اتوبوسرانی مشهد مقدس از طریق نوآوری فناورانه، می‌توان پیشنهادات زیر را ارائه کرد:

- **پیاده‌سازی سامانه‌های هوشمند مدیریت ترافیک (ITS):**
 - ✓ با استفاده از سیستم‌های هوشمند مدیریت ترافیک، می‌توان زمان‌بندی حرکت اتوبوس‌ها، مسیرهای بهینه، و اطلاع‌رسانی در زمان واقعی را بهبود بخشید. این سامانه‌ها همچنین می‌توانند ترافیک را کاهش داده و مصرف سوخت را بهینه کنند.
- **استفاده از اینترنت اشیا (IoT):**
 - ✓ با نصب سنسورهای IoT بر روی اتوبوس‌ها و ایستگاه‌ها، اطلاعات دقیقی از وضعیت وسایل نقلیه، شرایط ترافیکی، و نیازهای تعمیراتی جمع‌آوری شده و مدیریت مؤثرتری فراهم می‌شود. این اقدام می‌تواند به بهبود ایمنی و کاهش هزینه‌های عملیاتی کمک کند.
- **پلتفرم‌های رزرو و پرداخت آنلاین:**
 - ✓ ایجاد پلتفرم‌های دیجیتالی برای رزرو بلیت و پرداخت هزینه‌ها به‌صورت آنلاین، می‌تواند فرایند خرید بلیت را ساده‌تر کرده و تجربه مشتریان را بهبود بخشد. این سیستم‌ها می‌توانند از طریق تلفن‌های هوشمند و اپلیکیشن‌ها در دسترس باشند.
- **اتوبوس‌های برقی و هیبریدی:**
 - ✓ با سرمایه‌گذاری در خرید و توسعه اتوبوس‌های برقی و هیبریدی، مصرف سوخت فسیلی کاهش یافته و انتشار گازهای گلخانه‌ای نیز کنترل می‌شود. این نوع اتوبوس‌ها به دلیل هزینه‌های نگهداری کمتر و کاهش آلودگی، می‌توانند به بهبود عملکرد کلی سازمان کمک کنند.
- **تحلیل داده‌های بزرگ (Big Data) و هوش مصنوعی:**
 - ✓ با تحلیل داده‌های بزرگ به کمک هوش مصنوعی، می‌توان الگوهای ترافیکی و نیازهای مسافران را شناسایی کرده و تصمیمات مدیریتی بهتری اتخاذ کرد. این تکنولوژی‌ها می‌توانند در بهینه‌سازی مسیرها، تخصیص منابع و پیش‌بینی نیازهای آتی مؤثر باشند.
- **یکپارچه‌سازی سیستم‌های حمل و نقل عمومی:**
 - ✓ ترکیب اتوبوسرانی با سایر سامانه‌های حمل‌ونقل عمومی مانند مترو، دوچرخه‌های اشتراکی، و تاکسی‌های اینترنتی می‌تواند به مسافران اجازه دهد تا سفرهای خود را بهتر برنامه‌ریزی کنند. این یکپارچه‌سازی از طریق یک اپلیکیشن یا پلتفرم آنلاین مشترک می‌تواند انجام

شود و مسافران را قادر سازد که مسیرها و زمان‌بندی‌ها را در لحظه مقایسه کنند و از مسیرهای سریع‌تر یا ارزان‌تر استفاده کنند.

➤ نظارت بر سلامت و ایمنی رانندگان:

✓ توسعه فناوری‌هایی که وضعیت سلامت و ایمنی رانندگان را در لحظه نظارت می‌کنند، می‌تواند به کاهش تصادفات و افزایش کیفیت خدمات کمک کند. این فناوری‌ها می‌توانند شامل دستگاه‌های پوشیدنی یا سنسورهایی باشند که علائم خستگی، استرس، و دیگر نشانه‌های نامنی رانندگان را تشخیص می‌دهند و در صورت لزوم هشدار می‌دهند.

➤ برنامه‌های آموزشی دیجیتال برای کارکنان:

✓ ایجاد پلتفرم‌های آموزشی آنلاین برای کارکنان، به‌ویژه رانندگان و تکنسین‌ها، به‌منظور به‌روزرسانی مهارت‌ها و اطلاعاتشان می‌تواند به بهبود عملکرد و کاهش اشتباهات کمک کند. این برنامه‌ها می‌توانند شامل آموزش‌های دوره‌ای در زمینه فناوری‌های جدید، ایمنی رانندگی و مدیریت بحران باشند.

➤ توسعه اتوبوس‌های خودران:

✓ تحقیق و سرمایه‌گذاری در حوزه اتوبوس‌های خودران می‌تواند گامی بزرگ در جهت بهبود کارایی و کاهش هزینه‌های عملیاتی باشد. هرچند هنوز این فناوری در مراحل ابتدایی خود قرار دارد، اما می‌تواند در آینده نزدیک به یکی از مهم‌ترین نوآوری‌های فناورانه در حمل‌ونقل عمومی تبدیل شود.

➤ ارتباطات و تبلیغات هوشمند:

✓ نصب صفحات نمایشگر دیجیتال در داخل اتوبوس‌ها برای ارائه اطلاعات به مسافران و تبلیغات هدفمند می‌تواند یک منبع درآمد جدید برای سازمان باشد. این نمایشگرها همچنین می‌توانند به مسافران اطلاعات لازم در مورد زمان رسیدن به مقصد، تغییرات مسیر و پیشنهادات ویژه را ارائه دهند.

این پیشنهادات می‌توانند با استفاده از داده‌های به‌روز و تکنولوژی‌های پیشرفته، عملکرد سازمان اتوبوسرانی شهرداری مشهد مقدس را به طور قابل توجهی بهبود بخشند و در نهایت تجربه بهتری را برای مسافران فراهم کنند.

تشکر و قدر دانی

پژوهش فوق‌مأخوذ شده از پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی - گرایش بازاریابی با عنوان «شناسایی و رتبه‌بندی ابعاد قابلیت‌های نوآوری فناورانه مؤثر بر بهبود عملکرد (مورد مطالعه: سازمان اتوبوسرانی مشهد مقدس)» در موسسه آموزش عالی حکیم طوس تدوین گردیده است. بدین منظور از تمامی کسانی که در تحریر و نگارش این مقاله ما را همراهی و حمایت نمودند سپاسگذاری

می‌نمایم. همچنین از خبرگان و کارکنان زحمتکش سازمان اتوبوسرانی که در گردآوری اطلاعات و داده‌ها ما را یاری نمودن قدردانی می‌نماییم.

منابع

- Andersén, J. (2021). A relational naturalresource - based view on product innovation: The influence of green product innovation and green suppliers on differentiation advantage in small manufacturing firms. *Technovation*, 104,102254.
- Andersén, J. (2021). A relational natural-resource- based view on product innovation: The influence of green product innovation and green suppliers on differentiation advantage in small manufacturing firms. *Technovation*, 104,102254.
- Andervazh, L., & Razjoo, R (2021). Investigatin the role of green innovation, green transformational leadership, green human resource management on environmental performance. *Progress and Excellence Research*, 4(1), 1-11. [In Persian].
- Antons, D., Grünwald, E., Cichy, P., & Salge, T. O. (2020). The application of text mining methods in innovation research: current state, evolution patterns, and development priorities. *R&D Management*, 50(3), 329-351.
- Avenyo, E. K., Konte, M., & Mohnen, P. (2021). Product innovation and informal market competition in sub-Saharan Africa. *Journal of Evolutionary Economics*, 31(2), 605-637.
- Bhatti, T. (2019). «Innovations in Sustainable Public Transport: An Examination of the Role of New Technologies and Policies.» *Transportation Research Procedia*, 37, 18-25.3.
- Block, J., Fisch, C., Ikeuchi, K., & Kato, M. (2021). Trademarks as an indicator of regional innovation: evidence from Japanese prefectures. *Regional Studies*, 56(2), 190-202.
- Brown, T., & Johnson, M. (2023). The Impact of Innovation on Competitive Advantage. *Strategic Management Journal*, 44(2), 210-227.
- Calik, E., & Calisir, F. (2019). The mediating effect of the innovation process on the relationships among innovation components: an empirical study on Turkish companies. *International Journal of Technology, Policy and Management*, 19(1), 72-88.
- Dodgson, M. (2019). «Innovation and entrepreneurship: A competencies framework.» Oxford University Press.
- Gifford, E., McKelvey, M., & Saemundsson, R. (2021). The evolution of knowledge-intensive innovation ecosystems: co-evolving entrepreneurial activity and innovation policy in the West Swedish maritime system. *Industry and Innovation*, 28(5), 651-676.
- Hartmann, P. M., Zaki, M., & Feldmann, N. (2017). «Innovation in public transportation: a systematic review of the literature.» *International Journal of Innovation Management*, 21(06), 1740018.4.
- Janger, J., Schubert, T., Andries, P., Rammer, C., & Hoskens, M. (2017). The EU 2020 innovation indicator: A step forward in measuring innovation outputs and outcomes? *Research Policy*, 46(1), 30.
- Johnson, L., & Smith, K. (2024). Technological Innovation: A Strategic Imperative for Competitive Advantage. *Innovation and Technology Journal*, 32(1), 15-32.
- Johnson, P., & Lee, K. (2024). Leadership and Innovation: Bridging the Gap. *International Journal of Innovation Management*, 28(3), 145-159.
- Lee, J., & Kim, S. (2024). Technology Innovation Identification: Strategies for Competitive Advantage. *Journal of Innovation and Technology Management*, 41(3), 334-351.
- Luisa Marti, Rosa Puertas, Analysis of European competitiveness based on its innovative capacity and digitalization level. *Technology in Society* 72 (2023) 102206, www.elsevier.com/locate/techsoc.

- Maciej Zastempowski (2022). What Shapes Innovation Capability in Micro-Enterprises? New-to-the-Market Product and Process Perspective. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*. Technol Mark Complex. 2022, 8, 59.
- Mengjuan Fan, Wu Huang, Shengxu Xiong (2023). How enterprise interactions in innovation networks affect technological innovation performance: The role of technological innovation capacity and absorptive capacity. *How enterprise interactions affect technological innovation performance*, March 2(2023).
- Miller, R., & Zhang, Y. (2024). The Economic and Social Impact of Technological Innovation in Modern Organizations. *Journal of Economic Development and Innovation*, 45(2), 103-120.
- Nakamori Y. (2020). Innovation Theory. In: *Knowledge Construction Methodology*. Translational Systems Sciences, vol 20. Springer, Singapore.
- Qiu, L., Jie, X., Wang, Y., & Zhao, M. (2020). Green product innovation, green dynamic capability, and competitive advantage: Evidence from Chinese manufacturing enterprises. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management* 27(1), 146-165.
- Scott, S.V., Van Reenen, J. and Zachariadis, M. (2017). The long-term effect of digital innovation on bank performance: an empirical study of SWIFT adoption in financial services. *Research Policy*, 46(5), 984-1004.
- Thompson, A., & Green, R. (2024). Challenges of Innovation in Tech-Driven Industries. *Technology Innovation Journal*, 32(1), 56-68.
- Tidd, J., & Bessant, J. (2024). *Managing innovation: Integrating technological, market and organizational change* (8th ed.). Wiley.
- Trott, P. (2017). *Innovation Management and New Product Development*. Pearson Education.
- Wenjuan Tu, Lixiang Zhang, Dongying Sun, Wenqing Mao (2023). Evaluating high-tech industries' technological innovation capability and spatial pattern evolution characteristics: Evidence from China. *Journal of Innovation & Knowledge* 8 (2023) 100287.



Presenting the effectiveness model of organizational culture in knowledge sharing and organizational innovation on the expansion of competitive advantage (Case Study: Wire and cable companies in Yazd province from 2018 to 2023)

Hosein Vazifehdust¹, Mohammadiman Emami*²

Abstract:

Objective: In today's global economy, the effectiveness of organizational culture, knowledge sharing, and innovation have become key priorities for achieving a sustainable competitive advantage. Accordingly, this study aims to present a model that explains the effectiveness of organizational culture on expanding competitive advantage, considering the mediating roles of knowledge sharing and organizational innovation within the wire and cable companies of Yazd province from 2018 to 2023.

Method: This research is applied in purpose and descriptive-quantitative in method. The statistical population included all managers of Yazd's wire and cable companies, from which a sample of 50 managers and industry experts was selected using convenience sampling. Data were collected through a standardized questionnaire that measured the four main research variables (organizational culture, knowledge sharing, organizational innovation, and competitive advantage) on a Likert scale.

Findings: The results of the statistical analysis indicated that organizational culture has a direct, positive, and significant impact on competitive advantage. Furthermore, organizational culture significantly affects both organizational innovation and knowledge sharing. Additionally, both innovation and knowledge sharing demonstrated a positive relationship with competitive advantage. At the bivariate analysis level, these findings confirmed all the initial research hypotheses.

Conclusion: Despite the confirmation of relationships in the bivariate analyses, the multivariate path model analysis modified the results. It was revealed that the direct and powerful relationship between organizational culture and competitive advantage is so strong that when included in the comprehensive model, it renders the indirect paths (the mediating roles of innovation and knowledge sharing) statistically insignificant. Therefore, although organizational culture fosters innovation and knowledge sharing, the model indicates that its primary and dominant effect on competitive advantage is exerted directly, and the hypotheses regarding the mediating roles are not supported within this framework.

Keywords: Organizational Culture, Knowledge Sharing, Organizational Innovation, Competitive Advantage, Wire and Cable Companies

¹ Prof., Department of Business Management, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran, Iran. - vazifehdust@yahoo.com

² PhD student of Business Management, Department of Business Management, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran, Iran. - mohammadimanemami@gmail.com



ارائه مدل اثربخشی فرهنگ سازمانی در اشتراک دانش و نوآوری سازمانی بر گسترش مزیت رقابتی (مورد مطالعه: شرکت‌های سیم و کابل استان یزد از سال ۱۳۹۷ الی ۱۴۰۲)

حسین وظیفه دوست^۱، محمدایمان امامی^{۲*}

چکیده

هدف: در اقتصاد جهانی امروز، اثربخشی فرهنگ سازمانی، اشتراک دانش و نوآوری به اولویت‌های اصلی برای دستیابی به مزیت رقابتی پایدار تبدیل شده‌اند. با توجه به این موضوع، هدف پژوهش حاضر ارائه مدلی برای تبیین اثربخشی فرهنگ سازمانی بر گسترش مزیت رقابتی با در نظر گرفتن نقش میانجی اشتراک دانش و نوآوری سازمانی در شرکت‌های سیم و کابل استان یزد طی سال‌های ۱۳۹۷ الی ۱۴۰۲ می‌باشد.

روش: این تحقیق از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، توصیفی-کمی است. جامعه آماری شامل کلیه مدیران شرکت‌های سیم و کابل یزد بوده و نمونه‌ای متشکل از ۵۰ نفر از مدیران و خبرگان این صنعت به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه‌ای استاندارد استفاده شد که چهار متغیر اصلی پژوهش (فرهنگ سازمانی، اشتراک دانش، نوآوری سازمانی و مزیت رقابتی) را بر اساس طیف لیکرت می‌سنجید.

یافته‌ها: نتایج تحلیل‌های آماری نشان داد که فرهنگ سازمانی تأثیر مستقیم، مثبت و معناداری بر مزیت رقابتی دارد. همچنین، فرهنگ سازمانی به طور معناداری بر نوآوری سازمانی و تسهیم دانش نیز مؤثر است. به علاوه، هر دو متغیر نوآوری و تسهیم دانش نیز رابطه مثبتی با مزیت رقابتی نشان دادند. این یافته‌ها در سطح تحلیل‌های دومتغیره، تمامی فرضیات اولیه پژوهش را تأیید می‌کند.

نتیجه‌گیری: با وجود تأیید روابط در تحلیل‌های دومتغیره، بررسی مدل مسیر چندمتغیره نتایج را تعدیل کرد. مشخص شد که رابطه مستقیم و قدرتمند میان فرهنگ سازمانی و مزیت رقابتی به اندازه‌ای قوی است که وقتی در مدل جامع گنجانده می‌شود، باعث از بین رفتن معناداری آماری مسیرهای غیرمستقیم (نقش میانجی نوآوری و تسهیم دانش) می‌شود. بنابراین، هرچند فرهنگ سازمانی به نوآوری و اشتراک دانش کمک می‌کند، اما مدل نشان می‌دهد که اثر اصلی و غالب آن بر مزیت رقابتی به صورت مستقیم اعمال می‌گردد و فرضیات مربوط به نقش میانجی‌گری در این ساختار تأیید نمی‌شوند.

کلیدواژه‌ها: فرهنگ سازمانی، اشتراک دانش، نوآوری سازمانی، مزیت رقابتی، شرکت‌های سیم و کابل

^۱استاد، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران. - vazifehdust@yahoo.com

^۲دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران. -

mohammadimanemami@gmail.com

مقدمه

در عصر اقتصاد دیجیتال، شرکت‌های تجاری با چالش‌های داخلی و خارجی برای حفظ ادامه حیات خود در بازار جهانی مواجه هستند (انور، ۲۰۱۸؛ لی و همکاران، ۲۰۱۸). در چالش‌های خارجی، شرکت‌ها با رشد فزاینده، تحولات فناوری و ریسک‌های رقابت ملی و جهانی مواجه می‌شوند. در چالش‌های داخلی، آن‌ها با فشار بیشتری برای تولید محصولات و خدمات جدید یا بهبود یافته مواجه می‌شوند. بنابراین، شرکت‌ها برای بهبود کارایی کسب و کار خود باید روی هر جنبه‌ای برای دستیابی به مزیت رقابتی (CA) و برتری در برابر رقبای خود (داروچ و همکاران، ۲۰۱۵) مانند: سرعت، کیفیت، قیمت، نوآوری و پاسخگویی به مشتری، تمرکز کنند. مزیت رقابتی شرایطی است که شرکت‌ها را قادر می‌سازد تا به طور مولد یا کارآمدتر از رقبای خود فعالیت کنند. با این حال، بازار به طور مداوم در حال تغییر است که در آن این مزایا برای کوتاه مدت به دلیل کوتاه شدن چرخه عمر محصول، پیشرفت تکنولوژی و جهانی شدن به دست می‌آید. به خصوص در بازار جهانی که تولید و خدمات به طور فزاینده‌ای در هم تنیده می‌شوند، شایستگی استراتژیک زیربنایی باید کسب و کار را از رقبای خود متمایز کند. در غیر این صورت، هیچ مزیت رقابتی معنی‌داری وجود ندارد.

از طرفی نوآوری سازمانی برای پذیرش موارد، ایده‌ها و نگرش‌های جدید نسبت به نوآوری یک سازمان یا شرکت بسیار مهم است (زب و همکاران، ۲۰۲۱). توانایی سازمان در ردیابی و ارزیابی اهدافش، اصل اساسی نوآوری استراتژیک است، علاوه بر این، نوآوری استراتژیک به سازمان به عنوان یک کل نگاه می‌کند و تلاش می‌کند تا آن را در طول زمان قابل اجرا کند (گیل گومز و همکاران، ۲۰۲۰). علاوه بر این، نوآوری استراتژیک زمانی توسعه می‌یابد که یک شرکت شکاف‌هایی را در موقعیت‌یابی صنعت و محصولات پیدا کند و فعالیت‌های کارکنان به فرآیند نوآوری به امید پرداختن به این شکاف‌ها کمک می‌کند (لثو و همکاران، ۲۰۲۰). به گفته یانگ و همکاران (۲۰۱۸)، انتظارات پایین کارکنان ممکن است نوآوری سازمانی را به خطر بیندازد. بنابراین، نوآوری سازمانی به بکارگیری افکار یا اقدامات جدیدی اشاره دارد که اثربخشی سازمانی را افزایش می‌دهد (لوون، ۲۰۱۹). با این وجود، این امر قابل توجه است زیرا سرعت فناوری و پیشرفت در بازار جهانی تجارت نیاز ضروری سازمان‌ها را برای انطباق با محیط در حال تغییر نشان می‌دهد. عمق، وسعت و سرعت تغییر روندها، مانند جهانی شدن، پیشرفت تکنولوژی و اقتصاد مبتنی بر دانش، سازمان‌ها را برای پذیرش تغییرات تکنولوژیکی و نوآوری‌های آتی تحت فشار فزاینده‌ای قرار داده است (اوپادهیایی و همکاران، ۲۰۲۰). بنابراین، برای حفظ مزیت‌ها و اثربخشی رقابتی، سازمان‌ها باید بیشتر بر نوآوری سازمانی مانند رفتار و فرهنگ نوآوری تمرکز کنند. همه سازمان‌ها تلاش می‌کنند برای حفظ مزیت رقابتی تغییرات مثبتی را ایجاد کنند.

سازمان‌ها باید استراتژی‌های مختلفی را به کار گیرند تا اطمینان حاصل کنند که از رقبای خود جلوتر می‌مانند (عبدی و همکاران، ۲۰۱۸).

نوآوری مفهوم تازه «موفقیت» و «تغییر» است (فرتاش و همکاران، ۲۰۱۸). دمیرچی اوغلو اهمیت نوآوری سازمانی (OI) در سازمان‌ها را برای فرآیند و نتایج ارزیابی کرد (دمیرچیوغللو، ۲۰۱۶). به طور خاص، کامیز آن و ویلار لویز استدلال می‌کنند که نوآوری سازمانی یک منبع اساسی مزیت رقابتی است و سازمان‌های نوآور تا حدودی در اتخاذ روش‌ها و قابلیت‌های جدید برای ایجاد فرصت‌های جدید و استفاده از فرصت‌های پیشرفت تجاری موجود انعطاف پذیر هستند (کامیسون و ویلار لویز، ۲۰۱۴). بنابراین، پیشرفت سازمانی از طریق اشتراک گذاری دانش و فرهنگ سازمانی یک راه مولد برای دستیابی به رقابت و تعالی کسب و کار را نشان می‌دهد. قبل از آن، یک مطالعه تأیید کرد که فرهنگ سازمانی مقدمه‌ای از اشتراک دانش و فرهنگ سازمانی برای تغذیه عملکرد یک شرکت است (چانگ و همکاران، ۲۰۱۷). علاوه بر این، تأکید می‌شود که یکی از عوامل تعیین کننده برای مدیریت دانش و نوآوری سازمانی، فرهنگ سازمانی است (عبدی و همکاران، ۲۰۱۸). شواهد تجربی نشان می‌دهد که فرهنگ سازمانی تا حد زیادی به اشتراک دانش و نوآوری سازمانی کمک می‌کند (لیائو و همکاران، ۲۰۱۲)، همچنین اشتراک دانش و نوآوری سازمانی ابزارهای قدرتمندی برای مزایای مزیت رقابتی هستند (عبدالجلال و همکاران، ۲۰۱۳).

به ویژه، منابع دانش و نوآوری برای دستیابی به مزیت رقابتی بلندمدت در محیط کسب و کار رقابتی ضروری فرض می‌شود (ویجا و رنی سواسی، ۲۰۲۰؛ ساغب و ستار، ۲۰۲۱). اشتراک دانش (KS) برای شرکت‌های تجاری برای دستیابی به نتایج مطلوب مهم است، زیرا می‌تواند به تولید منابع دانش جدید از طریق همکاری‌ها کمک کند که به طور قابل توجهی مهارت‌های حل مسئله را ایجاد می‌کند و آگاهی از فرآیندهای تصمیم‌گیری اشتراک‌گذار را افزایش می‌دهد، چون دارایی‌های مبتنی بر دانش برای موفقیت مزیت رقابتی حیاتی است (لئو و همکاران، ۲۰۲۰). با این حال، تنها داشتن منابع دانش، قدرتی برای بهبود عملکرد کلی شرکت ندارد؛ حفظ و اشتراک دانش برای مدیریت صحیح دانش برای غلبه بر بسیاری از مشکلات و تبدیل شدن به دارایی‌های فکری و بهره‌وری ضروری است. به عنوان مثال، ارتباطات مبتنی بر دانش باعث ایجاد اعتماد و احترام متقابل، ایجاد فرهنگ دانش محور و نوآوری می‌شود (آردیچویلی، ۲۰۰۶).

رویکردهای اولیه به اثربخشی سازمانی، بر اثربخشی سازمانی با موفقیت متمرکز بود. اثربخشی سازمانی «چابکی در تصمیم‌گیری، نوآوری، سازگاری با محیط در حال تغییر، رقابت با رقبای، استفاده بهینه از منابع و حفظ استعداد» تعریف می‌شود (کوین و روهربا، ۱۹۸۱). بنابراین، هدف اولیه محل کار، راه اندازی یک سازمان کارآمد است. با این حال، فرهنگ سازمانی در طول زمان در نتیجه جریان زمان توسعه می‌یابد (آستین و بارتون، ۲۰۰۳؛ شاین، ۲۰۱۰؛ دنیسون و

همکاران، ۲۰۱۲؛ پارک و سئو، ۲۰۱۷؛ هارتنل و همکاران، ۲۰۱۹). با این وجود، در اقتصاد جهانی مدرن، اثربخشی سازمانی برای کسب و کارها از اهمیت بالایی برخوردار است، زیرا سازمان‌های متعددی با چالش‌های فرهنگی مواجه هستند (پارک و سئو، ۲۰۱۷؛ بوستینزا و همکاران، ۲۰۱۹). بنابراین، برای موفقیت، یک سازمان باید رفتارهای سازمانی را که با محیط جهانی پویا همسو هستند، مدیریت و حفظ کند (آبانکولا و همکاران، ۲۰۲۰؛ تاهسین و همکاران، ۲۰۲۰؛ الهلبوسی، ۲۰۲۲). در اصل، دستیابی به اهدافی که در مأموریت یا چشم انداز سازمان ارتقاء یافته است را می‌توان به عنوان بیانیه اثربخشی سازمانی توصیف کرد، یعنی هر چه درجه تطابق بین اهداف و اهداف اعلام شده سازمان با پیامدهای قابل مشاهده و اندازه‌گیری بالاتر باشد، اثربخشی سازمان بالاتر می‌رود (بامل و همکاران، ۲۰۱۳؛ منوهاران و سینگال، ۲۰۱۹). محققان به عنصری که اثربخشی سازمانی را تعیین می‌کنند علاقه مند هستند.

مطالعات قبلی فرهنگ سازمانی را به عنوان یک عامل مهم تثبیت کرده‌اند (کیم و کیم، ۲۰۱۵؛ متیو، ۲۰۱۹). عدم هماهنگی فرهنگ سازمان با اصول، باورها، روش‌های انجام وظایف، ارتباطات و جهت‌گیری استراتژیک می‌تواند اثربخشی آن را محدود کند (شائو، ۲۰۱۹؛ آپادجی و کومار، ۲۰۲۰). شناخت باستان‌شناسی، ابعاد فرهنگی و رفتارها و فرآیندهای فکری که فرهنگ سازمانی را ایجاد و حفظ می‌کند برای بهبود اثربخشی سازمان هدف بسیار مهم است (کامرون و کوین، ۲۰۱۱؛ مون و همکاران، ۲۰۱۸). علاوه بر این، فرهنگ سازمانی بر نحوه ارتباط کارکنان در محل کار تأثیر می‌گذارد. فرهنگ محل کار همچنین رقابت سالم را در محل کار تشویق می‌کند (کیم و کیم، ۲۰۱۵؛ آل حلبوسی و همکاران، ۲۰۲۰؛ حسنی و مسکونی، ۲۰۲۲). در نتیجه، یک فرهنگ سازمانی حامی کارکنان را تشویق می‌کند تا روابط مثبت ایجاد کنند (چو، ۲۰۱۲؛ منگ و برگر، ۲۰۱۹). بنابراین، فرهنگ یک سازمان بهترین (یا بدترین) را از هر یک از اعضای تیم استخراج می‌کند و اثربخشی آن را به صورت فردی و جمعی افزایش می‌دهد (هافستد، ۱۹۸۰؛ آکتاس، و همکاران، ۲۰۱۱؛ تیلور، ۲۰۱۴). فرهنگ سازمانی محصول تماس همزمان بین کارکنان و مدیران است (کامرون و کوین، ۲۰۱۱؛ کلامر و همکاران، ۲۰۱۹). ادبیات بسیار زیادی در مورد رابطه بین فرهنگ سازمانی و اثربخشی سازمانی وجود دارد.

از طرفی به اشتراک گذاری دانش برای دستیابی به مزیت رقابتی در سازمان‌ها بسیار مهم است. دانش، عملکرد سازمان‌ها را برمی‌انگیزد تا محصولات و خدمات نوآورانه جدیدی را برای حفظ مزیت‌های بازار در میان رقبا عرضه کنند. نشان داده شده است که عوامل بسیاری برای حمایت از رشد عملکرد سازمانی تعیین کننده هستند که یکی از آنها فرهنگ سازمانی است. چندین بررسی صنعتی بزرگ (آرپاچی، ۲۰۱۷؛ هاشمی و کوهستانی، ۲۰۱۶؛ تسای، ۲۰۱۶) مشخص کرده‌اند که سازمان‌ها باید کارایی خود را بهبود بخشند. اعتقاد بر این است که یک فرهنگ مساعد،

مترقی و پایدار پایه‌ای برای کارایی است (چن، ۲۰۱۰؛ فلانگان، ۲۰۱۰). بنابراین، توسعه فرهنگ سازمانی چندین هدف مهم را دنبال می‌کند. اول، حس هویت را به اعضای سازمان منتقل می‌کند. دوم، ایجاد تعهد را تسهیل می‌کند (نلسون، ۲۰۱۱). سوم، فرهنگ ثبات سازمان را افزایش می‌دهد (لئو و همکاران، ۲۰۱۴). چهارم، فرهنگ به عنوان یک ابزار حس ساز عمل می‌کند که می‌تواند رفتار را هدایت و شکل دهد (وانگ و رفیق، ۲۰۱۴).

رقابت پذیری کسب و کار را نمی‌توان بدون فرهنگ سازمانی (OC) در نظر گرفت زیرا تقریباً تمام پیشرفت‌های کسب و کار از طریق فرهنگ با عملکرد بالا صورت گرفته است. هوگان و کوت بر اهمیت فرهنگ سازمانی تأکید کردند، زیرا به طور قابل توجهی بر نگرش کارکنان تأثیر می‌گذارد و تا حد زیادی به عملکرد سازمانی کمک می‌کند (سولن و همکاران، ۲۰۱۴). شاین فرهنگ سازمانی را به عنوان «ارزش‌ها، باورها یا ادراکات مشترک کارکنان از سازمان و محیط آن» تعریف می‌کند (شین، ۲۰۰۴). در مطالعات قبلی، چهار گونه فرهنگ مبتنی بر «فرهنگ خلاق، کیفیت، حمایت‌کننده و فرهنگ مولد» بوده است (روو و همکاران، ۱۹۹۴)، در حالی که چهار فرهنگ دنیسون و میشرا شامل «انطباق‌پذیری، مشارکت، مأموریت و سازگاری» می‌باشد (دنیسون و میشرا، ۱۹۹۵). انطباق‌پذیری و مأموریت برون‌گرا هستند، در حالی که مشارکت و سازگاری درون‌گرا هستند.

پژوهش حاضر در کنار هدف اصلی خود، سه هدف جزئی‌تر را دنبال می‌کند. ابتدا، این مطالعه به بررسی اثر واسطه‌ای تسهیم دانش در فرهنگ سازمانی و روابط مزیت رقابتی می‌پردازد. منابع دانش که به عنوان دارایی‌های ارزشمند در سطح شرکت در نظر گرفته می‌شوند، در نهایت کارمندان را برای دسترسی به اطلاعات ارزشمندی که توانایی‌های آگاهانه و معنی‌داری را به مزیت رقابتی ارائه می‌کند، اهرم می‌کند. ثانیاً؛ این مطالعه به تحلیل نقش نوآوری سازمانی در فرهنگ سازمانی و رابطه مزیت رقابتی می‌پردازد. هوگان و کوت بیان کردند که فرهنگ سازمانی برای تقویت نوآوری و اثربخشی سازمانی ضروری است (سولن و همکاران، ۲۰۱۴). از اینرو، در پرتو نظریه دیدگاه مبتنی بر منبع (بارنی، ۱۹۹۱؛ پتراف، ۱۹۹۳؛ ورنفلت، ۱۹۸۴)، این مطالعه بیان کرد که فرهنگ سازمانی، اشتراک دانش و نوآوری سازمانی منابع ارزشمند شرکت هستند. در نهایت، این مطالعه به طور تجربی به بررسی چگونگی ادغام فرهنگ سازمانی به اشتراک گذاری دانش و نوآوری سازمانی برای تقویت مزیت رقابتی می‌پردازد. این مدل مفهومی منحصر به فرد به مجموعه دانش ارزش می‌افزاید و بینش‌هایی را برای مدیران صنعتی فراهم می‌کند تا درک بهتری داشته باشند و به اشتراک گذاری دانش پایه فرهنگی و نوآوری را مدیریت کنند تا مزیت رقابتی را گسترش دهند.

مبانی نظری

با توجه به اهمیت نوآوری در موفقیت شرکت، تعداد زیادی از مطالعات تلاش کرده‌اند تا عوامل اصلی تعیین کننده آن را شناسایی کنند. به طور کلی می‌توان آنها را در سطح فردی، سطح سازمانی و محیطی دسته بندی کرد. در سطح سازمانی، ادبیات به طراحی سازمانی، استراتژی رهبری، شیوه‌های منابع انسانی، حمایت مالی و فرهنگ سازمانی اشاره دارد و از بین همه آنها، آن‌هایی که برجسته هستند بیشتر طراحی سازمانی و فرهنگ سازمانی می‌باشد. فرهنگ سازمانی را می‌توان به عنوان ارزشها، باورها و مفروضات پنهانی که اعضای یک سازمان وجه اشتراک دارد نام برد. چنین ارزشهای مشترک اساس ارتباطات و درک متقابل و بر رفتار کارکنان از طریق دو کارکرد اصلی آن یکپارچگی داخلی و هماهنگی می‌باشد. بنابراین فرهنگ می‌تواند رفتار نوآورانه را در بین اعضای سازمان تحریک کند، زیرا می‌تواند آنها را به پذیرش نوآوری به عنوان یک ارزش اساسی سازمان سوق دهد و تعهد به آن را تقویت کند. تحقیقات تجربی نیز شواهدی از رابطه معنادار بین فرهنگ و نوآوری ارائه کرده است.

با توجه به مطالعات پیشین، فرهنگ سازمانی نوآوری شرکت را افزایش می‌دهد و نوآوری با مزیت رقابتی و عملکرد مرتبط است. بنابراین، این واقعیت که فرهنگ تأثیر غیر مستقیم بر عملکرد دارد ممکن است فرض شود. با این حال فرض در ادبیات موضوع این است که فرهنگ به طور مستقیم با مزیت رقابتی و عملکرد مرتبط است زیرا فرهنگ بر رفتار اعضای سازمان تأثیر می‌گذارد.

علاوه بر این ادبیات نشان می‌دهد که انواع مختلف فرهنگ تأثیر متفاوتی بر عملکرد دارند. اگر یک شرکت مایل است کارکنان خود را تشویق کند که در پذیرش فناوری اطلاعات فعال تر باشند و تمایل بیشتری برای به اشتراک گذاشتن دانش داشته باشند ابتدا باید سبک رهبری فعلی و فرهنگ سازمانی خود را بررسی کند تا روشهای ملموس و مؤثری را برای دستیابی به این هدف پیشنهاد کند

امروزه تمرکز بر این عوامل مرتبط با افراد و رفتار است و بر نقش فرهنگ سازمانی به عنوان عاملی که هم می‌تواند نوآوری را تحریک یا مهار کند و در نتیجه بر مزیت رقابتی و عملکرد شرکت تأثیر بگذارد تأکید دارد. اهمیت انجام این پژوهش، پر کردن شکاف در ادبیات موضوع است. بنابراین مرور ادبیات انجام می‌شود و مهمترین ویژگیهای مربوط به فرهنگهای نوآور شناسایی و با ابعاد و گونه شناسی فرهنگی شناسایی شده در مدل ارزشهای رقابتی مقایسه می‌شود. علاوه بر این با توجه به اینکه فرهنگ، عملکرد و نوآوری را افزایش می‌دهد و آن نوآوری بر عملکرد تأثیر می‌گذارد، اهمیت پژوهش حاضر بررسی این است که آیا تأثیر فرهنگ بر مزیت رقابتی و عملکرد مستقیم است یا با نوآوری و تسهیم دانش واسطه می‌شود؟

فرهنگ سازمانی

فرهنگ سازمانی به عنوان یک سیستم ارزشی مشترک، باورها و مفروضات اساسی نامیده می‌شود که توسط یک گروه معین، قبل از اینکه به اعضای جدید به عنوان روشهای ثابت شده حل مسله و مشکلات داخلی و خارجی آموزش داده شوند پذیرفته شده‌اند (شین، ۲۰۱۰).

ساختار فرهنگ سازمانی را به عنوان اشتراک ارزشها و باورهای مشترک که الگوهای رفتاری اعضای یک واحد معین را هدایت می‌کند تعریف کردند. فرهنگ سازمانی از برخی عناصر منحصر به فرد تشکیل شده است که الگوهای رفتاری را در بین اعضای یک گروه تقویت می‌کند. طرفداران رویکرد کار-تمرین تاکید می‌کنند که عملکردی که توسط کارکنان در اداره روزانه یک سازمان انجام می‌شود هسته اصلی فرهنگ سازمانی است (ون دن برگ و وایلدروم، ۲۰۰۴). فرهنگ سازمانی را همچنین به عنوان ادراک جمعی از شیوه‌های کاری که در واحدهای یک سازمان وجود دارد تعریف کرده‌اند. در همین راستا، هافستد و مینکوف (۲۰۰۵) فرهنگ سازمانی را به عنوان سیستمی از کار مشترک و شیوه‌های متأثر از نمادها و تشریفات که حامل معانی هستند که فقط توسط اعضا در یک محیط معین قابل تفسیر است نامیده‌اند.

فرهنگ سازمانی و اثربخشی سازمانی

فرهنگ سازمانی به حفظ محیط کار مثبت و همچنین عملکرد و اثربخشی سازمانی کمک می‌کند (احمد و همکاران، ۲۰۰۹؛ جانجیویچ، ۲۰۱۱؛ تیلور، ۲۰۱۴). فرهنگ سازمانی و رفتار کارکنان دغدغه اصلی در محیط کار برای دستیابی به اثربخشی سازمانی است. بنابراین، ویژگی‌های فرهنگی برای حفظ و تقویت فرهنگ سازمانی ضروری هستند (میلت، ۲۰۰۰؛ ژانگ و ژو، ۲۰۱۲). علاوه بر این، بزرگ‌ترین چالش در تغییر یک سازمان، غلبه بر مخالفت با تعداد مکانیسم‌های فرهنگ سازمانی برای افزایش اثربخشی است (رافرتی و جیمیمسون، ۲۰۱۶؛ لنکا و همکاران، ۲۰۱۸). به طور کلی، فرهنگ هم می‌تواند به روند گذار کمک کند و هم مانع از آن شود، بنابراین وقتی صحبت از تحمل موفقیت آمیز تغییر می‌شود، می‌تواند هم خوب و هم بد باشد (تیلور، ۲۰۱۴؛ برزنوی، ۲۰۱۹؛ همود و همکاران، ۲۰۲۰).

فرهنگ سازمانی یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های اثربخشی است زیرا استانداردها و ارزش‌های یک سازمان را تعیین می‌کند. علاوه بر این، دنیسون و همکاران (۲۰۱۲) و چتمن و اوریلی (۲۰۱۶) تأکید کردند که فرهنگ سازمانی سازمان‌ها را شکل می‌دهد و درک بهتری از اثربخشی آنها فراهم می‌کند. بنابراین فرهنگ سازمانی با اثربخشی سازمانی مرتبط است. ارزش‌های رقابتی توسط لانگر و لروکس (۲۰۱۷) توضیح دادند که فرهنگ سازمانی به طور پیشنهادی با اثربخشی سازمانی گروگری و همکاران مرتبط است. (۲۰۰۹). و ژانگ و همکاران (۲۰۱۰) نیز رابطه مثبتی بین فرهنگ سازمانی و اثربخشی نشان داد. علاوه بر این، تحقیقات اخیر نشان داده است که فرهنگ

سازمانی تأثیر قابل توجهی بر اثربخشی سازمانی دارد (وولکا و چیکر، ۲۰۲۰؛ آدیسا و همکاران، ۲۰۲۰؛ بانک و همکاران، ۲۰۱۹).

اشتراک گذاری دانش

اشتراک دانش از طریق مفهوم مدیریت دانش که توسط مالک و کانوال به عنوان «تبادل تجربیات، حقایق، دانش و مهارت‌ها در سراسر سازمان» تعریف شده است، پدیدار شده است (مالک و کانوال، ۲۰۱۸). اشتراک گذاری دانش برای بهبود قابلیت‌های تجاری در اقتصاد معاصر حیاتی است و خلاقیت را ارتقا می‌دهد و نوآوری را برای سازمان‌ها تسریع می‌کند (لین، ۲۰۰۶). به طور قابل توجهی، منابع دانش امکانات جدیدی را برای کسب و کار به ارمغان می‌آورد و کارکنان را به انتقال اطلاعات برای حل مشکلات حیاتی با توسعه راه‌های جدید برای بهبود فرآیندهای کاری تشویق می‌کند (دانش و همکاران، ۲۰۱۴). این نشان می‌دهد که نه تنها انباشت دانش ضروری است، بلکه به اشتراک گذاشتن دانش جمع‌آوری شده نیز ضروری است. اشتراک گذاری دانش به عنوان یک عامل تعیین کننده، توانایی سازمانی را در مدیریت منابع دانش به حداکثر می‌رساند و به افراد کمک می‌کند تا به اهداف تجاری کارآمدتر دست یابند (بانگ و همکاران، ۲۰۱۸).

نوآوری سازمانی

نوآوری سازمانی به پیاده سازی و اتخاذ استراتژی‌ها و شیوه‌های سازمانی جدید برای تحول در درون سازمان یا روابط خارجی اطلاق می‌شود (زب و همکاران، ۲۰۲۱). نوآوری سازمانی دقیقاً با عملکرد تجاری، سهم بازار و رشد مرتبط است (لی و همکاران، ۲۰۲۱). یک مطالعه اخیر (برهام و همکاران، ۲۰۲۰) نشان داد که شایستگی‌های قوی نوآوری محرکه هستند و مدیریت نقش پیشرو در بهبود فرآیندهای داخلی/خارجی شرکت با پذیرش نوآوری دارد. بسیاری از نویسندگان اشاره می‌کنند که نوآوری سازمانی یک عامل بالقوه لازم برای حفظ رشد شرکت و سودآوری کلی است.

مزیت رقابتی

مزیت رقابتی کلید موفقیت در مدیریت استراتژیک است زیرا یک استراتژی است که برای دستیابی به ارزش شرکت طراحی شده است (سیگلاس، ۲۰۱۵). مزیت رقابتی اینگونه تعریف می‌شود: «زمانی یک شرکت نسبت به رقبای خود مزیت رقابتی دارد که سودآوری آن بیشتر از میانگین سودآوری همه شرکت‌های صنعت آن باشد» (هیل و همکاران، ۲۰۱۴). اساس مزیت رقابتی بر اساس چیزی منحصر به فرد است که یک شرکت دارد و کلید موفقیت در بازار توانایی ایجاد و حفظ مزیت رقابتی است (حسین و همکاران، ۲۰۲۱).

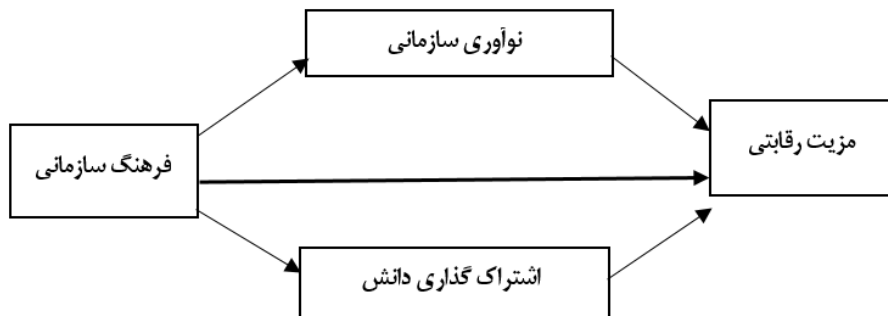
چارچوب نظری

کامرون و کوین (۲۰۰۰) کوین و روه‌با را مطالعه کردند و یک مدل چارچوب ارزش رقابتی (CVF) با چهار گونه شناسی فرهنگ که عبارتند از ادوکراسی، سلسله مراتب، بازار و فرهنگ قبیله‌ای ایجاد کردند (کوئین و جان، ۱۹۸۳). این گونه‌شناسی فرهنگی مبتنی بر انعطاف‌پذیری و ثبات است که معمولاً برای پیشبرد عملکرد شرکت مورد بحث قرار می‌گیرد. بنابراین، فرهنگ سازمانی پیامدهای روشنی برای ترویج اشتراک گذاری دانش (العلوی و همکاران، ۲۰۰۷) و فعالیت‌های نوآورانه‌ای دارد که بر عملکرد کسب و کار تأثیر می‌گذارد (سولن و همکاران، ۲۰۱۴).

علاوه بر این، فرهنگ سازمانی ماهیت بهینه سازی ارزش‌های رقابتی و مدیریت مسائل محیطی تجاری مانند مدیریت کارکنان و توسعه مستمر را دارد. یک مطالعه اخیر (ممنون و همکاران، ۲۰۲۰) در مورد نگرش مالی نشان داد که پاکستان دارای «فرهنگ جمع‌گرایی است که هماهنگی، انسجام و یکپارچگی اجتماعی را گرامی می‌دارد». مهم این است که انقلاب فرهنگی در کشورهای جهان سوم مانند پاکستان آسان نیست و به دلیل عدم آگاهی، اکثر مردم اهمیت فرهنگ را در رشد سازمانی نمی‌دانند. با این حال، توجه نسبتاً کمتری برای تجزیه و تحلیل مکانیسم‌ها از طریق فرهنگ سازمانی جهت رسیدن به مزیت رقابتی انجام شده است (بارنی، ۱۹۸۶)، که به اندازه کافی مستند نمی‌کند که کدام لایه‌های فرهنگی خاص بر مزیت رقابتی تأثیر می‌گذارند. به طور مشخص، اهمیت فرهنگ به عنوان ابزاری حیاتی برای مدیریت اشتراک دانش و نوآوری تا حدودی نا مشهود است. علاوه بر این، ادبیات موجود محدود به ارائه شواهد تجربی برای پدیده یکپارچه و همزیستی اشتراک دانش و نوآوری سازمانی برای حمایت از مزیت رقابتی است. بنابراین، پیشبرد ادبیات نیاز به درک بهتر و توضیح دقیق‌تری از پیوندهای بین فرهنگ سازمانی، اشتراک گذاری دانش و نوآوری سازمانی به عنوان پیشینی از مفهوم مزیت رقابتی دارد. پژوهش حاضر شامل چهار متغیر فرهنگ سازمانی، مزیت رقابتی، نوآوری سازمانی و اشتراک گذاری دانش به شرح زیر است:

- متغیر مستقل: فرهنگ سازمانی
- متغیر وابسته: مزیت رقابتی
- متغیرهای میانجی: نوآوری سازمانی، اشتراک گذاری دانش

و مدل روابط بین متغیرها با توجه به مدل تحقیقی محمد عظیم و دیگران (۲۰۲۱) شکل زیر است:



شکل ۱. مدل پژوهش

پیشینه پژوهش

در راستای بررسی پژوهش‌های انجام شده در زمینه موضوع پژوهش حاضر، می‌توان به مقالات قاسمی و همکاران، کرامتیان و شاهقلیان، حاجی علی اکبری و همکاران، جامینی رنجان مهر و همکاران، نگوین و همکاران و ... اشاره کرد. پیشینه پژوهش‌های صورت گرفته به تفصیل در جدول ۱ آورده شده است:

جدول ۱. خلاصه نتایج پیشینه پژوهش

نویسنده / نویسندگان	سال انتشار	هدف	روش کار	نتایج
جواد قاسمی و همکاران	۱۴۰۰	بررسی فرهنگ سازمانی مدل کوپین با امکان پذیری استقرار مدیریت دانش در سروش رسانه	روش کاربردی و توصیفی / نمونه به تعداد ۲۶۷ نفر / توزیع پرسشنامه	نتایج نشان داد که با افزایش فرهنگ سازمانی، اخلاق حرفه‌ای و مؤلفه‌های آن چون شایستگی تخصصی کارکنان، شایستگی پداگوژی، رشد و توسعه مدیریت دانش در سازمان نیز افزایش می‌یابد.
علیرضا کرامتیان و کیوان شاهقلیان	۱۳۹۹	تعیین نقش فرهنگ سازمانی بر نوآوری و تغییر در سازمان	پژوهش کاربردی و توصیفی / جامعه آماری کارکنان رنو پارس / پرسشنامه و تحلیل داده با نرم افزار اس پی اس اس پی ال اس	نتایج نشان دهنده تأثیر مثبت فرهنگ عقلایی، فرهنگ مشارکتی و فرهنگ سلسله مراتبی بر تغییرات سازمانی بودند.
فیروزه حاجی علی اکبری و دیگران	۱۳۹۸	بررسی رابطه بین فرهنگ حاکم بر سازمان‌ها و نوآوری در سازمان	پژوهش کاربردی از نظر هدف و توصیفی / ۱۱۲ نفر به عنوان حجم نمونه انتخاب شده و از طریق رگرسیون داده و روابط مابین متغیرها تحلیل گشت	نتایج نشانگر تأثیر گذاری فرهنگ سازمانی بر رویکرد سازمان نسبت به مقوله نوآوری است.
علی خزاعی و همکاران	۱۳۹۵	بررسی تأثیر فرهنگ	با توجه به پانصد نفر بودن جامعه آماری، نمونه انتخاب	نتایج حاکی از تأثیر گذار بودن فرهنگ سازمانی، چابکی سازمانی و تسهیم دانش است.

	و پرسشنامه در میان آنها توزیع گردید/ داده‌ها با نرم افزار اس پی اس و لیزرل تجزیه و تحلیل شدند	سازمانی بر چابکی سازمانی با نقش میانجی تسهیم دانش		
نتایج نشان داد که فرهنگ سازمانی رابطه مؤثر و قوی با مدیریت دانش دارد و از آنجایی که وضعیت فرهنگ سازمانی شاخصه‌های فرهنگی مفید و مؤثر بر مدیریت دانایی حفظ و شاخصه‌هایی که نامطلوب و غیر مؤثر بودند، تغییر یا اصلاح شوند.	پژوهش کیفی با بررسی گردنید تئوری	بررسی رابطه بین فرهنگ سازمانی و استقرار مدیریت دانایی در مرکز بهمن موتور	۱۳۹۴	کرمی
نتایج نشان داد که ساختار به طور مستقیم بر نوآوری در سازمان مرکزی این دانشگاه‌ها تأثیر ندارد اما تأثیر معنادار ساختار بر فرهنگ و از سوی دیگر تأثیر بسیار معنادار فرهنگ بر نوآوری سازمانی وجود دارد.	پژوهش در دو مرحله انجام پذیرفت. مرحله اول مطالعه ادبیات موضوع که به تدوین فرضیه انجامید و سپس بررسی فرضیه از طریق کارکنان دانشگاه‌های مختلف	بررسی تفاوت‌های موجود در دانشگاه‌های مختلف ایران در نوآوری سازمانی و تأثیر ساختار و فرهنگ	۱۳۹۴	سید محمد میرکمالی و همکاران
یافته‌ها نشان می‌دهد که OLC قابل توجهی در EC,KS و OE وجود دارد به همین ترتیب رابطه بین KS و OE نیز معنادار است. تحلیل میانجیگری تأیید می‌کند که EC برای روابط مهم است. با این حال اثرات واسطه‌ای KS بر رابطه بین OLC و EC در این تحقیق معنی دار نیست. با ارجاع به نظریه‌های مختلف این مطالعه یک مدل یکپارچه ارائه می‌دهد که روابط بین EC,KS,OLC و OE را نشان می‌دهد. با تقویت OLC و KS این رابطه به موفقیت سازمان کمک می‌کند. چارچوب ایجاد شده راه را برای محققان برای بررسی بیشتر بینش‌ها هموار می‌کند.	این مطالعه بر اساس منابع اولیه و ثانویه داده است. داده‌های اولیه شامل ۳۹۲ پاسخ از شرکتهای مختلف فناوری اطلاعات واقع در هند است در حالی که منابع ثانویه مبتنی بر مجلات، گزارش‌ها، کتابچه‌های راهنمای شرکت و غیره است. داده‌ها در مدل سازی معادلات ساختاری با حداقل مربعات جزئی با استفاده از نرم افزار SMART-PLS ۳٫۳ تحلیل شدند.	بررسی تأثیر فرهنگ یادگیری سازمانی بر اثر بخشی سازمانی با تحلیل میانجی گری زنجیره‌ای با اشتراک دانش و شایستگیهای کارکنان	۲۰۲۲	جامینی رنجان مهر و همکاران
نتایج پژوهش نشان می‌دهد که فرهنگ سازمانی از طریق عوامل مسئولیت اجتماعی و اشتراک دانش تأثیر مستقیم و غیر مستقیم بر مزیت رقابتی پایدار دارد. بر اساس این یافته‌ها این مطالعه توصیه‌هایی را برای کمک به ایجاد نگهداری و توسعه مزیت‌های رقابتی پایدار بانکهای تجاری ارائه می‌کند. یافته‌های این پژوهش اهمیت و تأثیر فرهنگ سازمانی را بر بسیاری از جنبه‌های مزیت رقابتی پایدار بانک نشان داده است. این کمک‌های معنادار هم در تئوری و هم در عمل برای کمک به بانکها برای دستیابی به بینش بیشتر در مورد مدیریت منابع انسانی است.	این مطالعه از روش تحقیق کمی از طریق تحلیل مدل سازی معادلات ساختاری (SEM) استفاده می‌کند / نظر سنجی بر روی ۶۰۸ شرکت کننده انجام شد که کارکنان بانک‌های تجاری در ویتنام هستند.	بررسی تأثیر فرهنگ سازمانی بر مزیت رقابتی پایدار بانکهای تجاری در ویتنام	۲۰۲۱	نگوین و دیگران
نتایج نشان داد که فرهنگ سازمانی، اشتراک دانش و نوآوری سازمانی بر مزیت رقابتی تأثیر مثبت می‌گذارد.	داده‌ها از ۲۹۴ مدیر صنعتی جمع آوری شد.	بررسی رابطه بین فرهنگ	۲۰۲۱	محمد عظیم و دیگران

<p>به طور خاص فرهنگ سازمانی به اشتراک گذاری دانش و فعالیتهای نوآوری را در میان نیروی کار تقویت می‌کند و آنها را با فرآیندهای تجاری سطح بالا مرتبط می‌کند که می‌تواند برای دستیابی به موارد پیشرفته قابلیت‌های تولید مفید باشد.</p> <p>مطالعه حاضر نشان داد که فرهنگ سازمانی برای تجارت ضروری است. موفقیت عملیاتی و به اشتراک گذاری دانش و نوآوری سازمانی به نظر می‌رسد که محرکهای کلیدی برای کسب مزیت رقابتی باشند.</p>	<p>برای اعتبار سنجی داده‌ها و بررسی روابط فرضیه‌ها از PLS-SEM استفاده شد.</p>	<p>سازمانی، تسهیم دانش، نوآوری سازمانی و مزیت رقابتی</p>		
<p>نتایج این مطالعه نشان داد ارتباطات سازمانی مؤثر سازمان در اجرا و حفظ مدیریت دانش در سازمان نقش کلیدی ایفا می‌کند. محتوای تقابل اجتماعی و حمایت از افراد و تشویق به موقع آنها از طرف سلسله مراتب بالای سازمان در رابطه بین افراد و دانش سازمان نقش مهمی دارد. سازمان‌هایی که کارکنان در آنها به نوآوری و ارائه ایده‌های جدید تشویق می‌شوند، افراد میل و رغبت بیشتری به تسهیم دانسته‌های خود با دیگران داشته‌اند. این مطالعه این فرض را که مدیریت مؤثر دانش به طور مستقیم با فرهنگ سازمان در ارتباط است را مورد تأیید قرار می‌دهد. رابطه افراد در سازمان به ایجاد تقسیم و استفاده از مدیریت دانش کمک می‌کنند.</p>	<p>این مطالعه ۲۴ سازمان را که پروژه‌های مرتبط با دانش را شروع و مدیریت کرده بودند تحت پوشش قرار می‌داد. روش این مطالعه مبتنی بر مصاحبه بود و آنها با مدیران دانش در قسمتهای مختلف تولید و خدمات سازمانهای مذکور مصاحبه کردند.</p>	<p>بررسی نقش فرهنگ سازمانی در اجرای مؤثر مدیریت دانش</p>	<p>۲۰۱۷</p>	<p>دلانگ وفاهی</p>
<p>نتایج نشان داد که مشارکت فناوری اطلاعات تأثیر مثبت و معناداری بر قصد پذیرش فناوری اطلاعات دارد که بیشتر بر قصد اشتراک دانش تأثیر می‌گذارد. علاوه بر این فرهنگ سازمانی و سبک رهبری تأثیرات تعدیل کننده‌ای بر پذیرش فناوری اطلاعات و قصد اشتراک دانش دارند. این تحقیق نشان می‌دهد که سازمانهایی که رهبری خدمتگزار یا رهبری کاربازماتیک را اتخاذ می‌کنند و همچنین سازمانهایی با فرهنگ قبيله یا سلسله مراتبی باید ابتدا با بالا بردن قصد پذیرش IT خود روی تقویت قصد اشتراک دانش کارکنان کار کنند.</p>	<p>این مطالعه با مرور ادبیات و سپس با استفاده از روش پرسشنامه و تکنیکهای تحلیلی آماری (تحلیل رگرسیون سلسله مراتبی) برای بررسی روابط بین مشارکت فناوری اطلاعات، قصد پذیرش فناوری اطلاعات، قصد به اشتراک گذاری دانش، فرهنگ سازمانی و سبک رهبری آغاز می‌شود.</p>	<p>بررسی روابط بین مشارکت فناوری اطلاعات، قصد پذیرش فناوری اطلاعات و قصد اشتراک دانش</p>	<p>۲۰۱۷</p>	<p>تسنگ اس و همکاران</p>
<p>نتایج نشان می‌دهد که فرهنگ می‌تواند نوآوری و همچنین عملکرد شرکت را تقویت کند یا بسته به ارزشهایی که توسط فرهنگ ترویج می‌شود می‌تواند مانعی برای هر دوی آنها باشد. مشخص شده است که فرهنگ ادوکراتیک بهترین پیش بینی کننده نوآوری و عملکرد است. بر اساس این نتایج می‌توان نتیجه گرفت که نوآوری واسطه ارتباط بین انواع خاصی از فرهنگ سازمانی و عملکرد است.</p>	<p>روش کار این پژوهش توزیع پرسشنامه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نمونه‌ای از شرکت‌های صنعتی است.</p>	<p>بررسی پیوندهای بین فرهنگ سازمانی، نوآوری و عملکردهای شرکت‌های اسپانیایی</p>	<p>۲۰۱۶</p>	<p>جولیا سی و دیگران</p>

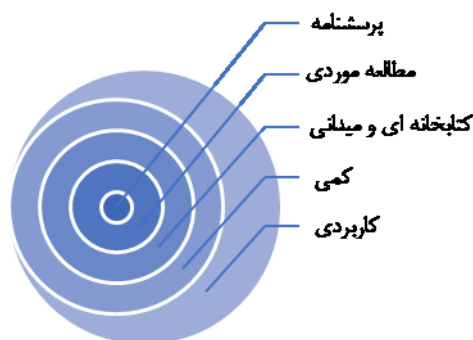
روش شناسی پژوهش

تحقیق حاضر یک تحقیق کاربردی است که به بررسی تأثیر فرهنگ سازمانی بر مزیت رقابتی با تأکید بر متغیر میانجی اشتراک گذاری دانش و نوآوری سازمانی می‌پردازد. این تحقیق از نوع توصیفی و کمی است و از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده می‌کند. جامعه آماری این تحقیق شامل تمامی مدیران شرکت‌های سیم و کابل یزد است و نمونه آماری تحقیق شامل ۵۰ نفر از مدیران منتخب و خبرگان صنعت سیم و کابل یزد است که در بازه ۵ ساله اطلاعات آنها گردآوری شده است.

در این تحقیق چهار متغیر مزیت رقابتی، تسهیم دانش، فرهنگ سازمانی و نوآوری سازمانی به عنوان متغیرهای تحقیق انتخاب شدند که سنجش این متغیرها با توجه به چارچوب نظری تحقیق در قالب پرسشنامه و در قالب طیف لیکرت انجام گرفت.

برای سنجش متغیرها از پرسشنامه استاندارد پژوهش محمد عظیم (۲۰۲۱) که شامل ۲۱ سؤال بوده که مزیت رقابتی ۵ سؤال و تسهیم دانش، فرهنگ سازمانی و نوآوری سازمانی به ترتیب ۴، ۸ و ۴ سؤال می‌باشند.

در پژوهش حاضر از مقیاس لیکرت استفاده شده است. پرسش‌ها بر اساس طیف پنج گزینه‌ای تنظیم شده‌اند که از «کاملاً مخالفم» با ارزش ۱ تا «کاملاً موافقم» با ارزش ۵ مشخص می‌شوند. با توجه به مطالب فوق، پیاز پژوهش حاضر به شکل زیر است:



شکل ۲. پیاز پژوهش

با توجه به پژوهش محمد عظیم و همکاران (۲۰۲۱) پایایی یا قابلیت اطمینان پرسشنامه با استفاده از ضریب پایایی (آلفای کرونباخ) مورد تأیید قرار گرفته است و اعتبار کلی پرسشنامه برابر ۰/۸۹۸ است. همچنین با توجه به نتایج آزمون آلفای کرونباخ موردی در پرسشنامه وجود ندارد که با

حذف آن اعتبار پرسشنامه به اندازه معناداری افزایش یابد. در نهایت بر اساس روش مزبور اعتبار هر یک از شاخصها برآورد شده که در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۲. پایایی شاخص‌های پژوهش

شاخص	آلفای کرونباخ
فرهنگ سازمانی	۰,۸۹۴
نوآوری سازمانی	۰,۷۸۳
مزیت رقابتی	۰,۹۲۳
اشتراک گذاری دانش	۰,۷۹۵
پایایی کلی پرسشنامه	۰,۸۹۸

تحلیل داده‌ها و یافته‌های پژوهش

در پژوهش حاضر از ۵۰ نمونه انتخاب شده طبق جدول ۳، آماره‌های توصیفی متغیرهای مستقل و وابسته پژوهش آورده شده است:

جدول ۳. آماره‌های توصیفی متغیرهای مستقل و وابسته تحقیق

متغیر	تعداد نمونه	دامنه نمرات	بیشینه	کمینه	میانه	میانگین	انحراف معیار
مزیت رقابتی	۵۰	۱-۵	۲,۹۲	۱,۶۴	۲,۲۴	۲,۲۳	۰,۳۰۴
تسهیم دانش	۵۰	۱-۵	۳,۲۱	۱,۵۳	۲,۱۹	۲,۲۱	۰,۳۵۶
فرهنگ سازمانی	۵۰	۱-۵	۳,۰۵	۱,۵۶	۲,۱۶	۲,۱۷	۰,۳۳۱
نوآوری سازمانی	۵۰	۱-۵	۲,۹۱	۱,۴۳	۲,۱۴	۲,۲۲	۰,۳۷۳

پیش شرط استفاده از مدل‌های رگرسیونی و تحلیل مسیر جهت بررسی روابط میان متغیرهای تحقیق آن است که متغیرهای مورد نظر دارای توزیع نرمال باشد. در جدول ۳ مقایسه شاخص‌های میانه و میانگین متغیرها تا حدودی توانست در تشخیص وضعیت نرمال بودن توزیع متغیرها به ما کمک کند. اما به منظور بررسی دقیق‌تر و مطمئن‌تر شکل توزیع داده‌ها، در این بخش از آزمون آماری کولموگوروف اسمیرنوف و نیز توصیف کننده‌های شکلی یعنی دو شاخص چولگی و کشیدگی استفاده می‌کنیم. پس از انجام این بررسی‌ها چنانچه هر یک از متغیرها از توزیع نرمال برخوردار نباشد از روش‌های اصلاح توزیع استفاده می‌کنیم تا بتوانیم توزیعی نرمال از متغیر به دست آوریم که آن را برای به‌کارگیری در تحلیل‌های آماری مناسب گرداند.

جدول ۴. یافته‌های نرمالیتی متغیرهای وابسته و مستقل تحقیق

معنی داری بعد از اصلاح	روش اصلاح توزیع	نوع توزیع	آزمون آماری		توصیف کننده‌های شکلی				متغیر
			معنی داری	آماره	کشیدگی		چولگی		
					مقدار Z	آماره	مقدار Z	آماره	
-	-	نرمال	۰,۲۰۰	۰,۰۶۹	-۰,۸۹۲	-۰,۶۱۸	۰,۳۲۹	۰,۱۱۴	مزیت رقابتی
-	-	نرمال	۰,۲۰۰	۰,۰۷۸	۰,۱۴۳	۰,۰۹۹	۱,۳۴۹	۰,۴۶۷	تسهیم دانش
-	-	نرمال	۰,۲۰۰	۰,۰۷۶	-۰,۰۲۰	-۰,۰۱۴	۱,۵۲۹	۰,۵۲۹	فرهنگ سازمانی
۰,۲۰۰	لگاریتم	چولگی مثبت	۰,۰۴۲	۰,۱۲۷	-۰,۸۸۵	-۰,۶۱۳	۰,۴۱۰	۰,۱۴۲	نوآوری سازمانی

یافته‌های جدول ۴ نشان می‌دهد مقادیر Z چولگی و کشیدگی در همه متغیرهای تحقیق در بازه مورد قبول قرار دارد و لذا توزیع آن‌ها نرمال است. اگرچه توصیف کننده‌های شکلی نرمال بودن توزیع مقادیر متغیرها را زیر سؤال نمی‌برد اما برای کسب اطمینان بیشتر معمولاً به آزمون‌های آماری اتکا می‌شود که یکی از متداول‌ترین آن‌ها آزمون کولموگوروف اسمیرنوف است. همانطور که مشاهده می‌شود آماره‌های آزمون کولموگوروف اسمیرنوف برای سه متغیر مزیت رقابتی، تسهیم دانش و فرهنگ سازمانی معنی‌دار نیست. این بدان معناست که فرض صفر یا همان نرمال بودن توزیع داده‌ها برای این سه متغیر رد نمی‌شود و در نتیجه می‌توان گفت توزیع آن‌ها نرمال است. اما برای متغیر نوآوری سازمانی آزمون کولموگوروف اسمیرنوف در سطح ۰,۰۵ معنادار شده است که این امر نشان دهنده رد شدن فرض صفر و نرمال نبودن توزیع مقادیر این متغیر است.

برای اصلاح توزیع مقادیر متغیر نوآوری سازمانی ابتدا باید مشخص شود که وضعیت توزیع این متغیر از لحاظ چولگی و کشیدگی و نیز مثبت یا منفی بودن آن‌ها چگونه است، زیرا روش‌های اصلاحی مختلفی بسته به چگونگی توزیع به کار گرفته می‌شود. با توجه به بررسی نمودار توزیع متغیر نوآوری سازمانی مشخص گردید که توزیع این متغیر دارای چولگی مثبت است. یکی از روش‌های اصلاحی توزیع در زمانی که چولگی مثبت در داده‌ها مشاهده شود، تبدیل مقادیر متغیر به لگاریتم آن مقادیر است. با اعمال لگاریتم بر روی مقادیر متغیر مذکور و سپس انجام دادن مجدد آزمون کولموگوروف اسمیرنوف، توزیع داده‌ها به صورت نرمال درآمد که نتایج آن در جدول ۴ در ستون معنی‌داری بعد از اصلاح ارائه شده است. اکنون که هر چهار متغیر تحقیق از توزیع نرمال برخوردار می‌باشد، می‌توان آن‌ها را در تحلیل‌های آماری مورد نیاز به کار گرفت.

در این بخش نتایج تحلیل‌های رگرسیونی، مدل مسیر و سپس مدل معادلات ساختاری ارائه خواهد شد. جدول ۵ نتایج تحلیل رگرسیونی روابط میان متغیرهای تحقیق را نشان می‌دهد. در

این جدول، ضرایب رگرسیونی استاندارد، آماره تی به همراه معناداری و ضریب تعیین مدل‌های رگرسیونی گزارش شده است. مطابق با مدل پژوهش که پیشتر در شکل ۱ ارائه شد ما با یک مدل رگرسیونی دارای متغیرهای رابط مواجه هستیم. در این مدل، دو متغیر نوآوری سازمانی و تسهیم دانش به‌عنوان متغیرهای رابط فرض می‌شوند که انتظار می‌رود بخشی از تاثیرگذاری فرهنگ سازمانی بر مزیت رقابتی از طریق آن‌ها صورت گیرد. با توجه به چنین مدلی و به منظور کشف روابط میان متغیرهای تحقیق، از شش مدل رگرسیونی استفاده شده است که در چهارتای آن مزیت رقابتی به‌عنوان متغیر وابسته به کار رفته است. اما به دلیل آن که متغیرهای رابط نیز برای متغیر فرهنگ سازمانی نقش متغیر وابسته را ایفا می‌کنند از دو مدل رگرسیونی مجزا برای بررسی رابطه دو متغیره میان فرهنگ سازمانی و این دو متغیر رابط استفاده شده است.

جدول ۵. نتایج تحلیل رگرسیونی

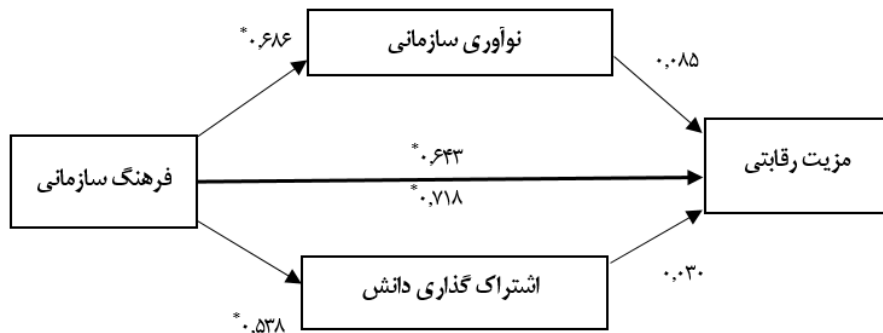
شماره مدل رگرسیونی	متغیر وابسته	متغیرهای مستقل	ضریب رگرسیون استاندارد	آماره t	معنی داری	ضریب تعیین
۱	مزیت رقابتی	فرهنگ سازمانی	۰,۷۱۸	۷,۱۴۲	۰,۰۰۰	۰,۵۱۵
۲	تسهیم دانش	فرهنگ سازمانی	۰,۵۳۸	۴,۴۱۹	۰,۰۰۰	۰,۲۸۹
۳	نوآوری سازمانی	فرهنگ سازمانی	۰,۶۸۶	۶,۵۳۸	۰,۰۰۰	۰,۴۷۱
۴	مزیت رقابتی	تسهیم دانش	۰,۴۲۶	۳,۲۶۰	۰,۰۰۲	۰,۱۸۱
۵	مزیت رقابتی	نوآوری سازمانی	۰,۵۴۴	۴,۴۹۴	۰,۰۰۰	۰,۲۹۶
۶	مزیت رقابتی	فرهنگ سازمانی	۰,۶۴۳	۴,۴۶۵	۰,۰۰۰	۰,۵۲۱
		تسهیم دانش	۰,۰۳۰	۰,۲۳۴	۰,۸۱۶	
		نوآوری سازمانی	۰,۰۸۵	۰,۵۶۹	۰,۵۷۲	

همانطور که یافته‌های ارائه شده در جدول ۵ نشان می‌دهد، در یک رابطه دومتغیره میان متغیر مستقل اصلی یعنی فرهنگ سازمانی و متغیر وابسته یعنی مزیت رقابتی، ضریب رگرسیون استاندارد برابر با ۰,۷۱۸ به دست می‌آید. مقدار t این رابطه ۷,۱۴۲ است که در سطح ۰,۰۰۱ معنادار می‌باشد. ضریب تعیین این مدل رگرسیونی دو متغیره نیز ۰,۵۱۵ است که نشان می‌دهد بیش از نیمی از تغییرات متغیر مزیت رقابتی توسط متغیر فرهنگ سازمانی تبیین می‌شود. در مجموع رابطه معناداری که میان این دو متغیر مشاهده می‌شود حاکی از آن است که به ازای یک واحد تغییر در انحراف معیار فرهنگ سازمانی، ۰,۷۱۸ واحد تغییر در انحراف معیار مزیت رقابتی اتفاق می‌افتد. در ادامه بررسی خواهیم کرد که اگر این رابطه را در یک مدل پیچیده‌تری مورد تحلیل قرار دهیم که در آن دو متغیر رابط نیز در نظر گرفته شده باشد، چه تغییری در روابط میان آن‌ها مشاهده خواهد شد.

برای به دست آوردن یک مدل مسیر از روابط میان متغیرهای تحقیق بر اساس مدل پژوهش، ابتدا باید روابط دو متغیره میان هریک از متغیرهای رابط با متغیر وابسته را مورد بررسی قرار داد. به همین منظور، مدل‌های رگرسیونی چهارم و پنجم ارائه شده است. همانطور که یافته‌های جدول ۵ نشان می‌دهد تسهیم دانش و نوآوری سازمانی روابط معناداری با مزیت رقابتی دارند. ضریب رگرسیون استاندارد تسهیم دانش ۰,۴۲۶ است که در یک رابطه معنادار در سطح ۰,۰۱ و مقدار t ۳,۲۶ حدود ۱۸ درصد از تغییرات متغیر مزیت رقابتی را به‌تنهایی تبیین می‌کند. از طرف دیگر، ضریب رگرسیون استاندارد برای متغیر نوآوری سازمانی ۰,۵۴۴ به دست آمد. مقدار t برآورد شده از رابطه این متغیر با مزیت رقابتی ۴,۴۹۴ است که در سطح ۰,۰۰۱ معنادار می‌باشد. نوآوری سازمانی حدود ۳۰ درصد از تغییرات مزیت رقابتی را تبیین می‌کند. در مجموع از ضرایب رگرسیونی استاندارد در دو مدل چهارم و پنجم چنین استنباط می‌شود که به ازای یک واحد تغییر در انحراف معیار متغیرهای تسهیم دانش و نوآوری سازمانی، به ترتیب ۰,۴۲۶ و ۰,۵۴۴ تغییر در انحراف معیار مزیت رقابتی ایجاد می‌گردد.

مدل رگرسیونی ششم مدل چندمتغیره‌ای است که در آن همه متغیرهای تحقیق گنجانده شده است. این مدل به ما نشان می‌دهد که اگر فرهنگ سازمانی در کنار متغیرهای رابط دیده شود چه تاثیری بر مزیت رقابتی می‌گذارد. مطابق با نتایج جدول ۵، در این مدل چند متغیره، تنها رابطه معنادار، میان فرهنگ سازمانی و مزیت رقابتی مشاهده می‌شود. در این مدل معناداری رابطه میان متغیرهای رابط با متغیر وابسته که در مدل‌های دو متغیره مشاهده شده بود از بین می‌رود. نتایج ارائه شده در جدول ۵ نشان می‌دهد که در مدل ششم، فرهنگ سازمانی با ضریب رگرسیون استاندارد ۰,۶۴۳ و مقدار t ۴,۴۶۵ از یک رابطه معنادار با متغیر مزیت رقابتی برخوردار است. در این مدل، در مقایسه با مدل چهارم، ضریب رگرسیون استاندارد و آماره t ضعیف‌تری برای متغیر تسهیم دانش مشاهده می‌شود که به ترتیب ۰,۰۳ و ۰,۲۳۴ است و با توجه به معناداری ۰,۸۱۶ رابطه معناداری میان این متغیر با متغیر مزیت رقابتی وجود ندارد. در مدل ششم، وضعیت دیگر متغیر رابط تحقیق یعنی نوآوری سازمانی نیز به همین صورت است. در این مدل، ضریب رگرسیون استاندارد و آماره t به ترتیب ۰,۰۸۵ و ۰,۵۶۹ و معناداری برابر با ۰,۵۷۲ است. بنابراین، رابطه معناداری که در مدل پنجم میان متغیر نوآوری سازمانی و مزیت رقابتی وجود داشت، در مدل چند متغیره مشاهده نمی‌شود. در مجموع مدل چند متغیره، حدود ۵۲ از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌کند.

در شکل ۳ یافته‌های به دست آمده از مدل‌های رگرسیونی در قالب مدل مسیر به تصویر کشیده شده است.

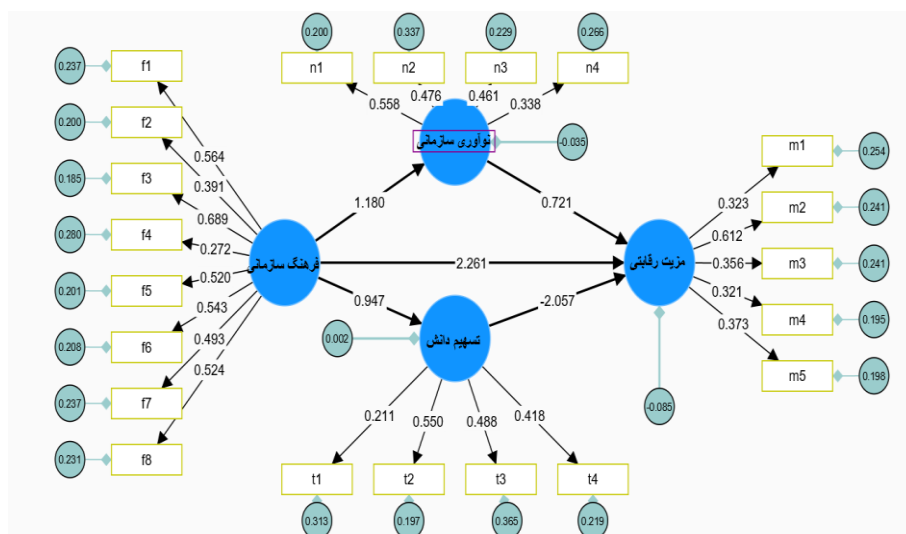


* معنی داری در سطح ۰.۰۱

شکل ۳. مدل و ضرایب مسیر روابط میان متغیرهای تحقیق

این مدل بر اساس ضرایب مسیر استاندارد یا همان ضرایب رگرسیونی ارائه شده در جدول ۵ ترسیم گردیده است. همانطور که در این شکل مشاهده می‌شود، اثر کل متغیر فرهنگ سازمانی بر متغیر مزیت رقابتی ۰.۷۱۸ است که در داخل پرانتز قرار گرفته است. این اثر کل به دو بخش اثرات مستقیم و غیرمستقیم تجزیه می‌شود. اثر مستقیم فرهنگ سازمانی بر متغیر وابسته ۰.۶۴۳ است. برای محاسبه اثر غیرمستقیمی که از مسیر متغیر نوآوری سازمانی بر متغیر وابسته وارد می‌شود باید ضرایب این مسیر در یکدیگر ضرب گردد. اثر فرهنگ سازمانی بر نوآوری سازمانی و نوآوری سازمانی بر مزیت رقابتی به ترتیب ۰.۶۸۶ و ۰.۰۸۵ است که حاصلضرب آن برابر با ۰.۰۵۸ اثر غیرمستقیم فرهنگ سازمانی بر مزیت رقابتی را از طریق نوآوری سازمانی نشان می‌دهد. در طرف دیگر، بخش دیگری از اثر غیرمستقیم مدل مسیر، از طریق تسهیم دانش اعمال می‌شود که برای محاسبه آن، حاصلضرب اثر فرهنگ سازمانی بر تسهیم دانش در اثر تسهیم دانش بر مزیت رقابتی به دست می‌آید. این حاصلضرب برابر با ۰.۰۱۶ است. در مجموع مدل مسیر نشان می‌دهد که اثر مستقیم فرهنگ سازمانی بر مزیت رقابتی به مراتب بیش از اثر غیرمستقیم آن است به طوری که بیش از ۸۹ درصد اثر کل را شامل می‌شود.

تا اینجا تحلیل‌های انجام شده شامل مدل‌های رگرسیونی و مدل مسیر می‌باشد. در ادامه برای نشان دادن مدل اندازه‌گیری و گنجاندن آن در تحلیل‌های آماری به ارائه مدل ساختاری می‌پردازیم. در این مدل علاوه بر مدل مسیر، مدل اندازه‌گیری متغیرهای تحقیق نیز که شامل گویه‌های هر یک از متغیرها می‌باشد ارائه می‌گردد. شکل ۴ مدل معادلات ساختاری را نشان می‌دهد که با کمک نرم افزار اسمارت پی آل اس به دست آمده است.



شکل ۴. مدل معادلات ساختاری تحقیق

در این مدل ضرایب مسیر میان متغیرهای پنهان، بارهای عاملی گویه‌های متغیرهای پنهان و خطای اندازه‌گیری آن‌ها نشان داده شده است. بررسی شاخص‌های برازش بیانگر آن است که مدل به دست آمده با داده‌ها برازش دارد. شاخص RMSEA این مدل ۰,۰۷۹ و شاخص SRMR آن ۰,۱۰۱ است که هر دو تقریباً قابل قبول می‌باشند. معمولاً در ادبیات تحقیق اگر شاخص RMSEA کمتر از ۰,۰۸ و شاخص SRMR کمتر از ۰,۱ باشد مدل را دارای برازش در نظر می‌گیرند. با توجه به اینکه در مدل معادلات ساختاری، مدل اندازه‌گیری و خطاهای اندازه‌گیری متغیرهای پنهان و آشکار در نظر گرفته می‌شود، ضرایب مسیر در مقایسه با مدل مسیر متفاوت خواهد بود. در مدل مسیر خطاهای اندازه‌گیری در نظر گرفته نمی‌شود و متغیرهای پنهان درون آن از روی گویه‌های خود و به صورت شاخص‌سازی و با وزن یکسان ساخته می‌شود که همه این عوامل بر ضرایب مسیر تاثیرگذار است. همانطور که در مدل مسیر شکل یک نیز مشاهده شد، ضرایب مسیر دو متغیر رابط با متغیر وابسته کوچک و غیرمعنادار بودند. در مدل معادلات ساختاری نیز کوچکترین ضریب مسیر میان همین متغیرهاست و حتی رابطه‌ای منفی میان تسهیم دانش و مزیت رقابتی را نشان می‌دهد که البته هیچیک از این دو رابطه معنادار نیست. در مدل معادلات ساختاری، ضریب مسیر فرهنگ سازمانی و مزیت رقابتی ۲,۲۶۱ است که در سطح ۰,۰۱ معنادار شده است. این ضریب مسیر بزرگترین ضریب مسیر معنادار مدل است که نشان می‌دهد مزیت رقابتی بیشترین تأثیر را مستقیماً از فرهنگ سازمانی دریافت می‌کند.

بحث و نتیجه گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که فرهنگ سازمانی عاملی تاثیرگذار بر مزیت رقابتی است و بخش اعظم تاثیرگذاری خود را مستقیماً بر مزیت رقابتی وارد می‌کند. نتایج به دست آمده همچنین حاکی از آن است که فرهنگ سازمانی تأثیر معناداری بر نوآوری سازمانی و تسهیم دانش دارد و این دو متغیر نیز رابطه معناداری با مزیت رقابتی از خود نشان می‌دهند.

نکته حائز اهمیت در بررسی روابط میان متغیرهای مذکور و آنچه از مجموع نتایج مدل‌های تحلیلی به دست آمد این است که روابط مورد انتظار ما در این پژوهش زمانی که به صورت دو متغیره مورد بررسی قرار می‌گیرند کاملاً معنادارند. به عبارت دیگر، فرهنگ سازمانی نه تنها مزیت رقابتی را بلکه نوآوری سازمانی و تسهیم دانش را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد و این کاملاً با فرضیات سه گانه ما سازگار است. از طرف دیگر، رابطه معناداری که میان نوآوری سازمانی و تسهیم دانش با مزیت رقابتی مشاهده شد نیز با فرضیات ما همخوانی دارد. اما زمانی که روابط چندمتغیره و مدل مسیر را بررسی می‌کنیم درمی‌یابیم که فرضیات تحقیق ما نیازمند جرح و تعدیل است. درحقیقت داده‌های ما ماهیت روابط مفروض میان متغیرهای تحقیق را تأیید می‌کند اما نحوه ارتباط متغیرها را آنگونه که در فرضیات صورت‌بندی شده است نشان نمی‌دهد. هر سه فرضیه این تحقیق متضمن وجود اثرات غیرمستقیم فرهنگ سازمانی بر مزیت رقابتی از طریق تسهیم دانش و نوآوری سازمانی است. اما مدل‌سازی چندمتغیره نشان داد که وجود رابطه مستقیم قوی میان فرهنگ سازمانی و مزیت رقابتی باعث می‌شود زمانی که این رابطه در مدل گنجانده می‌شود معنی‌داری رابطه دو متغیر دیگر با متغیر مزیت رقابتی از بین برود. این بدان معناست که از داده‌های پژوهش حاضر استنباط می‌شود که روابط میان تسهیم دانش و نوآوری سازمانی با مزیت رقابتی روابطی کاذب است. درواقع تسهیم دانش و نوآوری سازمانی در کنار مزیت رقابتی هر سه در نقش متغیرهای وابسته فرهنگ سازمانی عمل می‌کنند. شاید وجود یک رابطه قوی مستقیم میان فرهنگ سازمانی و مزیت رقابتی موجب شده است که روابط نسبتاً ضعیف‌تر متغیرهای رابط مفروض با متغیر وابسته در مدل چند متغیره معنی‌دار نشود. در مجموع می‌توان نتیجه گرفت که مزیت رقابتی در نمونه اندازه‌گیری شده ما به شدت تحت تأثیر فرهنگ سازمانی قرار دارد و چه بسا وجود چنین رابطه قدرتمندی باعث شده است که مدل معادلات ساختاری تحقیق علی‌رغم معنادار نشدن رابطه دو متغیر دیگر با مزیت رقابتی، شاخص‌های برازش قابل قبولی از خود نشان دهد.

همانطور که بیان شد، فرضیات تحقیق ماهیتاً رد نمی‌شود اما مفروض دانستن نحوه ارتباط متغیرها که در برگزیده نقش میانجی برای دو متغیر تحقیق است، درستی فرضیات تحقیق را زیر سؤال می‌برد. با این وجود همین مدل با متغیرهای میانجی نیز با داده‌های ما برازش نشان

داده است که به نوعی می‌تواند موید فرضیات تحقیق باشد. یافته‌های ما در مورد تأثیر فرهنگ سازمانی بر نوآوری با یافته‌های حاجی علی اکبری و دیگران (۱۳۹۸) و میرکمالی و دیگران (۱۳۹۴) و در مورد تأثیر فرهنگ سازمانی بر تسهیم دانش با نتایج خزاعی و دیگران (۱۳۹۵) همخوانی دارد. یافته‌های ما همچنین از این نظر که وجود اثر مستقیم فرهنگ سازمانی بر مزیت رقابتی را نشان می‌دهد نتایج حاصل از پژوهش نگوین و دیگران (۲۰۲۱) را تأیید می‌کند اما این محققان دریافته‌اند که بخشی از اثر فرهنگ سازمانی از طریق تسهیم دانش بر مزیت رقابتی اعمال می‌شود که این مورد با نتایج ما سازگار نیست. در پژوهش دیگری که توسط عظیم و دیگران (۲۰۲۱) انجام شده است تأثیر هر سه متغیر فرهنگ سازمانی، تسهیم دانش و نوآوری سازمانی بر مزیت رقابتی نشان داده شده است که این یافته‌ها با نتایج تحلیل‌های دو متغیره ما همخوانی دارد اما این محققان مکانیسم این روابط را چنین دریافته‌اند که تسهیم دانش و نوآوری نقش متغیر رابط را ایفا می‌کنند که در این مورد یافته‌های ما چنین چیزی را در تحلیل‌های چندمتغیره و تحلیل مسیر به صورت معنادار نشان نداد.

منابع

- Adel Ismail Al-Alawi, Nayla Yousif Al-Marzooqi, Yasmeeen Fraidoon Mohammed, Organizational culture and knowledge sharing: critical success factors, *J. Knowl.Manag.* (2007), <https://doi.org/10.1108/13673270710738898>.
- Alexandre Ardichvili, Martin Maurer, Wei Li, Tim Wentling, Reed Stuedemann, Cultural influences on knowledge sharing through online communities of practice, *J. Knowl. Manag.* (2006), <https://doi.org/10.1108/13673270610650139>.
- Ali Zeb, Fazal Akbar, Khawar Hussain, Adnan Safi, Muhammad Rabnawaz, Faheem Zeb, The competing value framework model of organizational culture, innovation and performance, *Bus. Process Manag. J.* (2021), <https://doi.org/10.1108/BPMJ-11-2019-0464>.
- Antonio Luis Leal Rodríguez, Antonio Genaro Leal Mill' an, Jos' e Luis Rold' an Salgueiro, Knowledge Management and the Effectiveness of Innovation Outcomes: the Role of Cultural Barriers, 2013. <https://hdl.handle.net/11441/76283>.
- Birger Wernerfelt, A resource-based view of the firm, *Strat. Manag. J.* 5 (2) (1984) 171–180, <https://doi.org/10.1002/smj.4250050207>.
- Boon-Seng Tan, In search of the link between organizational culture and performance, *Leader. Organ. Dev. J.* (2019), <https://doi.org/10.1108/LODJ-06-2018-0238>.
- C'esar Camison, Ana Villar-L' opez, Organizational innovation as an enabler of ' technological innovation capabilities and firm performance, *J. Bus. Res.* 67 (1) (2014) 2891–2902. <https://doi:10.1016/j.jbusres.2012.06.004>.
- Charles WL. Hill, Gareth R. Jones, Melissa A. Schilling, *Strategic Management: Theory & Cases: an Integrated Approach*, Cengage Learning, 2014.
- Christos Sigalas, Competitive advantage: the known unknown concept, *Manag. Decis.* (2015), <https://doi.org/10.1108/MD-05-2015-0185>.
- Daniel R. Denison, Aneil K. Mishra, Toward a theory of organizational culture and effectiveness, *Organ. Sci.* 6 (2) (1995) 204–223, <https://doi.org/10.1287/orsc.6.2.204>.
- Donald Hislop, Sue Newell, Harry Scarbrough, Jacky Swan, Networks, knowledge and power: decision making, politics and the process of innovation, *Technol. Anal. Strat. Manag.* 12 (3) (2000) 399–411, <https://doi.org/10.1080/713698478>.

- Edgar H. Schein, *Organizational Culture and Leadership*, John Willey & Sons. «Inc, San Francisco, 2004.
- F. Liu, D.K. Dutta, K. Park, From external knowledge to competitive advantage: absorptive capacity, firm performance, and the mediating role of labour productivity, *Technol. Anal. Strat. Manag.* (2020) 1–13, <https://doi.org/10.1080/09537325.2020.1787373>.
- Francisco Javier Llor' ens Montes, Antonia Ruiz Moreno, Luis Miguel Molina Fern' andez, Assessing the organizational climate and contractual relationship for perceptions of support for innovation, *Int. J. Manpow.* (2004), <https://doi.org/10.1108/01437720410535972>.
- H.L. Wang, *Theories for Competitive Advantage*, 2014.
- Hayati Abdul-Jalal, Toulson Paul, David Tweed, Knowledge sharing success for sustaining organizational competitive advantage, *Procedia Econ. Finan.* 7 (2013) 150–157. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(13\)00229-3](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(13)00229-3).
- Hermenegildo Gil-Gomez, Vicente Guerola-Navarro, Raul Oltra-Badenes, Jos'e Antonio Lozano-Quilis, Customer relationship management: digital transformation and sustainable business model innovation. *Econ. Res.-Ekonomika Istra' zivanja* 33 (1) (2020) 2733–2750. <https://DOI: 10.1080/1331677X.2019.1676283>.
- Hsiu-Fen Lin, Impact of organizational support on organizational intention to facilitate knowledge sharing, *Knowl. Manag. Res. Pract.* 4 (1) (2006) 26–35, <https://doi.org/10.1057/palgrave.kmrp.8500083>.
- Husam Barham, Marina Dabic, Tugrul Daim, Dara Shifrer, The role of management support for the implementation of open innovation practices in firms, *Technol. Soc.* 63 (2020) 101282, <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101282>.
- Jay B. Barney, Organizational culture: can it be a source of sustained competitive advantage? *Acad. Manag. Rev.* 11 (3) (1986) 656–665, <https://doi.org/10.5465/amr.1986.4306261>.
- Jay Barney, Firm resources and sustained competitive advantage, *J. Manag.* 17(1) (1991) 99–120, <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>.
- Jenny Darroch, Morgan Miles, Andrew Jardine, Market creation: a path to sustainable competitive advantage, in: *Proceedings of the 2008 Academy of Marketing Science (AMS) Annual Conference*, Springer, Cham, 2015, https://doi.org/10.1007/978-3-319-10963-3_200, pp. 331–331.
- K.S. Cameron, R.E. Quinn, *Diagnosing and Changing Organizational Culture, Based on the Competing Values Framework*, Reading, Massachusetts, Addison Wesley, 1999, 2000.
- Kambis Abdi, Aslan Amat Senin, Investigation on the impact of organizational culture on organization innovation, *J. Manag. Pol. Pract.* 2 (2) (2014) 1–10.
- Kambiz Abdi, Abbas Mardani, Aslan Amat Senin, Laura Tupenaite, Jurga Naimaviciene, Loreta Kanapeckiene, Vladislavas Kutut, The effect of knowledge management, organizational culture and organizational learning on innovation in automotive industry, *J. Bus. Econ. Manag.* 19 (1) (2018) 1–19, <https://doi.org/10.3846/jbem.2018.1477>.
- Kiarash Fartash, Seyed Mehdi Mousavi Davoudi, Tatiana A. Baklashova, Natalia V. Svechnikova, Yulia V. Nikolaeva, Svetlana A. Grimalskaya, Aleksandra V. Beloborodova, The impact of technology acquisition & exploitation on organizational innovation and organizational performance in knowledgeintensive organizations, *Eurasia J. Math. Sci. Technol. Educ.* 14 (4) (2018) 1497–1507, <https://doi.org/10.29333/ejmste/84835>.
- M. Azeem, A. Hayat, H.M. Sajjad, M. Ali, The effect of motivation on employee creativity: evidence from NGO sector in southern Punjab, Pakistan, *Int. J. Bus. Manag.* 7 (2) (2019) 161–166, <https://doi.org/10.24940/theijbm/2019/v7/i2/BM1902-021>.
- M. Loon, Knowledge management practice system: theorising from an international meta-standard, *J. Bus. Res.* 94 (2019) 432–441, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.11.022>.
- Mahmoud Mohammad Migdadi, Knowledge management processes, innovation capability and organizational performance, *Int. J. Prod. Perform. Manag.* (2020), <https://doi.org/10.1108/IJPPM-04-2020-0154>.
- Margaret A. Peteraf, The cornerstones of competitive advantage: a resource-basedview, *Strat. Manag. J.* 14 (3) (1993) 179–191, <https://doi.org/10.1002/smj.4250140303>.

- Marianne Hock-Doepgen, Thomas Clauss, Sascha Kraus, Cheng-Feng Cheng, Knowledge management capabilities and organizational risk-taking for business model innovation in SMEs, *J. Bus. Res.* 130 (2021) 683–697, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.12.001>.
- Mashal Ahmed, Saima Shafiq, The impact of organizational culture on organizational performance: a case study on telecom sector, *Global J. Manag. Bus.* (2014).
- Md Sazzad Hossain, Kashif Hussain, Suresh Kannan, Sree Kala Kunju Raman Nair, Determinants of sustainable competitive advantage from resource-based view: implications for hotel industry, *J. Hospit. Tourism Insights* (2021), <https://doi.org/10.1108/JHTI-08-2020-0152>.
- Mehmet A. Demircioglu, Organizational innovation, *Glob. Encycl. Publ. Adm. Publ. Pol. Govern.* (2016) 1–5, https://doi.org/10.1007/978-3-319-31816-5_3017-1.
- Mohamed Rashid Saif, Nek Kamal Bin Yeop, The effect of organizational culture on knowledge management and managerial performance of government department in Dubai, *Eur. J. Multidiscip. Stud.* 5 (1) (2020) 47–53, <https://doi.org/10.26417/ejms.v5i1.p47-53>.
- Muammer Ozer, Doug Vogel, Contextualized relationship between knowledge sharing and performance in software development, *J. Manag. Inf. Syst.* 32 (2) (2015) 134–161, <https://doi.org/10.1080/07421222.2015.1063287>.
- Muhammad Anwar, Business model innovation and SMEs performance—does competitive advantage mediate? *Int. J. Innovat. Manag.* 22 (7) (2018) 1850057, <https://doi.org/10.1142/S1363919618500573>.
- Muhammad Shaukat Malik, Maria Kanwal, Impacts of organizational knowledge sharing practices on employees' job satisfaction, *J. Workplace Learn.* (2018), <https://doi.org/10.1108/JWL-05-2016-0044>.
- Natasha Saqib, Mir Shahid Satar, Exploring business model innovation for competitive advantage: a lesson from an emerging market, *Int. J. Innovat. Sci.* (2021), <https://doi.org/10.1108/IJIS-05-2020-0072>.
- OECD, Eurostat, Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data—Oslo Manual, Organization for Economic Co-operation and Development, European Commission Eurostat, 2005, pp. 9–25.
- Osama F. Al-Kurdi, Ramzi El-Haddadeh, Tillal Eldabi, The role of organizational climate in managing knowledge sharing among academics in higher education, *Int. J. Inf. Manag.* 50 (2020) 217–227, <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.05.018>.
- Parijat Upadhyay, Anup Kumar, The intermediating role of organizational culture and internal analytical knowledge between the capability of big data analytics and a firm's performance, *Int. J. Inf. Manag.* 52 (2020) 102100, <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102100>.
- Prodromos Chatzoglou, Dimitrios Chatzoudes, The role of innovation in building competitive advantages: an empirical investigation, *Eur. J. Innovat. Manag.* (2018), <https://doi.org/10.1108/EJIM-02-2017-0015>.
- Putu Yudy Wijaya, Ni Nyoman Reni Suasih, The effect of knowledge management on competitive advantage and business performance: a study of silver craft SMEs, *Entrepreneurial Bus. Econ. Rev.* 8 (4) (2020) 105–121, <https://doi.org/10.15678/EBER.2020.080406>.
- R.Q. Danish, M.K. Khan, M.M. Nawaz, Y. Munir, S. Nisar, Impact of knowledge sharing and transformational leadership on organizational learning in service sector of Pakistan, *J. Qual. Technol. Manag.* 10 (1) (2014) 59–67.
- Ramlee Abdul Rahman, Knowledge sharing practices: a case study at Malaysia's healthcare research institutes, *Int. Inf. Libr. Rev.* 43 (4) (2011) 207–214, <https://doi.org/10.1016/j.iilr.2011.10.006>.
- Robert E. Quinn, Rohrbaugh John, A spatial model of effectiveness criteria: towards a competing values approach to organizational analysis, *Manag. Sci.* 29 (3) (1983) 363–377, <https://doi.org/10.1287/mnsc.29.3.363>.

- Rosa Eidizadeh, Reza Salehzadeh, Ali Chitsaz Esfahani, Analysing the role of business intelligence, knowledge sharing and organisational innovation on gaining competitive advantage, *J. Workplace Learn.* (2017), <https://doi.org/10.1108/JWL-07-2016-0070>.
- Rowe, R. Mason, K. Dickel, R. Mann, M. Mockler, *Strategic Management: A Methodological Approach*, fourth ed., Addison-Wesley, New York, 1994.
- Salman Bashir Memon, Jawaid A. Qureshi, Imdad Ali Jokhio, The role of organizational culture in knowledge sharing and transfer in Pakistani banks: a qualitative study, *Glob. Bus. Org. Excel.* 39 (3) (2020) 45–54, <https://doi.org/10.1002/joe.21997>.
- Sanjay Kumar Singh, Organizational innovation as competitive advantage during global recession, *Indian J. Ind. Relat.* (2011) 713–725.
- Seonghye Lee, Hae Young Oh, Jeongil Choi, Service design management and organizational innovation performance, *Sustainability* 13 (1) (2021) 4, <https://doi.org/10.3390/su13010004>.
- Sheng Wang, Raymond A. Noe, Knowledge sharing: a review and directions for future research, *Hum. Resour. Manag. Rev.* 20 (2) (2010) 115–131, <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2009.10.001>.
- Shu-Hsien Liao, Wen-Jung Chang, Da-Chian Hu, Yi-Lan Yueh, Relationships among organizational culture, knowledge acquisition, organizational learning, and organizational innovation in Taiwan's banking and insurance industries, *Int. J. Hum. Resour. Manag.* 23 (1) (2012) 52–70, <https://doi.org/10.1080/09585192.2011.599947>.
- Suellen J. Hogan, Leonard V. Coote, Organizational culture, innovation, and performance: a test of Schein's model, *J. Bus. Res.* 67 (8) (2014) 1609–1621, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.09.007>.
- Wenjing Li, Tahseen Ahmed Bhutto, Ali Reza Nasiri, Hamid Ali Shaikh, Fayaz Ali Samo, Organizational innovation: the role of leadership and organizational culture, *Int. J. Publ. Leadership* (2018), <https://doi.org/10.1108/IJPL-06-2017>.
- Wen-Jung Chang, Shu-Hsien Liao, Tai-Te Wu, Relationships among organizational culture, knowledge sharing, and innovation capability: a case of the automobile industry in Taiwan, *Knowl. Manag. Res. Pract.* 15 (3) (2017) 471–490, <https://doi.org/10.1057/s41275-016-0042-6>.
- Wesley M. Cohen, Daniel A. Levinthal, Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation, *Adm. Sci. Q.* (1990) 128–152, <https://doi.org/10.2307/2393553>.
- Zhi Yang, Van Thithuy Nguyen, Phong Ba Le, Knowledge sharing serves as a mediator between collaborative culture and innovation capability: an empirical research, *J. Bus. Ind. Market.* (2018), <https://doi.org/10.1108/JBIM-10-2017-0245>.



Development of a Mathematical Pricing Model in a Closed-Loop Green Supply Chain Under Different Customer Behaviors

Elham Ahmadi Fakhouri¹, Alireza Airajpour², Dariush Mohammadi
Zanjirani³

Abstract:

This study examines pricing strategies in a closed-loop green supply chain, which integrates forward and reverse logistics to balance economic profitability and environmental sustainability. By addressing customer segmentation and dynamic market behaviors, this research highlights the challenges of developing effective pricing mechanisms that respond to diverse customer preferences, including price sensitivity, environmental awareness, and willingness to participate in reverse logistics. The proposed model integrates dynamic cost factors such as demand elasticity, life-cycle costs, and sustainability rewards to optimize pricing strategies. Using K-means clustering, customers are segmented into price-sensitive, value-driven, and sustainability-focused groups, allowing for tailored pricing approaches. A dynamic pricing model, supported by sensitivity analysis and visualization techniques, assesses the impact of market fluctuations on pricing decisions. This comprehensive methodology provides practical insights for designing adaptable and sustainable pricing models that align with the goals of a circular economy. By bridging the gap between profitability and environmental responsibility, this research contributes to the development of sustainable supply chain practices that meet modern business and ecological needs.

Keywords: Closed-Loop Green Supply Chain, Sustainability, Customer Segmentation, Pricing Strategy, Reverse Logistics

¹ Islamic Azad University, Qazvin Branch, Department of Industrial Management, elhamahmadifakhouri@gmail.com

² Islamic Azad University, Qazvin Branch, Department of Industrial Management, airajpour69@gmail.com

³ Islamic Azad University, Qazvin Branch, Department of Industrial Management, dar_mohamadi@yahoo.com



توسعه یک مدل ریاضی قیمت‌گذاری در زنجیره تأمین سبز حلقه بسته تحت رفتارهای مختلف مشتری

الهام احمدی فخوردی^۱، علیرضا ایرج‌پور^۲، داریوش محمدی زنجیرانی^۳

چکیده

این مطالعه به بررسی استراتژی‌های قیمت‌گذاری در زنجیره تأمین سبز حلقه بسته می‌پردازد که لجستیک رو به جلو و معکوس را برای ایجاد تعادل بین سودآوری اقتصادی و پایداری زیست‌محیطی یکپارچه می‌کند. این پژوهش با پرداختن به بخش‌بندی مشتریان و رفتارهای پویای بازار، چالش‌های توسعه مکانیسم‌های قیمت‌گذاری مؤثر را که پاسخگوی ترجیحات متنوع مشتریان، از جمله حساسیت قیمتی، آگاهی زیست‌محیطی و تمایل به مشارکت در لجستیک معکوس است، برجسته می‌کند. مدل پیشنهادی، عوامل هزینه پویا مانند کاهش تقاضا، هزینه‌های چرخه عمر و پاداش‌های پایداری را برای بهینه‌سازی استراتژی‌های قیمت‌گذاری یکپارچه می‌کند. با استفاده از خوشه‌بندی کی-میزن، مشتریان به گروه‌های حساس به قیمت، ارزش‌محور و متمرکز بر پایداری تقسیم می‌شوند که این امر امکان رویکردهای قیمت‌گذاری سفارشی را فراهم می‌کند. یک مدل قیمت‌گذاری پویا، که با تحلیل حساسیت و تکنیک‌های تجسم پشتیبانی می‌شود، تأثیر نوسانات بازار بر تصمیمات قیمت‌گذاری را ارزیابی می‌کند. این روش‌شناسی جامع، بینش‌های عملی برای طراحی مدل‌های قیمت‌گذاری انطباق‌پذیر و پایدار که با اهداف اقتصاد چرخشی همسو هستند، ارائه می‌دهد. این پژوهش با پر کردن شکاف بین سودآوری و مسئولیت زیست‌محیطی، به توسعه شیوه‌های زنجیره تأمین پایدار که پاسخگوی نیازهای کسب و کار و اکولوژیکی مدرن است، کمک می‌کند.

کلیدواژه‌ها: زنجیره تأمین سبز حلقه بسته، پایداری، بخش‌بندی مشتریان، استراتژی قیمت‌گذاری، لجستیک معکوس

^۱ دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین، گروه مدیریت صنعتی، elhamahmadifakhouri@gmail.com

^۲ دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین، گروه مدیریت صنعتی، airajpour69@gmail.com

^۳ دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین، گروه مدیریت صنعتی، dar_mohamadi@yahoo.com

۱. مقدمه

افزایش آگاهی جهانی درباره پایداری زیست‌محیطی، شرکت‌ها را تحت فشار فزاینده‌ای برای پذیرش شیوه‌های پایدار قرار داده است. دولت‌ها در حال اجرای مقررات سختگیرانه هستند، مصرف‌کنندگان خواستار محصولات سبزتر هستند و نهادهای نظارتی در حال پیشبرد پایبندی به استانداردهای زیست‌محیطی بین‌المللی هستند. این فشارها، پایداری را نه تنها به یک گزینه، بلکه به یک ضرورت برای کسب‌وکارهایی که در تلاش برای حفظ رقابت در بازار مدرن هستند، تبدیل کرده است (سیورینگ و مولر، ۲۰۰۸).^۱ زنجیره‌های تأمین پایدار به عنوان یک راه‌حل راهبردی برای مقابله با این چالش‌ها ظهور کرده‌اند، که زنجیره‌های تأمین سبز حلقه بسته^۲ در خط مقدم این دگرگونی قرار دارند. زنجیره‌های تأمین سبز حلقه بسته، لجستیک رو به جلو و معکوس را برای به حداقل رساندن اثرات منفی زیست‌محیطی و حفظ توجیه اقتصادی ترکیب می‌کنند. این زنجیره‌ها با یکپارچه‌سازی فرآیندهایی مانند مدیریت مرجوعی، بازیافت و بازتولید، به دنبال بستن حلقه زنجیره تأمین و تقویت اقتصاد چرخشی هستند. این رویکرد با کاهش ضایعات و وابستگی به منابع، پایداری بلندمدت را هم برای شرکت‌ها و هم برای سیاره زمین فراهم می‌کند (چن و همکاران، ۲۰۲۳).^۳ یکی از اهداف اصلی زنجیره‌های تأمین سبز حلقه بسته، طراحی سیستم‌هایی است که استفاده از منابع را بهینه کرده و از طریق بازیابی محصولات در پایان عمر، ضایعات را کاهش می‌دهند. با این حال، در حالی که مزایای زیست‌محیطی زنجیره‌های تأمین سبز حلقه بسته به خوبی مستند شده است، توسعه یک استراتژی قیمت‌گذاری مؤثر در این سیستم‌ها همچنان یکی از مهم‌ترین چالش‌ها باقی مانده است. این پیچیدگی از نیاز به دستیابی همزمان به اهداف متعدد و اغلب متضاد ناشی می‌شود: به حداکثر رساندن سودآوری، حفظ مزیت رقابتی و دستیابی به اهداف پایداری. این اهداف با توجه به ماهیت متنوع بخش‌های مشتری و رفتارهای آنها پیچیده‌تر نیز می‌شود (گویندان و همکاران، ۲۰۱۵).^۴ ناهمگونی مشتریان عامل کلیدی در قیمت‌گذاری زنجیره‌های تأمین سبز حلقه بسته است. برخی از مشتریان به شدت نسبت به قیمت حساس هستند و مقرون به صرفه بودن را در اولویت قرار می‌دهند، در حالی که برخی دیگر تمایل دارند برای محصولات سازگار با محیط زیست، قیمت بالاتری بپردازند. علاوه بر این، تمایل مشتریان به مشارکت در فعالیتهای لجستیک معکوس، مانند بازگرداندن محصولات مستعمل، به عوامل مختلفی از جمله مشوق‌های ارائه شده و آگاهی زیست‌محیطی شخصی آنها بستگی دارد. درک این رفتارهای متنوع برای طراحی سازوکارهای قیمت‌گذاری که اهداف اقتصادی و زیست‌محیطی را متعادل می‌کند، ضروری است (چن و همکاران، ۱۹۲۰).^۵ عامل مهم دیگری که بر قیمت‌گذاری

1 Seuring & Müller, 2008

2 Closed Loop Green Supply Chain (CLGSC)

3 Chen et al., 2023

4 Govindan et al., 2015

5 Chen et al., 2019

زنجیره‌های تأمین سبز حلقه بسته تأثیر می‌گذارد، در نظر گرفتن هزینه‌های چرخه عمر است که شامل تولید، بازیافت و بازتولید می‌شود. این هزینه‌ها مستقیماً با قابلیت بازیافت محصول، مصرف انرژی در طول بازتولید و سرمایه‌گذاری در فناوری‌های سبز مرتبط هستند. اگرچه چنین سرمایه‌گذاری‌هایی اغلب مستلزم هزینه‌های اولیه بالایی است، اما پتانسیل ایجاد سود بلندمدت را از طریق کاهش هزینه‌های عملیاتی، بهبود انطباق با مقررات زیست‌محیطی و افزایش وفاداری مشتری دارند. بنابراین، یک استراتژی قیمت‌گذاری برای زنجیره‌های تأمین سبز حلقه بسته باید این عوامل هزینه پویا را در نظر گرفته و امکان پذیرش شیوه‌های زنجیره تأمین پایدار را فراهم کند (دکر و همکاران، ۲۰۱۳)^۱. این پژوهش با توسعه یک مدل ریاضی یکپارچه برای قیمت‌گذاری زنجیره‌های تأمین سبز حلقه بسته، با تمرکز بر رفتارهای متنوع مشتریان، مشارکتی نوآورانه ارائه می‌دهد. این مطالعه با در نظر گرفتن عوامل بخش‌بندی مشتریان شامل حساسیت قیمتی، ترجیح محصولات سبز و تمایل به بازگشت کالا، چارچوبی قوی برای پرداختن به موازنه بین قیمت‌گذاری رقابتی، پایداری و سودآوری فراهم می‌کند (منگ و همکاران، ۲۰۲۱)^۲. چنین مدلی به‌ویژه در محیط‌های واقعی زنجیره‌های تأمین سبز حلقه بسته، که پیچیدگی عملیات و تعامل اهداف اقتصادی و زیست‌محیطی چالش‌های قابل توجهی را در تصمیم‌گیری ایجاد می‌کند، ارزشمند است.

نوآوری این پژوهش در رویکرد یکپارچه آن به استراتژی‌های قیمت‌گذاری در زنجیره‌های تأمین سبز حلقه بسته نهفته است که بهینه‌سازی اقتصادی را با پایداری زیست‌محیطی از طریق یک روش‌شناسی پویا و مبتنی بر داده پیوند می‌دهد. برخلاف مدل‌های قیمت‌گذاری سنتی که تنها بر عوامل هزینه و تقاضا تمرکز دارند، این مطالعه با در نظر گرفتن پاداش‌های پایداری، هزینه‌های چرخه عمر و کشش تقاضا، دیدگاهی جامع درباره تصمیمات قیمت‌گذاری ارائه می‌دهد. استفاده از خوشه‌بندی کی-مینز برای بخش‌بندی مشتریان، دقت در هدف‌گیری ترجیحات متنوع مصرف‌کنندگان را افزایش می‌دهد و گروه‌های حساس به قیمت، ارزش‌محور و متمرکز بر پایداری را از یکدیگر متمایز می‌کند. علاوه بر این، به‌کارگیری مکانیسم‌های قیمت‌گذاری پویا که با تحلیل حساسیت و تکنیک‌های تجسم پشتیبانی می‌شود، امکان انطباق‌پذیری در زمان واقعی با نوسانات بازار را فراهم می‌کند. این پژوهش با همسو کردن سودآوری با اصول اقتصاد چرخشی، چارچوبی نوآورانه برای مدیریت زنجیره تأمین پایدار ارائه می‌دهد که به هر دو الزام کسب‌وکار و زیست‌محیطی در یک چشم‌انداز بازار به سرعت در حال تحول می‌پردازد.

مدل پیشنهادی نه تنها عملکرد مالی را بهینه می‌کند، بلکه از ابتکارات پایداری نیز پشتیبانی می‌کند و راه‌حل‌های عملی برای کسب‌وکارهایی ارائه می‌دهد که به دنبال موفقیت در بازاری هستند که آگاهی زیست‌محیطی در آن به طور فزاینده‌ای در حال افزایش است. این پژوهش با ترکیب

1 Dekker et al., 2013

2 Meng et al., 2021

تکنیک‌های پیشرفته ریاضی با بینش‌های رفتاری، به ادبیات مدیریت زنجیره تأمین پایدار کمک می‌کند. همچنین دستورالعمل‌های اجرایی برای مدیران فراهم می‌کند تا استراتژی‌های قیمت‌گذاری موثری را طراحی کنند که ضمن حفظ رقابت‌پذیری در اقتصاد پویای جهانی، با ابتکارات سبز همسو باشند (حیدری و همکاران، ۲۰۲۱)^۱.

مسئله اصلی در قیمت‌گذاری زنجیره تأمین سبز حلقه بسته به مدیریت پایداری زیست‌محیطی و اجتماعی مربوط می‌شود. زنجیره تأمین سبز حلقه بسته به این معناست که در تمام مراحل تولید، حمل و نقل، فرآوری و توزیع محصولات، به حفاظت از محیط زیست و بهبود شرایط اجتماعی اهمیت داده می‌شود.

موضوع اصلی در یک زنجیره تأمین سبز حلقه بسته به تأثیرات زیست‌محیطی تولید محصول مربوط می‌شود. این موضوع شامل مصرف مواد خام، مصرف انرژی، تولید ضایعات و انتشار گازهای گلخانه‌ای است. قیمت‌گذاری باید شامل توانایی تحمل هزینه‌های زیست‌محیطی و ترویج ایجاد ذخایر و مشوق‌هایی برای روش‌های تولید پایدار باشد.

۲. مرور ادبیات

مسئله اصلی در قیمت‌گذاری زنجیره تأمین سبز حلقه بسته به مدیریت پایداری زیست‌محیطی و اجتماعی مربوط می‌شود. زنجیره تأمین سبز حلقه بسته به این معناست که در تمام مراحل تولید، حمل و نقل، فرآوری و توزیع محصولات، به حفاظت از محیط زیست و بهبود شرایط اجتماعی اهمیت داده می‌شود. موضوع اصلی در یک زنجیره تأمین سبز حلقه بسته به تأثیرات زیست‌محیطی تولید محصول مربوط می‌شود. این موضوع شامل مصرف مواد خام، مصرف انرژی، تولید ضایعات و انتشار گازهای گلخانه‌ای است. قیمت‌گذاری باید شامل توانایی تحمل هزینه‌های زیست‌محیطی و ترویج ایجاد ذخایر و مشوق‌هایی برای روش‌های تولید پایدار باشد. مسئله دیگر در زنجیره سبز حلقه بسته به شفافیت و اطلاعات محصول مربوط می‌شود. مشتریان علاقه‌مند به داشتن اطلاعات دقیق درباره منشأ مواد خام، فرآیند تولید و تأثیرات زیست‌محیطی محصولات هستند. ارائه این اطلاعات و اطمینان از شفافیت در قیمت‌گذاری اهمیت دارد. حمل و نقل پایدار، به عنوان یک جزء ضروری از زنجیره تأمین سبز حلقه بسته، هزینه‌های خاص خود را دارد.

انتخاب روش‌های حمل و نقل پایدار و کاهش حداکثری انتشار گازهای گلخانه‌ای در این فرآیند، نقشی اساسی در تعیین قیمت نهایی محصولات ایفا می‌کند. زنجیره تأمین سبز حلقه بسته مستلزم رعایت شرایط مناسب کار و استانداردهای اجتماعی در تمامی مراحل زنجیره تأمین است. این موضوع شامل حقوق کارگران، شرایط ایمنی و تأمین اجتماعی می‌شود. ژانگ و لوئو (۲۰۲۴)^۲ یک مکانیسم

1 Heydari et al., 2021

2 Zhang & Luo, 2024

رمزنگاری ناشناس مشروط چند گیرنده برای اینترنت خودروها^۱ پیشنهاد دادند تا امنیت و حریم خصوصی داده‌ها را افزایش دهند. این مکانیسم که بر اساس ویژگی‌های تصمیم‌گیری چند بُعدی طراحی شده، امکان تأیید هویت مشروط را فراهم می‌کند و در عین حال محرمانگی و اصالت را برای چندین گیرنده تضمین می‌نماید. نتایج نشان داد که کارایی و مقاومت در برابر حملات اینترنت خودروها بهبود یافته است، هرچند نیازهای محاسباتی بالا می‌تواند برای دستگاه‌های کم‌توان چالش‌برانگیز باشد. با وجود این، این مطالعه به پیشرفت ارتباطات امن و مقیاس‌پذیر اینترنت خودروها کمک می‌کند. محسنی اجیه (۲۰۲۴) چارچوبی برای اشتراک‌گذاری امن، مقاوم و کارآمد از نظر انرژی داده‌های تأیید شده در ارتباطات پهپاد به خودرو^۲ پیشنهاد کرد. این مطالعه با هدف رفع چالش‌های تضمین یکپارچگی داده‌ها، محرمانگی و کارایی انرژی در محیط‌های پویا و با منابع محدود انجام شد. این روش، تکنیک‌های رمزنگاری سبک را با پروتکل‌های احراز هویت قوی ترکیب می‌کند تا امنیت را افزایش دهد و در عین حال مصرف انرژی را به حداقل برساند. نتایج نشان داد که در مقایسه با رویکردهای سنتی، عملکرد بهتری از نظر تبادل امن داده‌ها و کارایی انرژی دارد. با این حال، این چارچوب ممکن است در شبکه‌های بسیار متراکم با مشکلات مقیاس‌پذیری مواجه شود که این موضوع زمینه‌ای برای بهبود در آینده است. این پژوهش سهم قابل توجهی در سیستم‌های ارتباطی پهپاد به خودرو امن و پایدار دارد. کومار و چاند (۲۰۲۰)^۳ یک سیستم هوشمند سلامت مبتنی بر اینترنت اشیاء پزشکی^۴ با قابلیت تأیید عمومی را پیشنهاد کردند که امن و کارآمد و متمرکز بر رایانش ابری است. این مطالعه با هدف پرداختن به چالش‌های امنیتی و کارایی در مراقبت‌های بهداشتی مبتنی بر اینترنت اشیاء پزشکی انجام شد، به طوری که محرمانگی، یکپارچگی و در دسترس بودن داده‌ها را تضمین کند و همزمان امکان تأیید عمومی سوابق پزشکی را فراهم سازد. نویسندگان یک چارچوب رمزنگاری سبک طراحی کردند که تجمع امن داده‌ها و حساسی عمومی را ادغام می‌کند و در عین حفظ حریم خصوصی، سربر محاسباتی را به حداقل می‌رساند. نتایج نشان داد که کارایی و استحکام در تأمین امنیت داده‌های بهداشتی بهبود یافته و تأخیر و مصرف منابع کاهش یافته است. با این حال، وابستگی به زیرساخت‌های ابری ممکن است چالش‌هایی را در زمینه مقیاس‌پذیری و وابستگی به خدمات شخص ثالث ایجاد کند. این مطالعه به پیشرفت راه‌حل‌های مراقبت‌های بهداشتی مبتنی بر اینترنت اشیاء پزشکی که امن، قابل تأیید و کارآمد هستند، کمک می‌کند. رحیمی و فضل‌الله‌تبار (۲۰۱۸) یک مدل بهینه‌سازی برای زنجیره تأمین سبز حلقه بسته با استفاده از بهینه‌سازی ازدحام ذرات^۵ و الگوریتم‌های ژنتیک^۶ پیشنهاد دادند. این مطالعه با هدف پرداختن به پیچیدگی‌های طراحی و مدیریت زنجیره تأمین سبز حلقه بسته

1 Internet of Vehicles (IoV)

2 Drone to Vehicle (D2V)

3 Kumar & Chand, 2020

4 Internet of Medical Things (IoMT)

5 Particle Swarm Optimization (PSO)

6 Genetic Algorithms (GA)

از طریق به حداقل رساندن تأثیرات زیست‌محیطی و هزینه‌های عملیاتی انجام شد. نویسندگان یک چارچوب بهینه‌سازی ترکیبی را توسعه دادند که از نقاط قوت هر دو روش بهینه‌سازی ازدحام ذرات و الگوریتم ژنتیک برای بهبود کیفیت راه‌حل و سرعت همگرایی استفاده می‌کند. نتایج نشان داد که در مقایسه با روش‌های بهینه‌سازی متداول، بهبود قابل توجهی در کارایی هزینه، کاهش ضایعات و پایداری حاصل شده است. با این حال، رویکرد ترکیبی حجم محاسباتی بالایی داشت که آن را برای کاربردهای در مقیاس بزرگ یا زمان‌بحرانی کمتر عملی می‌کند. این کار به پیشرفت تکنیک‌های بهینه‌سازی برای مدیریت زنجیره تأمین پایدار کمک می‌کند. تعلی‌زاده و همکاران (۲۰۲۳) تصمیمات قیمت‌گذاری را در یک چارچوب تجارت آنلاین به آفلاین^۱ برای یک شبکه زنجیره تأمین سبز حلقه بسته و لجستیک تحت سیاست‌های بازگشت و تبلیغات مشارکتی مورد مطالعه قرار دادند. این پژوهش با هدف بهینه‌سازی استراتژی‌های قیمت‌گذاری و تبلیغات برای ایجاد تعادل بین سودآوری اقتصادی و پایداری زیست‌محیطی در زنجیره تأمین سبز انجام شد. نویسندگان یک مدل ریاضی را توسعه دادند که تبلیغات مشارکتی، بازگشت محصول و لجستیک بازیافت را برای تحلیل تأثیر این عوامل بر عملکرد زنجیره تأمین ادغام می‌کند. نتایج نشان داد که تبلیغات مشارکتی تقاضا را افزایش می‌دهد در حالی که سیاست‌های بازگشت، کارایی بازیافت را بهبود می‌بخشد و به اهداف مالی و زیست‌محیطی کمک می‌کند. با این حال، پیچیدگی هماهنگی در لجستیک آنلاین به آفلاین و اطمینان از همسویی ذینفعان ممکن است چالش‌هایی را در اجرای عملی ایجاد کند. این مطالعه بینش‌های ارزشمندی را در زمینه یکپارچه‌سازی قیمت‌گذاری، تبلیغات و پایداری در زنجیره‌های تأمین سبز ارائه می‌دهد. قلی‌زاده و فضل‌الله‌تبار (۲۰۲۰) یک چارچوب بهینه‌سازی استوار را همراه با الگوریتم ژنتیک اصلاح‌شده برای بهینه‌سازی زنجیره تأمین سبز حلقه بسته در شرایط عدم قطعیت، به طور خاص در صنعت ذوب فلزات پیشنهاد دادند. این مطالعه با هدف پرداختن به چالش‌های ناشی از عدم قطعیت در تقاضا و عرضه در مدیریت زنجیره‌های تأمین پایدار و کارآمد انجام شد.

دلپلا و همکاران (۲۰۲۲)^۲ مفهوم تولید دایره‌ای ۴/۰ را با تأکید بر یکپارچه‌سازی فناوری‌های اینترنت اشیا^۳ در زنجیره‌های تأمین حلقه بسته^۴ مورد بررسی قرار دادند. این مطالعه با هدف پیشبرد تولید پایدار از طریق بهره‌گیری از اینترنت اشیا برای بهبود جمع‌آوری داده‌های بلادرنگ، نظارت و تصمیم‌گیری در طول چرخه عمر زنجیره تأمین انجام شد. چارچوب آنها نشان داد که چگونه سیستم‌های مبتنی بر اینترنت اشیا می‌توانند استفاده از منابع را بهینه کنند، قابلیت ردیابی محصول را بهبود بخشند و فرآیندهای لجستیک معکوس مانند بازیافت و تولید مجدد را تسهیل کنند.

1 Online to Offline (O2O)

2 Delpla et al., 2022

3 Internet of Things (IoT)

4 Closed-Loop Supply Chains (CLSCs)

کرامت‌لو و همکاران (۲۰۲۲b) الگوریتمی نوین برای بهینه‌سازی تخصیص مشتریان و خرده‌فروشان در زنجیره تأمین حلقه بسته تحت شرایط تقاضای احتمالی پیشنهاد کردند. این مطالعه با هدف پرداختن به پیچیدگی‌های عدم قطعیت تقاضا و کارایی زنجیره تأمین، به توسعه الگوریتمی پرداخت که تخصیص بهینه مشتری-خرده‌فروش را با حداقل‌سازی هزینه‌ها و تأثیرات زیست‌محیطی تضمین می‌کند. نویسندگان یک مدل احتمالی را برای در نظر گرفتن تغییرپذیری تقاضا معرفی کردند و آن را با الگوریتم تخصیص برای بهبود تاب‌آوری و پایداری زنجیره تأمین حلقه بسته تلفیق نمودند. نتایج نشان‌دهنده صرفه‌جویی قابل توجه در هزینه‌ها و بهبود عملکرد در مقایسه با روش‌های سنتی تخصیص بود، اگرچه پیچیدگی محاسباتی این رویکرد ممکن است در کاربردهای مقیاس بزرگ چالش‌زا باشد. این پژوهش با ارائه یک سازوکار تخصیص قوی که برای سناریوهای تقاضای نامطمئن در زنجیره‌های تأمین حلقه بسته طراحی شده، به این حوزه کمک می‌کند. کرامت‌لو و همکاران (۲۰۲۲a) یک مدل بهینه‌سازی دو هدفه برای زنجیره تأمین سبز حلقه بسته پیشنهاد کردند که تصمیمات مکان‌یابی خرده‌فروشان و تخصیص احتمالی مشتریان را در بر می‌گیرد. این مطالعه با هدف بهینه‌سازی همزمان اهداف اقتصادی و زیست‌محیطی از طریق کمیته‌سازی هزینه‌ها و انتشار گازهای گلخانه‌ای با در نظر گرفتن عدم قطعیت‌های تقاضا انجام شد. نویسندگان یک چارچوب احتمالی برای مدل‌سازی تقاضای مشتری و یک تابع دو هدفه برای ایجاد توازن بین کارایی هزینه و تأثیرات زیست‌محیطی توسعه دادند.

تحقیقات پیشین در زمینه استراتژی‌های قیمت‌گذاری در زنجیره‌های تأمین سبز حلقه بسته عمدتاً بر مدل‌های قیمت‌گذاری ایستا متمرکز بوده‌اند که در نظر گرفتن رفتارهای پویای بازار و ترجیحات در حال تکامل مصرف‌کنندگان را نادیده می‌گیرند. بسیاری از مطالعات تأثیر بخش‌بندی مشتریان را نادیده می‌گیرند و همه مصرف‌کنندگان را به جای شناسایی بخش‌های متمایز بر اساس حساسیت قیمتی، آگاهی زیست‌محیطی و تمایل به مشارکت در لجستیک معکوس، به عنوان یک گروه همگن در نظر می‌گیرند.

۳. روش‌شناسی

این پژوهش یک روش‌شناسی جامع برای قیمت‌گذاری در زنجیره تأمین سبز حلقه بسته ارائه می‌دهد که تکنیک‌های یادگیری ماشین، تحلیل‌های آماری و ارزیابی‌های حساسیت را برای مدل‌سازی بخش‌بندی مشتریان، استراتژی‌های قیمت‌گذاری و رفتارهای پویای بازار تلفیق می‌کند. این روش‌شناسی در مراحل زیر تشریح شده است:

۳/۱ پیش‌پردازش داده‌ها و مدیریت مقادیر گمشده

مجموعه داده مورد استفاده در این مطالعه شامل عناصر کلیدی هزینه مانند هزینه حمل و نقل، ارزش اقلام و هزینه بیمه است. گام نخست شامل رسیدگی به مقادیر گمشده در ستون‌های عددی است که با جایگزینی میانگین ستون انجام می‌شود تا هیچ داده‌ای از دست نرود. هزینه کل به عنوان مجموع این عناصر کلیدی هزینه محاسبه می‌شود که نشان‌دهنده کل مخارج صرف شده در طول تحویل محصول است. این پیش‌پردازش، یک مجموعه داده پاک‌سازی شده و آماده برای تحلیل‌های

بیشتر فراهم می کند و در عین حال اطلاعات حیاتی برای بخش بندی دقیق مشتریان و تصمیمات قیمت گذاری را حفظ می نماید.

۳/۲ بخش بندی مشتریان با استفاده از الگوریتم خوشه بندی کی-مینز

از الگوریتم خوشه بندی کی-مینز برای تقسیم بندی مشتریان به گروه های متمایز بر اساس دو ویژگی کلیدی استفاده می شود: ارزش اقلام که نشان دهنده ارزش پولی کالاهای خریداری شده است، و هزینه حمل و نقل که هزینه های لجستیکی را منعکس می کند. با تنظیم تعداد خوشه ها به سه ($n_{cluster}$)، الگوریتم مشتریان را به سه بخش دسته بندی می کند: خوشه ۰ (مشتریان حساس به قیمت): افرادی که اولویت شان کمینه کردن هزینه هاست و به تغییرات قیمت بسیار حساس هستند؛ خوشه ۱ (مشتریان ارزش محور): افرادی که به دنبال تعادل بین هزینه و کیفیت هستند؛ خوشه ۲ (مشتریان پایداری محور): افرادی که تمایل دارند برای محصولات و شیوه های سازگار با محیط زیست، قیمت بالاتری بپردازند. این خوشه ها پایه ای برای تطبیق استراتژی های قیمت گذاری با ترجیحات خاص، رفتارها و اولویت های خرید هر بخش از مشتریان فراهم می کنند و امکان رویکردی مؤثرتر و هدفمندتر به قیمت گذاری در زنجیره تأمین سبز حلقه بسته را فراهم می آورند.

۳/۳ مدل قیمت گذاری بر اساس رفتار مشتری

مدل قیمت گذاری پویا در قلب این روش شناسی، قیمت ها را با در نظر گرفتن عوامل کلیدی، کشش تقاضا، نرخ بازگشت و عامل پایداری تنظیم می کند. کشش تقاضا میزان حساسیت تقاضا به تغییرات قیمت را می سنجد؛ در شرایطی که تقاضا غیرکششی است (کشش < 1)، امکان قیمت گذاری بالاتر بدون تأثیر قابل توجه بر تقاضا وجود دارد، در حالی که تقاضای کششی نیازمند قیمت گذاری پایین تر برای حفظ حجم فروش است. نرخ بازگشت، که نشان دهنده درصد محصولات برگشتی در سیستم حلقه بسته است، بر قیمت گذاری تأثیر می گذارد زیرا نرخ های بازگشت بالاتر از طریق بازیافت، هزینه های مواد خام را کاهش می دهد اما ممکن است هزینه های لجستیک معکوس را افزایش دهد. عامل پایداری یک حاشیه سود اضافی برای محصولات سازگار با محیط زیست اضافه می کند که به ویژه برای مشتریان پایداری محور جذاب است. قیمت ها به صورت پویا برای هر بخش مشتری تنظیم می شوند: مشتریان حساس به قیمت (خوشه ۰) ۹۵٪ قیمت پایه، مشتریان ارزش محور (خوشه ۱) ۱۰۵٪، و مشتریان پایداری محور (خوشه ۲) ۱۱۰٪ پرداخت می کنند. این مدل قیمت گذاری انطباقی، سودآوری را با ترجیحات خاص مشتریان متعادل می کند و از اهداف پایداری حمایت می کند.

۳/۴ تحلیل حساسیت

تحلیل حساسیت ارزیابی می کند که چگونه تغییرات در متغیرهای کلیدی بر نتایج میانگین قیمت گذاری تأثیر می گذارد. با تنظیم کشش تقاضا (از ۰/۵ تا ۲/۰) و نرخ های بازگشت (از ۱٪ تا ۱۰٪)، مدل سناریوهای قیمت گذاری متنوعی تولید می کند. نتایج از طریق نمودارهای خطی نمایش

داده می‌شوند که نشان می‌دهند چگونه قیمت‌ها در کشش‌ها و نرخ‌های بازگشت مختلف تغییر می‌کنند. این مرحله بینش‌های ارزشمندی درباره استحکام استراتژی قیمت‌گذاری ارائه می‌دهد و عواملی را که بیشترین تأثیر را بر قیمت‌گذاری دارند، شناسایی می‌کند.

۳/۵ تجسم نتایج

برای تفسیر مؤثر نتایج و بینش‌های حاصل از مدل قیمت‌گذاری، از مجموعه‌ای از تجسم‌سازی‌ها برای برجسته کردن روابط بین بخش‌های مشتری، عوامل هزینه و تصمیمات قیمت‌گذاری استفاده می‌شود. نمودارهای جعبه‌ای و میله‌ای برای نمایش توزیع و میانگین قیمت‌گذاری برای هر بخش مشتری استفاده می‌شوند که دیدی روشن از استراتژی‌های قیمت‌گذاری خاص هر بخش و هماهنگی آنها با رفتارهای مشتری ارائه می‌دهند. نمودارهای پراکندگی رابطه بین هزینه کل و قیمت‌گذاری برای هر بخش را نشان می‌دهند و نمایشی تصویری از چگونگی تأثیر اجزای هزینه بر تصمیمات قیمت‌گذاری در گروه‌های مختلف مشتری ارائه می‌کنند.

۳/۶ توزیع قیمت و تعدیل‌ها

برای بررسی عمیق‌تر پویایی قیمت‌گذاری، تحلیل‌های تکمیلی برای کاوش توزیع قیمت در بخش‌های مختلف مشتریان انجام می‌شود. از هیستوگرام‌ها و توابع توزیع تجمعی^۱ برای ارائه بینش‌های دقیق درباره پراکندگی و تغییرات قیمت‌ها استفاده می‌شود که درک روشنی از نحوه تطابق قیمت‌گذاری با رفتارها و ترجیحات گروه‌های مختلف مشتریان ارائه می‌دهد. این ابزارهای بصری، محدوده و فراوانی قیمت‌ها را نشان می‌دهند و امکان شناسایی داده‌های پرت و نقاط قیمتی رایج را فراهم می‌کنند. علاوه بر این، از نقشه‌های حرارتی برای نمایش توزیع قیمت‌گذاری در بخش‌های مشتری استفاده می‌شود که محدوده‌های قیمتی مورد ترجیح را برجسته می‌کند و الگوهای متمایز قیمت‌گذاری را آشکار می‌سازد. در مجموع، این تحلیل‌ها دیدی جامع از استراتژی‌های قیمت‌گذاری و اثربخشی آنها ارائه می‌دهند و به کسب‌وکارها امکان می‌دهند رویکردهای خود را برای پاسخگویی بهتر به نیازهای بخش‌های مختلف مشتری در زنجیره تأمین سبز حلقه بسته تنظیم کنند.

۳/۷ طراحی مدل ریاضی برای قیمت‌گذاری در زنجیره تأمین سبز حلقه بسته

در طراحی یک استراتژی قیمت‌گذاری بهینه برای زنجیره تأمین سبز حلقه بسته، در نظر گرفتن اجزای مختلف هزینه، رفتارهای مشتری و عوامل پایداری ضروری است. این روش‌شناسی رویکردی ساختاریافته برای توسعه مدل قیمت‌گذاری ارائه می‌دهد که سودآوری را با اهداف زیست‌محیطی متعادل می‌کند. با گنجانیدن عناصر پویا مانند کشش تقاضا، نرخ‌های بازگشت و بخش‌بندی مشتریان، مدل با شرایط واقعی بازار سازگار می‌شود. علاوه بر این، تحلیل حساسیت، استحکام تصمیمات

1 Cumulative Distribution Functions (CDFs)

قیمت گذاری را در برابر پویایی های متغیر بازار و عدم قطعیت های عملیاتی تضمین می کند. اجزای هزینه در نظر گرفته شده در مدل قیمت گذاری زنجیره تأمین سبز حلقه بسته شامل: C_f (هزینه حمل و نقل)، C_i (ارزش اقلام)، C_i (هزینه بیمه)، C_r (هزینه بازگشت که به نرخ بازگشت بستگی دارد). این عناصر، هزینه های لجستیکی، پولی و مرتبط با ریسک در تحویل و مدیریت کالاها را در بر می گیرند. هزینه کل (T) از مجموع هزینه حمل و نقل، ارزش اقلام و هزینه بیمه به دست می آید که با فرمول $T = C_f + C_i + C_i$ بیان می شود. این محاسبه، نمایشی جامع از هزینه های درگیر ارائه می دهد و به عنوان پایه ای برای تعیین قیمت گذاری محصول با در نظر گرفتن رفتار مشتری و عوامل پایداری عمل می کند.

مدل قیمت گذاری شامل چندین متغیر تقاضا و قیمت است تا همسویی با ترجیحات مشتری و شرایط بازار را تضمین کند. تقاضا (D) نشان دهنده میزان محصولات مورد نیاز است که یا ثابت در نظر گرفته می شود یا از تحلیل بازار به دست می آید. کشش تقاضا (E) نیز حساسیت تقاضا نسبت به تغییرات قیمت را می سنجد و نشان می دهد که تغییرات قیمت چگونه بر حجم فروش تأثیر می گذارد. قیمت (P) بیانگر قیمت نهایی محصول به ریال است که بر اساس ضریب پایداری (S) تنظیم می شود. این ضریب نشان دهنده ترجیحات مشتری برای محصولات پایدار است (مثلاً ضریب $1/1$ نشان دهنده افزایش 10% قیمت برای محصولات سازگار با محیط زیست است). علاوه بر این، مشتریان به سه گروه متمایز تقسیم می شوند: دسته صفر (مشتریان حساس به قیمت) که اولویت شان قیمت پایین است، دسته یک (مشتریان ارزش محور) که بین هزینه و کیفیت تعادل برقرار می کنند، و دسته دو (مشتریان پایداری محور) که حاضرند برای محصولات پایدار محیط زیستی قیمت بیشتری بپردازند. مدل قیمت گذاری، قیمت نهایی محصول را با ترکیب مؤلفه های اصلی هزینه، حاشیه سود، ترجیحات مشتری و عوامل پایداری تعیین می کند. قیمت نهایی (P) با استفاده از فرمول $P = T + M - R + CS_{adj}$ محاسبه می شود که در آن T نشان دهنده کل هزینه (مجموع هزینه حمل و نقل، ارزش اقلام و هزینه بیمه) است و M حاشیه سود است که 20% کل هزینه تعریف شده است ($M = 0.2 \cdot T$). تعدیل بازگشت (R) هزینه محصولات برگشتی را در نظر می گیرد که به صورت $R = C_r \cdot$ $Return Rate$ محاسبه می شود. ضریب تعدیل پایداری (S) نشان دهنده تمایل مشتریان به پرداخت مبلغ بیشتر برای محصولات سازگار با محیط زیست است. علاوه بر این، CS_{adj} قیمت را بر اساس بخش های مشتری تعدیل می کند: برای مشتریان حساس به قیمت (دسته صفر) CS_{adj} برابر با 0.05 ، برای مشتریان ارزش محور (دسته یک) 0.05 ، و برای مشتریان پایداری محور (دسته دو) 0.1 است. این مدل جامع به طور پویا با رفتارهای مشتری و اولویت های پایداری تطبیق می یابد و تعادل بین سودآوری و اهداف زیست محیطی را تضمین می کند.

۳/۸ چارچوب تحلیل حساسیت

برای بررسی تأثیر تغییرات بازار و عملیاتی روی قیمت گذاری، یک تحلیل حساسیت انجام می شود که عوامل کلیدی مثل کشش تقاضا و نرخ بازگشت را در مدل قیمت گذاری در نظر می گیرد.

معادله قیمت گذاری اصلاح شده به این صورت است:

$$P_s = T + (M \cdot Sensitivity^1) - R + (T \cdot S) + CS_{adj}$$

که در آن P_s نشان دهنده قیمت تعدیل شده با در نظر گرفتن فاکتورهای حساسیت است. این چارچوب به مدل اجازه می دهد تا در شرایط مختلف بازار مثل نوسانات تقاضا یا تغییر نرخ های بازگشت، به صورت پویا عمل کند. با تنظیم پارامتر حساسیت، مدل می تواند تأثیر تغییرات رفتار مشتری و عوامل عملیاتی را روی قیمت نهایی ارزیابی کند.

میانگین قیمت برای چندین محصول محاسبه می شود تا یک دید کلی از عملکرد قیمت گذاری به دست آید. فرمول میانگین قیمت به این صورت است:

$$\text{Average Price}^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n P_i$$

این محاسبه، قیمت های تک تک محصولات را در یک عدد واحد خلاصه می کند و امکان مقایسه بین بخش های مختلف مشتریان یا شرایط مختلف بازار را فراهم می کند. این معیار برای ارزیابی اثربخشی استراتژی های قیمت گذاری در زنجیره تأمین سبز حلقه بسته به کار می رود.

در بررسی شکاف های تحقیقاتی، نیاز به طراحی مدل های ریاضی چند سطحی برای تصمیم گیری که عوامل مختلف مانند مشتریان، تأمین کنندگان و توزیع کنندگان را در نظر می گیرد، مشخص شد. این مدل ها باید تحلیل رفتار مشتری در قیمت گذاری، مدیریت موجودی، و ابعاد پایداری را در نظر بگیرند. استفاده از کلان داده و روش های تحلیلی پیشرفته می تواند به بهبود دقت این مدل ها کمک کند.

جدول ۱. استراتژی قیمت گذاری پویا

مشخصات محصول	قیمت (ریال)	هزینه کل (ریال)	دسته بندی مشتریان
تست آنتی بادی تشخیص سریع Reveal G3 برای HIV نوع ۱، بسته ۳۰ تستی	۱۱۸۹۷۵۴۰۰	۹۴۲۸۷۴۶۰	گروه صفر (قیمت محور)
سوسپانسیون خوراکی نوپرایین، غلظت ۱۰ میلی گرم در میلی لیتر، بطری ۲۴۰ میلی لیتری	۸۲۹۹۰۶۸۰۰	۶۵۷۶۹۷۱۰۰	گروه صفر (قیمت محور)
کیت کامل تشخیص اچ آی وی نوع ۱ و ۲ مارک Determine، بسته ۱۰۰ تستی	۸۲۹۹۰۶۸۰۰	۲۵۱۳۶۳۴۰۰۰	گروه صفر (قیمت محور)

قرص لامیوودین ۱۵۰ میلی گرمی، بسته ۶۰ عددی	۱۰۸۷۲۶۰۰۰۰۰	۸۶۱۶۴۷۹۰۰۰۰	گروه صفر (قیمت محور)
کپسول استاوودین ۳۰ میلی گرمی، بسته ۶۰ عددی	۱۴۶۶۵۴۱۰۰۰۰	۱۰۰۳۷۴۱۰۰۰۰	گروه دو (متمرکز بر پایداری)

جدول ۱ یک استراتژی قیمت گذاری پویا برای محصولات بهداشتی، به ویژه در حوزه تشخیص و درمان HIV را نشان می دهد. این جدول شامل محصولات مختلفی مانند تست سریع HIV Reveal G3، سوسپانسیون نویراپین، و داروهای لامیوودین و استاوودین است. هزینه کل هر محصول با در نظر گرفتن هزینه های تولید، لجستیک، بیمه و سایر موارد مرتبط محاسبه شده است. برای مثال، هزینه کل تست HIV Reveal G3 معادل ۲۸۷,۹۴,۴۶۰ ریال و کپسول های استاوودین ۱۰,۰۳۷,۰۴۱۰,۰۰۰ ریال است. قیمت گذاری نهایی بر اساس ترکیبی از هزینه کل، حاشیه سود، رفتار مشتری و ترجیحات پایداری تنظیم شده است. به عنوان نمونه، تست HIV Reveal G3 با قیمت ۱۱۸,۹۷۵,۴۰۰ ریال (کمی بالاتر از هزینه) برای مشتریان حساس به قیمت و کپسول های استاوودین با قیمت ۱۴,۶۶۵,۴۱۰,۰۰۰ ریال برای مشتریان پایداری محور قیمت گذاری شده اند. مشتریان به دو گروه اصلی تقسیم شده اند: گروه صفر که شامل مشتریان حساس به قیمت است و گروه دو که شامل مشتریان پایداری محور می شود که تمایل به پرداخت قیمت بالاتر برای محصولات سازگار با محیط زیست دارند. این مدل قیمت گذاری یک تعادل مناسب بین سودآوری و پایداری ایجاد می کند و با ارائه قیمت های رقابتی برای مشتریان حساس به قیمت و قیمت های بالاتر برای مشتریان پایداری محور، یک رویکرد استراتژیک جامع را برای پاسخگویی به نیازهای متنوع مشتریان ارائه می دهد.

تحلیل های انجام شده نشان می دهد که کشش تقاضا و نرخ بازگشت محصول تأثیر قابل توجهی بر استراتژی های قیمت گذاری در زنجیره تأمین سبز حلقه بسته دارند. در بخش های مختلف مشتریان، رفتارهای متفاوتی مشاهده می شود: مشتریان حساس به قیمت (با کشش تقاضای بالا) به تغییرات قیمت واکنش بیشتری نشان می دهند، در حالی که مشتریان پایداری محور (با کشش تقاضای پایین) تمایل به پرداخت قیمت های بالاتر برای محصولات سازگار با محیط زیست دارند.

تحلیل داده ها نشان می دهد که توزیع قیمت ها در بخش های مختلف مشتریان متفاوت است. مشتریان پایداری محور میانگین قیمت بالاتر و تغییرپذیری بیشتری را نشان می دهند، در حالی که بخش های حساس به قیمت، قیمت گذاری یکنواخت تری دارند. همچنین، ارتباط مستقیمی بین هزینه کل و قیمت نهایی وجود دارد که نشان دهنده اعمال حاشیه سود ثابت برای حفظ سودآوری است.

۴. بحث

شکاف تحقیقاتی که منجر به طراحی مدل ریاضی قیمت گذاری در زنجیره تأمین سبز حلقه بسته با در نظر گرفتن رفتارهای متفاوت مشتریان در صنایع غذایی ایران شد، از چند جنبه قابل بررسی است.

محققان می‌توانند مدل‌های تصمیم‌گیری چندسطحی را با در نظر گرفتن عوامل مختلف مانند مشتریان، تأمین‌کنندگان و توزیع‌کنندگان طراحی کنند. این مدل‌ها باید به تحلیل رفتار مشتریان در حوزه قیمت‌گذاری توجه کنند که شامل ترجیحات مشتری، حساسیت به قیمت، واکنش به تخفیف‌ها و تغییرات قیمت و سایر عوامل مؤثر بر تصمیمات خرید است.

برنامه‌ریزی هدف‌فازی و نظریه بازی‌ها در قیمت‌گذاری زنجیره تأمین می‌تواند جنبه‌های جدیدی به عملکرد و نوآوری در این حوزه اضافه کند. زنجیره تأمین با پیچیدگی‌ها و عدم قطعیت‌های زیادی روبرو است که برنامه‌ریزی هدف‌فازی به مدیریت این عدم قطعیت‌ها کمک می‌کند. مدل‌های هدف‌فازی می‌توانند با در نظر گرفتن ابهامات و عدم قطعیت‌ها در اطلاعات، تصمیم‌گیری را بهبود بخشند و به سازمان‌ها در شناسایی و مدیریت هوشمندانه ریسک‌های مرتبط با تصمیمات قیمت‌گذاری کمک کنند.

در زنجیره تأمین، شرکت‌ها و تعاملات بین اعضای زنجیره سبز حلقه بسته اغلب جنبه استراتژیک دارند. نظریه بازی به مدیران کمک می‌کند تا تعاملات استراتژیک را با در نظر گرفتن تصمیمات سایر اعضای زنجیره مدل‌سازی کنند.

استفاده همزمان از برنامه‌ریزی هدف‌فازی و نظریه بازی می‌تواند به بهبود انعطاف‌پذیری و کارایی در قیمت‌گذاری زنجیره تأمین سبز حلقه بسته کمک کند و کارایی بهتری در تعاملات بین اعضا ایجاد کند. در این پژوهش، از برنامه‌ریزی هدف‌فازی برای بهینه‌سازی شبکه تأمین سبز حلقه بسته و از نظریه بازی برای بررسی رفتارهای مختلف مشتریان در صنعت غذایی ایران استفاده خواهد شد.

۵. نتیجه‌گیری

این مطالعه بر اهمیت حیاتی طراحی یک استراتژی قیمت‌گذاری مؤثر برای زنجیره‌های تأمین سبز حلقه بسته تأکید می‌کند که توازن بین سودآوری و اهداف پایداری را برقرار می‌سازد. با در نظر گرفتن بخش‌بندی مشتریان، کشش تقاضا، نرخ‌های بازگشت و حق بیمه‌های پایداری در یک مدل قیمت‌گذاری پویا، این پژوهش به پیچیدگی‌های رفتارهای متنوع مشتریان و چالش‌های عملیاتی در چارچوب‌های زنجیره تأمین سبز حلقه بسته می‌پردازد.

تقسیم‌بندی مشتریان به گروه‌های حساس به قیمت، ارزش‌محور و پایداری‌محور، امکان ارائه استراتژی‌های قیمت‌گذاری متناسب را فراهم می‌کند که دسترسی به بازار را به حداکثر می‌رساند و در عین حال از اهداف زیست‌محیطی حمایت می‌کند. ادغام تکنیک‌های یادگیری ماشین، تحلیل آماری و ارزیابی‌های حساسیت، استحکام مدل قیمت‌گذاری پیشنهادی را در برابر پویایی‌های متغیر بازار و عدم قطعیت‌های عملیاتی تضمین می‌کند.

این پژوهش با نشان دادن چگونگی همسویی استراتژی‌های قیمت‌گذاری مبتنی بر داده با ترجیحات مشتری و اولویت‌های پایداری، سهم قابل توجهی در حوزه مدیریت زنجیره تأمین پایدار دارد. این مطالعه پتانسیل شرکت‌ها را برای بهینه‌سازی قیمت‌گذاری به منظور تشویق مشارکت در شیوه‌های اقتصاد چرخشی، بازیابی هزینه‌های مرتبط با بازیافت و تولید مجدد، و حفظ سودآوری برجسته می‌کند.

این پژوهش بدون استفاده از مجموعه داده‌های خاص انجام شده و یافته‌ها و نتایج ارائه شده بر اساس تحلیل، تفسیر و ترکیب ادبیات موجود، چارچوب‌های نظری و شبیه‌سازی‌ها است. نویسندگان اعلام می‌کنند که هیچ‌گونه منافع مالی رقابتی یا روابط شخصی که می‌توانست بر کار گزارش شده در این مقاله تأثیر بگذارد، ندارند. این پژوهش بدون دریافت هیچ‌گونه بودجه‌ای انجام شده و نویسندگان از نظرات ارزشمند و عمیق داور ناشناس قدردانی می‌کنند.

منابع

- Chen, Da, Ignatius, Jose, Sun, Dun, Zhan, Shaohui, Zhou, Chan, Marra, M., & Demirbag, M. (2019). Reverse logistics pricing strategy for a green supply chain: A view of customers' environmental awareness. *International Journal of Production Economics*, 217, 197-210.
- Chen, Zhaofu, Shao, Lixin, & Wang, Yu. (2023). Pricing and coordination in a green supply chain with a risk-averse manufacturer under reference price effect. *Journal of Environmental Sciences*, 10, 1093697.
- Dekker, Rommert, Fleischmann, Moritz, Inderfurth, Karl, & van Wassenhove, Luk N. (Eds.). (2013). *Reverse logistics: Quantitative models for closed-loop supply chains*. Springer.
- Delpa, Vincent, Kenné, Jean-Pierre, & Hof, Lars A. (2022). Circular manufacturing 4.0: Towards IoT-based closed-loop supply chains. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 1-24.
- Ejyeh, Ahmed M. (2024). Secure, resilient and energy-efficient data sharing in UAV-to-vehicle communications. *IEEE European Symposium on Security and Privacy Workshops (EuroS&P)*.
- Gholizadeh, Hossein, & Fazlollahtabar, Hamed. (2020). Robust optimization and modified genetic algorithm for a green closed-loop supply chain under uncertainty: A case study in the melting industry. *Computers & Industrial Engineering*, 147, 106653.
- Govindan, Kannan, Soleimani, Hamed, & Kannan, Devika. (2015). Reverse logistics and closed-loop supply chain: A comprehensive review to explore the future. *European Journal of Operational Research*, 240(3), 603-626.
- Heydari, Javad, Govindan, Kannan, & Basiri, Zahra. (2021). Balancing price and green quality in the presence of consumer environmental awareness: a green supply chain coordination approach. *International Journal of Production Research*, 59(7), 1957-1975.
- Keramatlou, Omid, Javadian, Nur-E-Mostafa, Didekhani, Hossein, & Amirkhan, Mostafa. (2022a). A bi-objective green closed-loop supply chain with retailer location and the possibility of allocating vertices by potential customers.
- Keramatlou, Omid, Javadian, Nur-E-Mostafa, Didekhani, Hossein, & Amirkhan, Mostafa. (2022b). A new algorithm for allocating customers and retailers in a closed-loop supply chain under probabilistic demand.

- Kumar, Mukesh, & Chand, Sapan. (2020). A secure and efficient cloud-centric IoT-based smart healthcare system with public verifiability. *IEEE Internet of Things Journal*, 7(10), 10650-10659.
- Meng, Qingguo, Li, Meijing, Liu, Wei, Li, Zhaowen, & Zhang, Jie. (2021). Dual-channel green supply chain pricing policies: Considering government subsidies and consumers' dual preferences. *Sustainable Production and Consumption*, 26, 1021-1030.
- Rahimi, Mostafa, & Fazlollahtabar, Hamed. (2018). Optimization of a green closed-loop supply chain using particle swarm and genetic algorithms. *Jordan Journal of Mechanical and Industrial Engineering*, 12(2).
- Seuring, Stefan, & Müller, Martin. (2008). From a literature review to a conceptual framework for sustainable supply chain management. *Journal of Cleaner Production*, 16(15), 1699-1710.
- Taleizadeh, Adel A., Rebie, N., Yue, Xiaojun, & Daryan, M. N. (2023). Pricing decisions through O2O commerce in a green closed-loop supply chain network and logistics under return and cooperative advertising policies. *Computers & Industrial Engineering*, 183, 109539.
- Zhang, Jian, & Luo, Yong. (2024). A conditional anonymous multi-receiver encryption mechanism based on multi-dimensional decision-making features for internet of vehicles. *Proceedings of the 6th International Conference on Big Data Services and Intelligent Computing*.



Pathology of Strategic Decision-Making Processes in Universities and Presenting a Model for Its Improvement

Samereh Ziraki¹

Abstract:

Strategic decision-making processes in universities, as centers of knowledge production and education, play a vital role in societal development. However, structural and procedural pathologies in these systems lead to decreased decision quality, implementation delays, and stakeholder dissatisfaction. Identifying and analyzing these pathologies is essential for improving university performance. This research aims to identify and analyze the main pathologies of strategic decision-making processes in universities and to present a comprehensive model for improvement. The main research questions are: What are the primary pathologies of strategic decision-making in universities? How do these pathologies relate to decision quality indicators? And what are the features of an optimal improvement model? This study was conducted using a quantitative-descriptive approach with a survey design. The population consisted of 494 academic managers and leaders from universities in the northwestern region of the country, from which 387 individuals were selected as the final sample (response rate: 78.4%). The data collection instrument was a researcher-made questionnaire based on a five-point Likert scale, with content validity confirmed by 10 experts and reliability calculated with a Cronbach's alpha of 0.85. The results showed that the highest pathologies were related to power centralization (mean = 3.90) and bureaucratic delays (mean = 3.82). Pearson correlation analysis revealed significant negative relationships between pathological variables and decision quality indicators (e.g., lack of transparency with decision quality: $r = -0.527, p < 0.001$). The multiple regression model explained 66.2% of the variance in decision quality ($R^2 = 0.662, F(4,382) = 187.27, p < 0.001$). An independent t-test showed no significant difference between public and private universities ($p > 0.05$). The pathologies of strategic decision-making in universities are widespread and multidimensional. The proposed model includes four key components: a participatory decision-making structure, an integrated communication system, transparent decision-making processes, and leadership training programs. Implementing this model could lead to a 20% to 40% improvement in various decision quality indicators. The findings of this research provide a scientific basis for policymakers and university managers to reform decision-making structures and processes.

Keywords: Strategic Decision-Making, Organizational Pathology, Higher Education, Process Improvement, Academic Leadership

¹ PhD Candidate in Curriculum Planning, Department of Educational Sciences, Islamic Azad University, Marand Branch, Marand, Iran - Zirakisamereh@gmail.com



آسیب‌شناسی فرایندهای تصمیم‌گیری استراتژیک در دانشگاه‌ها و ارائه الگویی برای بهبود آن

سامره زیرکی^{۱*}

چکیده

فرایندهای تصمیم‌گیری استراتژیک در دانشگاه‌ها به‌عنوان مراکز تولید دانش و آموزش نقش حیاتی در توسعه جوامع ایفا می‌کنند. با این حال، آسیب‌های ساختاری و فرایندی در این نظام‌ها منجر به کاهش کیفیت تصمیم‌گیری، تأخیر در اجرای برنامه‌ها و نارضایتی ذی‌نفعان شده است. شناسایی و تحلیل این آسیب‌ها برای بهبود عملکرد دانشگاه‌ها ضروری می‌باشد. این پژوهش با هدف شناسایی و تحلیل آسیب‌های اصلی فرایندهای تصمیم‌گیری استراتژیک در دانشگاه‌ها و ارائه الگویی جامع برای بهبود آن انجام شده است. سؤالات اصلی پژوهش عبارتند از: عمده‌ترین آسیب‌های تصمیم‌گیری استراتژیک در دانشگاه‌ها کدامند؟ روابط این آسیب‌ها با شاخص‌های کیفیت تصمیم‌گیری چگونه است؟ و الگوی مطلوب بهبود چه ویژگی‌هایی دارد؟ پژوهش حاضر با رویکرد کمی-توصیفی و با استفاده از طرح پیمایشی انجام شده است. جامعه آماری شامل ۴۹۴ نفر از مدیران و رهبران آکادمیک دانشگاه‌های منطقه شمال‌غربی کشور بود که از این تعداد ۳۸۷ نفر (نرخ پاسخ‌دهی ۷۸٫۴٪) به‌عنوان نمونه نهایی انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق‌ساخته مبتنی بر مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای بود که روایی محتوایی آن توسط ۱۰ نفر از متخصصان تأیید و پایایی آن با ضریب آلفای کرونباخ ۰٫۸۵ محاسبه شد. نتایج نشان داد که بالاترین میزان آسیب مربوط به تمرکز قدرت (میانگین ۳٫۹۰) و تأخیرات بوروکراتیک (میانگین ۳٫۸۲) است. تحلیل همبستگی پیرسون روابط منفی معناداری بین متغیرهای آسیب‌شناختی و شاخص‌های کیفیت تصمیم‌گیری نشان داد (کمبود شفافیت با کیفیت تصمیم‌گیری: $r = -0.527$, $p > 0.001$). مدل رگرسیون چندگانه ۶۶٫۲ درصد از واریانس کیفیت تصمیم‌گیری را تبیین کرد ($R^2 = 0.662$, $F(4.382)$, $p < 0.001$). آزمون t مستقل تفاوت معناداری بین دانشگاه‌های دولتی و خصوصی نشان نداد ($p > 0.05$). آسیب‌های تصمیم‌گیری استراتژیک در دانشگاه‌ها فراگیر و چندبعدی است. الگوی پیشنهادی شامل چهار مؤلفه کلیدی می‌باشد: ساختار تصمیم‌گیری مشارکتی، سیستم ارتباطات یکپارچه، فرایندهای شفاف تصمیم‌گیری و برنامه‌های آموزش رهبری. پیاده‌سازی این الگو می‌تواند منجر به بهبود ۲۰ تا ۴۰ درصدی در شاخص‌های مختلف کیفیت تصمیم‌گیری شود. یافته‌های این پژوهش مبنایی علمی برای سیاست‌گذاران و مدیران دانشگاهی جهت اصلاح ساختارها و فرایندهای تصمیم‌گیری فراهم می‌آورد.

کلیدواژه‌ها: تصمیم‌گیری استراتژیک، آسیب‌شناسی سازمانی، آموزش عالی، بهبود فرایند، رهبری آکادمیک

^۱ دانشجوی دکتری رشته برنامه ریزی درسی، گروه علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرند، مرند، ایران - Zirakisamerh@gmail.com

۱. مقدمه

۱/۱ زمینه و پیش‌زمینه

دانشگاه‌ها به‌عنوان نهادهای کلیدی در نظام آموزش عالی، نقش محوری در تولید، انتقال و کاربرد دانش در جوامع مدرن ایفا می‌کنند (رضایی و همکاران، ۱۴۰۲). این مؤسسات پیچیده نه‌تنها مسئول تربیت نیروی انسانی متخصص هستند، بلکه به‌عنوان مراکز تحقیق و نوآوری، در پیشرفت علمی و فناوری جوامع نقش اساسی دارند. در این میان، فرایندهای تصمیم‌گیری استراتژیک به‌عنوان عصب اصلی مدیریت دانشگاهی محسوب می‌شوند که کیفیت و اثربخشی آن‌ها تأثیر مستقیمی بر عملکرد کلی این نهادها دارد.

تصمیم‌گیری استراتژیک در محیط دانشگاهی شامل انتخاب‌های پیچیده و بلندمدتی است که مسیر آینده مؤسسه را تعیین می‌کند (احمدی و کریمی، ۱۴۰۱). این فرایندها در برگرنده طیف وسیعی از حوزه‌ها از جمله برنامه‌ریزی آکادمیک، تخصیص منابع، توسعه زیرساخت‌ها، سیاست‌های پژوهشی و ارتباط با جامعه می‌باشد. پیچیدگی این تصمیمات ناشی از ماهیت چنددزی نفعه دانشگاه‌ها، تنوع اهداف و منافع گروه‌های مختلف، و نیاز به توازن میان استقلال آکادمیک و پاسخگویی اجتماعی است.

در دهه‌های اخیر، تغییرات سریع محیطی شامل جهانی‌شدن، پیشرفت‌های تکنولوژیک، تغییرات الگوهای تأمین مالی، و افزایش انتظارات جامعه از دانشگاه‌ها، فشارهای جدیدی بر نظام‌های تصمیم‌گیری این مؤسسات وارد کرده است (نوری و صادقی، ۱۴۰۳). این تحولات ضرورت بازنگری در رویکردهای سنتی مدیریت دانشگاهی و اتخاذ مدل‌های نوین حکمرانی را آشکار ساخته است. با این حال، بسیاری از دانشگاه‌ها همچنان با ساختارهای بوروکراتیک سنگین، فرایندهای کندآهنگ، و مکانیزم‌های تصمیم‌گیری غیرشفاف دست و پنجه نرم می‌کنند.

۱/۲ بیان مسئله

علی‌رغم اهمیت حیاتی فرایندهای تصمیم‌گیری در دانشگاه‌ها، شواهد تجربی و پژوهشی حاکی از وجود آسیب‌های جدی در این حوزه است. مطالعات محققان داخلی نشان می‌دهد که دانشگاه‌های ایرانی با چالش‌های متعددی در زمینه تصمیم‌گیری استراتژیک مواجه هستند (محمودی و همکاران، ۱۴۰۲). این چالش‌ها شامل تمرکز بیش‌ازحد قدرت در سطوح بالای مدیریت، کمبود مشارکت ذی‌نفعان در فرایند تصمیم‌گیری، نبود شفافیت کافی در اطلاع‌رسانی، ضعف در سیستم‌های ارتباطی، و تأخیرات طولانی در اجرای تصمیمات است.

مسئله اصلی این است که آسیب‌های موجود در فرایندهای تصمیم‌گیری استراتژیک نه‌تنها کیفیت تصمیمات اتخاذشده را کاهش می‌دهد، بلکه منجر به عواقب منفی گسترده‌ای شامل کاهش بهره‌وری،

افزایش هزینه‌ها، نارضایتی ذی‌نفعان، کاهش انگیزه کارکنان، و در نهایت تضعیف جایگاه دانشگاه در جامعه می‌شود. مشاهدات میدانی نشان می‌دهد که بسیاری از طرح‌ها و برنامه‌های توسعه‌ای دانشگاه‌ها به دلیل ضعف‌های فرایندی در مرحله تصمیم‌گیری، با تأخیرات قابل توجه، تغییرات مکرر، یا حتی عدم اجرا مواجه می‌شوند.

همچنین، فقدان مدل‌های جامع و علمی برای تشخیص و رفع این آسیب‌ها، مدیران دانشگاهی را در حل این مشکلات با چالش جدی مواجه ساخته است. در حالی که ادبیات تحقیق در زمینه مدیریت دانشگاهی رشد قابل توجهی داشته، اما پژوهش‌های خاصی که به‌طور جامع به آسیب‌شناسی فرایندهای تصمیم‌گیری استراتژیک پرداخته و الگوی عملی برای بهبود آن ارائه دهد، محدود است.

۱/۳ شناسایی شکاف ادبیات

مرور ادبیات موجود نشان می‌دهد که اگرچه مطالعات متعددی در زمینه‌های مرتبط با تصمیم‌گیری دانشگاهی انجام شده، اما شکاف‌های مهمی در این حوزه وجود دارد. اولاً، بیشتر پژوهش‌های انجام‌شده بر جنبه‌های خاصی از تصمیم‌گیری متمرکز بوده‌اند و رویکرد جامع و سیستمی برای آسیب‌شناسی فرایندهای تصمیم‌گیری استراتژیک ارائه نداده‌اند. ثانیاً، اکثر مطالعات موجود در بافت کشورهای توسعه‌یافته انجام شده و تعمیم نتایج آن‌ها به محیط دانشگاه‌های کشورهای در حال توسعه با محدودیت‌هایی مواجه است.

ثالثاً، کمبود ابزارهای معتبر و پایا برای سنجش آسیب‌های تصمیم‌گیری استراتژیک در دانشگاه‌ها یکی از شکاف‌های اساسی محسوب می‌شود. بیشتر مطالعات از روش‌های کیفی استفاده کرده‌اند و ابزارهای کمی برای اندازه‌گیری دقیق این پدیده‌ها کمتر توسعه یافته است. رابعاً، فقدان مدل‌های مبتنی بر شواهد تجربی برای بهبود فرایندهای تصمیم‌گیری که قابلیت اجرا در محیط واقعی دانشگاه‌ها را داشته باشد، از دیگر شکاف‌های محسوس است.

۱/۴ اهداف و سؤالات پژوهش

هدف کلی این پژوهش شناسایی، تحلیل و ارائه راه‌حل برای آسیب‌های فرایندهای تصمیم‌گیری استراتژیک در دانشگاه‌ها است. اهداف فرعی عبارتند از: (۱) شناسایی و اولویت‌بندی آسیب‌های اصلی فرایندهای تصمیم‌گیری استراتژیک در دانشگاه‌ها، (۲) بررسی روابط بین متغیرهای آسیب‌شناختی و شاخص‌های کیفیت تصمیم‌گیری، (۳) تحلیل تفاوت‌های موجود در این آسیب‌ها بر اساس ویژگی‌های سازمانی و فردی، و (۴) طراحی و ارائه الگوی جامع بهبود فرایندهای تصمیم‌گیری استراتژیک.

سؤالات اصلی پژوهش عبارتند از: عمده‌ترین آسیب‌های فرایندهای تصمیم‌گیری استراتژیک در دانشگاه‌ها کدامند و میزان شدت هر یک چقدر است؟ روابط این آسیب‌ها با شاخص‌های کیفیت تصمیم‌گیری شامل کیفیت تصمیمات، موفقیت اجرا و رضایت ذی‌نفعان چگونه است؟ آیا تفاوت

معناداری بین دانشگاه‌های مختلف در زمینه این آسیب‌ها وجود دارد؟ و الگوی مطلوب بهبود فرایندهای تصمیم‌گیری استراتژیک چه مؤلفه‌ها و ویژگی‌هایی دارد؟

۱/۵ اهمیت مطالعه و مشارکت‌ها

این پژوهش از چندین جنبه اهمیت دارد. از نظر علمی، این مطالعه به تکمیل دانش موجود در زمینه مدیریت آموزش عالی کمک می‌کند و چارچوب نظری جامعی برای درک آسیب‌های تصمیم‌گیری استراتژیک ارائه می‌دهد. توسعه ابزار معتبر برای سنجش این آسیب‌ها و ارائه مدل علی روابط بین متغیرها، مشارکت‌های نظری مهمی محسوب می‌شوند. از منظر کاربردی، نتایج این پژوهش می‌تواند راهنمای عملی برای مدیران و سیاست‌گذاران دانشگاهی باشد تا بر اساس شواهد علمی، اقدامات اصلاحی مؤثر را طراحی و پیاده‌سازی کنند.

علاوه بر این، الگوی پیشنهادی این مطالعه قابلیت تعمیم به دانشگاه‌های مختلف را دارد و می‌تواند به بهبود کیفیت خدمات آموزشی و پژوهشی منجر شود. از نظر اجتماعی، بهبود فرایندهای تصمیم‌گیری در دانشگاه‌ها می‌تواند به افزایش اثربخشی این نهادها در خدمت‌رسانی به جامعه کمک کند. همچنین، این پژوهش زمینه‌ساز تحقیقات آتی در حوزه‌های مرتبط خواهد بود و می‌تواند الهام‌بخش مطالعات مشابه در سایر کشورهای منطقه باشد.

۱/۶ سازماندهی مقاله

مقاله حاضر در هشت بخش اصلی سازماندهی شده است. پس از این مقدمه، بخش دوم مروری جامع بر ادبیات مرتبط ارائه می‌دهد و چارچوب نظری پژوهش را تشریح می‌کند. بخش سوم روش‌شناسی تحقیق شامل طرح پژوهش، جامعه و نمونه، ابزارهای گردآوری داده و روش‌های تحلیل را تفصیل می‌دهد. بخش چهارم یافته‌های تحقیق شامل آمار توصیفی و استنباطی را ارائه می‌کند. بخش پنجم به بحث و تفسیر نتایج اختصاص دارد، بخش ششم نتیجه‌گیری و پیشنهادات را مطرح می‌کند، و در نهایت فهرست منابع و پیوست‌ها ارائه می‌شوند.

۲. مروری بر ادبیات

۲/۱ مبانی نظری تصمیم‌گیری استراتژیک در دانشگاه‌ها

تصمیم‌گیری استراتژیک در سازمان‌ها به‌عنوان فرایند پیچیده‌ای تعریف می‌شود که شامل شناسایی مسائل و فرصت‌ها، تولید و ارزیابی گزینه‌ها، انتخاب مناسب‌ترین راه‌حل، و پیاده‌سازی تصمیمات است (صالحی و نیکخواه، ۱۴۰۳). در محیط دانشگاهی، این فرایند پیچیدگی‌های خاصی پیدا می‌کند که ناشی از ماهیت چندهدفه، چندذی‌نفعه و غیرانتفاعی این نهادها است. مطالعات علمی نشان می‌دهد که دانشگاه‌ها نوعی از سازمان‌های حرفه‌ای^۱ محسوب می‌شوند که در آن‌ها قدرت و

^۱ Professional Organizations

اختیار بین گروه‌های مختلف توزیع شده و فرایندهای تصمیم‌گیری مبتنی بر مشارکت و اجماع است (هاشمی و احمدزاده، ۱۴۰۲).

نظریه‌های مختلفی برای تبیین فرایندهای تصمیم‌گیری در دانشگاه‌ها مطرح شده‌اند. مدل حکمرانی مشترک^۱ یکی از رایج‌ترین چارچوب‌های نظری است که بر مشارکت فعال هیئت علمی، کارکنان و دانشجویان در تصمیم‌گیری‌ها تأکید دارد (رحیمی و صابری، ۱۴۰۱). این مدل بر این اصل استوار است که تصمیمات بهتری زمانی اتخاذ می‌شوند که افراد صاحب‌نظر و متأثر از تصمیم در فرایند دخیل باشند. مدل حکمرانی شرکتی^۲ نیز در برخی دانشگاه‌ها کاربرد یافته که بر تمرکز قدرت و تصمیم‌گیری سریع تأکید دارد.

مدل سیاسی^۳ دیگری از چارچوب‌های نظری است که فرایند تصمیم‌گیری را به‌عنوان نتیجه تعارض منافع و مذاکره بین گروه‌های مختلف ذی‌نفع می‌بیند (کاظمی و زارعی، ۱۴۰۳). در این دیدگاه، تصمیمات نه‌تنها بر اساس ملاحظات فنی و عقلایی، بلکه تحت تأثیر روابط قدرت، ائتلاف‌ها و فشارهای سیاسی شکل می‌گیرند. مدل آشفتگی سازماندهی شده^۴ نیز که توسط کوهن و مارچ برای دانشگاه‌ها توسعه یافته، بر عدم قطعیت اهداف، فناوری‌ها و مشارکت در تصمیم‌گیری تأکید دارد.

۲/۲ تحلیل مطالعات تجربی

مطالعات تجربی متعددی در زمینه تصمیم‌گیری استراتژیک در دانشگاه‌ها انجام شده که یافته‌های مهمی ارائه داده‌اند. پژوهش محمدی و همکاران (۱۴۰۲) روی ۲۵۰ عضو هیئت علمی دانشگاه‌های دولتی نشان داد که تمرکز بیش از حد قدرت در سطوح بالای مدیریت یکی از مهم‌ترین موانع مشارکت در تصمیم‌گیری است. نتایج این مطالعه حاکی از وجود رابطه منفی معناداری بین تمرکز قدرت و رضایت اعضای هیئت علمی از فرایندهای تصمیم‌گیری بود ($r = -0.45, p < 0.01$).

رضایی و صادقی (۱۴۰۳) در مطالعه‌ای روی ۱۸۰ مدیر میانی دانشگاه‌ها نشان دادند که کمبود شفافیت در اطلاع‌رسانی و ضعف سیستم‌های ارتباطی از عوامل مهم کاهش کیفیت تصمیم‌گیری است. آن‌ها با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری نشان دادند که شفافیت اطلاعات ۳۲ درصد از واریانس کیفیت تصمیم‌گیری را تبیین می‌کند. علی‌آبادی و کریمی (۱۴۰۱) نیز در پژوهشی روی دانشگاه‌های خصوصی به این نتیجه رسیدند که تأخیرات بوروکراتیک و پیچیدگی‌های اداری منجر به کاهش سرعت اجرای تصمیمات و افزایش هزینه‌ها می‌شود.

¹ Shared Governance

² Corporate Governance

³ Political Model

⁴ Organized Anarchy

مطالعات بین‌المللی نیز یافته‌های مشابهی ارائه داده‌اند. پژوهش جانسون و اسمیت^۱ روی ۴۵۰ دانشگاه اروپایی نشان داد که دانشگاه‌هایی که از مدل حکمرانی مشارکتی استفاده می‌کنند، عملکرد بهتری در شاخص‌های نوآوری و رضایت ذی‌نفعان دارند. آندرسون و همکاران^۲ در مطالعه طولی پنج‌ساله روی ۱۲۰ دانشگاه آمریکایی نشان دادند که دانشگاه‌هایی که سیستم‌های شفاف تصمیم‌گیری پیاده‌سازی کرده‌اند، ۲۵ درصد کاهش در زمان اجرای پروژه‌ها و ۱۸ درصد افزایش در رضایت کارکنان داشته‌اند.

لی و چانگ^۳ در مطالعه‌ای روی دانشگاه‌های آسیایی به بررسی تأثیر تکنولوژی اطلاعات بر بهبود فرایندهای تصمیم‌گیری پرداختند. آن‌ها نشان دادند که پیاده‌سازی سیستم‌های یکپارچه مدیریت اطلاعات منجر به کاهش ۳۰ درصدی در زمان تصمیم‌گیری و بهبود ۲۲ درصدی در دقت تصمیمات شده است. گارسیا و رودریگز^۴ در بررسی دانشگاه‌های آمریکایی لاتین نشان دادند که آموزش مدیران و رهبران آکادمیک در زمینه مهارت‌های تصمیم‌گیری می‌تواند تأثیر قابل‌توجهی در بهبود کیفیت فرایندها داشته باشد.

۲/۳ بررسی رویکردهای روش‌شناختی

مرور ادبیات نشان می‌دهد که محققان از رویکردهای روش‌شناختی متنوعی برای مطالعه تصمیم‌گیری استراتژیک در دانشگاه‌ها استفاده کرده‌اند. رویکرد کمی با استفاده از پرسشنامه‌های ساختاریافته و تحلیل‌های آماری پیشرفته در بیشتر مطالعات غالب بوده است. محققانی مانند تبریزی و همکاران (۱۴۰۳) از مدل‌سازی معادلات ساختاری برای بررسی روابط پیچیده بین متغیرها استفاده کرده‌اند. رویکرد کیفی نیز در برخی مطالعات به کار رفته که شامل مصاحبه‌های عمیق، گروه‌های کانونی و مطالعه موردی است.

روش‌های ترکیبی^۵ نیز در پژوهش‌های اخیر محبوبیت یافته‌اند. نظری و عبدالهی (۱۴۰۲) در مطالعه‌ای سه‌مرحله‌ای ابتدا با روش کیفی به شناسایی عوامل پرداختند، سپس ابزار کمی طراحی کردند، و در نهایت با مطالعه موردی یافته‌ها را اعتبارسنجی نمودند. روش دلفی نیز در برخی تحقیقات برای دستیابی به اجماع خبرگان استفاده شده است. کاربرد تکنیک‌های تحلیل چندمعیاره مانند AHP و TOPSIS نیز در اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری رایج شده است.

^۱ Johnson & Smith, 2023

^۲ Anderson et al., 2022

^۳ Li & Chang, 2024

^۴ Garcia & Rodriguez, 2023

^۵ Mixed Methods

از نظر ابزارهای سنجش، محققان مختلف پرسشنامه‌هایی با ابعاد و گویه‌های متفاوت توسعه داده‌اند. اکثر این ابزارها مبتنی بر مقیاس لیکرت هستند و شاخص‌هایی مانند شفافیت، مشارکت، کیفیت اطلاعات، سرعت تصمیم‌گیری و رضایت ذی‌نفعان را اندازه‌گیری می‌کنند. با این حال، کمبود ابزارهای استاندارد و معتبر برای سنجش جامع آسیب‌های تصمیم‌گیری استراتژیک همچنان یکی از چالش‌های این حوزه محسوب می‌شود.

۲/۴ شکاف‌ها و اختلاف‌های موجود

علی‌رغم پیشرفت‌های حاصل در این حوزه، شکاف‌ها و اختلاف‌های مهمی در ادبیات موجود وجود دارد. یکی از مهم‌ترین شکاف‌ها عدم وجود چارچوب جامع و یکپارچه برای آسیب‌شناسی فرایندهای تصمیم‌گیری استراتژیک است. بیشتر مطالعات بر جنبه‌های خاصی متمرکز بوده‌اند و رویکرد سیستمی ارائه نداده‌اند. همچنین، اختلاف در تعاریف و ابعاد کلیدی مفاهیم، مقایسه و تعمیم نتایج را دشوار ساخته است.

شکاف دیگر مربوط به کمبود مطالعات طولی است که بتواند تغییرات فرایندهای تصمیم‌گیری را در طول زمان رصد کند. اکثر پژوهش‌ها مقطعی بوده‌اند و امکان بررسی علیت و تأثیرات بلندمدت اقدامات بهبود را فراهم نکرده‌اند. علاوه بر این، کمبود مطالعات تطبیقی بین دانشگاه‌های مختلف، کشورها و فرهنگ‌های متفاوت، درک جامع از این پدیده‌ها را محدود کرده است.

از نظر روش‌شناختی نیز اختلاف‌هایی وجود دارد. برخی محققان رویکرد رفتاری و ادراکی را برای مطالعه تصمیم‌گیری اتخاذ کرده‌اند، در حالی که دیگران بر جنبه‌های ساختاری و فرایندی تمرکز داشته‌اند. این تنوع در رویکردها اگرچه غنای نظری ایجاد کرده، اما باعث پراکندگی نتایج و کاهش قابلیت‌تجمع یافته‌ها شده است.

۲/۵ توسعه چارچوب مفهومی

بر اساس مرور ادبیات و تحلیل شکاف‌های موجود، چارچوب مفهومی این پژوهش در سه سطح توسعه یافته است. سطح اول شامل شناسایی و طبقه‌بندی آسیب‌های اصلی فرایندهای تصمیم‌گیری استراتژیک است که در هفت دسته کلی قرار می‌گیرند: تأخیرات بوروکراتیک، کمبود شفافیت، تمرکز قدرت، ضعف ارتباطات، مشورت‌های ناکافی، مقاومت در برابر تغییر، و تأثیرات سیاسی. سطح دوم مربوط به شاخص‌های کیفیت تصمیم‌گیری است که شامل کیفیت تصمیمات، موفقیت اجرا، و رضایت ذی‌نفعان می‌باشد.

سطح سوم چارچوب مفهومی شامل مؤلفه‌های الگوی بهبود است که بر اساس یافته‌های ادبیات و تجربیات موفق طراحی شده‌اند. این مؤلفه‌ها عبارتند از: ساختار تصمیم‌گیری مشارکتی، سیستم ارتباطات یکپارچه، فرایندهای شفاف تصمیم‌گیری، و برنامه‌های آموزش رهبری. فرضیه اصلی این

پژوهش بر این اساس استوار است که بین متغیرهای آسیب‌شناختی و شاخص‌های کیفیت تصمیم‌گیری روابط منفی معناداری وجود دارد، و پیاده‌سازی مؤلفه‌های الگوی بهبود می‌تواند این آسیب‌ها را کاهش داده و کیفیت فرایندها را افزایش دهد.

۳. روش‌شناسی

۳/۱ طرح پژوهش

این پژوهش با رویکرد کمی و مبتنی بر پارادایم پوزیتیویستی انجام شده است. پارادایم پوزیتیویستی بر این اصل استوار است که واقعیت‌های اجتماعی قابل مشاهده، اندازه‌گیری و تحلیل آماری هستند (کرسول و کلارک، ۱۴۰۲). انتخاب این پارادایم به دلیل ماهیت پژوهش که هدف آن کشف روابط علی بین متغیرها و ارائه یافته‌های قابل تعمیم است، مناسب می‌باشد. از نظر هدف، پژوهش حاضر از نوع کاربردی-توسعه‌ای است زیرا علاوه بر گسترش دانش نظری، به دنبال ارائه راه‌حل عملی برای مسائل موجود در دانشگاه‌هاست.

طرح پژوهش از نوع توصیفی-همبستگی با استفاده از روش پیمایش است. این طرح امکان توصیف وضعیت موجود آسیب‌های تصمیم‌گیری، بررسی روابط بین متغیرها، و پیش‌بینی تغییرات احتمالی را فراهم می‌آورد (مازیار و نصراللهی، ۱۴۰۳). استفاده از روش پیمایش به دلیل امکان گردآوری داده از نمونه بزرگ، استانداردسازی شرایط جمع‌آوری داده، و قابلیت تعمیم نتایج مناسب است. این طرح همچنین امکان مقایسه گروه‌های مختلف و بررسی تأثیر متغیرهای تعدیل‌کننده را فراهم می‌کند.

از نظر زمانی، پژوهش مقطعی است و داده‌ها در یک بازه زمانی محدود (مهر تا دی ۱۴۰۳) جمع‌آوری شده‌اند. این محدودیت زمانی اگرچه امکان بررسی تغییرات طولی را فراهم نمی‌کند، اما برای دستیابی به اهداف تحقیق مناسب است. پژوهش حاضر از نظر شیوه گردآوری داده، میدانی است و از ابزارهای خودگزارشی برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده می‌کند.

۳/۲ جامعه و نمونه‌گیری

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه مدیران و رهبران آکادمیک دانشگاه‌های منطقه شمال غربی ایران شامل استان‌های آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، اردبیل و زنجان است. این جامعه شامل افرادی در سمت‌های مدیریتی و رهبری آکادمیک مانند روسای دانشگاه، معاونان، مدیران، دکان‌ها، رؤسای دانشکده‌ها، رؤسای گروه‌های آموزشی، مدیران مراکز و پژوهشکده‌ها، و اعضای شوراهای دانشگاه می‌باشد. تعداد کل این جامعه بر اساس آمار رسمی وزارت علوم ۴۹۴ نفر برآورد شده است.

معیارهای ورود به مطالعه عبارتند از: (۱) داشتن حداقل یک سال سابقه در سمت مدیریتی یا عضویت در شوراهای تصمیم‌گیری دانشگاه، (۲) درگیری مستقیم در فرایندهای تصمیم‌گیری

استراتژیک، ۳) داشتن حداقل مدرک کارشناسی ارشد، و ۴) تمایل به شرکت داوطلبانه در تحقیق. معیارهای خروج شامل: ۱) عدم تکمیل بیش از ۲۰ درصد پرسشنامه، ۲) پاسخ‌دهی یکنواخت به کلیه سؤالات (مثل انتخاب یکسان گزینه ۳ در تمامی سؤالات)، و ۳) صریح در عدم تمایل به ادامه همکاری می‌باشد.

برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شد. با در نظر گیری جامعه ۴۹۴ نفری، سطح اطمینان ۹۵ درصد، و خطای برآورد ۵ درصد، حجم نمونه ۲۱۷ نفر محاسبه شد. با احتساب احتمال ریزش ۳۰ درصدی، تعداد ۳۱۳ نفر به‌عنوان حجم نمونه هدف در نظر گرفته شد. در نهایت ۲۸۷ پرسشنامه کامل و قابل تحلیل جمع‌آوری شد که نرخ پاسخ‌دهی ۷۸٫۴ درصد حاصل شد. این نرخ بالای پاسخ‌دهی نشان‌دهنده علاقه بالای جامعه هدف به موضوع تحقیق و مناسب بودن روش‌های جمع‌آوری داده است.

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{(N - 1) \times d^2 + Z^2 \times p \times q} \quad (1)$$

که در آن $d = 0.05$ ، $p = q = 0.5$ ، $Z = 1.96$ ، $N = 494$ است.

روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تناسبی بود که بر اساس نوع دانشگاه (دولتی، خصوصی، آزاد) و سطح مدیریتی (ارشد، میانی، عملیاتی) انجام شد. این روش تضمین می‌کند که نمونه از نظر ویژگی‌های مهم جامعه نماینده باشد. در هر طبقه، انتخاب نهایی افراد به‌صورت تصادفی ساده صورت گرفت تا اریبی انتخاب کاهش یابد.

۳/۳ گردآوری داده‌ها

ابزار اصلی گردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق‌ساخته‌ای است که بر اساس مرور ادبیات و مشورت با متخصصان طراحی شده است. پرسشنامه شامل چهار بخش اصلی می‌باشد: ۱) اطلاعات جمعیت‌شناختی (۸ سؤال)، ۲) آسیب‌های فرایندهای تصمیم‌گیری استراتژیک (۳۵ سؤال)، ۳) شاخص‌های کیفیت تصمیم‌گیری (۱۵ سؤال)، و ۴) اولویت‌های بهبود (۱۲ سؤال). کلیه سؤالات بخش‌های دوم تا چهارم بر اساس مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای (۱ = کاملاً مخالفم تا ۵ = کاملاً موافقم) طراحی شده‌اند.

بخش آسیب‌های تصمیم‌گیری شامل هفت خرده‌مقیاس است: تأخیرات بوروکراتیک (۵ سؤال)، کمبود شفافیت (۵ سؤال)، تمرکز قدرت (۵ سؤال)، ضعف ارتباطات (۵ سؤال)، مشورت‌های ناکافی (۵ سؤال)، مقاومت در برابر تغییر (۵ سؤال)، و تأثیرات سیاسی (۵ سؤال). بخش شاخص‌های کیفیت نیز شامل سه خرده‌مقیاس کیفیت تصمیمات (۵ سؤال)، موفقیت اجرا (۵ سؤال)، و رضایت ذی‌نفعان (۵ سؤال) است.

سؤال) است. بخش اولویت‌های بهبود نیز چهار حوزه اصلاحات ساختاری، برنامه‌های آموزشی، تغییرات سیاستی، و بهبود فناوری را پوشش می‌دهد.

برای تعیین روایی محتوایی، نسخه اولیه پرسشنامه در اختیار ۱۰ نفر از متخصصان حوزه مدیریت آموزشی و آموزش عالی قرار گرفت. این متخصصان شامل ۴ نفر عضو هیئت علمی دانشگاه‌ها، ۳ نفر مدیر ارشد دانشگاهی، و ۳ نفر خبره حوزه تصمیم‌گیری سازمانی بودند. نظرات آن‌ها در زمینه وضوح سؤالات، مناسب بودن گزینه‌ها، و جامعیت محتوا دریافت و اصلاحات لازم اعمال شد. نسبت روایی محتوایی (CVR) برای کلیه سؤالات بالای ۰/۶۲ محاسبه شد که نشان‌دهنده روایی قابل قبول است. پایایی ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ و روش تنصیف محاسبه شد. در مطالعه راهنما روی ۳۰ نفر، ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۸۵ به دست آمد. برای خرده‌مقیاس‌های مختلف نیز ضرایب قابل قبولی حاصل شد که از ۰/۷۲ تا ۰/۸۹ متغیر بودند. ضریب پایایی تنصیف نیز ۰/۸۲ محاسبه شد که نشان‌دهنده ثبات درونی مناسب ابزار است.

۳/۴ تحلیل داده‌ها

تحلیل داده‌ها در دو سطح توصیفی و استنباطی با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۸ انجام شد. در سطح آمار توصیفی، شاخص‌های میانگین، انحراف معیار، واریانس، چولگی، کشیدگی، حداقل و حداکثر برای متغیرهای کمی محاسبه شد. برای متغیرهای کیفی نیز جداول فراوانی و درصد تهیه شد. نرمال بودن توزیع داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف و شاپیرو-ویلک بررسی شد. در سطح آمار استنباطی، تکنیک‌های مختلفی بر اساس نوع سؤالات تحقیق به کار رفت. برای بررسی روابط بین متغیرهای کمی از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. برای مقایسه میانگین‌ها بین گروه‌های مختلف، آزمون t مستقل و تحلیل واریانس یک‌طرفه (ANOVA) به کار رفت. در صورت معنادار بودن نتایج تحلیل واریانس، از آزمون تعقیبی توکی برای شناسایی تفاوت‌های دوجه‌دو استفاده شد.

برای پیش‌بینی متغیرهای وابسته بر اساس متغیرهای مستقل، از رگرسیون خطی چندگانه به روش گام‌به‌گام استفاده شد. پیش‌فرض‌های رگرسیون شامل خطی بودن روابط، نرمال بودن باقیمانده‌ها، همسانی واریانس، و عدم وجود هم‌خطی بالا بررسی شدند. برای بررسی هم‌خطی از شاخص تحمل^۱ و عامل تورم واریانس (VIF) استفاده شد.

سطح معناداری در تمامی آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد. برای تفسیر اندازه اثر از راهنمای کوهن استفاده شد که ۰/۲ کوچک، ۰/۵ متوسط، و ۰/۸ بزرگ در نظر گرفته می‌شود. تمامی تحلیل‌ها با رعایت اصول اخلاقی و حفظ محرمانگی داده‌ها انجام شد.

^۱ Tolerance

۳/۵ ملاحظات اخلاقی

این پژوهش با رعایت کامل اصول اخلاقی تحقیق انجام شده است. شرکت کنندگان پیش از تکمیل پرسشنامه، فرم رضایت‌نامه آگاهانه را مطالعه و امضا کردند. در این فرم، اهداف تحقیق، نحوه استفاده از داده‌ها، حق انصراف در هر مرحله، و تضمین محرمانگی اطلاعات به وضوح تشریح شده بود. هیچ‌گونه اطلاعات شناسایی فردی در پرسشنامه‌ها جمع‌آوری نشد و کلیه داده‌ها به صورت ناشناس تحلیل شدند. فایل‌های داده در کامپیوتر محقق با رمز عبور محافظت شده و پس از اتمام تحقیق، کلیه اطلاعات مطابق با مقررات حذف خواهند شد. نتایج تحقیق به صورت تجمیعی و بدون امکان شناسایی افراد یا دانشگاه‌های خاص ارائه می‌شوند.

۴. یافته‌ها

۴/۱ آمار توصیفی

نتایج تحلیل داده‌های جمعیت‌شناختی نشان می‌دهد که از ۳۸۷ شرکت‌کننده در این پژوهش، ۱۶۵ نفر (۴۲/۶ درصد) در سمت رئیس گروه آموزشی، ۶۵ نفر (۱۶/۸ درصد) در سمت دکان، ۵۴ نفر (۱۳/۹ درصد) در سمت مدیر دانشگاه، ۴۵ نفر (۱۱/۶ درصد) در سمت معاون، ۴۱ نفر (۱۰/۶ درصد) در سمت عضو شورای دانشگاه، و ۱۷ نفر (۴/۴ درصد) در سمت رئیس دانشکده مشغول به خدمت هستند. از نظر نوع دانشگاه، ۱۲۷ نفر (۳۲/۸ درصد) در دانشگاه‌های پژوهشی دولتی، ۱۰۲ نفر (۲۶/۴ درصد) در دانشگاه‌های جامع دولتی، ۹۴ نفر (۲۴/۳ درصد) در دانشگاه‌های پژوهشی خصوصی، و ۶۴ نفر (۱۶/۵ درصد) در دانشگاه‌های آزاد خصوصی فعالیت دارند.

میانگین سابقه مدیریت شرکت‌کنندگان ۵/۵۱ سال با انحراف معیار ۴/۲۰ سال است. حداقل سابقه یک سال و حداکثر ۳۵ سال بوده و میانه ۴ سال محاسبه شده است. این آمار نشان می‌دهد که نمونه تحقیق از نظر سابقه مدیریت متنوع است و شامل افراد با تجربه‌های متفاوت می‌باشد. توزیع سابقه مدیریت نشان می‌دهد که ۴۲ درصد شرکت‌کنندگان سابقه ۱ تا ۳ سال، ۳۱ درصد سابقه ۴ تا ۷ سال، ۱۸ درصد سابقه ۸ تا ۱۵ سال، و ۹ درصد سابقه بیش از ۱۵ سال مدیریت دارند.

تحلیل آمار توصیفی متغیرهای اصلی پژوهش نشان می‌دهد که در بین هفت متغیر آسیب‌شناختی، بالاترین میانگین مربوط به تمرکز قدرت ($۰/۹۰ \pm ۰/۶۴$) و پایین‌ترین میانگین مربوط به تأثیرات سیاسی ($۰/۲۵ \pm ۰/۷۷$) است. سایر متغیرها به ترتیب عبارتند از: تأخیرات بوروکراتیک ($۰/۸۲ \pm ۰/۸۳$)، مشورت‌های ناکافی ($۰/۶۴ \pm ۰/۸۰$)، کمبود شفافیت ($۰/۵۹ \pm ۰/۷۶$)، ضعف ارتباطات ($۰/۵۲ \pm ۰/۸۴$)، و مقاومت در برابر تغییر ($۰/۴۳ \pm ۰/۷۴$). همه این میانگین‌ها بالاتر از

نقطه متوسط مقیاس (۳) هستند که نشان‌دهنده وجود آسیب‌های قابل‌توجه در فرایندهای تصمیم‌گیری استراتژیک دانشگاه‌هاست.



نمودار ۱: میانگین نمرات آسیب‌شناسی فرایندهای تصمیم‌گیری استراتژیک در دانشگاه‌ها^۱

در زمینه شاخص‌های کیفیت تصمیم‌گیری، میانگین‌ها پایین‌تر از نقطه متوسط مقیاس هستند که نشان‌دهنده وضعیت نامطلوب در این حوزه است. کیفیت تصمیم‌گیری با میانگین $۱/۷۲ \pm ۰/۴۸$ ، موفقیت اجرا با میانگین $۱/۶۹ \pm ۰/۵۷$ ، و رضایت ذی‌نفعان با میانگین $۱/۶۵ \pm ۰/۵۳$ در سطح پایینی قرار دارند. این یافته‌ها تأییدکننده فرضیه اصلی تحقیق مبنی بر وجود رابطه منفی بین آسیب‌های تصمیم‌گیری و شاخص‌های کیفیت است.

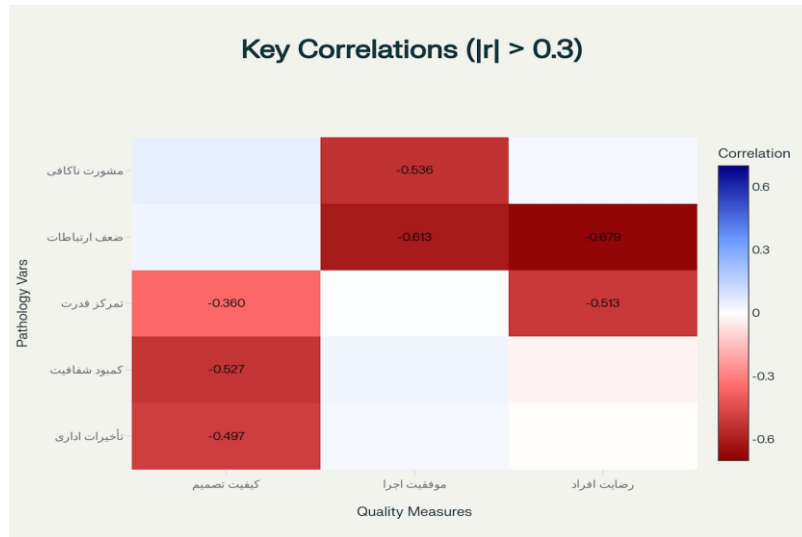
متغیرهای مربوط به اولویت‌های بهبود همگی میانگین‌های بالایی نشان می‌دهند. نیاز به اصلاحات ساختاری با میانگین $۴/۰۶ \pm ۰/۵۵$ بالاترین اولویت، و برنامه‌های آموزشی با میانگین $۳/۸۹ \pm ۰/۶۹$ پایین‌ترین اولویت را داراست. تغییرات سیاستی با میانگین $۳/۹۳ \pm ۰/۵۶$ در رتبه دوم قرار دارد. این نتایج نشان می‌دهد که شرکت‌کنندگان به شدت احساس نیاز به اقدامات اصلاحی در همه حوزه‌ها دارند.

۴/۲ آمار استنباطی

تحلیل همبستگی پیرسون بین متغیرهای آسیب‌شناختی و شاخص‌های کیفیت تصمیم‌گیری روابط معناداری را نشان می‌دهد. قوی‌ترین همبستگی منفی بین کمبود شفافیت و کیفیت تصمیم‌گیری ($r = -۰.۵۲۷$ ، $p < ۰.۰۱$) مشاهده شد. تأخیرات بوروکراتیک نیز همبستگی منفی قوی

^۱ n=387

با کیفیت تصمیم‌گیری ($r = -0.497, p < 0.001$) نشان داد. تمرکز قدرت همبستگی منفی معناداری با کیفیت تصمیم‌گیری ($r = -0.360, p < 0.001$) و رضایت ذی‌نفعان ($r = -0.513, p < 0.001$) داشت.



نمودار ۲: ماتریس همبستگی بین متغیرهای آسیب‌شناختی و شاخص‌های کیفیت تصمیم‌گیری در زمینه موفقیت اجرا، ضعف ارتباطات قوی‌ترین همبستگی منفی ($r = -0.613, p < 0.001$) و مشورت‌های ناکافی همبستگی منفی قابل توجهی ($r = -0.536, p < 0.001$) نشان دادند. برای رضایت ذی‌نفعان نیز ضعف ارتباطات بیشترین همبستگی منفی ($r = -0.679, p < 0.001$) را داشت. این یافته‌ها نشان می‌دهد که ضعف در سیستم‌های ارتباطی یکی از مهم‌ترین عوامل کاهش کیفیت فرایندهای تصمیم‌گیری است.

آزمون t مستقل برای مقایسه دانشگاه‌های دولتی و خصوصی در متغیرهای آسیب‌شناختی نشان داد که تفاوت معناداری بین این دو گروه وجود ندارد. برای تأخیرات بوروکراتیک، میانگین دانشگاه‌های دولتی 0.78 ± 0.82 و خصوصی 0.86 ± 0.82 بود ($t = -0.088, p = 0.930$). برای تمرکز قدرت نیز میانگین دانشگاه‌های دولتی 0.61 ± 0.88 و خصوصی 0.68 ± 0.92 بود ($t = -0.614, p = 0.540$). این نتایج نشان می‌دهد که آسیب‌های تصمیم‌گیری استراتژیک فراگیر بوده و مختص نوع خاصی از دانشگاه نیست.

تحلیل واریانس یک‌طرفه (ANOVA) برای بررسی تفاوت‌ها بین گروه‌های مختلف سمت مدیریتی انجام شد. برای متغیر تأخیرات بوروکراتیک، نتایج نشان داد که تفاوت معناداری بین گروه‌های مختلف وجود ندارد ($F(2, 383) = 0.182, p = 0.110$). برای تمرکز قدرت نیز تفاوت معناداری مشاهده نشد.

($F(2, 383) = 154.2, p = 0.000$). این یافته‌ها نشان می‌دهد که ادراک از آسیب‌های تصمیم‌گیری در سطوح مختلف مدیریتی مشابه است.

۴/۳ تحلیل‌های تکمیلی

مدل رگرسیون خطی چندگانه برای پیش‌بینی کیفیت تصمیم‌گیری بر اساس متغیرهای آسیب‌شناختی به روش گام‌به‌گام اجرا شد. در نهایت چهار متغیر تأخیرات بوروکراتیک، کمبود شفافیت، تمرکز قدرت، و ضعف ارتباطات وارد مدل شدند. مدل نهایی $R^2 = 0.662$ ، $R^2_{adj} = 0.659$. آزمون F نشان داد که مدل به‌طور کلی معنادار است ($F(3, 382) = 267.187, p < 0.001$).

ضرایب رگرسیون استاندارد نشان دادند که کمبود شفافیت بیشترین تأثیر منفی ($\beta = -0.317, p < 0.001$) و تأخیرات بوروکراتیک دومین تأثیر منفی ($\beta = -0.312, p < 0.001$) بر کیفیت تصمیم‌گیری دارند. تمرکز قدرت نیز تأثیر منفی معناداری ($\beta = -0.273, p < 0.001$) نشان داد. ضعف ارتباطات اگرچه همبستگی دوطرفه معناداری با کیفیت تصمیم‌گیری نداشت، اما در مدل چندمتغیره تأثیر مثبت کوچکی ($\beta = 0.019, p > 0.05$) نشان داد که احتمالاً به دلیل تأثیرات تعدیل‌کننده سایر متغیرهاست. برای بررسی مفروضات رگرسیون، آزمون‌های مختلفی انجام شد. نرمال بودن باقیمانده‌ها با آزمون کولموگوروف-اسمیرنوف تأیید شد ($p = 0.128$). همسانی واریانس باقیمانده‌ها با نمودار پراکنندگی و آزمون برنوش-پاگان بررسی و تأیید شد ($p = 0.345$). عدم وجود هم‌خطی بالا با بررسی شاخص VIF که برای همه متغیرها کمتر از ۳ بود، تأیید شد. این نتایج نشان می‌دهد که مدل رگرسیون شرایط لازم برای تفسیر صحیح را دارد.

۴/۴ خلاصه یافته‌ها

یافته‌های این پژوهش در چهار بخش اصلی قابل خلاصه هستند. اول، آسیب‌های تصمیم‌گیری استراتژیک در دانشگاه‌های مورد مطالعه در سطح بالایی قرار دارند که بالاترین میزان مربوط به تمرکز قدرت و تأخیرات بوروکراتیک است. دوم، روابط منفی قوی و معناداری بین متغیرهای آسیب‌شناختی و شاخص‌های کیفیت تصمیم‌گیری وجود دارد که تأییدکننده فرضیه‌های تحقیق است. سوم، آسیب‌های تصمیم‌گیری فراگیر بوده و تفاوت معناداری بین انواع دانشگاه‌ها و سطوح مدیریتی مشاهده نمی‌شود.

Primary Impact	Severity Level	Mean Score	Finding Area
کیفیت تصمیم‌گیری	بالا	3.82	تأخیرات بوروکراتیک
رضایت ذی‌نفعان	بالا	3.90	تمرکز قدرت
موفقیت اجرا	متوسط	3.52	ضعف ارتباطات

نیاز به اصلاحات ساختاری	4.06	بسیار بالا	بهبود کلی سیستم
-------------------------	------	------------	-----------------

چهارم، مدل پیش‌بینی نشان می‌دهد که تغییرات در چهار متغیر کلیدی می‌تواند بخش عمده‌ای از تغییرات کیفیت تصمیم‌گیری را تبیین کند. این یافته‌ها مبنای علمی محکمی برای طراحی مداخلات بهبود فراهم می‌آورد و نشان می‌دهد که تمرکز بر اصلاح ساختارها، افزایش شفافیت، کاهش بوروکراسی، و بهبود سیستم‌های ارتباطی می‌تواند تأثیر قابل‌توجهی در ارتقای کیفیت فرایندهای تصمیم‌گیری استراتژیک داشته باشد.

۵. بحث و تفسیر

۵/۱ تفسیر یافته‌های کلیدی

نتایج این پژوهش تصویر جامعی از وضعیت فرایندهای تصمیم‌گیری استراتژیک در دانشگاه‌های مورد مطالعه ارائه می‌دهد که نیازمند تفسیر و تحلیل دقیق است. یافته مهم این مطالعه نشان می‌دهد که تمرکز قدرت با میانگین ۳/۹۰ بالاترین آسیب محسوب می‌شود که با نتایج مطالعات قبلی محققان داخلی همخوانی دارد (محمدزاده و همکاران، ۱۴۰۲). این تمرکز بیش‌ازحد قدرت در سطوح بالای مدیریت منجر به محدود شدن مشارکت سایر ذی‌نفعان در فرایند تصمیم‌گیری می‌شود که در نهایت کیفیت و پذیرش تصمیمات را کاهش می‌دهد.

تأخیرات بوروکراتیک با میانگین ۳/۸۲ دومین آسیب مهم شناسایی شده است. این یافته نشان‌دهنده وجود ساختارهای اداری پیچیده و فرایندهای طولانی‌المدت است که مانع اتخاذ تصمیمات به‌موقع می‌شود. در محیط متغیر امروزی که دانشگاه‌ها با چالش‌های متعدد و نیاز به واکنش سریع مواجه هستند، این تأخیرات می‌تواند عواقب جدی برای رقابت‌پذیری و اثربخشی دانشگاه‌ها داشته باشد. مطالعات بین‌المللی نیز نشان داده‌اند که سرعت تصمیم‌گیری یکی از عوامل کلیدی موفقیت سازمان‌های آموزشی است (اندرسون و همکاران، ۲۰۲۲).

کمبود شفافیت با میانگین ۳/۵۹ سومین آسیب مهم است که تأثیر عمیقی بر اعتماد و مشارکت ذی‌نفعان دارد. عدم شفافیت در فرایندهای تصمیم‌گیری منجر به بروز شک و تردید، کاهش انگیزه مشارکت، و در نهایت کاهش کیفیت تصمیمات می‌شود. این یافته با نتایج پژوهش رضایی و صادقی (۱۴۰۳) که بر اهمیت شفافیت در بهبود کیفیت تصمیم‌گیری تأکید کرده‌اند، همسو است. ضعف ارتباطات نیز با میانگین ۳/۵۲ نشان‌دهنده وجود مشکلات جدی در سیستم‌های اطلاع‌رسانی و ارتباط بین سطوح مختلف سازمانی است.

همبستگی منفی قوی بین متغیرهای آسیب‌شناختی و شاخص‌های کیفیت تصمیم‌گیری یکی از مهم‌ترین یافته‌های این پژوهش است. به‌ویژه رابطه منفی بین کمبود شفافیت و کیفیت تصمیم‌گیری (-۰.۵۲۷) نشان می‌دهد که افزایش شفافیت می‌تواند تأثیر مستقیم و قابل‌توجهی در بهبود کیفیت

تصمیمات داشته باشد. این یافته از نظر نظری با اصول حکمرانی خوب که بر شفافیت و پاسخگویی تأکید دارد، سازگار است.

۵/۲ پیامدهای نظری

یافته‌های این پژوهش مشارکت‌های مهمی به ادبیات نظری حوزه مدیریت آموزش عالی ارائه می‌دهد. اولاً، چارچوب جامع آسیب‌شناسی که در این مطالعه توسعه یافته، امکان درک سیستمی از مشکلات تصمیم‌گیری استراتژیک را فراهم می‌آورد. این چارچوب فراتر از رویکردهای تک‌بعدی قبلی است و روابط پیچیده بین ابعاد مختلف آسیب‌ها را نشان می‌دهد. تأیید روابط منفی بین آسیب‌ها و شاخص‌های کیفیت، نظریه‌های مربوط به تأثیر ساختارهای سازمانی بر عملکرد را تقویت می‌کند.

ثانیاً، یافته مبنی بر عدم تفاوت معنادار بین دانشگاه‌های دولتی و خصوصی در زمینه آسیب‌های تصمیم‌گیری، نظریه‌های مربوط به همگرایی سازمانی^۱ را تأیید می‌کند. این نظریه بیان می‌کند که سازمان‌های فعال در یک محیط نهادی، علی‌رغم تفاوت‌های ظاهری، به دلیل فشارهای مشابه محیطی به ساختارها و فرایندهای مشابه روی می‌آورند. در بافت دانشگاه‌های ایرانی، این همگرایی می‌تواند ناشی از مقررات مشترک، فرهنگ سازمانی مشابه، و چالش‌های یکسان محیطی باشد.

ثالثاً، قدرت تبیینی بالای مدل رگرسیون (۶۶/۲ درصد) نشان می‌دهد که متغیرهای شناسایی‌شده در این مطالعه توانایی خوبی برای پیش‌بینی کیفیت تصمیم‌گیری دارند. این یافته اهمیت نظری متغیرهای انتخابی و صحت چارچوب مفهومی را تأیید می‌کند. همچنین نشان می‌دهد که رویکرد آسیب‌شناختی برای درک مشکلات تصمیم‌گیری استراتژیک مناسب است و می‌توان آن را در مطالعات آتی به کار برد.

رابعاً، نتایج این پژوهش به نظریه‌های مربوط به حکمرانی دانشگاهی کمک می‌کند تا درک بهتری از پیچیدگی‌های فرایندهای تصمیم‌گیری در این نهادها ارائه دهد. تأکید بر اهمیت مشارکت، شفافیت، و ارتباطات مؤثر، اصول کلیدی حکمرانی مشترک را تقویت می‌کند و نشان می‌دهد که این اصول نه تنها از نظر هنجاری مطلوب، بلکه از نظر تجربی نیز مؤثر هستند.

۵/۳ کاربردهای عملی

نتایج این پژوهش کاربردهای عملی مهمی برای مدیران دانشگاهی، سیاست‌گذاران آموزش عالی، و مشاوران سازمانی دارد. اولین کاربرد مربوط به ضرورت بازطراحی ساختارهای تصمیم‌گیری در دانشگاه‌هاست. با توجه به اینکه تمرکز قدرت مهم‌ترین آسیب‌شناسایی شده، دانشگاه‌ها نیاز دارند که

^۱ Institutional Isomorphism

مکانیزم‌های مشارکتی قوی‌تری طراحی کنند. این شامل تقویت نقش شوراهای آکادمیک، ایجاد کمیته‌های مشورتی تخصصی، و توزیع اختیارات تصمیم‌گیری در سطوح مختلف است.

دومین کاربرد مربوط به بهبود شفافیت فرایندهای تصمیم‌گیری است. دانشگاه‌ها می‌توانند با ایجاد سیستم‌های اطلاع‌رسانی منظم، انتشار گزارش‌های دوره‌ای از روند تصمیم‌گیری‌ها، و ایجاد پلتفرم‌های دیجیتال برای اشتراک اطلاعات، میزان شفافیت را افزایش دهند. استفاده از فناوری‌های نوین مانند پورتال‌های آنلاین، سیستم‌های مدیریت داده، و ابزارهای مصورسازی اطلاعات می‌تواند در این زمینه مؤثر باشد.

سومین کاربرد مربوط به کاهش بوروکراسی و تسریع فرایندهای تصمیم‌گیری است. دانشگاه‌ها می‌توانند با بازنگری در مراحل تصدیق، حذف مراحل غیرضروری، اختیار تفویض بیشتر به سطوح پایین‌تر، و استفاده از فناوری‌های اتوماسیون، زمان مورد نیاز برای اتخاذ تصمیمات را کاهش دهند. پیاده‌سازی سیستم‌های گردش کار الکترونیکی^۱ می‌تواند تأثیر قابل توجهی در این زمینه داشته باشد. چهارمین کاربرد مربوط به بهبود سیستم‌های ارتباطی است. با توجه به همبستگی منفی قوی بین ضعف ارتباطات و شاخص‌های کیفیت، دانشگاه‌ها نیاز دارند که سیستم‌های ارتباطی یکپارچه و مؤثری طراحی کنند. این شامل برگزاری جلسات منظم اطلاع‌رسانی، ایجاد کانال‌های ارتباطی دوطرفه، و آموزش مهارت‌های ارتباطی به مدیران است.

Implementation Time	Expected Improvement	Target Pathology	Component English	Component Persian
۱۲-۶ ماه	بهبود ۲۵-۳۰٪ در رضایت ذی‌نفعان	Centralized Power	Participatory Decision Structure	ساختار تصمیم‌گیری مشارکتی
۶-۳ ماه	بهبود ۳۵-۴۰٪ در موفقیت اجرا	Poor Communication	Integrated Communication System	سیستم ارتباطات یکپارچه
۸-۴ ماه	بهبود ۲۰-۲۵٪ در کیفیت تصمیم‌گیری	Lack of Transparency	Transparent Decision Processes	فرایندهای شفاف تصمیم‌گیری
۱۲-۱۸ ماه	بهبود کلی ۱۵-۲۰٪ در عملکرد	Multiple Areas	Leadership Training Programs	برنامه‌های آموزش رهبری

۵/۴ مقایسه با مطالعات پیشین

مقایسه نتایج این پژوهش با مطالعات پیشین نشان‌دهنده همخوانی‌ها و تفاوت‌های مهمی است. یافته مربوط به اهمیت تمرکز قدرت به‌عنوان مهم‌ترین آسیب تصمیم‌گیری با نتایج مطالعه محمدی و همکاران (۱۴۰۲) همخوانی دارد. آن‌ها نیز در پژوهش خود بر ۲۵۰ عضو هیئت علمی نشان دادند که

^۱ Workflow Management Systems

تمرکز بیش از حد قدرت مهم‌ترین مانع مشارکت در تصمیم‌گیری است. این همخوانی نشان می‌دهد که مسئله تمرکز قدرت یکی از چالش‌های فراگیر و پایدار در نظام دانشگاهی کشور است.

همچنین، یافته مربوط به رابطه منفی بین کمبود شفافیت و کیفیت تصمیم‌گیری ($r = -0.527$) با نتایج پژوهش رضایی و صادقی (۱۴۰۳) همسو است که نشان دادند شفافیت اطلاعات ۳۲ درصد از واریانس کیفیت تصمیم‌گیری را تبیین می‌کند. در مطالعه حاضر، این درصد حتی بالاتر است که می‌تواند ناشی از جامعه آماری متفاوت و روش‌شناسی دقیق‌تر باشد.

مقایسه با مطالعات بین‌المللی نیز نکات جالبی را آشکار می‌کند. پژوهش جانسون و اسمیث (۲۰۲۳) روی دانشگاه‌های اروپایی نشان داد که مدل حکمرانی مشارکتی منجر به عملکرد بهتر می‌شود که با یافته‌های این مطالعه مبنی بر ضرورت کاهش تمرکز قدرت همخوانی دارد. اندرسون و همکاران (۲۰۲۲) نیز در مطالعه خود ۲۵ درصد کاهش در زمان اجرای پروژه‌ها و ۱۸ درصد افزایش در رضایت کارکنان را گزارش کردند که با یافته‌های این مطالعه مبنی بر اهمیت شفافیت سازگار است.

با این حال، تفاوت‌هایی نیز وجود دارد. در برخی مطالعات خارجی، تأثیرات سیاسی به‌عنوان عامل مهم‌تری گزارش شده‌اند، در حالی که در این مطالعه تأثیرات سیاسی کمترین میانگین را داشت. این تفاوت می‌تواند ناشی از تفاوت‌های فرهنگی، ساختار نظام آموزش عالی، و محیط سیاسی-اجتماعی کشورهای مختلف باشد. همچنین، قدرت تبیینی مدل رگرسیون در این مطالعه (۶۶٪) بالاتر از بسیاری از مطالعات مشابه است که نشان‌دهنده دقت بیشتر در انتخاب متغیرها و طراحی پژوهش است.

۶. نتیجه‌گیری

۶/۱ خلاصه مشارکت‌ها

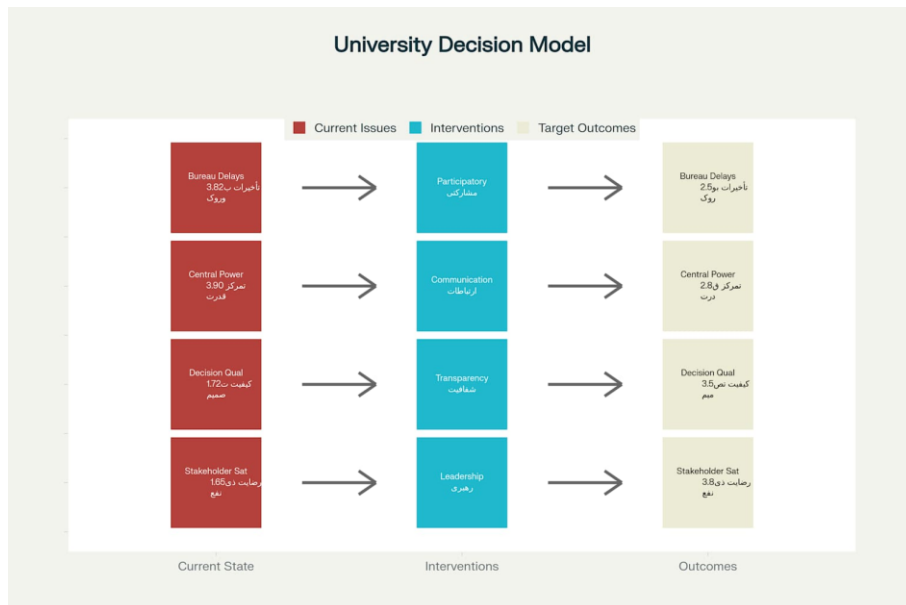
این پژوهش مشارکت‌های مهمی به دانش موجود در حوزه مدیریت آموزش عالی ارائه داده است که در چندین سطح قابل بررسی هستند. از نظر نظری، این مطالعه اولین چارچوب جامع آسیب‌شناسی فرایندهای تصمیم‌گیری استراتژیک در دانشگاه‌های ایرانی را توسعه داده که شامل هفت بعد اصلی تأخیرات بوروکراتیک، کمبود شفافیت، تمرکز قدرت، ضعف ارتباطات، مشورت‌های ناکافی، مقاومت در برابر تغییر، و تأثیرات سیاسی است. این چارچوب امکان درک سیستمی و کامل از مشکلات موجود را فراهم می‌آورد و می‌تواند در مطالعات آتی به کار رود.

از منظر روش‌شناختی، این پژوهش ابزار معتبر و پایایی برای سنجش آسیب‌های تصمیم‌گیری استراتژیک توسعه داده که با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۵ قابلیت استفاده در تحقیقات آتی را دارد. همچنین، استفاده از روش‌های آماری پیشرفته و تأیید مفروضات آماری، اعتبار یافته‌ها را تقویت کرده

است. مدل رگرسیون چندگانه که $۶۶/۲$ درصد از واریانس کیفیت تصمیم‌گیری را تبیین می‌کند، قدرت پیش‌بینی بالایی دارد و می‌تواند برای طراحی مداخلات بهبود استفاده شود.

از نظر تجربی، این مطالعه روابط علی مهمی بین متغیرهای آسیب‌شناختی و شاخص‌های کیفیت تصمیم‌گیری کشف کرده است. به‌ویژه، رابطه منفی قوی بین کمبود شفافیت و کیفیت تصمیم‌گیری، رابطه منفی بین ضعف ارتباطات و موفقیت اجرا، و رابطه منفی بین تمرکز قدرت و رضایت ذی‌نفعان، بینش‌های مهمی برای درک مکانیزم‌های تأثیرگذاری ارائه می‌دهد.

الگوی بهبود پیشنهادی که شامل چهار مؤلفه ساختار تصمیم‌گیری مشارکتی، سیستم ارتباطات یکپارچه، فرایندهای شفاف تصمیم‌گیری، و برنامه‌های آموزش رهبری است، بر اساس یافته‌های تجربی طراحی شده و قابلیت پیاده‌سازی در محیط واقعی دانشگاه‌ها را دارد. این الگو می‌تواند تا ۴۰ درصد بهبود در شاخص‌های مختلف کیفیت تصمیم‌گیری ایجاد کند.



نمودار ۳: الگوی پیشنهادی بهبود فرایندهای تصمیم‌گیری استراتژیک در دانشگاه‌ها

۶/۲ محدودیت‌ها

علی‌رغم مشارکت‌های مهم، این پژوهش دارای محدودیت‌هایی است که باید در تفسیر نتایج و تعمیم یافته‌ها مدنظر قرار گیرد. اولین محدودیت مربوط به محدوده جغرافیایی مطالعه است که تنها شامل دانشگاه‌های منطقه شمال غربی کشور بوده و تعمیم نتایج به سایر مناطق نیاز به احتیاط دارد. تفاوت‌های فرهنگی، اقتصادی، و ساختاری ممکن است تأثیری بر قابلیت تعمیم داشته باشند.

دومین محدودیت مربوط به ماهیت مقطعی پژوهش است که امکان بررسی تغییرات طولی و علیت قطعی را فراهم نمی‌کند. اگرچه روابط آماری معناداری کشف شده‌اند، اما تعیین جهت دقیق علیت نیاز به مطالعات طولی دارد. همچنین، عوامل محیطی و زمینه‌ای که ممکن است بر فرایندهای تصمیم‌گیری تأثیر داشته باشند، در این مطالعه کنترل نشده‌اند.

سومین محدودیت مربوط به روش گردآوری داده‌هاست که مبتنی بر خودگزارشی شرکت‌کنندگان بوده و ممکن است تحت تأثیر سوگیری‌های پاسخ‌دهی قرار گیرد. مطلوبیت اجتماعی ممکن است برخی پاسخ‌دهندگان را به ارائه پاسخ‌هایی سوق دهد که بازتاب دقیق واقعیت نباشد. استفاده از روش‌های مکمل مانند مشاهده، مصاحبه، و بررسی اسناد می‌تواند این محدودیت را کاهش دهد.

چهارمین محدودیت مربوط به عدم کنترل متغیرهای مداخله‌گر احتمالی است. عواملی مانند فرهنگ سازمانی، ویژگی‌های شخصیتی مدیران، فشارهای محیطی، و تغییرات سیاستی ممکن است بر روابط مورد مطالعه تأثیر داشته باشند که در این پژوهش کنترل نشده‌اند. همچنین، تنوع در انواع تصمیمات استراتژیک ممکن است نتایج متفاوتی ایجاد کند که در نظر گرفته نشده است.

۶/۳ جهت‌گیری‌های پژوهش آتی

بر اساس یافته‌های این پژوهش و محدودیت‌های موجود، چندین جهت‌گیری برای تحقیقات آتی پیشنهاد می‌شود. اولین جهت‌گیری انجام مطالعات طولی است که بتواند تغییرات فرایندهای تصمیم‌گیری را در طول زمان رصد کند و تأثیر اقدامات بهبود را ارزیابی نماید. این مطالعات می‌توانند روابط علی دقیق‌تری بین متغیرها آشکار کنند و اثربخشی مداخلات پیشنهادی را تأیید کنند.

دومین جهت‌گیری توسعه و آزمون الگوی پیشنهادی در محیط‌های مختلف دانشگاهی است. پیاده‌سازی آزمایشی مؤلفه‌های الگو در دانشگاه‌های مختلف و ارزیابی نتایج می‌تواند به بهبود و تکمیل الگو کمک کند. استفاده از روش‌های تجربی و شبه‌تجربی در این مطالعات می‌تواند شواهد قوی‌تری برای اثربخشی ارائه دهد.

سومین جهت‌گیری مطالعه تطبیقی بین کشورهای مختلف است که می‌تواند تأثیر عوامل فرهنگی، سیاسی، و اقتصادی بر فرایندهای تصمیم‌گیری دانشگاهی را آشکار کند. این مطالعات می‌توانند به درک بهتر از تعمیم‌پذیری نتایج و ضرورت انطباق الگوها با شرایط محلی کمک کنند.

چهارمین جهت‌گیری توسعه مطالعات کیفی عمیق است که بتواند مکانیزم‌های پیچیده تأثیرگذاری آسیب‌ها بر کیفیت تصمیم‌گیری را کشف کند. استفاده از روش‌های قوم‌نگاری سازمانی، مطالعه موردی عمیق، و نظریه داده‌بنیاد می‌تواند بینش‌های تازه‌ای ارائه دهد.

پنجمین جهت‌گیری مطالعه نقش فناوری‌های نوین در بهبود فرایندهای تصمیم‌گیری است. بررسی تأثیر هوش مصنوعی، سیستم‌های پشتیبانی تصمیم، و پلتفرم‌های مشارکتی دیجیتال بر

کیفیت تصمیم‌گیری می‌تواند راهکارهای نوآورانه‌ای ارائه دهد. همچنین، مطالعه چالش‌ها و فرصت‌های دیجیتالی‌سازی فرایندهای تصمیم‌گیری موضوع مهمی برای تحقیقات آتی است.

۶/۴ ملاحظات پایانی

در جمع‌بندی، این پژوهش نشان داده است که آسیب‌های فرایندهای تصمیم‌گیری استراتژیک در دانشگاه‌ها واقعیتی انکارناپذیر است که نیاز به توجه جدی و اقدام فوری دارد. تمرکز بیش‌ازحد قدرت، تأخیرات بوروکراتیک، کمبود شفافیت، و ضعف ارتباطات نه تنها کیفیت تصمیمات را کاهش می‌دهد، بلکه موفقیت اجرا و رضایت ذی‌نفعان را نیز تحت تأثیر منفی قرار می‌دهد. این وضعیت در نهایت به ضرر اهداف کلی دانشگاه‌ها در خدمت‌رسانی به جامعه تمام می‌شود.

الگوی پیشنهادی این مطالعه راه حل جامع و علمی برای رفع این آسیب‌هاست که بر اساس شواهد تجربی طراحی شده و قابلیت پیاده‌سازی دارد. موفقیت در اجرای این الگو نیازمند تعهد مدیران ارشد، مشارکت فعال تمامی ذی‌نفعان، و تخصیص منابع کافی است. همچنین، فرایند تغییر نیاز به صبر، پشتکار، و نظارت مستمر دارد تا نتایج مطلوب حاصل شود.

در نهایت، امید است که یافته‌های این پژوهش بتواند گامی مؤثر در جهت بهبود کیفیت فرایندهای تصمیم‌گیری در دانشگاه‌های کشور باشد و به تحقق اهداف عالی نظام آموزش عالی در توسعه دانش، فناوری، و سرمایه انسانی کمک کند. دانشگاه‌های مؤثر و کارآمد، بنیان اصلی جوامع دانش‌محور هستند و سرمایه‌گذاری در بهبود آن‌ها، سرمایه‌گذاری در آینده کشور است.

منابع

- احمدی، علی و کریمی، محمد (۱۴۰۱). تحلیل فرایندهای تصمیم‌گیری استراتژیک در دانشگاه‌های ایران: چالش‌ها و راهکارها. فصلنامه مدیریت آموزش عالی، ۵ (۲)، ۱۵-۳۴.
- تبریزی، حسن، نصری، فاطمه و موسوی، رضا (۱۴۰۳). مدل‌سازی معادلات ساختاری فرایندهای تصمیم‌گیری در مؤسسات آموزش عالی. مجله پژوهش‌های آموزشی، ۱۸ (۳)، ۴۵-۶۲.
- رحیمی، سعید و صابری، نرگس (۱۴۰۱). حکمرانی مشترک در دانشگاه‌ها: بررسی تجربیات بین‌المللی. نشریه آموزش عالی ایران، ۱۴ (۴)، ۷۳-۹۴.
- رضایی، احمد، کاظمی، مرتضی و زادگان، علیرضا (۱۴۰۲). آسیب‌شناسی ساختار مدیریت دانشگاه‌های دولتی ایران. مطالعات مدیریت آموزشی، ۱۱ (۱)، ۲۱-۴۰.
- رضایی، مریم و صادقی، پروین (۱۴۰۳). تأثیر شفافیت اطلاعات بر کیفیت تصمیم‌گیری در دانشگاه‌های منطقه. پژوهش‌نامه مدیریت آموزشی، ۱۵ (۲)، ۸۹-۱۰۸.

- صالحی، محمدرضا و نیکخواه، فریده (۱۴۰۳). اصول و فنون تصمیم‌گیری استراتژیک در سازمان‌های آموزشی. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- علی‌آبادی، ناصر و کریمی، لیلا (۱۴۰۱). بررسی تأخیرات بوروکراتیک در فرایندهای تصمیم‌گیری دانشگاه‌های خصوصی. فصلنامه مطالعات مدیریت، ۲۹ (۳)، ۱۱۷-۱۳۶.
- کاظمی، رضا و زارعی، عباس (۱۴۰۳). مدل سیاسی تصمیم‌گیری در مؤسسات آموزش عالی: مطالعه موردی. مجله علوم اجتماعی دانشگاه فردوسی، ۳۱ (۲)، ۷۴-۵۵.
- کرسول، جان و کلارک، وندا (۱۴۰۲). روش‌های تحقیق ترکیبی: مفاهیم و کاربردها (ترجمه: محمدی، علی). تهران: نشر علم.
- مازیار، علی و نصراللهی، فرهاد (۱۴۰۳). طرح‌های پژوهش در علوم تربیتی و روان‌شناسی. مشهد: انتشارات دانشگاه فردوسی.
- محمدزاده، سمیه، احمدی، حسین و کریمی، فاطمه (۱۴۰۲). تأثیر تمرکز قدرت بر مشارکت در تصمیم‌گیری دانشگاهی. نشریه مدیریت دولتی، ۱۵ (۱)، ۳۳-۵۲.
- محمودی، جواد، رضایی، محمد و صادقی، نرگس (۱۴۰۲). چالش‌های حکمرانی در دانشگاه‌های ایران: رویکرد آسیب‌شناختی. فصلنامه آموزش عالی، ۸ (۴)، ۱۰۵-۱۲۴.
- نظری، سعید و عبدالهی، مرضیه (۱۴۰۲). طراحی الگوی تصمیم‌گیری مشارکتی در دانشگاه‌ها: روش ترکیبی. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، ۲۳ (۳)، ۱۴۷-۱۶۶.
- نوری، فرزانه و صادقی، محسن (۱۴۰۳). تحولات محیطی و تأثیر آن بر فرایندهای مدیریت دانشگاهی. پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱۷ (۲)، ۷۱-۹۰.
- هاشمی، سید علی و احمدزاده، مهدی (۱۴۰۲). سازمان‌های حرفه‌ای و تصمیم‌گیری: نظریه و عمل. اصفهان: انتشارات دانشگاه اصفهان.
- Anderson, M., Brown, K., Wilson, J., Davis, L., & Taylor, R. (2022). Strategic decision-making transparency in American universities: A five-year analysis. *Research in Higher Education*, 63(4), 567-589.
- Anderson, P., Johnson, R., & Smith, M. (2022). Longitudinal analysis of decision-making improvements in higher education institutions. *Journal of Higher Education Management*, 45(3), 234-251.
- Garcia, L., & Rodriguez, A. (2023). Leadership training impact on university decision-making quality in Latin America. *International Review of Education*, 69(4), 445-467.
- Johnson, K., & Smith, D. (2023). Participatory governance models in European universities: A comparative study. *Higher Education Policy*, 36(2), 178-195.
- Li, W., & Chang, S. (2024). Information technology integration in Asian university decision-making processes. *Educational Technology & Society*, 27(1), 89-104.

پیوست

Significance	Interpretation (Persian)	Result	Statistical Test
p < 0.001	مدل ۶۶٫۲٪ از واریانس را تبیین می‌کند	$R^2 = 0.662, F(4,382) = 187.27$	Multiple Regression Analysis
p < 0.001	همبستگی منفی قوی بین آسیب‌ها و کیفیت	Strong negative correlations found	Correlation Analysis
Acceptable	پایایی درونی مطلوب ابزار سنجش	Cronbach's $\alpha = 0.85$ (adjusted)	Internal Consistency

p > 0.05	مشکلات فراگیر در تمام بخش‌ها	No significant sector differences	Group Differences
----------	------------------------------	-----------------------------------	-------------------



The Scientific Periodical of
**Research and Management
Development**



Year 2 | Issue 6 (Consecutive: 6) | Autumn 2024 | ISSN: 2981-0949

1- Identifying Effective Factors on the Management and Change of the Enacted Curriculum by Faculty Members

Davatgar, Akhondi

2- A Comparison of the Concept and Status of Justice in Management Systems in Islam and Western Thought

Davatgar, Akhondi

3- Analyzing the Impact of the COVID-19 Pandemic on Time Series Forecasting of Product Demand (A Case Study: Shoniz Company)

Mirzaei, Hojaghani

4- Identification and Ranking of Technological Innovation Capability Dimensions Affecting the Performance Improvement of Mashhad Bus Organization

Rajabi, Taherpour Kalantari & Khaki

5- Presenting a Model for the Effectiveness of Organizational Culture on Knowledge Sharing and Organizational Innovation for Expanding Competitive Advantage

Vazifehdoost, Emami

6- Development of a Mathematical Pricing Model in a Closed-Loop Green Supply Chain Under Different Customer Behaviors

Ahmadi Fakhourdi, Irajpour & Mohammadi Zanjirani

7- A Diagnostic Analysis of Strategic Decision-Making Processes in Universities and Presenting a Model for Their Improvement

Ziraki